REKAPITULASI HASIL PELAKSANAAN
PENELITIAN DOSEN
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Oleh:

PUSLITABMAS

POLITEKNIK PARIWISATA BATAM

2025

POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Jl. Gajah Mada, The Vitka City Complex
Tiban, Batam, Kepulauan Riau 29425
Indonesia

Telp + 62 778 354 0889
Email: info@btp.ac.id
https://btp.ac.id

SURAT KEPUTUSAN DIREKTUR
TENTANG
PENGANGKATAN PENELITIAN INDIVIDU DAN KELOMPOK DOSEN SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025
POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Nomor: 504/SK/D-BTP/II/2025

Menimbang :
a. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan program pendidikan di Politeknik Pariwisata Batam, dipandang perlu mengangkat Penelitian Individu dan Kelompok Dosen Semester Ganjil Tahun Akademik 2024/2025 yang bertugas dan bertanggung jawab untuk terlaksananya program dimaksud;
b. Bahwa untuk keperluan tersebut perlu segera ditetapkan Surat Keputusan Direktur Politeknik Pariwisata Batam tentang pengangkatan Individu dan Kelompok Dosen program dimaksud.

Mengingat :
1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang- Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Permendikbud Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
5. STATUTA Politeknik Pariwisata Batam;
6. Peraturan yang berlaku di Politeknik Pariwisata Batam.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK PARIWISATA BATAM TENTANG PENGANGKATAN PENELITIAN INDIVIDU DAN KELOMPOK DOSEN SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025 POLITEKNIK PARIWISATA BATAM**

Pertama : Menunjuk yang namanya tersebut dalam lampiran surat keputusan ini sebagai Penelitian Individu dan Kelompok Dosen Semester Ganjil Tahun Akademik 2024/2025 Politeknik Pariwisata Batam;

Kedua : Dalam rangka melaksanakan tugasnya yang bersangkutan bertanggung jawab langsung kepada Direktur Politeknik Pariwisata Batam;

Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dana tau kekurangan dalam penetapan ini akan diadakan perubahan dana tau penambahan sebagaimana mestinya;

Keempat : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : **Batam**
Pada tanggal : **21 Februari 2025**
Pjs. Direktur Politeknik Pariwisata Batam

Siska Amelia Maldin, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1002089002

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Jl. Gajah Mada, The Vitka City Complex
Tiban, Batam, Kepulauan Riau 29425
Indonesia

Telp + 62 778 354 0889
Email: info@btp.ac.id
https://btp.ac.id

Lampiran : Surat Keputusan Direktur Politeknik Pariwisata Batam
Nomor : 504/SK/D-BTP/II/2025 tentang Pengangkatan Penelitian Individu dan Kelompok Dosen Semester Ganjil Tahun Akademik 2024/2025 Politeknik Pariwisata Batam.

DAFTAR NAMA PENELITIAN INDIVIDU DAN KELOMPOK DOSEN SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025 POLITEKNIK PARIWISATA BATAM

No.	KATEGORI	DOSEN	Nama Peneliti	Judul Artikel	Tahun
1	PENELITIAN	AGUNG EDY	Abnur, Asman; Wibowo, Agung Edy; Budhiartha, I Nyoman	Perbedaan Persepsi Pembelajaran Manajemen Sumber Daya Manusia Pada Mahasiswa Program Studi Tata Hidangan Perguruan Tinggi Pariwisata	2025
2	PENELITIAN	AGUNG EDY	Budhiartha, I Nyoman; Wibowo, Agung Edy	Perbedaan Persepsi Kualitas Layanan Restoran Sederhana Harbour Bay	2025
3	PENELITIAN	AGUNG EDY	Wibowo, Agung Edy; Cahayani, Kartika; Silitonga, Frangky; Supratman, Supratman; L. Tobing, Vargo Christian	Pengetahuan Akuntansi Dan Karakter Kepemimpinan Terhadap Kinerja Manajerial	2025
4	PENELITIAN	AGUNG EDY	Wibowo, Agung Edy; Syafruddin Rais; Linawati, Linawati	Peran Lingkungan Kerja, Keselamatan Kerja Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan	2025
5	PENELITIAN	AGUNG EDY	Budhiartha, I Nyoman; Wibowo, Agung Edy; Hardini, Widi; Cherryline, Violetta	Peran Promosi Dan Harga Dalam Membangun Keputusan Beli	2025
6	PENELITIAN	AGUNG EDY	Abnur, Asman; Edy wibowo, Agung; Syaiful, Hendra; Christian Lumban Tobing, Vargo; Wasiman, Wasiman; Nyoman Budhiartha, I	THE ROLE Of PRODUCT CHARACTERISTICS And PRICE DISCOUNTS In ENHANCING CUSTOMER SATISFACTION And LOYALTY	2025
7	PENELITIAN	AGUNG EDY	Parningotan Malau; Agung Edy Wibowo; Rahmat A.K Purba; Andre Wijaya; Ni Putu Priscillia; Syamsul Bahari	Tinjauan Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia Tantangan Dan Prospek (Kasus Batik Nusntara Vs Jaya Fesyen Store)	2025

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

BTP Batam Tourism Polytechnic
POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Jl. Gajah Mada, The Vitka City Complex
Tiban, Batam, Kepulauan Riau 29425
Indonesia
Telp + 62 778 354 0889
Email: info@btp.ac.id
https://btp.ac.id

8	PENELITIAN	AGUNG EDY	Harahap, Dahrul Aman; Yesa, Hesti Desba; Gaol, Lestari Herlina Lumban; Mokerje, Nadya Febriani; Utama, Yolanda Sa'ad; Ardhana, Alzeyna Dwilovita; Putra, Sulfanow; Dewi, Hanindianti; Borgias, Frans; Ridho Harahap, Rasyid; Wibowo, Agung Edy; Harefa, Selamat Kristian; Wibowo, Edwin Agung; Hasibuan, Rahman	International Collaboration Program: Educational Game Activities To Enhance Students' Creativity, Togetherness, And Learning Enthusiasm At Sekolah Kebangsaan Tanjung Surat, Johor, Malaysia	2025
9	PENELITIAN	AGUNG EDY	Pratiwi, Septiani Indah; Sari, Nur Ramidah; Maharani, Deswita Aulia; Mustapa, Zainal; Rahmawati, Alivia; Ramadanti, Tiara; Afrinal, Hendri; Wibowo, Agung Edy; Ratnasari, Sri Langgeng; Zulkifli, Zulkifli	Exploratory Study On The Impact Of Microteaching Course On Mental Health Of Sixth-Semester Students In The English Education Program At University Of Riau Kepulauan	2025
10	PENELITIAN	AGUNG EDY	AYAP Alya, S Purwanto, A Wibowo	Pengaruh Budaya Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kualitas Pelayanan Publik Di Kantor Kecamatan Leuwisadeng	2025
11	PENELITIAN	AGUNG EDY	ASB Nugroho, TN Handayani, Y Rahmawati, D Handayani, W Hartono	Manajemen Proyek Konstruksi: Pembelajaran Berbasis Kasus Proyek	2025
12	PENELITIAN	AGUNG EDY	AE Wibowo, K Cahayani, F Silitonga, S Supratman, VCL Tobing	Pengetahuan Akuntansi Dan Karakter Kepemimpinan Terhadap Kinerja Manajerial	2025
13	PENELITIAN	AGUNG EDY	IN Budhiartha, AE Wibowo, W Hardini, V Cherryline	Peran Promosi Dan Harga Dalam Membangun Keputusan Beli	2025
14	PENELITIAN	AGUNG EDY	H Pratomo, AE Wibowo, A Isnawati, S Alegantina, S Supardi, A Susilo	Utilization Of Medicinal Plants For Homemade Herbal Medicine In Selong Sub-District, East Lombok Regency, Indonesia.	2025
15	PENELITIAN	AGUNG EDY	A Abnur, AE Wibowo, IN Budhiartha	Perbedaan Persepsi Pembelajaran Manajemen Sumber Daya Manusia Pada Mahasiswa Program Studi Tata Hidangan Perguruan Tinggi Pariwisata	2025
16	PENELITIAN	AGUNG EDY	J Subakti, A Wibowo, MZ Hanifan	Application Of Problem-Based Learning In Business Mathematics	2025

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Jl. Gajah Mada, The Vitka City Complex
Tiban, Batam, Kepulauan Riau 29425
Indonesia

Telp + 62 778 354 0889
Email: info@btp.ac.id
https://btp.ac.id

17	PENELITIAN	AGUNG EDY	D Hardana, MA Firdaus, A Wibowo	Pengaruh Gaya Kepemimpinan Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim Ipb University	2025
18	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Maldin, Siska Amelia; Sianipar, Baktivillo	Role Play To Alleviate Speaking Anxiety: Action Research In ESP Class Of Batam Tourism Polytechnic	2025
19	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Azzahra, Faiza; Nurapriani, Siti; Pernanda, Viola; Mustika, Nola; Angga Alpian; Maldin, Siska Amelia	Interpersonal Communication Strategies In Handling Customers With Different Backgrounds In The Culinary Business	2025
20	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Thania Nadhirah Amalina; Chintia Sitohang; Hans Steven Sembiring; Marsha Rizky Nadia; Siska Amelia Maldin	Etika Komunikasi Dalam Interaksi Professional Pada Bisnis Kuliner	2025
21	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Agrina, Viola Daspi; Ariza, Putri Rizkika; Glory, Juda Boni; Melanda; Maldin, Siska Amelia	Communicationâ S IMPACT ON TEAM COLLABORATION IN CULINARY AND TOURISM ENTERPRISES	2025
22	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Tria Juregi; Marintan Yuni; Maldin, Siska Amelia	Peran Komunikasi Interpersonal Dan Strategi Manajemen Konflik Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Diindustri Kuliner Dan Layanan	2025
23	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Nuryanto, Hilde Febi Annisa; Siska Amelia Maldin	Analisis Strategi Komunikasi Asertif Dan Empatik Dalam Penyelesaian Konflik Di Lingkungan Kerja Kuliner	2025
24	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Masril, Febriani; Olivia, Adinda; Alvaro, Joshua Magnus; Syakilla, Bella; Maldin, Siska Amelia	Strategi Komunikasi Pemasaran Bisnis Kuliner Dalam Perencanaan Pariwisata Untuk Ide Kreatif Yang Persuasif	2025
25	PENELITIAN	SISKA MALDIN	Raudah, Siti; Simarmata, Nada Farisya; Nurubay, Dayang Nisyrina; Fahmi, Muhammad; Maldin, Siska Amelia	Penggunaan Bahasa Non Verbal Dan Etiket Komunikasi Dalam Interaksi Profesional Pada Lingkungan Kerja Kuliner Untuk Mendukung Pengembangan Pariwisata	2025
26	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Prapsetyo, Agung; Kiki Lestari; Silitonga, Frangky	Pemanfaatan Teknologi Drone Guna Mendukung Tugas Penyelidikan Satuan Zeni Tni Ad	2025

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Jl. Gajah Mada, The Vitka City Complex
Tiban, Batam, Kepulauan Riau 29425
Indonesia

Telp + 62 778 354 0889
Email: info@btp.ac.id
https://btp.ac.id

27	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Silitonga, Frangky; Kartika Cahayani; Tirta Mulyadi; Rosie Oktavia Puspita Rini; Okta Safitri; Yobel Ketaren	Strategies To Build Pentahelix Partnerships In The Development Of Mangrove Ecotourism As A Tourist Destination In Batam City	2025
28	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Gabby, Gabriela; Lerina yulisia; Gieska nafissa; Natasha claudia ganita duha; Novelia abareles; Silitonga, Frangky	Development Of Culinary Tourism Potential At Kedai Nasi Lemak Mak Ngah In Kampung Tua Tanjung Riau	2025
29	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Sandra Elsafitri; M. Sigit Saksono; Jarwono; Silitonga, Frangky; Sermadatar Felik Leandro; Sermadatar Muhamad Andre Nuralam. R	Bela Diri Taktis Taruna Akmil Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Sdm Dalam Aspek Pertahanan Negara	2025
30	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Indiarto Kusno Hadi; Silitonga, Frangky; Suluh Usada Adi; Sopiin; Sermadatar Muhamaad Raindra; Sermadatar Mohamad Irul ferdiyansyah	Strategi Pengelolaan Sumber Daya Nasional Guna Membangun Pertahanan Negara Yang Tangguh	2025
31	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Silitonga, Frangky; Kartika Cahayani; Eva Amalia; Agung Arif Gunawan; Febriani Masril; Joshua Cesario Matulessy; Muhammad Aqsa Pranata; Putri Sima Meilani S; Reynhard Yosie Lumban Gaol; Thania Nadhirah Amalina	Pendampingan Tatakelola Sampah Kerang Jantan Dan Gonggong Di Desa Kampung Tua Bakau Serip Batam	2025
32	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Nurtjahyono; Muchammad Hifni; Agung Prapsetyo; Aryananta Lufti; Tjatur Supriyono; Sopii; Silitonga, Frangky	Sosialisasi Dan Penyamaan Presepsi Pengelolaan Jurnal Akmil Menuju Akreditasi Jurnal Nasional	2025
33	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Aryananta Lufti; Harjanto, Budi; Silitonga, Frangky	Analisis Perbandingan Uji Keausan Antara Kampas Kopling Kualitas 1 Dengan Kualitas 2 Pada Kendaraan Suzuki Katana	2025
34	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Wibowo, Agung Edy; Cahayani, Kartika; Silitonga, Frangky; Supratman, Supratman; L. Tobing, Vargo Christian	Pengetahuan Akuntansi Dan Karakter Kepemimpinan Terhadap Kinerja Manajerial	2025
35	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Prapsetyo, Agung; Kiki Lestari; Luluk Kristanto; Silitonga, Frangky	Perbandingan Efektivitas Dan Efisiensi Penggunaan Batu Bata Hitam Ramah Lingkungan Dengan	2025

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

				Penggunaan Batu Bata Merah Tradisional	
36	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Lubis, Arina Luthfini; Silitonga, Frangky; Siallagan, Putri Sima	Analysis Of The Effectiveness, Usability, And Safety Aspects Of Marine Waste Craft Production Machines On The Productivity Of Coastal Communities In Batam City	2025
37	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Silitonga, Frangky; Cahayani, Kartika; Lubis, Arina Luthfini; Siswanto, Dwi Joko; Agustus, Fierman Sjafirial; Nurtjahyono, Nurtjahyono	Pendampingan Akademisi Meningkatkan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Menciptakan Peluang Kewirausahaan Di Kampung Tua Bakau Serip Nongsa	2025
38	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Nurtjahyono, Nurtjahyono; Supriyono, Tjatur; Fierman Sjafirial Agustus; Taufik, Ahmad; Prasetyo, Bambang Agung; Swastomo, Budi; Novrizal, Yudhi; Yuwono, Yuwono; Silitonga, Frangky	Konsistensi Manajemen Publikasi Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Dosen Dan Taruna Di Akademi Militer	2025
39	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Lubis, Arina Luthini; Silitonga, Frangky; Ilham, Wahyudi	Analysis Of The Influence Of Entrepreneurship Learning On Entrepreneurial Readiness Of Culinary Management Students	2025
40	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Chelsea, Chelsea; Mulyadi, Tirta; Silitonga, Frangky	Kajian Potensi Ekowisata Hutan Mata Kucing Sebagai Daya Tarik Wisata Alam Di Kota Batam	2025
41	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	Harjanto, Budi; Lufti, Aryananta; Silitonga, Frangky	Analisis Perbandingan Penggunaan Bahan Bakar Gasohol Be-20 Dan Bensin Jenis Pertamax Terhadap Prestasi Mesin Kendaraan Kijang 7k	2025
42	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	H Marbun, SS Krowin, F Silitonga	Penggunaan AI Dalam Manajemen Keuangan Di Sekolah Dasar Swasta Teramia Batam	2025
43	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	F Silitonga, T Supriyono	Administrasi Manajemen Keuangan Berbasis AI Di Perguruan Tinggi: Peningkatan Efisiensi, Akurasi, Dan Pengambilan Keputusan Strategis	2025

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Jl. Gajah Mada, The Vitka City Complex
Tiban, Batam, Kepulauan Riau 29425
Indonesia

Telp + 62 778 354 0889
Email: info@btp.ac.id
https://btp.ac.id

44	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	G Gabby, F Silitonga	Development Of Culinary Tourism Potential At Kedai Nasi Lemak Mak Ngah In Kampung Tua Tanjung Riau	2025
45	PENELITIAN	FRANGKY SILITONGA	W Sinaga, DJ Siswanto, F Silitonga	Kas Monitoring Sebagai Peringatan Dalam Pengelolaan Keuangan Mahasiswa Akhir: Tinjauan Ekonomi	2025
46	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Santika, Kamelia; Lubis, Arina Luthfini; Wibowo, Andri	Analisis Peran Instagram Dalam Keputusan Followers Melanjutkan Studi Di Batam Tourism Polytechnic	2025
47	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Falky, M. Faredz; Supardi; Lubis, Arina Luthfini; Fatimah, Zahara; Wibowo, Andri	Optimalisasi Pengelolaan Troli Untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional Room Attendant Di Pacific Palace Hotel Batam	2025
48	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Lubis, Arina Luthfini; Afriani, Miratia	Restaurant And Cafe Marketing Strategy On Instagram: Tiban Batam Culinary Business Analysis	2025
49	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Lubis, Arina Luthfini; Fatimah, Zahara; Abnur, Asman	Peran Ekonomi Kreatif Dalam Meningkatkan Kreativitas Dan Inovasi Produk Pariwisata Di Kota Batam Melalui Perspektif Kewirausahaan	2025
50	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Lubis, Arina Luthfini; Wibowo, Andri; Fatimah, Zahara; Wardani, Yudha; Pratama, Oktora Aji	Exploring Ramadhan Msme Trends As A Tourist Attraction In Batam City	2025
51	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Lubis, Arina Luthfini; Supardi, Supardi; Wibowo, Andri; Santika, Kamelia	Analysis Of Learning Effectiveness In The 6+6 Program Of Batam Tourism Polytechnic On Internship Readiness In Industry	2025
52	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Hari Sandi Atmaja; Wahyudi Ilham; Arina Luthfini Lubis	Analisis Pengelolaan Daya Tarik Wisata Di Destinasi Pantai: Perspektif Pengunjung Dan Masyarakat Lokal Di Pantai New Melur, Kota Batam	2025
53	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Lubis, Arina Luthfini; Rais, Syafruddin; Rini, Rosie Oktavia Puspita; Friadi, John	The Effect Of Entrepreneurship Education On Career Readiness As A Job Creator With Self-Efficacy As A Mediating Variable	2025

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

POLITEKNIK PARIWISATA BATAM
Jl. Gajah Mada, The Vitka City Complex
Tiban, Batam, Kepulauan Riau 29425
Indonesia

Telp + 62 778 354 0889
Email: info@btp.ac.id
https://btp.ac.id

54	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	Jingga Lestari; Andri Wibowo; Arina Luthfini Lubis	Strategi Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Berbasis Potensi Lokal Di Pulau Tilan Dengan Pendekatan Analisis Swot	2025
55	PENELITIAN	ARINA LUTHFINI	yunesman, Yunesman; Lubis, Arina Luthfini; Yasra, Refdilzon	Pelatihan Perawatan Ac Split Untuk Meningkatkan Keterampilan Teknik Dan Kesempatan Kerja Siswa Sman 16 Batam Sebagai Tantangan Dunia Industri Di Kota Batam	2025

Ditetapkan di : Batam
Pada tanggal : 21 Februari 2025
Pjs. Direktur Politeknik Pariwisata Batam

Siska Amelia Maldin, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1002089002

Tembusan:
1. Ketua Yayasan Vitka;
2. Yang bersangkutan;
3. Arsip.

PERBEDAAN PERSEPSI KUALITAS LAYANAN RESTORAN SEDERHANA HARBOUR BAY

I Nyoman Budhiartha[1], Agung Edy Wibowo[2]
[1]Prodi, Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[2]Prodi, Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
e-mail: budiratihhealty@yahoo.com, agungedy@btp.ac.id

Abstract

Perceptions of restaurant service quality often vary by age group, as there are different priorities and expectations from each generation. Younger customers, such as generation Z and millennials, have a tendency to prefer aspects of speed of service, ease of ordering, as well as innovations in digital payment technology, unique and instagramable restaurant atmospheres. They are also more responsive to others' reviews in assessing a restaurant's merits. Meanwhile, other groups that are much older, such as generation X and baby boomers, tend to look more at quality, employee hospitality, and comfort that supports socializing needs. Older customers pay more attention to details such as cleanliness, friendly and courteous waiters, consistency of taste and quality of service. Of course, older customers also have different perceptions, preferring a personalized approach to service, such as employees or staff caring specifically or providing recommendations or being responsive to their specific needs. This difference leads to a consequence that understanding the preferences of each age group is important for restaurants to design effective service strategies, in order to meet the diverse expectations of existing customers. This study aims to see if there are significant differences in perceptions between age groups. Using a purposive sampling method of 99 respondents, this research shows that there are no significant differences in perceptions of restaurant service quality between respondents' age groups.

Keywords: Perception, Age Group, Restaurant, Service Quality

1. Pendahuluan

Restoran merupakan salah satu sektor bisnis yang sangat bergantung pada kepuasan pelanggan. Dalam industri ini, kualitas layanan menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan sebuah restoran dalam menarik dan mempertahankan pelanggan. Layanan yang baik tidak hanya mencakup kecepatan dan ketepatan penyajian makanan, tetapi juga keramahan, profesionalisme, serta atmosfer yang diciptakan di dalam restoran. Ketika pelanggan mendapatkan pengalaman yang menyenangkan, mereka cenderung untuk kembali dan bahkan merekomendasikan restoran tersebut kepada orang lain. Sebuah restoran yang mampu memberikan pengalaman menyeluruh yang positif akan memiliki peluang lebih besar dalam meningkatkan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, manajemen restoran perlu menerapkan strategi yang tepat dalam memastikan bahwa setiap aspek layanan berjalan secara optimal.

Salah satu alasan utama pelanggan memilih untuk kembali ke suatu restoran adalah pengalaman positif yang mereka rasakan. Hal ini tidak hanya berkaitan dengan rasa makanan, tetapi juga dengan cara mereka diperlakukan oleh karyawan restoran. Pelayanan yang ramah dan sigap dalam menangani permintaan atau keluhan pelanggan dapat menciptakan kesan yang baik. Jika pelanggan merasa dihargai dan diperhatikan, mereka lebih cenderung menjadikan

restoran tersebut sebagai pilihan utama dalam kunjungan berikutnya. Selain pelayanan. Desain interior yang menarik, pencahayaan yang sesuai, serta musik yang diputar dapat menciptakan suasana yang nyaman bagi pelanggan. Sebuah restoran dengan atmosfer yang hangat dan menyenangkan dapat memberikan pengalaman yang lebih berkesan dibandingkan dengan restoran yang hanya mengandalkan kualitas makanan semata (Rohman, 2022)

Kecepatan dan ketepatan dalam penyajian makanan juga menjadi faktor penting dalam penilaian kualitas layanan. Pelanggan cenderung menginginkan pelayanan yang efisien, terutama dalam situasi di mana mereka memiliki keterbatasan waktu. Keterlambatan dalam penyajian makanan atau kesalahan dalam pesanan dapat menyebabkan kekecewaan yang berujung pada ketidaktertarikan untuk kembali berkunjung. Oleh karena itu, restoran perlu memastikan bahwa sistem operasionalnya berjalan dengan baik agar mampu memenuhi ekspektasi pelanggan.

Manajemen restoran perlu memahami bahwa kepuasan pelanggan bukan hanya tentang memenuhi harapan, tetapi juga tentang melebihi ekspektasi mereka. Dengan memberikan pengalaman yang luar biasa melalui pelayanan prima, restoran dapat menciptakan hubungan jangka panjang dengan pelanggan. Pelanggan yang merasa puas cenderung tidak hanya menjadi pelanggan tetap, tetapi juga menjadi duta merek yang secara tidak langsung membantu promosi restoran melalui *word-of-mouth* yang meluas (Kotler & Keller, 2009)

Dalam era digital saat ini, ulasan dan rekomendasi dari pelanggan juga menjadi faktor yang berpengaruh terhadap reputasi restoran. Pelanggan yang puas dengan layanan dan kualitas makanan cenderung memberikan ulasan positif di berbagai *platform* media sosial atau aplikasi ulasan restoran. Sebaliknya, pengalaman buruk dapat dengan mudah tersebar dan berdampak negatif terhadap citra restoran. Oleh karena itu, menjaga kualitas layanan bukan hanya tentang mempertahankan pelanggan yang ada, tetapi juga menarik pelanggan baru yang tertarik berdasarkan rekomendasi dari pelanggan sebelumnya.(Maligan., 2019)

Secara keseluruhan, kualitas layanan restoran memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat retensi pelanggan. Dengan strategi yang tepat dalam meningkatkan kualitas layanan, restoran dapat memperkuat loyalitas pelanggan dan memastikan keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang.Sebagai sebuah entitas bisnis, resoran sebisa mungkin menjangkau semua segmen dalam berbagai kelompok usia, hal ini akan dapat memperluas *market share* perusahaan dalam menciptakan arus kas yang diharapkan

2. Kajian pustaka

Kualitas layanan restoran dapat diukur dari beberapa aspek, aspek tersebut terdiri dari; *responsiveness, assurance, tangible, reliability,* dan *empathy* (Kotler dan Kellller, 2012). Manajemen restoran perlu menerapkan strategi yang tepat dalam memastikan bahwa setiap aspek layanan harus mengakomodasi kelima aspek kualitas layanan tersebut dengan cara yang optimal. Aspek pertama adalah *responsiveness* atau daya tanggap. Daya tanggap staff restoran terhadap kebersihan tempat, kepedulian terhadap kebutuhan pelanggan serta tanggap terhadap kenyamanan suasana, dan kualitas makanan yang disajikan. Akan mampu memberikan pengalaman menyeluruh yang positif dan menjadi peluang lebih besar dalam meningkatkan loyalitas pelanggan.

Responsiveness mencerminkan kesigapan dan kemampuan staf dalam merespons kebutuhan, pertanyaan, serta keluhan pelanggan dengan cepat dan efektif. Restoran yang memiliki tingkat responsivitas tinggi akan mampu memberikan pengalaman yang lebih baik kepada pelanggan dan meningkatkan loyalitas mereka.

Responsiveness dalam layanan restoran dapat diwujudkan melalui kecepatan dalam melayani pelanggan, baik dalam mengambil pesanan, menyajikan makanan, maupun

menangani keluhan. Karyawan yang selalu siap membantu dan memberikan solusi dengan cepat menunjukkan bahwa restoran menghargai waktu serta kenyamanan pelanggan. Hal ini juga mencerminkan profesionalisme dalam pengelolaan restoran.

Selain itu, teknologi juga dapat berperan dalam meningkatkan *responsiveness* layanan. Misalnya, penerapan sistem reservasi online, chatbot untuk menjawab pertanyaan pelanggan, serta sistem pemesanan digital dapat mempercepat proses layanan. Dengan meningkatkan responsivitas dalam setiap aspek operasional, restoran dapat memberikan pengalaman yang lebih memuaskan bagi pelanggan serta membangun reputasi positif di industri kuliner(Maligan., 2019)

Aspek lain dari kualitas layanan adalah *assurance*. *Assurance* sangat penting dalam menciptakan pengalaman yang positif bagi pelanggan. *Assurance* ini dapat dicerminkan dari seorang pelanggan yang mengetahui bahwa staf restoran memiliki pengetahuan mendalam tentang menu dan dapat memberikan rekomendasi dengan baik dari menu yang disajikan serta dapat berperilaku yang mencerminkan hospitality, sehingga pelanggan merasa lebih dihargai. Selain itu, pelayanan yang ramah dan sikap profesional dari karyawan restoran menciptakan rasa percaya diri bagi pelanggan dalam menikmati layanan yang diberikan.

Kepercayaan pelanggan terhadap restoran juga dapat ditingkatkan melalui kebijakan yang jelas terkait keamanan makanan dan transparansi dalam penyajian menu. Misalnya, restoran yang memiliki sertifikasi keamanan pangan atau memastikan bahan-bahan yang digunakan berkualitas tinggi akan lebih mudah membangun kepercayaan pelanggan. Dengan demikian, aspek *assurance* tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga memperkuat loyalitas mereka dalam jangka panjang.

Selain *assurance*, *tangible* atau aspek berwujud juga memainkan peran penting dalam kualitas layanan restoran. *Tangible* mencakup semua elemen fisik yang dapat dirasakan oleh pelanggan, seperti kebersihan, kenyamanan fasilitas, desain interior, dan tampilan makanan. Faktor ini sangat berpengaruh dalam menciptakan kesan pertama yang baik bagi pelanggan. Misalnya, restoran dengan desain interior yang menarik dan suasana yang bersih serta nyaman akan lebih disukai oleh pelanggan dibandingkan dengan restoran yang kurang memperhatikan aspek detail interior yang apa adanya. Selain itu, tampilan makanan yang disajikan juga menjadi bagian dari *tangible* yang dapat meningkatkan pengalaman pelanggan. Penyajian makanan yang menarik dan higienis dapat menambah nilai bagi pelanggan dan meningkatkan kepuasan mereka terhadap restoran.(Kotler dan Keller, 2009)

Aspek lain dalam kualitas layanan adalah *reliability***.** *Relaibility* atau keandalan merupakan salah satu dimensi utama yang menentukan kepuasan pelanggan. *Reliability* mengacu pada kemampuan restoran dalam memberikan layanan yang konsisten, akurat, dan dapat diandalkan setiap kali pelanggan berkunjung. Restoran yang memiliki standar operasional yang baik akan mampu memberikan pengalaman yang sama berkualitasnya di setiap kunjungan pelanggan (Bharmawan, 2022)

Keandalan dalam layanan restoran mencakup ketepatan waktu dalam penyajian makanan, akurasi dalam mencatat pesanan, serta kualitas makanan yang tetap terjaga. Jika pelanggan mendapatkan pelayanan yang konsisten tanpa adanya kesalahan atau keterlambatan, mereka akan merasa lebih percaya dan nyaman untuk kembali. Sebaliknya, restoran yang sering mengalami ketidakkonsistenan dalam layanan dapat membuat pelanggan kecewa dan enggan untuk kembali (A. Wibowo et al., 2022)

Penting bagi restoran untuk memastikan bahwa seluruh karyawan memahami standar layanan yang harus diterapkan agar keandalan tetap terjaga. Pelatihan secara berkala, pemantauan kinerja, dan evaluasi terhadap operasional restoran dapat membantu meningkatkan *reliability* dalam layanan. Dengan memiliki keandalan yang tinggi, restoran tidak hanya

meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga sanggup membangun reputasi yang baik di industri kuliner.

Bagian penting lain dari kualitas layanan adalah *Empathy***.** *Empathy* atau empati merupakan dimensi yang menekankan perhatian dan kepedulian restoran terhadap kebutuhan serta keinginan pelanggan. *Empathy* mencakup sikap peduli, keramahan, serta kemampuan karyawan restoran dalam memahami dan memenuhi harapan pelanggan secara personal. Restoran yang mampu memberikan pengalaman yang lebih personal kepada pelanggan akan lebih mudah menciptakan ikatan emosional dan meningkatkan loyalitas mereka.

Empathy dalam layanan restoran dapat diwujudkan melalui berbagai cara, seperti menyapa hangat pelanggan, mengingat preferensi pelanggan loyal, atau memberikan rekomendasi yang sesuai dengan selera pelanggan Karyawan yang menunjukkan sikap peduli dan bersedia membantu pelanggan dalam memilih menu atau menyesuaikan pesanan sesuai kebutuhan akan menciptakan pengalaman yang lebih menyenangkan dan berkesan

Selain itu, restoran yang memberikan perhatian lebih kepada pelanggan dengan kebutuhan khusus, seperti menyediakan opsi makanan untuk vegetarian atau alergi tertentu, akan lebih dihargai oleh pelanggan. Dengan menunjukkan kepedulian yang tinggi terhadap kenyamanan dan kepuasan pelanggan, aspek *empathy* dapat menjadi faktor kunci dalam membangun hubungan jangka panjang serta meningkatkan loyalitas pelanggan terhadap restoran.

Persepsi adalah sebuah proses perilaku di mana individu memilih, mengorganisasi, dan menginteprestasi informasi untuk menciptakan gambaran dunia yang lebih memiliki arti. Persepsi merupakan hal yang penting yang memengaruhi konsumen dalam melihat dan merespon rangsangan. Persepsi merupakan konstruksi subjektif yang dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal dari individu yang mendapatkan *stimulant* (Kotler. P, 2012) dalam Wibowo (2024). Dalam beberapa aspek kesanggupan menilai juga dipengaruhi oleh latar belakang seseorang mendapatkan pengetahuan dan pengalaman yang diberikan oleh lingkungan dan keluarga (Wibowo, A.E., Ratnawati.T., 2019).

Memahami persepsi pelanggan dapat memberikan pemahaman lebih baik tentang individu, sehingga dapat diarahkan untuk kepentimgan manajemen di masa depan dalam mempersuasi pelanggan di masa mendatang. Persepsi dalam perilaku individu merupakan sebuah proses yang kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor (Hadi et al., 2022) Persepsi dalam perjalanan jangka panjangnya dapat menjadi sebuah penentu gaya hidup (Abnur.,A:Wibowo.,A.E;Merliine.,Y:Maldin., 2024). Individu yang memiliki pengalaman positif dengan sebuah produk atau jasa akan lebih nudah dipersuasi di masa mendatang dibandingkan dengan individu yang sama sekali tidak memiliki pengalaman yang baik dengan sebuah produk atau jasa.

Schiffman dan Kanuk dalam (A.Wibowo. et al., 2022) memberikan gambaran bahwa persepsi memiliki tiga fase, yaitu: *exposure, attention*, and *intepretation*. Eksposur merupakan bagian atau sebuah proses di mana seseorang *engaged* dengan sebuah stimulus, sedangkan *attention* atau perhatian merupakan fase dimana seseorang sedang dan telah berfokus pada stimulus yang dihadapi. Sementara intepretasi merupakan perjalanan proses dimana individu memberikan makna terhadap stimulus yang diterima, diperhatikan dan direspon berdasarkan pada pengalaman, pengetahuan dan pemahaman terhadap apa yang pernah dialami individu di masa sebelumnya.

Penelitian terdahulu oleh (Wibowo, A.E., Abnur, 2022) memberikan hasil penelitian yang menunjukan, terdapat perbedaan signifikan diantara dua kelompok pekerja pada hasil kinerja mereka. (Junaidi., S., 2010) dalam kajiannya mendapati bahwa perbedaan usia memberikan dampak terhadap preferensi dan persepsi seseorang terhadap apa dan bagaimana

seseorang memberikan reaksi kepada stimulus. (Wibowo, A.E., et. al) dalam penelitian komparasi kinerja berdasarkan jender. Memberikan hasil penelitian yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara tenaga pengajar berdasarkan jenis kelamin. Hasil lain menunjukan terdapat perbedaan nilai rata rata dari pengukuran kinerja tenaga pengajar. Hasil kajian (Wibowo, Agung Edy; Vargo, 2024) yang membuktikan terdapat perbedaan rerata dari pekerja divisi akuntansi dari sisi jenis kelamin, yang juga diyakini terdapat sumbangsih faktor perbedaan usia responden dalam hasil kajian tersebut. (Siskawati et al., 2021) yang menunjukan hasil kajian bahwa variabel usia memiliki kerentanan terhadap kesanggupan menilai, teristimewa jika pada masa tersebut individu memiliki keterbatasan karena penyakit. Hal ini dapat memberikan pengaruh terhadap kesanggupan menyimpulkan suatu keadaan.

Dalam penelitian ini diajukan hipotesis:

1. Terdapat perbedaan persepsi kualitas layanan restoran sederhana harbor bay berdasarkan usia
2. Kelompok usia 28 sampai dengan 36 tahun memiliki nilai rerata lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usia yang lain

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey dalam pengumpulan data untuk mendapatkan informasi, dengan pendekatan *purposive sampling* dimana sampel yang diambil dari populasi memiliki syarat syarat atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi sebagai anggota sampel. (Sugiyono, 2015) pengambilan data primer dilakukan dalam kajian ini yang diperoleh dengan cara mendapatkan informasi secara langsung dari responden yang adalah anggota sampel melalui isian kuesioner yang disebarkan kepada responden. Sedangkan besarnya sampel yang diambil dari populasi yang tidak diketahui menggunakan rumus Cohran yaitu

$$n = \frac{(Z^{2)} \cdot p.(1-p)}{e^2}$$

dimana :
n = ukuran sampel
Z = Skor Z dengan tingkat kepercayaan 95%
p: Proporsi populasi yang diasumsikan (digunakan 0,5)
e: Margin of error yang diinginkan (10%)

hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas adalah

$$n = \frac{(1.96^{2)} \times 0.5 \times (1 - 0.5)}{0.1^2}$$

$$n = \frac{3.8416X\ 0.25}{0.01}$$

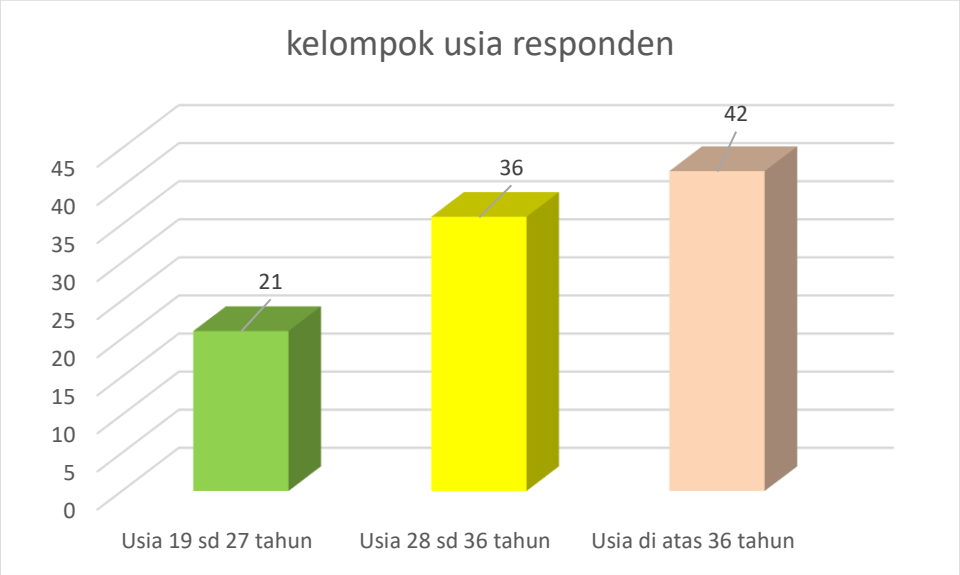
$$n = \frac{0.9604}{0.01}$$

$$n = 96.04$$

Hasil hitung memperoleh besaran sampel minimal yaitu 96.04 responden. Analisis data selanjutnya menggunakan pengujian varian, *one way anova* melalui *Statistical Package for Service Solution*.

4. Hasil dan Pembahasan

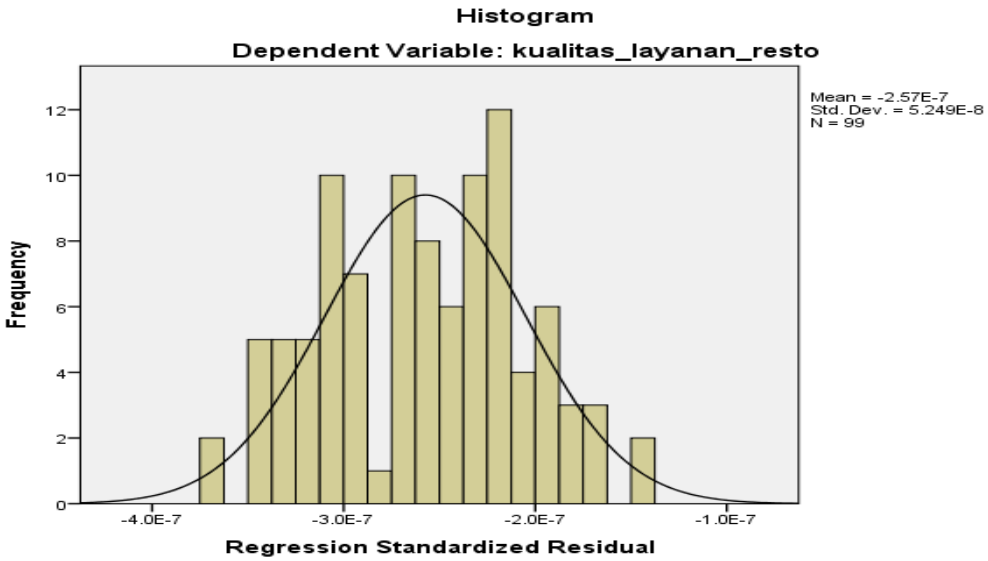
Tabel. 1. Kelompok usia responden



Sumber : Pengolahan Data, 2025

Tabel 1 menunjukan, responden dalam penelitian ini terdiri dari kelompok responden berusia 19 sampai dengan 27 tahun berjumlah 21 (21,2%) responden, kelompok berusia 28 sampai dengan 36 tahun berjumlah 36 (36,3%), dan kelompok responden berusia di atas 36 tahun berjumlah 42 (42.5%) responden. Total responden adalah 99 responden (100%). Sedangkan uji normalitas terhadap data disajikan dalam tabel berikut ini :

Gambar 1. Garfik uji normalitas



Dari gambar 1 di atas dapat diberikan kesimpulan bahwa data memiliki distribusi normal. Hal ini dibuktikan dari karakater data yang memiliki gambar yang menyerupai bentuk lonceng (A. E. Wibowo, 2012), sehingga normalitas data yang diperlukan dalam penelitian ini

terpenuhi. Sedangkan hasil uji multikolinearitas dapat ditunjukan dalam tampilan tabel di bawah ini:

Tabel. 2. Hasil uji multikolinearitas

	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
resp1	,940	1,063
tangible1	,958	1,044
empt1	,929	1,077
assr1	,982	1,019
reliable1	,979	1,021

Sumber : Pengolahan Data, 2025

Tabel 2 menunjukan bahwa kualitas data memenuhi syarat pengujian parametrik karena data tidak terjadi gejala multikolinearitas. Hal ini dibuktikan dengan nilai VIF pada masing masing variabel; *responsiveness* (resp1) sebesar 1,063, *tangible* (tangible1) sebesar 1,044, *empathy* (empt1) sebesar 1,077, *assurance* (assr1) sebesar 1,019, dan *reliability* (reliable1) sebesar 1,021. Semua variabel memiliki lebih nilai kecil dan 10, dengan demikian gejala multikolinearitas data tidak terjadi (Wibowo A.E & Wulandari Y, 2020). Sedangkan hasil uji utama terhadap penelitian ini berupa pembuktian adanya perbedaan persepsi kualitas layanan restoran sederhana habour bay berdasarkan kelompok usia, disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil uji mean

	N	Mean	Minimum	Maximum
Usia 19 sd 27 tahun	21	16,9333	14,80	19,40
Usia 28 sd 36 tahun	36	16,5889	14,00	19,20
Usia di atas 36 tahun	42	16,7714	14,40	22,20
Total	99	16,7394	14,00	22,20

Sumber : Pengolahan Data, 2025

Tabel 3 menunjukan bahwa responden yang berusia 19 sampai dengan 27 tahun memiliki nilai rerata persepsi terhadap kualitas layanan resto paling tinggi, sebesar 16, 93 , sedangkan responden yang berusia di atas 36 tahun memiliki nilai rerata persepsi terhadap kualitas layanan resto diurutan ke 2 yaitu sebesar 16,77, sementara itu responden yang berusia 28 sampai dengan 36 tahun memiliki nilai rerata persepsi terhadap kualitas layanan resto paling rendah yaitu sebesar 16,58. Terdapat perbedaan hasil nilai rerata secara *numerical* dari masing masing kelompok usia, untuk membuktikan keakuratan perbedaan tersebut dilakukan langkah pengujian hipotesis. Hasil uji dapat disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil uji hipotesis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,648	2	,824	,450	,639
Within Groups	175,908	96	1,832		

Total	177,556	98

Sumber : Pengolahan Data, 2025

Tabel 4 menunjukan nilai signifikansi dalam uji tersebut sebesar 0,639. Hal ini membuktikan bahwa besaran nilai tersebut lebih besar dari *alpha* yang diterapkan dalam kajan ini, ini berarti tidak terdapat perbedaan persepsi dari ketiga kelompok usia yang diteliti. Dengan demikian meskipun terdapat perbedaan nilai rerata dalam hasil uji statistik, namun secara substansial tidak terdapat perbedaan persepsi pada kelompok usia yang berbeda dalam menilai kualitas layanan restoran sederhana harbour bay.

5. Simpulan dan Saran

Hasil uji menunjukan bahwa tidak terdapat perbedaan persepsi kualitas layanan restoran sederhana harbour bay berdasarkan usia, sehingga hipotesis pertama ditolak. Responden kelompok usia 28 sampai dengan 36 tahun tidak memiliki nilai rerata lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usia yang lain, sehingga hipotesis kedua ditolak. Untuk kebaikan hasil penelitian mendatang, ada baiknya dapat ditambahkan jumlah responden, dan dilakukan model penelitian menggunakan alat analisis yang berbeda untuk mendapatkan gambaran perbandingan pendekatan alat analisis sehingga dapat mendapatkan alat ukur yang yang lebih bervariasi yang dapat memberikan tingkat keyakinan keputusan manajemen dalam membidik *market share* dalam perjalanan bisnis selanjutnya.

Daftar Pustaka

Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., S. A. (2024). Literasi Keuangan, Pembelajaran Manajemen Keuangan di Perguruan Tinggi Terhadap Gaya Hidup dan Semangat Berwirausaha. *Jurnal Akuntansi Barelang, Universitas Putera Batam*, *8*(June), 1–16.

Bharmawan, A. S. (2022). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Scopindo Media Pustaka, Surabaya.

Hadi, M. A., Wibowo, A., Wibowo, A. E., Jalil, M., Waskito, and T., & Ad. (2022). The Influence of Work Discipline, Quality of work life (QWL) and Work Environment on Work Motivation and Its Impact on the Performance of MSME Employees in Pasuruan Regency. *Enrichment: Journal of Management*, *12*(4), 2791–2803.

Junaidi., S., D. (2010). Pengaruh Ketidakpuasan Konsumen, Karakteristik Kategori Produk, Dan Kebutuhan Mencari Variasi Terhadap Keputusan Perpindahan Merek. *DiE: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Manajemen*, *6*(2). https://doi.org/10.30996/die.v6i2.131

Kotler. P. (2012). *Marketing Management 8th Edition, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall*.

Kotler dan Keller. (2009). *Manajemen Pemasaran* (Edisi Keti). Erlangga.

Kotler dan Kellller. (2012). *Marketing Management 4th Edition, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall.*

Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Manajemen Pemasaran* (13th ed.). Erlangga.

Maligan., J. M. (2019). *Manajemen Kuliner*. CV. Beta Aksara, Jawa Timur.

Rohman, F. (2022). *Pemasaran Jasa Perspektif UKM*. UB Press, Malang.

Siskawati, E., Umar, F., Edy Wibowo, A., Listyorini, H., Wahyudiyono, Dwikurnaningsih, Y., Herlambang, S., Raharjo, T., Muttaqin, M., Putro, S., Tao Toba, M. R. R., & Mujazi. (2021). Disconnectedness and Quality: Understanding the Ineffectiveness of Online Learning Emergency during Covid-19. *Health Education and Health Promotion*, *9*(3), 263–269.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*.

Wibowo, A.E., Abnur, A. (2022). Perbedaan Kinerja Kualitas Layanan Kuliner Restoran Sederhana dan Rumah Makan Nasi Kapau pada Kawasan Wisata Kuliner di Kota Batam. *JURNAL MATA PARIWISATA*, *1*(1), 11–16.

Wibowo, A.E., Ratnawati.T., S. S. (2019). The influence of Parent ' s Socio-Economic Status , Family Financial Governance , Financial Learning in Higher Education on Financial Literacy , Lifestyle and Human Capital Investment of Economics and Business Students in Batam City Indonesia. *Journal of Archives of Business Research – Vol.7, No.6 Publication Date: June. 25, 2019 DOI: 10.14738*, *7*(6), 33–43.

Wibowo, Agung Edy; Vargo, T. (2024). *EMPLOYEE PERFORMANCE IN TERMS OF GENDER IN*. *13*(1).

Wibowo, A. E. (2012). *Aplikasi Praktis SPSS dalam Penelitian. Penerbit, Gava Media, Yogyakarta*. 37.

Wibowo, A., Prihartanti, W., Wibowo, A. E., & Rahmanto, A. (2022). *Enrichment : Journal of Management The Effect of Green Trust , Green Marketing and Green Perceived Quality on Green Purchase Intention*. *12*(5).

Wibowo A.E & Wulandari Y. (2020). *SPSS dalam Riset Layanan Jasa dan Kesehatan*. Gava Media, Yogyakarta.

e-ISSN 2580-5118
p-ISSN 2548-1827

PENGETAHUAN AKUNTANSI DAN KARAKTER KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA MANAJERIAL

Agung Edy Wibowo[1*], Kartika Cahayani[2], Frangky Silitonga[3], Supratman[4], Vargo Christian L. Tobing[5]
[1]Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[2]Manajemen Divisi Kamar, Politeknik Pariwisata Batam
[3]Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[4]Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[5]Program Studi Akuntansi Universitas Putera Batam

email: agungedy@btp.ac.id

ABSTRACT

In today's complex business environment, a robust understanding of accounting is paramount, serving as the bedrock for sound financial health, strategic decision-making, regulatory compliance, and comprehensive performance evaluation. This essential knowledge allows organizations to accurately track income and expenditures, manage cash flow effectively, and ensure transparency for stakeholders. Building upon this foundation, strong and transformative leadership significantly amplifies managerial performance by inspiring teams to transcend ordinary expectations, fostering a culture of innovation, and aligning individual efforts with overarching organizational visions. Such leaders empower their workforce, encourage critical thinking and ethical behavior, and develop strong interpersonal relationships, which collectively cultivate higher levels of employee commitment, job satisfaction, and ultimately, superior operational and strategic outcomes. The test results, using a convenience sampling method with 51 respondents, indicate that: accounting knowledge alone does not have a significant influence on managerial performance, however, this knowledge significantly affects transformative leadership character. This study also found that leadership character has a significant influence on managerial performance. Furthermore, it was found that leadership character significantly mediates the influence of accounting knowledge on managerial performance

***Keywords**: Accounting Knowledge, Leadership Character, Managerial Performance, Employee Performance*

PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif, kemampuan manajerial yang andal menjadi kunci utama keberhasilan sebuah organisasi. Salah satu aspek penting yang sering kali menjadi fondasi kuat bagi manajemen yang efektif adalah pengetahuan akuntansi. Dengan memahami prinsip-prinsip dasar akuntansi, seorang manajer dapat membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan data keuangan yang akurat dan relevan. Pengetahuan ini membantu dalam mengelola anggaran, mengevaluasi kinerja keuangan, serta memproyeksikan kondisi keuangan di masa depan.

Selain akuntansi, karakter kepemimpinan juga memainkan peran sentral dalam menunjang kinerja manajerial. Kepemimpinan yang efektif mampu memotivasi tim dan menciptakan lingkungan kerja positif, mendorong kolaborasi yang produktif. Karakter kepemimpinan yang adaptif dan komunikatif biasanya lebih sukses dalam menghadapi dinamika organisasi serta perubahan pasar. Pemimpin yang mampu membangun kepercayaan dan memberdayakan bawahannya akan menghasilkan tim yang loyal dan berkinerja tinggi.

Pengetahuan akuntansi dan gaya kepemimpinan yang dilandasi dengan karakter pemimpin atau karakter kepemimpinan yang tepat merupakan kombinasi yang saling melengkapi. Seorang manajer yang memahami laporan keuangan dapat lebih mudah merancang strategi bisnis, namun strategi tersebut akan sulit diterapkan tanpa kepemimpinan yang kuat. Sebaliknya, pemimpin yang karismatik namun tidak memahami kondisi keuangan perusahaan berisiko membuat keputusan yang kurang bijaksana. Oleh karena itu, keduanya menjadi unsur krusial dalam menjalankan fungsi manajerial yang optimal.

Dalam praktiknya, perusahaan yang ingin meningkatkan efektivitas manajerial perlu memberikan pelatihan baik dalam aspek teknis seperti akuntansi maupun *soft skills* seperti kepemimpinan. Investasi dalam pengembangan sumber daya manusia akan berdampak langsung terhadap produktivitas dan daya saing perusahaan (Wibowo, A.E., Ratnawati.T., 2019). Selain itu, pemahaman akuntansi juga membantu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam organisasi

Secara keseluruhan, pengetahuan akuntansi memberikan landasan rasional dalam pengambilan keputusan, sedangkan karakter kepemimpinan menentukan cara keputusan itu dijalankan dalam organisasi. Keduanya tidak hanya saling mendukung, tetapi juga memperkuat kemampuan manajerial secara menyeluruh. Dengan menguasai kedua aspek ini, seorang manajer akan lebih siap dalam menghadapi tantangan bisnis dan membawa organisasinya menuju keberhasilan yang berkelanjutan.

Tidak hanya dalam pengambilan keputusan, pengetahuan akuntansi juga sangat bermanfaat dalam proses evaluasi dan pengendalian internal. Manajer yang memahami struktur laporan keuangan dapat mengidentifikasi area yang perlu perbaikan atau efisiensi. Misalnya, dari laporan laba rugi dan neraca, manajer dapat melihat kecenderungan biaya yang meningkat atau aset yang kurang produktif, lalu mengambil langkah-langkah strategis untuk mengatasinya. Hal ini tentunya akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan secara keseluruhan (Husnan, 2010)

Di sisi lain, karakter kepemimpinan yang bijaksana juga berkontribusi besar dalam menciptakan budaya kerja yang sehat dan profesional. Karakter kepemimpinan yang memberi input kepada gaya transformasional, misalnya, sangat cocok diterapkan dalam organisasi modern karena berfokus pada inovasi, pembinaan, dan inspirasi kepada para anggota tim. Seorang pemimpin transformasional tidak hanya memimpin dengan otoritas, tetapi juga menjadi teladan yang menginspirasi perubahan positif. Ini akan menciptakan tim yang solid dan termotivasi dalam mencapai tujuan organisasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang akuntansi juga semakin mempertegas pentingnya keterampilan ini bagi manajer. Dengan adanya sistem informasi akuntansi yang kekinian, manajer diharapkan tidak hanya bisa membaca laporan, tetapi juga memahami bagaimana sistem tersebut bekerja untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat dan cepat. Dalam konteks ini, manajer perlu terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka agar tidak tertinggal oleh perkembangan teknologi yang memengaruhi sistem keuangan.

Selain itu, karakter kepemimpinan juga harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi organisasi. Karakter kepemimpinan situasional memungkinkan seorang manajer untuk fleksibel dalam mengelola berbagai tipe karyawan dan kondisi kerja. Misalnya, dalam situasi krisis, dibutuhkan karakter kepemimpinan yang lebih direktif dan cepat dalam mengambil keputusan, sementara dalam masa stabil, karakter yang partisipatif bisa lebih efektif. Fleksibilitas ini membuat manajer lebih tangguh dalam menghadapi dinamika internal maupun eksternal organisasi.

Akhirnya, kombinasi antara penguasaan akuntansi dan kemampuan memimpin akan menjadi aset berharga bagi setiap manajer. Dalam era bisnis modern yang menuntut kecepatan, akurasi, dan kepemimpinan yang humanis, peran manajer semakin kompleks. Mereka tidak hanya dituntut sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai penggerak perubahan. Dengan penguasaan dua aspek ini, manajer dapat menciptakan organisasi yang sehat secara finansial dan dinamis secara kultural sebuah fondasi kuat untuk pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengetahuan akuntansi merupakan fondasi penting dalam pengambilan keputusan manajerial. Akuntansi menyediakan informasi keuangan yang relevan dan akurat sebagai dasar pertimbangan dalam menyusun strategi bisnis. Melalui laporan keuangan seperti neraca, laporan laba rugi, dan arus kas, manajer dapat memahami posisi keuangan perusahaan dan menentukan arah kebijakan yang tepat. Tanpa pemahaman dasar akuntansi, keputusan yang diambil berisiko tidak berdasar dan dapat merugikan organisasi (Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, 2017).

Akuntansi tidak hanya mencatat transaksi, tetapi juga menginterpretasikan serta menganalisis data keuangan secara sistematis. Seorang manajer yang memiliki pengetahuan akuntansi mampu mengidentifikasi efisiensi biaya, membaca tren keuangan, serta mengevaluasi kinerja unit usaha tertentu. Akuntansi manajerial bertujuan untuk menyediakan informasi kepada manajer guna mendukung proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan secara lebih tepat (Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, 2014)

Dalam konteks perencanaan keuangan dan penganggaran, pengetahuan akuntansi memainkan peran krusial. Proses penyusunan anggaran yang efektif harus didasarkan pada data historis yang diolah dengan pendekatan akuntansi yang tepat. Hal ini memungkinkan manajer untuk merencanakan penggunaan sumber daya secara efisien dan menghindari pemborosan. Jika perencanaan anggaran dilakukan tanpa dasar akuntansi yang memadai, maka perhitungan kebutuhan pendanaan dan proyeksi keuangan menjadi tidak akurat (Garrison, Noreen, & Brewer, 2018).

Pengetahuan akuntansi juga berkaitan erat dengan transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen organisasi. Dalam organisasi yang profesional, yang dicirikan dengan karakter kepemimpinan yang ada maka laporan keuangan berfungsi sebagai alat pertanggungjawaban yang diakui secara hukum dan etika. Pemahaman akuntansi memungkinkan manajer menyusun laporan keuangan sesuai prinsip akuntansi yang berlaku umum seperti IFRS, sehingga memudahkan proses audit internal dan eksternal (Needles, B. E., Powers, M., & Crosson, 2014)

Lebih dari itu, akuntansi juga berperan penting dalam proses identifikasi dan mitigasi risiko keuangan. Dengan melakukan analisis terhadap laporan keuangan, manajer dapat mengantisipasi potensi kerugian atau inefisiensi operasional yang mungkin terjadi. Warren et al. (2017) menyatakan bahwa akuntansi memberikan dasar informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengevaluasi hasil bisnis dan merencanakan tindakan preventif ke depan.

Dalam perkembangan teknologi saat ini, pemahaman tentang sistem informasi akuntansi (SIA) menjadi sangat relevan. Sistem akuntansi digital seperti MYOB, dan berbagai perangkat lunak akuntansi lainnya memerlukan penguasaan konsep akuntansi agar penggunaannya optimal. Manajer yang memahami akuntansi dapat lebih kritis dalam menilai integritas sistem dan keakuratan data keuangan yang dihasilkan (Gelinas, U. J., Dull, R. B., & Wheeler, 2018)

Terakhir, penguasaan akuntansi juga berdampak pada kredibilitas dan profesionalisme seorang manajer di hadapan investor, pemegang saham, dan regulator. Seorang manajer yang mampu membaca dan menjelaskan laporan keuangan dengan baik akan lebih dipercaya dalam

forum pengambilan keputusan strategis. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan akuntansi bukan hanya keterampilan teknis, tetapi juga bagian penting dari karakter dan kompetensi kepemimpinan modern (Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, 2014).

Penelitian terdahulu oleh (Ishaq & Jaelani, 2023) memberikan hasil secara parsial sistem informasi akuntansi dan motivasi kerja berpengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Sedangkan karakter kepemimpinan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Secara simultan sistem informasi akuntansi, motivasi kerja dan karakter kepeminpinan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Penelitian lain oleh (Parjanti & Hendra, 2023) memberikan hasil kajian bahwa sistem informasi akuntansi memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Hasil kedua menyatakan bahwa karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Hasil ketiga menyatakan bahwa kompleksitas tuga memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Penelitian (Hadi et al., 2022) memberikan hasil kajian bahwa lingkungan kerja yang didalamnya termasuk karakter kepemimpinan memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawan. Kajian (Abnur et al., 2023) memberikan hasil bahwa lingkungan yang didalamnya terdapat karakter kepemimpinan memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawan. Hasil lain oleh (Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., 2024) mendapati bahwa karakter yang mencirikan wirausaha memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan majaerial.

Dari telaah dan kajian sebelumnya, penelitian ini memunculkan beberapa hipotesis sebagai berikut :

1. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial
2. Karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja manajerial
3. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial dengan dimediasi karakter kepemimpinan

METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian kausal, yaitu riset yang bertujuan menjelaskan hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis (Wibowo, 2021) dan (Sugiyono, 2013). Penelitian ini melibatkan satu variabel eksogen, satu variabel endogen dengan satu variabel mediasi. Populasi dalam penelitian adalah para manajer level 2 dan 3 dalam struktur organisasi yang berhubungan dengan pencatatan, pengolahan, dan pengambil keputusan berbasis arus data informasi akuntansi, sedangkan sampel yang dipilih menggunakan metode *convenience sampling*, dengan kriteria kategori manajer dan memiliki minimal 1 bawahan dalam divisinya, telah bekerja lebih dari 3 tahun di bidang yang sama. Sampel yang digunakan dalam kajian berjumlah 51. Data dikumpulkan melalui kuesioner, serta diuji validitas dan reliabilitas melalui pengukuran *loading factor, composite reliability (CR), cronbach alpha dan Average Variance Extracted (AVE)* Dan langkah terakhir adalah melakukan pengujian hipotesis yang diajukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil dan Pembahasan

Deskripsi responden dapat ditampilkan dalam bentuk tabel di bawah ini

Tabel 1 Deskripsi Responden Berdasarkan Lama Bekerja

		Frequency	Percent
Valid	3 sampai dengan 6 tahun	11	21,6
	lebih dari 6 sampai dengan 8 tahun	27	52,9
	lebih dari 8 tahun	13	25,5

	Total	51	100,0

Dari tabel 1 dapat dijelaskan terdapat responden yang telah bekerja salaam 3 sampai dengan 6 tahun sebanyak 11 (21,6%) responden. Telah bekerja selama lebih dari 6 sampai dengan 8 tahun sebanyak 27 (52,9%) responden. Dan telah bekerja lebih dari 8 tahun sebanyak 13 (25,5%) responden.

Tabel 2 Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

		Frequency	Percent
Valid	laki laki	18	35,3
	perempuan	33	64,7
	Total	51	100,0

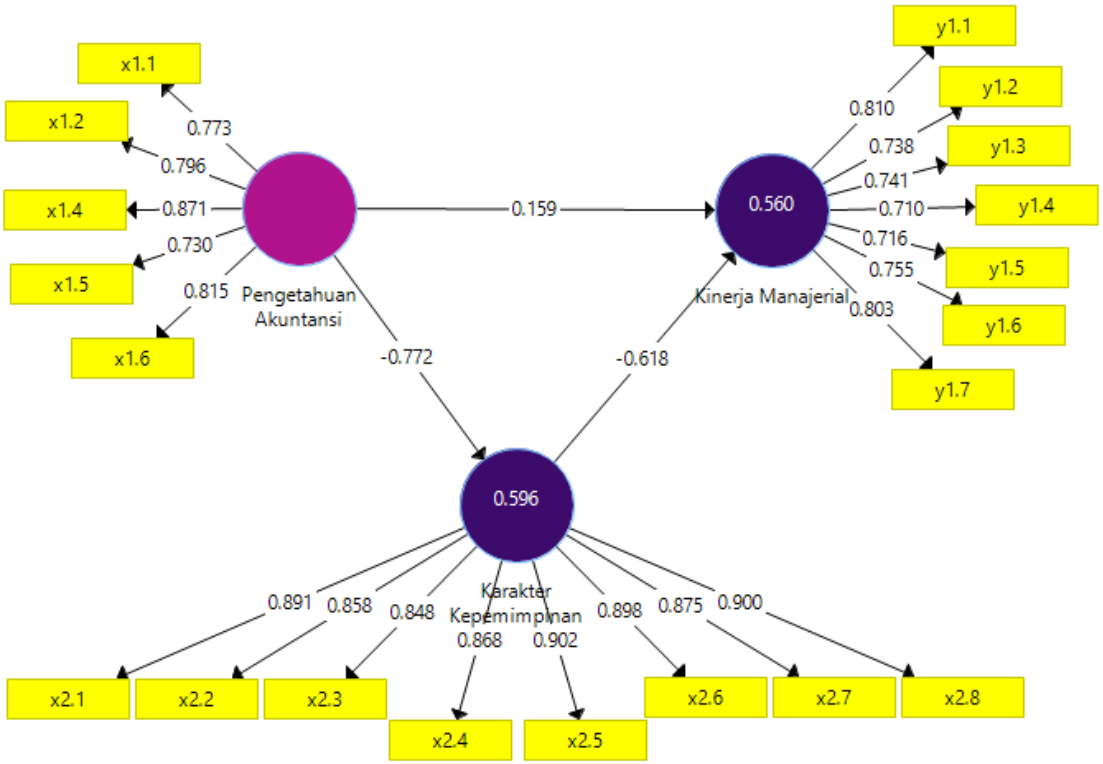
Dari tabel 2 dapat dijelaskan terdapat responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 (35,3%) responden. Dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 33 (64,7%) responden.

Tabel 3 Deskripsi Responden Berdasarkan Jumlah Bawahan

		Frequency	Percent
Valid	1 orang	7	13,7
	2 sampai 3 orang	31	60,8
	lebih dari 3 sampai 5 orang	13	25,5
	Total	51	100,0

Dari tabel 3 dapat dijelaskan terdapat responden yang memiliki karyawan bawahan 1 orang, sebanyak 7 (13,7%) responden. Responden yang memiliki karyawan bawahan 2 sampai 3 orang, sebanyak 31 (60,8%) responden. Dan responden yang memiliki karyawan bawahan lebih dari 3 sampai 5 orang, sebanyak 13 (25,5%) responden.

Pengukuran atau tingkat validitas item atau instrumen yang dilakukan meliputi pengukuran nilai; *loading factor, composite reliability (CR), cronbach alpha dan Average Variance Extracted (AVE).* Hasil dari masing masing uji tersebut disajikan dalam tampilan tabel dibawah ini:



Gambar 1. Loading Factor

Setelah melalui proses uji *screening* dan mengeliminir indikator pada variabel pengetahuan akuntansi pada item $x_{1.3}$ dan $x_{1.7}$, semua indikator yang terdapat pada semua variabel dinyatakan valid, karena keseluruhan indikator yang terdapat pada variabel memiliki nilai *loading factor* di atas 0.70 (Hair, 2013). Sedangkan hasil uji *Composite Reliability* untuk membuktikan uji validitas dan reliabilitas diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4 Hasil Composite Reliability

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa variabel laten memiliki besaran nilai *Composite Reliability* (CR) > 0.70 (Hair.,et.al 2013). Hal tersebut menunjukan bahwa semua indikator dalam variabel yang digunakan dinyatakan reliabel. Sedangkan pengukuran dengan *Cronbach's Alpha*, diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini :

Tabel 5 Hasil Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 5, dapat dijelaskan bahwa semua indikator untuk merepresentasikan variabel laten memiliki besaran nilai *Cronbach's Alpha* > 0.70 (Hair, et.al 2013). Hal tersebut membuktikan bahwa semua indikator dinyatakan reliabel. Sementara pengukuran dengan *Average Variance Extracted* (AVE) untuk mengukur validitas *convergen* diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini:

Tabel 6 Hasil Average Varianced Extracted

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 6, dapat dijelaskan bahwa semua indikator untuk merepresentasikan variabel laten memiliki besaran nilai *Average Variance Extracted* (AVE) > 0.50 (Hair, 2013). Hal ini membuktikan bahwa semua indikator dinyatakan memiliki validitas *convergen* yang baik.

Sedangkan hasil uji validitas diskriminan dengan menggunakan **Fornell Larcker Criteria**, hasil uji dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Uji Fornell Larcker

	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi	Karakter kepemimpinan
Kinerja Manajerial	**0.754**		
Pengetahuan Akuntansi	0.637	**0.798**	
Karakter Kepemimpinan	-0.741	-0.772	**0.880**

Berdasarkan tabel 7, kriteria penerimaan hasil uji diterima jika nilai akar AVE memiliki nilai lebih besar dari nilai korelasi dengan variabel lain (Hair,2013)). Dari hasil dapat dijelaskan bahwa uji menunjukan variabel kinerja manajerial memiliki nilai akar AVE (0.754) lebih besar korelasinya dengan variabel pengetahuan akuntansi (0.637), dan lebih besar korelasinya dengan variabel karakter kepemimpinan (-0.741). Variabel pengetahuan akuntansi memiliki nilai AVE (0.798) lebih besar koreliasnya dengan variabel karakter kepemimpinan (-0.772), lebih besar korelasinya dengan kinerja manajerial (-0.741). Karakter kepemimpinan memiliki nilai AVE (0.880) lebih besar korelasinya dengan pengetahuan akuntansi (-0.772), lebih bear korelasinya dengan variabel kinerja manajerial (-0.741). Hal ini menunjukan bahwa validitas *discriminant* terpenuhi.

Sedangkan hasil uji validitas diskriminan melalui **Heterotrait – Monotrait Ratio** (HTMT) dapat dijelaskan seperti dalam tabel di bawah ini

Tabel 8 Hasil HTMT

	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi	karakterkepemimpinan
Kinerja Manajerial			
Pengetahuan Akuntansi	0.584		
Karakter Kepemimpinan	0.609	0.843	

Berdasarkan tabel 8 diatas, kriteria penerimaan uji diterima jika nilai HTMT kurang dari 0.90 (Hair, et.al 2019) untuk pasangan variabel. Dari pasangan variabel terlihat variabel kinerja manajerial dengan pengetahuan akuntansi bernilai 0,584, variabel kinerja manajerial dengan

karakter kepemimpinan bernilai 0.609, dan variabel pengetahuan akuntansi dan karakter kepemimpinan bernilai 0,843. Semua nilai berada kurang dari 0,90 maka validitas diskriminan melalui HTMT memenuhi. HTMT digunakan karena dinilai lebih sensitif atau akurat dalam mendeteksi validitas diskriminan, dalam hal variabel membagi variasi item pengukuran terhadap item yang mengukurnya lebih kuat dibandingkan membagi varians pada item variabel lainya.

Evaluasi model structural

Multikolinearitas

Dalam evaluasi ini diperoleh hasil uji Multikolinearitas sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Multikolinearitas

	Karakter Kepemimpinan	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi
Karakter Kepemimpinan		2.475	
Kinerja Manajerial			
Pengetahuan Akuntansi	1.000	2.475	

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat dari hasil uji yang menunjukan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas, hal tersebut dibuktikan dengan nilai *inner Variance Inflated Factor* (VIF) < 5, ini berarti tingkat multikolinear antar variabel dianggap rendah. Hasil ini menunjukan bahwa kekuatan estimasi parameter dalam *Structural Equation Modeling* PLS ini baik dan tidak bersifat robust, atau tidak bias (Hair, 2013) dalam (Budhiartha et al., 2024).

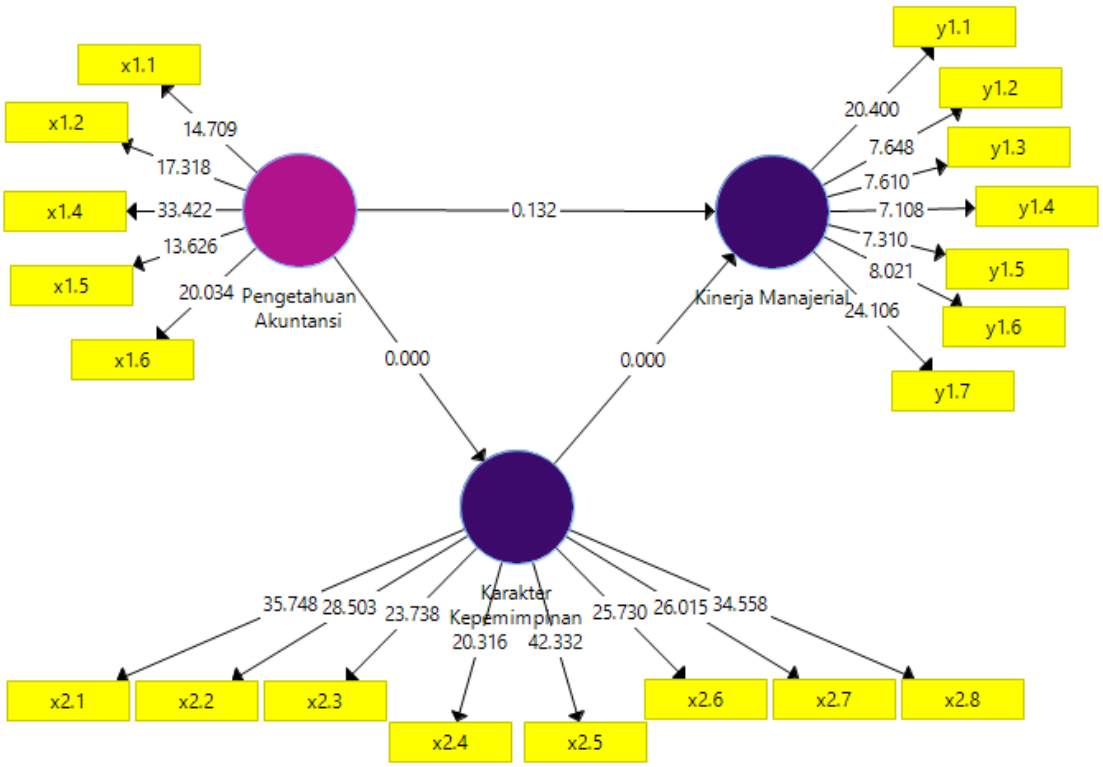
Uji Hipotesis

Pengaruh Langsung:

Tabel 8 Uji Pengaruh Langsung

	P Values
Karakter Kepemimpinan -> Kinerja Manajerial	0.000
Pengetahuan Akuntansi -> Karakter Kepemimpinan	0.000
Pengetahuan Akuntansi -> Kinerja Manajerial	0.132

Berdasarkan tabel 8 di atas, dapat dijelaskan bahwa karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-value sebesar 0.000 < 0.05. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap karakter kepemimpinan. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-Value sebesar 0.000 < 0.05. Sedangkan pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh tidak signfikan terhadap kinerja manajerial. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-Value sebesar 0.132 > 0.05. Untuk mendapatkan gambaran utuh uji ini, dapat dilihat dalam sajian gambar di bawah ini:



Gambar 2 P-Value

Pengaruh Tidak Langsung

Tabel 9 Uji Pengaruh Tidak Langsung

	Path Coefficient	P Values
Pengetahuan Akuntansi -> Karakter Kepemimpinan -> Kinerja Manajerial	0.477	0.000

Berdasarkan tabel 9 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh signifikan peran karakter kepemimpinan dalam memediasi pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial dengan besaran koefisien jalur 0.477, ini berarti setiap perubahan pada karakter kepemimpinan akan meningkatkan peran mediasi antara pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial sebesar 0.477 satuan.

Model Fit

Tabel 10 R Square

	R Square
Karakter Kepemimpinan	0.596
Kinerja Manajerial	0.560

Tabel 10 di atas menggambarkan besarnya variasi variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen / endogen lainya dalam model. Berdasarkan hasil olah data dapat dijelaskan bahwa besarnya pengaruh pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial sebesar 0.560, pengaruh ini bersifat moderat. Sedangkan besarnya pengaruh pengetahuan akuntansi dengan mediasi karakter kepemimpinan terhadap kinerja manajerial sebesar 0.596

atau 59,6% besaran angka ini menunjukan adanya peningkatan efek atau pengaruh namun masih dalam kategori sedang atau moderat, Chin (1998) dalam (Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., 2024).

SIMPULAN

Hasil dalam penelitian ini menunjukan bahwa pengetahuan akuntansi semata memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap kinerja manajemen. Namun pengetahuan akuntansi berguna dalam mendukung kinerja organisasi pada aspek manajerial, karena disiplin keilmuan tersebut menjadi modal dasar yang bergantung pada konsep dan prinsip manajerial yang duterapkan dalam perusahaan atau organsiasi melalui sisi sistem akuntansi yang digunakan. Meskipun sebagai pengetahuan akuntansi hal ini bersifat universal, namum penerapanya memerlukan arahan awal dan mengikuti pedoman dan aturan internal perusahaan.

Hasil lain dalam penelitian ini, pengetahuan akuntansi memberikan pengaruh signfikan terhadap karakter kepemiimpinan. Pengetahuan akuntansi yang berhubungan dengan aspek *numerical* memberikan tingkat kepastian meskipun berkesan kaku. Oleh karenanya penerapan dalam operasional memerlukan fleksbilitas namun tetap memenuhi standar pengaturan operasional akuntansi (PSAK). Karakter kepemimpinan sangat dipengaruhi dari modal dasar keilmuan yang dipahami dan dipelajari oleh para manajer. Karakter manajerial yang tidak terlalu kaku dan bertransformasi adaptif situasional lebih memudahkan pencapaian kinerja manajerial.

Karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial. Dalam kajian ini didapatkan hasil yang meneguhkan temuan bahwa karakter kepemimpinan memberikan efek mediator bagi pengetahuan akuntansi dalam memengaruhi kinerja manajerial. Dalam kajian ini karakter kepemimpinan yang direkomendasikan adalah karakter kepemimpinan yang direktif partisipatif, yang mengakomodir transfromasi ide, gagasan, inovasi dan kerjasama tim yang sold dan satu arahan. Hasil ini cukup menarik karena memiliki *gap* atau kesenjangan dengan riset lain yang menyatakan bahwa kepemimpinan tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan atau manajerial.

DAFTAR PUSTAKA

Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., S. A. (2024). Literasi Keuangan, Pembelajaran Manajemen Keuangan di Perguruan Tinggi Terhadap Gaya Hidup dan Semangat Berwirausaha. *Jurnal Akuntansi Barelang*, *Universitas Putera Batam*, *8*(June), 1–16.

Abnur, A., Wibowo, A. E., Nasution, M. N. A., & Syaiful, H. (2023). PENGARUH LINGKUNGAN DAN STRES KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN INDUSTRI TURUNAN PARIWISATA (Studi pada RM Sederhana dan Nasi Kapau). *Jursima*, *11*(1), 46–59. https://doi.org/10.47024/js.v11i1.543

Budhiartha, I. N., Wibowo, A. E., & Nasution, M. N. A. (2024). *Status Sosial Keluarga, Literasi Keuangan Terhadap Manajemen Keuangan Individu dan Lifestyle*. *12*.

Gelinas, U. J., Dull, R. B., & Wheeler, P. R. (2018). *Accounting Information Systems (11th ed.)*. Boston, MA: Cengage Learning.

Hadi, M. A., Wibowo, A., Wibowo, A. E., Jalil, M., Waskito, and T., & Ad. (2022). The Influence of Work Discipline, Quality of work life (QWL) and Work Environment on Work Motivation and Its Impact on the Performance of MSME Employees in Pasuruan Regency. *Enrichment: Journal of Management*, *12*(4), 2791–2803.

Hair, E. al. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling. *Long Range Planning*, *46*(1–2), 184–185. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.002

Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2014). *Introduction to Management Accounting (16th ed.)*. Pearson Education.

Husnan, S. (2010). *Manajemen Keuangan. Penerbit BPFE, Universitas Gadjah Mada*.

Ishaq, G. Z., & Jaelani, A. (2023). *Ekonomi & Keuangan Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi , Motivasi Kerja , Dan Gaya*. *17*(1).

Needles, B. E., Powers, M., & Crosson, S. V. (2014). *Financial and Managerial Accounting (10th ed.)*. Cengage Learning.

Parjanti, E., & Hendra, K. (2023). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi, Gaya Kepemimpinan Dan Kompleksitas Tugas Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Dinas …. *Jurnal Paradigma Universitas Islam …*, *12*(01), 57–70. http://repositori.utu.ac.id/id/eprint/1059/

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (18th ed.). CV Alfabeta.

Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, J. (2017). *Financial Accounting (15th ed.)*. Boston, MA: Cengage Learning.

Wibowo, A.E., Ratnawati.T., S. S. (2019). The influence of Parent ' s Socio-Economic Status , Family Financial Governance , Financial Learning in Higher Education on Financial Literacy , Lifestyle and Human Capital Investment of Economics and Business Students in Batam City Indonesia. *Journal of Archives of Business Research – Vol.7, No.6 Publication Date: June. 25, 2019 DOI: 10.14738*, *7*(6), 33–43.

Wibowo, A. E. (2021). *Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah. Penerbit Insania, Cirebon*.

PERAN LINGKUNGAN KERJA, KESELAMATAN KERJA DAN KEPUASAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN

Oleh
Agung Edy Wibowo[1], Syafruddin Rais[2], Linawati[3]
[1]Program Studi Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[2]Program Studi Manajemen Tata Hidangan, Politeknik Pariwisata Batam
[3]Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Widya Wiwaha Yogyakarta
E-mail: [1]agungedy@btp.ac.id, [2]Rais@btp.ac.id, [3]linamulyana7306@gmail.com

Article History:
Received: 08-05-2025
Revised: 28-05-2025
Accepted: 11-06-2025

Keywords:
Lingkungan Kerja, Keselamatan Kerja, Kepuasan Kerja, Kinerja Karyawan

Abstract: *Sumber daya manusia merupakan faktor utama yang harus diprioritaskan dalam upaya mempertahankan laju roda perusahaan. Aspek aspek yang dapat memberi dukungan terhadap kinerja yang mumpuni seorang karyawan dapat meliputi faktor lingkungan kerja, keselamatan kerja, dan kepuasan kerja yang dirasakan oleh karyawan. Penelitian ini mengkaji dampak lingkungan, keselamatan, dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan. Terdapat 106 responden yang dikumpulkan melalui survey dengan purposive sampling, studi ini menemukan lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja. Keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja. Kepuasan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja. Dan secara simultan lingkungan kerja, keselamatan kerja dan kepuasan kerja memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini memberi perspektif situasi kerja yang dapat memberi peran terhadap pencapaian tujuan organsasi. Perspektif tersebut adalah kondisi fisik dan non-fisik di tempat kerja yang harus mencerminkan rasa nyaman serta terlindungi dari potensi bahaya di tempat kerja, dan adanya penghargaan, serta minimnya rasa khawatir akan cedera atau kecelakaan. Situasi lingkungan, keselamatan dan kepuasan kerja menjadi daya dorong karyawan untuk memberikan upaya terbaik, berinovasi, dan proaktif dalam menyelesaikan tugas, yang secara langsung berdampak pada peningkatan kinerja organisasi, sehingga dapat terus memposisikan diri dalam persaingan industri dan pasar yang dilayani.*

PENDAHULUAN

Lingkungan kerja yang kondusif dan jaminan keselamatan kerja merupakan fondasi penting bagi setiap perusahaan. Karyawan yang merasa nyaman dan aman dalam lingkungan kerjanya akan termotivasi untuk bekerja secara optimal, yang pada akhirnya akan berkontribusi signifikan terhadap pencapaian tujuan perusahaan. Sebaliknya, lingkungan

kerja yang buruk dan kurangnya perhatian terhadap keselamatan kerja dapat menghambat kinerja karyawan dan berpotensi menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Permasalahan terkait tata letak ruangan yang sempit, kebisingan, serta kurangnya implementasi keselamatan kerja telah berdampak negatif pada kinerja karyawan.

Tata letak ruangan yang sempit dan penumpukan peralatan dan dokumen akibat kurangnya fasilitas penyimpanan dapat menciptakan lingkungan kerja yang tidak kondusif. Hal ini dapat berakibat kepada semangat kerja karyawan yang menurun, diperparah oleh kebisingan yang berasal dari mesin dan peralatan operasional lain yang mengganggu konsentrasi. Kondisi ini mengilustrasikan bahwa lingkungan kerja yang buruk dapat menghambat kinerja karyawan, sebaliknya berbeda dengan lingkungan kerja yang baik yang cenderung dapat meningkatkan produktivitas. Faktor lain yang menjadi perhatian manajer perusahaan adalah keselamatan kerja.

Esensi dari keselamatan kerja yang diimplementasikan oleh perusahaan adalah bagaimana secara aktif mencegah hal-hal yang dapat mengancam keselamatan jiwa karyawan dalam aktivitas pekerjaan mereka. Ini melibatkan analisis mendalam terhadap prosedur dan sistem kerja yang berpotensi berbahaya. Dengan memahami potensi risiko tersebut, perusahaan wajib bertindak dengan memperhatikan setiap tanda bahaya yang mungkin timbul saat karyawan melaksanakan tugas. Langkah preventif yang krusial adalah dengan menetapkan aturan operasional yang jelas, termasuk mewajibkan penggunaan perlengkapan pelindung diri seperti helm, sarung tangan, kacamata, dan seragam khusus sesuai jenis pekerjaan. Tujuan utama dari tindakan ini adalah untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan efisien, sehingga berkontribusi pada efektivitas pencapaian tujuan perusahaan

Perusahaan yang peduli terhadap kinerja karyawan biasanya menerapkan aturan yang jelas dan tegas terkait sistem kerja. Meskipun ada upaya ke arah sana, kegiatan operasional perusahaan masih dihadapkan pada gangguan produktivitas akibat seringnya terjadi kecelakaan kecil. Insiden seperti karyawan tergelincir, kecelakaan saat memindahkan barang, luka saat pengemasan akibat kurangnya perlengkapan dan kehati-hatian saat menggunakan mesin kerja atau peralatan kerja yang menyebabkan kecelakaan, menunjukkan bahwa perusahaan perlu memberikan perhatian yang lebih serius terhadap keselamatan kerja karyawan.

Perusahaan perlu secara berkelanjutan meningkatkan keselamatan kerja untuk mendorong kinerja karyawan dan meningkatkan daya saing. Kinerja sendiri merupakan ukuran keberhasilan individu dalam menyelesaikan tugas dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan. Pencapaian kinerja yang optimal sangat dipengaruhi oleh perhatian perusahaan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), karena K3 yang baik secara langsung berkontribusi pada peningkatan kinerja karyawan.

Kepuasan karyawan dapat menjadi kunci bagi keberhasilan suatu organisasi. Karyawan yang merasa puas cenderung lebih termotivasi**,** produktif, dan memiliki keterikatan yang kuat terhadap pekerjaan mereka. Kepuasan bukan sekadar tentang gaji atau tunjangan, namun juga mencakup aspek lain seperti lingkungan kerja yang positif, kesempatan untuk berkembang, pengakuan atas kontribusi, dan keseimbangan antara kehidupan kerja dan pribadi. Ketika karyawan merasa dihargai dan didukung, mereka akan lebih bersemangat untuk memberikan yang terbaik, yang pada akhirnya akan berdampak positif bagi

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

perusahaan.

Perusahaan perlu memuaskan karyawan karena hal ini berguna dalam beberapa segi. Pertama, kepuasan karyawan berkorelasi langsung dengan tingkat retensi karyawan**.** Karyawan yang puas memiliki kecenderungan bertahan lebih lama di perusahaan, mengurangi biaya rekrutmen dan pelatihan yang mahal. Kedua, karyawan yang puas dapat merekomendasikan perusahaan kepada calon karyawan lain dan bahkan kepada pelanggan. Ketiga, karyawan yang puas akan bertindak positif dan bersemangat dalam memberikan layanan yang lebih baik, menciptakan pengalaman positif bagi pelanggan yang berujung pada loyalitas dan peningkatan pendapatan perusahaan.

Perusahaan dapat mengambil beberapa langkah konkret dalam memberikan kepuasan karyawan. Perusahann dapat menjalankan investasi dalam pengembangan profesional dan kesempatan karier karyawan. Dengan cara ini perusahaan menunjukan kepedulian terhadap pertumbuhan mereka. Hal lain yang dapat dilakukan adalah menciptakan budaya kerja yang inklusif dan suportif**,** membangun komunikasi terbuka sehingga karyawan merasa bebas untuk menyuarakan ide dan kekhawatiran mereka. Perusahaan juga perlu menerapkan sistem penghargaan dan pengakuan yang adil dan transparan untuk mengapresiasi kinerja luar biasa. Terakhir, perusahaan dapat melakukan model pengukuran secara berkala terhadap kepuasan karyawan untuk mengidentifikasi area dan aspek apa saja yang perlu perbaikan untuk terus meningkatkan pengalaman kerja karyawan.

LANDASAN TEORI

Lingkungan kerja

Lingkungan organisasi terdiri dari lembaga dan kekuatan eksternal yang berpotensi memengaruhi kinerja. Terdapat dua jenis lingkungan yaitu lingkungan umum yang mencakup kondisi sosial dan teknologi, serta lingkungan khusus yang secara langsung memengaruhi pencapaian sasaran organisasi. Perspektif yang lebih fokus pada individu atau kelompok di dalam organisasi, mendefinisikan lingkungan kerja sebagai segala sesuatu yang berada di sekitar mereka dan dapat memengaruhi pelaksanaan aktivitas mereka, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kedua definisi ini menekankan peran penting dalam memengaruhi kinerja. Lingkungan kerja yang kondusif mencakup beberapa aspek krusial, seperti kejelasan uraian jabatan, tantangan dalam target kerja, efektivitas komunikasi kerja, iklim kerja yang positif, dan ketersediaan fasilitas kerja yang memadai

Sementara itu, Nitisemito memberikan definisi yang lebih luas, menyatakan bahwa lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar para pekerja dan memiliki potensi untuk memengaruhi mereka dalam menjalankan tugas-tugas yang diberikan, lingkungan kerja memiliki dimensi fisik dan non-fisik yang saling terkait dan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Lima faktor utama lingkungan kerja yang berkaitan dengan kemampuan karyawan dan pembentukan kondisi kerja yang baik. Pertama, pewarnaan memiliki peran penting dalam memengaruhi psikologis pekerja, sehingga pemilihan warna yang tepat pada ruangan dan peralatan dapat meningkatkan efisiensi dan menjaga suasana kerja yang positif. Kedua, kebersihan lingkungan kerja, yang tidak hanya terbatas pada area kerja langsung tetapi juga fasilitas umum seperti kamar kecil, berkontribusi pada kenyamanan karyawan. Ketiga, penerangan yang memadai, baik dari sumber listrik maupun sinar matahari, sangat dibutuhkan terutama untuk tugas yang memerlukan presisi. Keempat,

pertukaran udara yang baik melalui ventilasi dan bentuk bangunan (seperti ketinggian langit-langit dan luas ruangan) penting untuk menjaga kesehatan dan kesegaran fisik karyawan. Terakhir, keamanan, yang mencakup keselamatan kerja, keamanan barang pribadi, dan keamanan konstruksi gedung, menciptakan ketenangan yang mendorong produktivitas.

Keselamatan kerja

Aspek krusial dalam setiap lingkungan profesional yang tak bisa diremehkan adalah keselamatan kerja, atau Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Ini merupakan serangkaian kebijakan, prosedur, dan praktik yang dirancang untuk melindungi karyawan dari bahaya di tempat kerja. Keselamatan kerja yang efektif menciptakan lingkungan yang aman dan sehat, di mana karyawan dapat fokus pada tugas mereka tanpa rasa takut akan cedera atau penyakit. Investasi dalam K3 bukan hanya tindakan etis, tetapi juga keputusan bisnis yang cerdas, karena dapat mengurangi biaya terkait kecelakaan, meningkatkan produktivitas, dan memperkuat moral karyawan.

Keselamatan kerja penting bagi perusahaan, hal ini mengandung kepatuhan hukum. Banyak negara memiliki undang-undang dan peraturan ketat yang mewajibkan perusahaan untuk menyediakan lingkungan kerja yang aman. Pelanggaran terhadap hal tersebut dapat mengakibatkan, tuntutan hukum, dan bahkan sanksi pidana. Kedua, keselamatan kerja berdampak langsung pada produktivitas dan keuntungan usaha**.** Kecelakaan dan cedera kerja menyebabkan hilangnya hari kerja, biaya pengobatan, dan kerusakan peralatan, yang semuanya membebani keuangan perusahaan. Sebaliknya, lingkungan kerja yang aman akan meningkatkan fokus dan efisiensi kerja karyawan. Disisi lain perusahaan yang dikenal memiliki catatan keselamatan yang buruk akan kesulitan menarik talenta terbaik dan dapat kehilangan kepercayaan dari pelanggan serta investor.

Perusahaan dapat memastikan keselamatan kerja yang optimal. Ini dimulai dengan penilaian risiko yang menyeluruh untuk mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja. Setelah itu, implementasi kontrol yang efektif, seperti penggunaan alat pelindung diri yang sesuai, modifikasi proses kerja, atau eliminasi bahaya, menjadi hal penting dan substantif. Pelatihan dan edukasi berkelanjutan bagi karyawan tentang prosedur keselamatan dan penggunaan peralatan juga sangat penting. Selain itu, pemantauan dan evaluasi kinerja K3 secara rutin membantu mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Dengan menjadikan keselamatan kerja sebagai budaya perusahaan, di mana setiap individu merasa bertanggung jawab dan didukung untuk melaporkan serta mengatasi bahaya, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang tidak hanya produktif tetapi juga aman dan sehat bagi semua.

Kepuasan kerja

Kepuasan kerja merupakan suatu keadaan emosional yang positif yang dihasilkan dari evaluasi pekerjaan atau pengalaman kerja seseorang. Lebih dari sekadar menyukai pekerjaan, kepuasan kerja mencerminkan sejauh mana harapan dan kebutuhan individu terpenuhi dalam konteks pekerjaan mereka. Hal ini melibatkan berbagai aspek pekerjaan, mulai dari tugas-tugas yang dilakukan, hubungan dengan rekan kerja dan atasan, kompensasi dan benefit yang diterima, hingga peluang untuk pengembangan karir. Tingkat

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

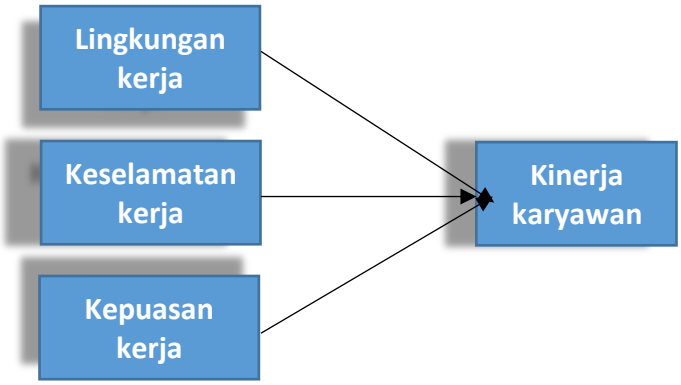
kepuasan kerja dapat bervariasi secara signifikan antar individu dan bahkan dapat berubah seiring waktu dalam diri individu yang sama, dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal.

Berbagai faktor berkontribusi terhadap tingkat kepuasan kerja seseorang. Faktor-faktor internal meliputi karakteristik individu seperti kepribadian, nilai-nilai, dan harapan terhadap pekerjaan. Sementara itu, faktor-faktor eksternal mencakup aspek-aspek pekerjaan itu sendiri, seperti tantangan tugas, otonomi, umpan balik yang diterima, kualitas hubungan interpersonal di tempat kerja, kebijakan dan praktik perusahaan, serta tingkat kompensasi dan benefit yang ditawarkan. Interaksi kompleks antara faktor-faktor ini akan membentuk persepsi dan evaluasi individu terhadap pekerjaan mereka, yang pada akhirnya memengaruhi tingkat kepuasan kerja yang dirasakan.

Tingginya tingkat kepuasan kerja memiliki implikasi positif yang signifikan bagi individu maupun organisasi. Bagi individu, kepuasan kerja seringkali dikaitkan dengan tingkat stres yang lebih rendah, kesehatan mental dan fisik yang lebih baik, serta motivasi dan produktivitas yang lebih tinggi. Karyawan yang puas cenderung lebih terlibat dalam pekerjaan mereka, memiliki tingkat absensi dan turnover yang lebih rendah, serta menunjukkan perilaku organisasi yang positif, seperti membantu rekan kerja dan berkontribusi di luar deskripsi pekerjaan formal. Dengan demikian, menciptakan dan memelihara kepuasan kerja karyawan merupakan investasi berharga bagi keberhasilan jangka panjang organisasi.

Sebaliknya, rendahnya tingkat kepuasan kerja dapat menimbulkan berbagai konsekuensi negatif. Bagi individu, hal ini dapat menyebabkan stres, kelelahan, penurunan motivasi, dan bahkan masalah kesehatan. Bagi organisasi, ketidakpuasan kerja dapat bermanifestasi dalam tingkat absensi dan turnover yang tinggi, penurunan produktivitas, kualitas kerja yang buruk, serta citra perusahaan yang negatif. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan kerja dan upaya untuk meningkatkannya menjadi krusial bagi organisasi yang ingin menciptakan lingkungan kerja yang positif, mempertahankan talenta terbaik, dan mencapai kinerja yang optimal

Beberapa peneliti terdahulu seperti memberikan hasil lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Kepemimpinan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan, dan stress berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Lingkungan kerja memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Keselamatan kerja memberikan pengarih terhadap kinerja karyawan. Dan secara simultan lingkungan kerja dan keselematan kerja memberi pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Temuan lain adalah pengaruh positif dan signifikan lingkungan kerja tergadap kinerja karyawan. Ada pengarih positif dan sigbitikan kepuasan lerja terhadap kinerja karyawan. Dan kepuasan kerja memberi efek mediasi lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan



Gambar 1. Rerangka penelitian

Hipotesis

H1 : Lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Lintas Berlian

H2 : Keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Lintas Berlian

H3 : Lingkungan kerja dan keselamatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Lintas Berlian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan analisis statistik terhadap data numerik yang dikumpulkan dari seluruh karyawan PT Lintas Berlian di Batam yang memenuhi kriteria; karyawan aktif dengan masa kerja minimal 3 tahun, berdomisili di Batam, warga negara Indonesia, berusia minimal 20 tahun. Metode survey digunakan dalam kajian ini dan data primer menjadi sumber kajian ini. Sedangkan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan melalui metode sampling jenuh ini dimana seluruh anggota populasi yang ada, digunakan menjadi responden

Keseluruahn sampel yang digunakan berjumlah 106 responden. Karakteristik sampel yang diteliti memiliki rincian demografis sebagai berikut. Responden yang terdiri dari laki laki sebanyak 72 responden dan perempuan 34. Untuk responden yang berusia 20 sampai dengan 35 tahun sebanyak 24 responden, sedangkan berusia 36 sampai dengan 45 tahun sebanyak 33 responden. Kemudian responden yang berusia 46 sampai dengan 55 tahun sebanyak 38 responden, dan responden yang berusia lebih dari 55 tahun sebanyak 11 responden. Penelitian dilakukan terhadap departemen atau bagian dalam perusahaan yang terdiri dari bagian operasional berjumlah 39 responden, bagian marketing berjumlah 22 responden, bagian sumber daya manusia berjumlah 29 responden, dan bagian akunting 16 responden.

Alat analisis menggunakan tools SPSS dengan tujuan menguji pengaruh dan menganalisis besaran nilai antar variabel yang terdiri dari lingkungan kerja, keselamatan kerja, dan kinerja karyawan secara parsial maupun simultan.

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil olah data dalam pengujian yang dilakukan dapat diberikan dalam rangkuman tabel di bawah ini:

Tabel 1 Hasil Uji Validitas

Variabel	Items	t-hitung	t-tabel	Keterangan
Lingkungan kerja	Lingk1.1	0.735	0.194	sahih
	Lingk1.2	0.711	0.194	sahih
	Lingk1.3	0.533	0.194	sahih
	Lingk1.4	0.532	0.194	sahih
	Lingk1.5	0.614	0.194	sahih
Keselamatan kerja	Kesel1.1	0.813	0.194	sahih
	Kesel1.2	0.772	0.194	sahih
	Kesel1.3	0.618	0.194	sahih
	Kesel1.4	0.817	0.194	sahih
	Kesel1.5	0.857	0.194	sahih
Kepuasan kerja	kepuas1.1	0.682	0.194	sahih
	kepuas1.2	0.811	0.194	sahih
	kepuas1.3	0.859	0.194	sahih
	kepuas1.4	0.851	0.194	sahih
	kepuas1.5	0.803	0.194	sahih
	kepuas1.6	0.643	0.194	sahih
Kinerja karyawan	Kiner1.1	0.855	0.194	sahih
	Kiner1.2	0.827	0.194	sahih
	Kiner1.3	0.808	0.194	sahih
	Kiner1.4	0.813	0.194	sahih
	Kiner1.5	0.809	0.194	sahih

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan tabel 1 di atas hasil uji validitas menunjukan bahwa masing-masing variabel memiliki item atau indikator pernyataan yang dinyatakan valid atau sahih. Variabel lingkungan kerja yang memiliki 5 item pernyataan, semua nilai hasil uji t-hitung lebih besar dari t-tabel. Secara berurutan adalah; (0.735, 0.711, 0.533, 0.532, 0.614 > 0.194). Variabel keselamatan kerja yang memiliki 5 item pernyataan, semua nilai hasil uji t-hitung lebih besar dari t-tabel, secara berurutan adalah; (0.813, 0.772, 0.618, 0.817, 0.857 > 0.194). Variabel kepuasan kerja yang memiliki 6 item pernyataan, semua nilai hasil uji t-hitung lebih besar dari t-tabel, secara berurutan adalah; (0.682, 0.811, 0.859, 0.851, 0.803, 0.643 > 0.194), Dan terakhir variabel kinerja karyawan yang memiliki 5 item pernyataan, semua nilai hasil uji t-hitung lebih besar dari t-tabel secara berurutan adalah; (0.855, 0.827, 0.808, 0.813,0.809 > 0.194). Semua item atau pernyataan untuk masing masing variabel dinyatakan valid atau sahih

Tabel 2 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Lingkungan kerja	0.685	Reliabilitas tinggi
Keselamatan kerja	0.802	Reliabilitas tinggi
Kepuasan kerja	0.818	Reliabilitas tinggi
Keselamatan kerja	0.705	Reliabilitas tinggi

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan tabel 2 di atas hasil uji reliabilitas menunjukan bahwa masing-masing variabel memiliki nilai cronbach's alpha; lingkungan kerja 0.685, keselamatan kerja 0.802, kepuasan kerja 0.818, kinerja karyawan 0.705. Dari hasil uji di atas semua nilai cronbach's alpha lebih besar dari 0.60, sehingga dapat dipastikan semua item pernyataan adalah reliabilitas tinggi.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

		Standardized Residual
N		106
Normal Parameters [a, b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.99052111
Most Extreme Differences	Absolute	.101
	Positive	.075
	Negative	-.101
Kolmogorov-Smirnov Z		1.039
Asymp. Sig. (2-tailed)		.273

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan tabel 3 di atas, diperoleh nilai Kolmogorov Smirnov memiliki nilai Asym. Sig (2-*tailed*) sebesar 0.273. Jika nilai Asymp.Sig lebih besar dari 0,05 maka distribusi data adalah normal. Jika nilai Asymp. Sig lebih kecil dari 0,05 maka distribusi data adalah tidak normal. Maka dapat disimpulkan bahwa data sudah berdistribusi normal.

Tabel 4 Hasil Uji Multikolinearitas

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	x1_Lingkungan_kerja	.192	5.063
	x2_Keselamatan_kerja	.145	4.987
	x3_Kepuasan_kerja	.132	4.765

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat diketahui bahwa nilai VIF untuk masing-masing variabel adalah sebesar 5.063 untuk variabel lingkungan kerja, dan 4.987 untuk variabel keselamatan kerja. Dan 4.765 untuk variabel kepuasan kerja. Semua nilai VIF tersebut kurang dari 10. Sedangkan nilai *tolerance* untuk masing-masing variabel adalah sebesar 0.192 untuk variabel lingkungan kerja, 0.145 untuk variabel keselamatan kerja. 0.132 untuk variabel kepuasan kerja. Hal ini membuktikan tidak terdapat gejala multikolinearitas antar variabel bebas.

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

Tabel 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas

			X1_Lingkungan_kerja	X2_Keselamatan_kerja	X3_Kepuasan_kerja	Unstandardized Residual
Spearman's rho	X1_Lingkungan_kerja	Correlation Coefficient	1.000	.889**	.869**	.008
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.913
		N	107	107	107	107
	X2_Keselamatan_kerja	Correlation Coefficient	.889**	1.000	.776**	.026
		Sig. (2-tailed)	.000	.		.587
		N	107	107	107	107
	X3_Kepuasan_kerja	Correlation Coefficient	.869**	.776**	1.000	.029
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.	.754
		N	107	107	107	107
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	.008	26	.029	1.000
		Sig. (2-tailed)	.913	.587	.754	.
		N	107	107	107	107

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa variabel lingkungan kerja memiliki nilai signifikansi 0.913. Kemudian variabel keselamatan kerja memiliki nilai signikansi 0.587. Dan variabel kepuasan kerja memiliki nilai signikansi 0.754. Pengujian menggunakan uji Spearman's Rho dengan kriteria jika nilai signifikansi (2-tailed) lebih besar dari 0.05, maka data tidak terjadi gejala heteroskedastisitas [17]. Hasil uji menunjukan bahwa masing masing nilai yang dipersyaratkan terpenuhi, maka dapat disimpulkan data dalam kajian ini tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.

Uji Hipotesis

Tabel 6 Hasil Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.854	.556		4.745	.000
	X1_Lingkungan_kerja	.429	.051	.539	8.300	.000
	X2_Keselamatan_kerja	.415	.061	.433	6.521	.000
	X3_Kepuasan_kerja	.404	.068	.431	5.645	.000

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat dibuktikan bahwa variabel lingkungan kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan, Hal ini ditunjukan dengan nilai signifikansi dari variabel lingkungan kerja sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai α (0,05). Selanjutnya variabel keselamatan kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal nilai ditunjukan dengan nilai signifikansi dari variabel keselamatan kerja sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai α (0,05). Sedangkan variabel kepuasan kerja juga memiliki

pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan, Hal ini ditunjukan dengan nilai signifikansi dari variabel kepuasan kerja sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai α (0,05).

Tabel 7 Uji F

Model		Sum of Squares	df	F	Sig.
1	Regression	675.685	2	462.187	.000[b]
	Residual	68.876	102		
	Total	744.561	104		

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat dibuktikan bahwa lingkungan kerja, keselamatan kerja dan kepuasan kerja secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini dapat ditunjukan melalui F hitung yang memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000 lebih kecil dari α (0,05) seperti kajian Wibowo dalam, sehingga dapat diartikan bahwa variabel lingkungan kerja, keselamatan kerja dan kepuasan kerja secara simultan memiliki pengaruh yang signifkan terhadap kinerja karyawan.

KESIMPULAN

Berdasarkan riset yang dilakukan pada PT Lintas Berlian, dapat disimpulkan bahwa lingkungan kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan**.** Temuan ini mengindikasikan bahwa kondisi fisik maupun non-fisik di tempat kerja, seperti kenyamanan, kebersihan, dukungan fasilitas, serta suasana kerja yang positif dan hubungan antar rekan kerja, berperan krusial dalam membentuk produktivitas dan efektivitas karyawan. Lingkungan kerja yang kondusif terbukti mampu meningkatkan fokus, motivasi, dan efisiensi, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada kualitas dan kuantitas hasil kerja individu dan keseluruhan organisasi.

Selanjutnya, riset juga menegaskan bahwa keselamatan kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Ini berarti bahwa ketika PT Lintas Berlian memberikan prioritas tinggi pada aspek keselamatan, melalui penerapan prosedur yang ketat, penyediaan alat pelindung diri, serta pelatihan keselamatan yang berkelanjutan, karyawan akan merasa aman dan terlindungi. Rasa aman ini mengurangi tingkat kecemasan, meminimalisir risiko kecelakaan dan cedera, serta memungkinkan karyawan untuk lebih fokus pada tugas-tugas mereka tanpa kekhawatiran. Dampaknya adalah peningkatan kehadiran, semangat kerja yang lebih tinggi, dan kelancaran operasional perusahaan.

Terakhir, hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan kerja juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan di PT Lintas Berlian. Karyawan yang merasa puas dengan berbagai aspek pekerjaan mereka mulai dari kompensasi, tunjangan, peluang pengembangan karier, hingga hubungan dengan atasan dan rekan kerja cenderung menunjukkan tingkat motivasi, loyalitas, dan komitmen yang lebih tinggi. Kepuasan ini mendorong mereka untuk berinisiatif, berinovasi, dan memberikan upaya terbaik dalam setiap tugas, yang pada akhirnya berkontribusi langsung pada peningkatan kinerja individu serta pencapaian tujuan strategis perusahaan.

Pengakuan/Acknowledgements

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, yang telah memungkinkan penelitian ini dapat tersusun dan terselesaikan

dengan baik. Penulis menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada Pimpinan Perguruan Tinggi atas dukungan moril selama keseluruhan proses penelitian ini.

Ucapan terima kasih yang tulus juga penulis tujukan kepada Ketua Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (Puslitabmas) di Perguruan Tinggi, serta Ketua Program Studi Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata atas fasilitas, serta kesempatan berharga yang sangat berarti dalam penyusunan karya ilmiah ini. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada responden yang telah meluangkan waktu menjawab kuesioner dalam kajian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian penelitian ini tidak lepas dari doa, dukungan, dan kontribusi dari berbagai pihak. Besar harapan penulis, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat nyata meskipun kecil, serta berkontribusi positif dalam mendukung pengembangan keilmuan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Siskawati E, Umar F, Edy Wibowo A, Listyorini H, Wahyudiyono, Dwikurnaningsih Y, et al. Disconnectedness and Quality: Understanding the Ineffectiveness of Online Learning Emergency during Covid-19. Heal Educ Heal Promot 2021;9:263–9.

[2] Hadi MA, Wibowo A, Wibowo AE, Jalil M, Waskito and T, Ad. The Influence of Work Discipline, Quality of work life (QWL) and Work Environment on Work Motivation and Its Impact on the Performance of MSME Employees in Pasuruan Regency. Enrich J Manag 2022;12:2791–803.

[3] Wibowo. A. MANAJEMEN KINERJA. Jakarta: 2011.

[4] Maesaroh S, Anggraini M, Waruru H. Pengaruh Gaya Kepemimpinan Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt Aps. Jubisma 2023;5:77–87. https://doi.org/10.58217/jubisma.v5i2.117.

[5] Cahyomo S. Pengaruh Budaya Organisasi, Kepemimpinan dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia di Sekretariat DPRD Propinsi Jawa Tengah. J Ris Dan Bisnis Indones Vol 1 No 1 2015.

[6] Sedarmayanti. Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi dan. Manajemen Pegawai Negeri Sipil. Edisi Keli, Bandung: PT Refika. Aditama.; 2011, p. 259.

[7] Danang Sunyoto. Sumber Daya Manusia. Cet 1. Yogyakarta: CAPS; 2012.

[8] Wibowo, Agung Edy; Vargo T. EMPLOYEE PERFORMANCE IN TERMS OF GENDER IN 2024;13.

[9] Khurotin N, Afrianty tri wulida. Analisis Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di PT Beon Intermedia Cabang Malang. J Adm Bisnis 2018;1:195–203.

[10] Dal Grande E, Chittleborough CR, Wu J, Shi Z, Goldney RD, Taylor AW. Effect of social mobility in family financial situation and housing tenure on mental health conditions among South Australian adults: Results from a population health surveillance system, 2009 to 2011. BMC Public Health 2015;15:1–12. https://doi.org/10.1186/s12889-015-2022-9.

[11] Abnur A, Wibowo AE, Nasution MNA, Syaiful H. PENGARUH LINGKUNGAN DAN STRES KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN INDUSTRI TURUNAN PARIWISATA (Studi pada RM Sederhana dan Nasi Kapau). Jursima 2023;11:46–59. https://doi.org/10.47024/js.v11i1.543.

[12] Rinawati N. Pengaruh kompetensi, kompensasi dan motivasi terhadap kinerja karyawan pt mbk wilayah bandung 2016;9:1–16.
[13] Susitianingrum. Pengaruh Lingkungan Kerja, Motivasi Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan Bagian Produksi PT Njonja Meneer Semarang. J Soc Polit Sci 2015.
[14] Siagian, ; Pranoto. S. Determinasi Lingkungan Kerja dan Kompensasi dengan Motivasi Kerja sebagai Variabel Intervening terhadap Kinerja Karyawan pada Karyawan Bank BPR Dana Nusantara di Kota Batam. Khazanah Ilmu Berazam 2019;3.
[15] Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Alfabeta, Bandung 2009:105.
[16] Wibowo AE. Aplikasi Praktis SPSS dalam Penelitian. Penerbit Gava Media, Yogyakarta 2012:75.
[17] Wibowo, A.E., Wulandari Y. SPSS dalam Riset Layanan Jasa dan Kesehatan. 1st ed. Yogyakarta: Gava Media Yogyakarta; 2020.

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

International Review of Practical Innovation, Technology and Green Energy (IRPITAGE) | ISSN (e): 2808-8611
Volumes 5 No. 2 (2025)

INTERNATIONAL COLLABORATION PROGRAM: EDUCATIONAL GAME ACTIVITIES TO ENHANCE STUDENTS' CREATIVITY, TOGETHERNESS, AND LEARNING ENTHUSIASM AT SEKOLAH KEBANGSAAN TANJUNG SURAT, JOHOR, MALAYSIA

Dahrul Aman Harahap[1]*, Hesti Desba Yesa[2], Lestari Herlina Lumban Gaol[3], Nadya Febriani Mokerje[4], Yolanda Sa'ad Utama[5], Alzeyna Dwilovita Ardhana[6], Sulfanow Putra[7], Hanindianti Dewi[8], Frans Borgias[9], Agung Edy W[10], Selamat Kriastian Harefa[11], Rasyid Ridho Harahap[12], Edwin Agung Wibowo[13], Rahman Hasibuan[14]

[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14]Universitas Riau Kepulauan, Batam, Indonesia

*Correspondence: amandahrul@gmail.com

Received	: 01 September 2025	Published	:15 October 2025
Revised	: 20 September 2025	DOI	:https://doi.org/10.54443/irpitage.v5i2.4193
Accepted	: 05 October 2025	Publish Link	:https://radjapublika.com/index.php/IRPITAGE/

Abstract

The international collaboration program through educational game activities at Sekolah Kebangsaan Tanjung Surat, Johor, Malaysia, was designed to enhance three key outcomes: students' creativity, togetherness, and learning enthusiasm. The intervention was carried out through a series of collaborative educational games (such as word guessing, puzzles, role-play, and team relays) facilitated by cross-country instructors. The implementation results indicated an increase in active participation, positive social interactions among students, as well as the emergence of creative ideas in problem-solving and group presentations. These findings highlight that a structured and contextual play-based learning approach is effective in strengthening students' intrinsic motivation and socio-cognitive competencies within a multicultural school environment. Recommendations include institutionalizing educational game sessions within the school calendar, conducting joint facilitator training, and establishing periodic evaluations based on creativity, teamwork, and learning engagement indicators.

Keywords: ***Enthusiasm, Togetherness, Creativity, Collaboration, Games***

INTRODUCTION

Twenty-first century education requires instructional strategies that not only transmit knowledge but also cultivate creative, collaborative, and motivational competencies as the foundation for lifelong learning readiness. In multicultural school contexts, enjoyable, participatory, and experience-based learning approaches are crucial to sustain students' engagement. Responding to these needs, an international collaboration program through educational games at Sekolah Kebangsaan Tanjung Surat, Johor, Malaysia, was initiated as a community-based intervention model that integrates active pedagogy, social character development, and the strengthening of intrinsic learning motivation. Sekolah Kebangsaan Tanjung Surat encompasses diverse cultural backgrounds and learning experiences among its students, which presents opportunities to design inclusive and contextualized instruction. Educational games were selected because they combine cognitive challenge, teamwork, and rapid feedback, thereby facilitating the growth of creativity, togetherness, and learning enthusiasm. Through activities such as word-guessing, puzzles, role-play, and collaborative relay tasks, students engaged in open-ended problem solving, negotiation of meaning, and effective communication that are meaningful for their socio-cognitive development.

Cross-border collaboration in this program is not merely understood as an exchange of good practices, but as a culturally sensitive co-design process.Facilitators from two countries worked alongside local teachers to align learning objectives, develop process–product assessment rubrics, and organize role differentiation so that all students experienced incremental success.This approach strengthens the relevance of content to students' lives, broadens exposure to global perspectives, and enriches a learning ecosystem that is safe for experimentation and creation. At the same time, post-pandemic learning challenges—such as fluctuating learning motivation, participation gaps, and the need to reinforce social skills—demand innovations that are both rapid and measurable in impact.Structured educational games offer a clear framework: specific goals, agreed-upon rules of play, observable engagement

indicators, and creative product artifacts as assessable outputs. Accordingly, the program was designed not only to create an enjoyable learning atmosphere but also to produce evidence of improvement in three key outcomes: creativity (originality, ideational flexibility), togetherness (coordination, team support), and learning enthusiasm (active participation, perseverance, initiative). Based on this rationale, the international collaboration program is expected to serve as a replicable good-practice model for other educational units with similar characteristics, while contributing to the enrichment of community engagement literature in education. This article presents the program design, the implementation of educational games, the results and their impact on students, as well as a discussion of pedagogical implications and sustainability recommendations to ensure that the intervention becomes integrated into school culture.

LITERATURE REVIEW

Indonesia–Malaysia educational collaboration

Indonesia–Malaysia educational collaboration plays a strategic role in knowledge exchange, academic mobility, and the enhancement of cross-border teaching quality. Formal partnerships through memoranda of understanding and exchange initiatives strengthen institutional networks and educator competencies while spurring innovation in context-responsive pedagogical models across shared cultural backgrounds. Beyond higher education, community networks and community learning centers in Malaysia provide an enabling ecosystem for educational services targeting Indonesian communities, including children of migrant workers.

Educational games and active learning

Educational games within an active learning framework position students as principal agents through challenge, narrative, collaboration, and immediate feedback, which have been shown to enhance motivation, engagement, and cognitive attainment with small-to-moderate effects across educational settings. Multiple meta-analyses and systematic reviews report that game elements—points, badges, levels, challenges, and leaderboards—satisfy basic psychological needs (competence, autonomy, relatedness), thereby strengthening intrinsic motivation and sustaining attention during learning (Abidin, D. 2023). Mechanistically, game-based learning manages cognitive load by minimizing extraneous load via interactive visual representations and by encouraging the application of knowledge in problem-solving situations, thereby deepening understanding and long-term retention. Immediate feedback in games enables real-time adjustment of learning strategies and fosters self-efficacy, supporting the reflection–action cycle characteristic of active learning. With appropriate design, digital games can also improve cognitive flexibility and working memory, two critical components for transfer of concepts and academic performance across subjects. (Franciosi, S. J., & Zhan, Z. 2024).

Empirical evidence shows meaningful increases in motivation, active participation, and learning outcomes when gamification strategies are applied in language learning, science education, and blended offline–online contexts. Recent meta-analyses in Asia report positive effects of gamification on achievement across levels and disciplines, with game-based quiz platforms exhibiting strong effects in both face-to-face and online settings. At the classroom level, students in gamified environments demonstrate greater initiative in interaction, longer on-task focus, and greater perseverance in the face of challenge than those in conventional, more passive instruction. (Cowan, N. 2013). Game types such as word games, puzzles, role-play, and board games effectively cultivate critical thinking, creativity, working memory, and collaborative communication when aligned with explicit learning objectives and process–product assessment rubrics. Role-play and multiplayer games facilitate collaborative problem solving and evidence-based argumentation, contributing to improvements in critical-thinking indicators across settings. Meanwhile, game-based quizzes with immediate feedback accelerate concept reinforcement and foster self-regulated learning, particularly when paired with progressively tiered challenge levels. (Diaz, A. F., & De Leon, G. M. 2024).

Implementation notes underscore that the quality of gamification effects depends on the alignment between game elements and targeted cognitive–social goals, as well as interface simplicity to avoid excessive cognitive load. Standardization of critical-thinking measures and game design is still needed to improve cross-study comparability, particularly for multiplayer games and cross-curricular contexts. Accordingly, purpose-driven educational games with immediate feedback and process–product rubrics have strong potential to strengthen intrinsic motivation, sustained attention, and concept transfer within inclusive, sustainable active learning. (Zeng, J., et al. 2024).

Creativity in primary/secondary school contexts

Creativity flourishes when learners are provided a safe space to experiment, propose novel ideas, and revise their work through iterative cycles of trial, tooling, and reflection. Open-ended problem-solving games stimulate the

OPEN ACCESS

production of original and flexible ideas, while collaborative tasks cultivate idea elaboration through negotiation of meaning. Integrating arts, narrative, and social simulation enriches the imaginative repertoire, impacting students' verbal and nonverbal creativity (Henriksen, D., et al., 2021). Open-ended learning (OEL) and Creative Problem Solving (CPS) models have been shown to enhance creative thinking skills among elementary students; quasi-experimental evidence indicates that OEL is more effective than CPS and direct instruction in eliciting diverse and flexible idea generation. More broadly, recent meta-syntheses show that problem-solving pedagogies positively influence creativity across contexts, especially when problems originate from student questions, when thinking tools/scaffolds are used, and when heterogeneous grouping broadens the pool of perspectives (Kartikasari, I. A., et al., 2022). Creative problem solving in elementary settings combines divergent and convergent thinking; convergent training in science can transfer to general gains in creative problem solving, underscoring how task design shapes the breadth and depth of creative expression. Integrating arts and drama has been shown to improve oral and written expression as well as nonverbal communication, while social simulations and Social Stories combined with arts support understanding of emotional responses and social interaction, contributing to creative performance (Van Hooijdonk, M., et al., 2023).

Togetherness and social–emotional competencies

Group play activities that require coordination, complementary roles, and emotional regulation contribute to the development of togetherness. Students learn to agree on rules, manage conflicts, and provide peer support. Shared successes in overcoming game challenges foster social bonding, a sense of belonging, and trust, which then extend to classroom dynamics and other learning activities. The game-based learning (GBL) approach has consistently been reported to enhance motivation and learning engagement through clear goals, immediate feedback, and adaptive challenges that address the needs for autonomy, competence, and relatedness as outlined in Self-Determination Theory. This, in turn, drives student enthusiasm and active participation in collaborative learning activities. Recent reviews and empirical studies highlight that well-structured educational game design can strengthen 21st-century skills, including collaboration and problem-solving, while also facilitating positive social interaction in school settings. Such outcomes align with the soft skills development goals promoted by cross-border educational collaboration initiatives within the ASEAN region (Sugianto, H., 2023).

Learning enthusiasm and motivation

Learning enthusiasm and motivation increase when tasks are meaningful, appropriately challenging yet achievable, and allow for autonomy of choice. Game mechanisms—such as clear goals, immediate feedback, and visible progress—facilitate a sense of competence and repeated engagement. When combined with cross-cultural collaborative contexts, these activities enrich the relevance of learning materials, thereby fostering student participation and persistence in completing academic tasks. The learning-through-play approach, with its mechanisms of clear objectives, rapid feedback, and observable progress, aligns closely with the principles of Self-Determination Theory, which emphasizes fulfilling the needs for autonomy, competence, and relatedness to trigger intrinsic motivation and sustained learning enthusiasm. In cross-cultural collaborative contexts, shared activities enrich the meaning and relevance of content, thereby enhancing participation, perseverance, and socio-cognitive engagement. Evidence further indicates that collaborative learning and game-based learning (GBL) promote motivation, positive interaction, and co-regulation of learning across diverse cultural settings (Alotaibi, M. S., Alotaibi, A. M., & Aljasser, S., 2024). Collaborative educational games also serve as intercultural bridges that strengthen mutual understanding, improve the quality of communication, and spark innovation through the fusion of diverse perspectives in multicultural classrooms. As a result, learning enthusiasm and motivation are maintained because the content feels socially and culturally relevant. In the practice of educational collaboration, engagement across institutions and communities fosters program sustainability, enhances professional development for facilitators, and cultivates adaptive learning ecosystems—factors that support consistent student participation and perseverance over time (Bicen, H., 2024).

METHOD

The socialization activities for this reading workshop were conducted face-to-face (offline) from August 23–26, 2025, and were attended by 50 participants. There were 4 speakers involved in this event. The socialization method consisted of in-person delivery of materials, enabling participants to ask questions directly and engage in discussions with the speakers as well as with other participants. The session also included a Q&A segment, which would later serve as input for evaluation.

OPEN ACCESS

The materials presented by the speakers corresponded to the agenda of the socialization event:

1. Compulsory Education
2. The Importance of Basic Education
3. Reading and Writing
4. Educational Games
5. Discussion and Q&A
6. Evaluation

RESULTS AND DISCUSSION

The implementation of the international collaboration program through a series of educational games at Sekolah Nasional Tanjung Surat produced several key outputs.



Image 1: game aducation

Table 1. Count, Mean, Std, pre dan post.

	pre_creativity	post_creativity	pre_togetherness	post_togetherness	pre_engagement	post_engagement
count	50	50	50	50	50	50
mean	3.1098104378975444	3.630784623089862	3.108001391710579	3.6947001631333762	2.980356216665289	3.574003166501 3516
std	0.3734675127532 4463	0.4552334560656905	0.3934462443650368	0.4384862349895 5447	0.5077067931054996	0.6001147938713 08
min	2.4161319504480 9	2.7090413633 97251	1.9211147031596152	2.3531317367122257	2.0406143923504794	2.3625352508770545
25%	2.8556083565041 66	3.2802775387345493	2.876749896032624	3.4333725881159 19	2.5586950457992703	3.163240805517579
50%	3.1063419336654 97	3.5970072060436147	3.120736118098142	3.6779565606014897	3.0084290836229526	3.633378848018709
75%	3.3345102201300 66	3.9701914198301007	3.364183333709046	3.9171940058597694	3.2549271409 35734	3.944743416077 7637
max	3.9409112738035 75	4.7981287539 89146	3.804089645116303	5	4.2316210562 42643	4.923166295361252

There was a significant increase across all three indicators—creativity, togetherness, and learning enthusiasm—with pre–post mean differences of 0.52–0.59 points on a 1–5 scale and $p < 0.001$ for all paired t-tests. The intervention effects were large, with Cohen's dz ranging from 1.83 to 2.33, indicating a substantive impact of

educational games on social-cognitive outcomes. The 95% confidence intervals for the mean differences on all indicators did not cross zero (approximately 0.46–0.66), reinforcing the stability of the effect estimates.

Creativity Improvement in Students

- The mean creativity score increased from 3.11 (SD = 0.37) at pre-intervention to 3.63 (SD = 0.46) at post-intervention, yielding a mean difference of 0.52 points on the 1–5 scale that was statistically significant in a paired t-test, $t(49) = 16.49$, $p < 0.001$.
- The 95% confidence interval for the mean difference was [0.46, 0.58], entirely above zero, indicating a consistent improvement among most participants.
- The paired-effect size (Cohen's dz) was 2.33, signifying a very large practical effect on students' creativity outcomes.

Students' creativity improvements were evident in their ability to generate new ideas while assembling puzzles, devise strategies in word-guessing games, and improvise roles during role-play; several groups even introduced rule variations that demonstrated cognitive flexibility.

Cohesion Among Students Became Stronger.

- The togetherness score increased from a mean of 3.11 (SD = 0.39) to 3.70 (SD = 0.44), yielding a significant mean difference of 0.59 points according to a paired t-test, $t(49) = 15.40$, $p < 0.001$.
- The 95% confidence interval for the mean difference was [0.51, 0.66], indicating a precise estimate that does not cross zero.
- Cohen's dz = 2.18 indicates a very large effect, confirming that collaborative activities (word-guessing, puzzles, role-play, team relays) effectively strengthen cooperation and positive social interaction.

During the team relay activities, students prioritized cooperation over individual competition. The social interactions observed were characterized by mutual support, proportional role division, and active communication among group members.

Learning Enthusiasm Increased Significantly.

- The mean learning enthusiasm score rose from 2.98 (SD = 0.51) to 3.57 (SD = 0.60), yielding a statistically significant mean difference of 0.59, $t(49) = 12.95$, $p < 0.001$.
- The 95% confidence interval for the mean difference was [0.50, 0.69], indicating a stable increase among the majority of participants.
- Cohen's dz = 1.83 reflects a large effect on student engagement, consistent with stronger active participation and intrinsic motivation observed during the game sessions.

This was evident from the active participation of all participants who consistently followed the sequence of activities from start to finish. Learners appeared more enthusiastic during the game sessions than during lectures, indicating that a game-based learning model more effectively fosters intrinsic engagement.

Positive Response to the Dissemination of Materials.

Learners demonstrated clearer conceptual understanding in sessions on compulsory education, the importance of basic education, and reading and writing when content was integrated into educational game formats rather than delivered via traditional lectures, reflecting a positive response to the material dissemination.

Discussion

The results indicate that implementing educational games within a cross-cultural learning context can be an effective method for strengthening students' motivation to learn. This increase in creativity aligns with constructivist theory, which posits that knowledge becomes more meaningful when learners actively build understanding through experience. In this regard, educational games provide space for students to solve problems independently and collaboratively, directly stimulating creative thinking skills. The growth of togetherness reflects the success of group activity–based pedagogy. Consistent with cooperative learning principles, game-based activities encourage learners to rely on one another, distribute roles, and achieve shared goals. This is highly relevant in a multicultural school setting such as Johor, Malaysia, as it cultivates tolerance, solidarity, and respect for differences. The high level of enthusiasm observed among learners reinforces evidence that contextualized educational activities can stimulate intrinsic motivation. Compared to conventional lecture delivery, games made the learning process feel enjoyable and

OPEN ACCESS

challenging. This intrinsic motivation is considered a primary factor in sustaining long-term interest in learning. Integrating themes of compulsory education, the importance of basic education, and reading and writing into educational game formats also contributed to deeper understanding. Enjoyable activities made the materials easier to remember and apply in real-life contexts. These findings imply that schools should consider institutionalizing periodic educational game sessions within the academic calendar, supported by trained facilitators to guide implementation. Ongoing evaluation using indicators of creativity, togetherness, and learning enthusiasm is also important to assess the sustained impact of the program.

CONCLUSION

The cross-national collaborative educational games program convincingly improved three primary outcomes—namely creativity, togetherness, and learning enthusiasm—with pre–post mean differences of approximately 0.52–0.59 on a 1–5 scale and significant paired t-tests, indicating strong pedagogical effects relevant to multicultural, post-pandemic school contexts. These results practically support institutionalizing periodic educational game sessions in school calendars, strengthening facilitator training, and implementing ongoing process–product indicator–based evaluations to preserve and replicate impact. The findings align with recent literature on game-based learning and gamification, which reports gains in motivation, engagement, and social competencies through designs featuring clear goals, rapid feedback, and structured collaboration.

REFERENCES

Abidin, D. (2023). Effectiveness of educational games in improving students' critical thinking, problem solving, and decision making. Al-Hijr: *Journal of AIBS*, 1(1), 1–10. https://ejournal.staialhikmahpariangan.ac.id/Journal/index.php/alhijr/article/download/546/221

Alotaibi, M. S., Alotaibi, A. M., & Aljasser, S. (2024). Game-based learning in early childhood education. Frontiers in Psychology, 15, 1307881. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881

Bicen, H. (2024). The impact of collaborative learning on motivation and speaking anxiety (Master's thesis). Uppsala University. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1835730/FULLTEXT02.pdf

Cowan, N. (2013). Working memory underpins cognitive development, learning, and education. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 2, 34–41. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207727/

Diaz, A. F., & De Leon, G. M. (2024). A meta-analysis on the effectiveness of gamification in education. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology*, 12(6), 1240–1260. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1452851.pdf

Franciosi, S. J., & Zhan, Z. (2024). Influence of digital game-based learning on social interaction and confidence. *Computers in Human Behavior*, 149, 108–119. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002396902500030X

Henriksen, D., et al. (2021). Creativity and risk-taking in teaching and learning settings. International *Journal of Educational Research Open*. Volume 2, 2021, 100024

Kartikasari, I. A., et al. (2022). The Effectiveness of Open-Ended Learning and Creative Problem Solving Models to Teach Creative Thinking Skills. *Pegem Journal of Education and Instruction*.

Sugianto, H. (2023). Game-Based Learning in enhancing learning motivation. IJIT: *International Journal of Information Technology*, 9(1), 1–12. https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/IJIT/article/view/9324

Van Hooijdonk, M., et al. (2023). Creative problem solving in primary school students. *Computers & Education*.

Zeng, J., et al. (2024). Exploring the impact of gamification on students' academic performance: A meta-analysis. *British Journal of Educational Technology, 55(5), 2103–2125*. https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjet.13471

OPEN ACCESS

DIMENSI, Volume 14 Nomor 3 : 699-706
NOVEMBER 2025
ISSN: 2085-9996
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/jurnaldms

EXPLORATORY STUDY ON THE IMPACT OF MICROTEACHING COURSE ON MENTAL HEALTH OF SIXTH-SEMESTER STUDENTS IN THE ENGLISH EDUCATION PROGRAM AT UNIVERSITY OF RIAU KEPULAUAN

STUDI EKSPLORASI DAMPAK MATA KULIAH MIKRO TERHADAP KESEHATAN MENTAL MAHASISWA SEMESTER ENAM PROGRAM PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS UNIVERSITAS RIAU KEPULAUAN

Septiani Indah Pratiwi[1], Nur Ramidah Sari[2], Deswita Aulia Maharani[3], Zainal Mustapa[4], Alivia Rahmawati[5], Tiara Ramadanti[6], Hendri Afrinal[7], Agung Edy Wibowo[8], Sri Langgeng Ratnasari[9], Zulkifli[10]

[1-3]*Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*
[4]*Prodi Ilmu Pemerintahan, FISIPOL, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*
[5] *Prodi Pendidikan Profesi Guru, FKIP, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*
[6] *Prodi Manajemen, FEB, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*
[7,10]*Prodi Magister Manajemen Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*
[8]*Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*
[9]*Prodi Magister Manajemen, Program Pascasarjana, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia*
e-mail indahpratiwiseptiani@gmail.com[1], ramidahsari@gmail.com[2], deswitaulia7@gmail.com[3]

Abstract

This study aims to determine the impact of the microteaching course on the mental health of sixth-semester students in the English Education program at University of Riau Kepulauan. Microteaching is a required course for future teachers to prepare them to teach using simulation methods on a small scale before students engage in teaching practice in real classroom settings. The study used a quantitative approach with an explanatory design. Thirty sixth-semester students who have completed the microteaching course participated in this study. Data were collected through the Behavioral Health Measure (BHM) questionnaire, which measures three indicators, such as well-being, psychological symptoms, and life functioning. The results of the study showed that the students' mental health was in the good category, with an average score of 71,17%. 33,3% of students had excellent mental health, and only 3,4% experienced moderate stress. The psychological symptoms indicators showed the highest score (2,88), followed by well-being (2,83) and life functioning (2,75). These findings indicate that the microteaching course does not have a significant negative impact on students' mental health. Students were able to manage the anxiety and pressure that arose during the learning process well. This study also highlights the importance of ongoing psychological monitoring and institutional support throughout performance-based academic learning processes.

Keywords: *Microteaching; Mental Health; Teacher Education; Anxiety*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak mata kuliah microteaching terhadap kesehatan mental mahasiswa semester enam program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Kepulauan Riau. Microteaching merupakan mata kuliah wajib bagi calon guru untuk mempersiapkan mereka mengajar menggunakan metode simulasi dalam skala kecil sebelum mahasiswa terjun dalam praktik mengajar di kelas nyata. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori. Tiga puluh mahasiswa semester enam yang telah menyelesaikan mata kuliah microteaching berpartisipasi dalam penelitian ini. Data dikumpulkan melalui kuesioner Behavioral Health Measure (BHM), yang mengukur tiga indikator, yaitu kesejahteraan, gejala psikologis, dan fungsi kehidupan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesehatan mental mahasiswa berada dalam kategori baik, dengan skor rata-rata 71,17%. Sebanyak 33,3% mahasiswa memiliki kesehatan mental sangat baik, dan hanya 3,4% yang mengalami stres sedang. Indikator gejala psikologis menunjukkan skor tertinggi (2,88), diikuti oleh kesejahteraan (2,83) dan fungsi kehidupan (2,75). Temuan ini menunjukkan bahwa program pengajaran mikro tidak memiliki dampak negatif yang signifikan

DIMENSI, Volume 14 Nomor 3 : 699-706
NOVEMBER 2025
ISSN: 2085-9996
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/jurnaldms

terhadap kesehatan mental mahasiswa. Mahasiswa mampu mengelola kecemasan dan tekanan yang muncul selama proses pembelajaran dengan baik. Studi ini juga menyoroti pentingnya pemantauan psikologis berkelanjutan dan dukungan institusional di sepanjang proses pembelajaran akademik berbasis kinerja.

Kata Kunci: Pengajaran Mikro; Kesehatan Mental; Pendidikan Guru; Kecemasan

INTRODUCTION

Education is one of the most important things that make up a nation. Education is also defined as a conscious and systematic effort aimed at achieving a better standard of living (Darmaningtyas in Kadi & Awwaliyah, 2017). Therefore, every country strives to improve the quality of education to enhance educational standards and cultivate a skilled workforce (Sabiila et al., 2024). Thus, an approach used in teacher education to enhance the teaching skills of prospective teachers is microteaching (Ikrom, 2024).

In the sixth semester, students are introduced to the microteaching course. Microteaching is a training method that allows prospective teachers to practice their teaching skills in a controlled and limited setting, typically in front of a small group of peers or mentors (Ikrom, 2024). This is done to nurture prospective teachers in the education program, which plays a strategic role in preparing them to become professional and competent educators (Sari & Atmoko, 2024). Additionally, the microteaching course is a prerequisite for taking the PPL in the following semester.

Microteaching is a teaching simulation method in which prospective teachers teach on a small scale, conducting short teaching sessions with a group of participants or fellow students, followed by reflection after the teaching simulation (Nasution et al., 2023). Additionally, not only are there few students, but prospective teachers are also faced with teaching situations with limited time (Evita Sari Dalimunthe & Muhammad Syahbudi, 2023). As a result, many prospective teachers feel stressed.

One important factor influencing learning success is emotional factors; people who experience obstacles in fulfilling their emotional needs will experience anxiety. Mohsin et al. (2016) state, “Teachers are considered nation builders and responsible for students' character development. Their personality should be balanced so that students can gain positive and effective aspirations.” It is observed that generally, teachers have a balanced personality but sometimes they may also face psychiatric problems like depression, anxiety, and alexithymia.

Anxiety, when within certain limits, can motivate individuals to develop the strength to overcome the problems they face. However, if anxiety becomes excessive, it can have a negative impact on readiness for exams and academic performance (Kurniawati and Mufdillah, 2010). Furthermore, (Nihayah et al., 2021) state that academic anxiety is considered a profound problem and demands a solution. Therefore, by understanding the level of anxiety and delving deeper into its underlying factors, instructors can take action and seek solutions.

Furthermore, this study focuses on the local context, namely students in the education study program at the University of Riau Islands, particularly the English Education study program, which until now has not been the subject of many similar studies. By prioritizing a contextual and descriptive approach, this study is expected to make a significant contribution to enriching the literature on the relationship between professional education and mental health at the university level.

DIMENSI, Volume 14 Nomor 3 : 699-706
NOVEMBER 2025
ISSN: 2085-9996
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/jurnaldms

The research question in this study stems from the need to deeply understand how students' experiences in taking microteaching courses affect their mental health. Microteaching, as a performance-based learning process, often creates psychological pressure stemming from academic expectations, assessments from lecturers and peers, and uncertainty about one's abilities. Therefore, the main question to be answered in this study is: “How are the impacts of students' mental health in microteaching course?”

This research aims to determine the impact of the microteaching course on the mental health of sixth-semester students in the English Education program at University of Riau Kepulauan. The focus of the study is not only on the forms of stress or anxiety experienced, but also on how students build resilience, find intrinsic motivation, and develop their professional identity as prospective teachers.

Theoritical Study

Microteaching

Microteaching is a classroom teaching activity carried out in a simplified and scaled-down format, where all elements of the teaching process are reduced (Meriza, Fahrani, Sinurat, & Batu, 2025). The term 'microteaching' comes from the word 'micro,' which means small or limited, and 'teaching,' which means to teach. Microteaching is a form of teaching practice on a limited scale, involving 3–10 students and lasting 5–20 minutes (Megawati, F., & Astutik, 2021). Micro-teaching can be used at any stage of teacher professional development (TPD) for both current and prospective teachers, providing a platform for teachers to practice their teaching strategies in a way that reduces barriers and complexity in the real classroom (Moser, 2025).

Microteaching is commonly used to enhance teaching skills or the professional abilities of pre-service teachers in various specific competencies. There are several main reasons for the implementation of microteaching: to support the development of knowledge, to foster practical skills, to provide opportunities for teachers and pre-service teachers to improve their techniques and professional capabilities, and to test and implement new curriculum models and policies(Betaubun, Fitriani, Rokhmah, & Manauhutu, 2024).

Mental Health

Mental health is the health of all aspects of human development, including physical and psychological aspects (Fakhriyani, 2019). Mental health is closely related to an individual's efforts to cope with stress, inability to adapt, interact with the social environment, and make decisions. Mental health can be applied in all areas of social life, such as the family environment, school, workplace, and the social environment in general.

Each individual's mental health is unique and undergoes changes as times evolve. This occurs because people are often faced with situations where they must seek various alternatives to resolve issues. Many individuals experience mental health challenges at certain points in their lives.

Mental health is a field of study that encompasses principles, regulations, and procedures aimed at strengthening and enhancing spiritual well-being. An individual with good mental health is one who consistently feels calm, safe, peaceful, serene, and stable in their spiritual state (Jalaluddin 2015).

Mental health is something that is very important to maintain, both mental and psychological health, in order to achieve a harmonious state. According to the WHO, mental health is defined as

DIMENSI, Volume 14 Nomor 3 : 699-706
NOVEMBER 2025
ISSN: 2085-9996
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/jurnaldms

a state of well-being in which an individual realizes his or her own potential, can cope with the normal problems of life, can work productively, and is able to make a contribution to his or her social environment.

The following are characteristics of a healthy mind (Yusuf 2011):

1. Free from mental disorders
   A healthy mind is one that is free from mental disorders or mental illness. In other words, individuals with a healthy mental state are able to live in the real world and overcome all problems in their lives.
2. Ability to adapt
   An individual is considered to have good adaptability if they can overcome all difficulties, pressures, and problems they face in a constructive manner, without harming others, and in accordance with established rules and norms.
3. Able to maximize potential
   In addition to being able to adapt to all the problems they face, a mentally healthy individual is someone who actively explores their potential or strengths to the fullest. This can be done by engaging in various positive and constructive activities for self-development.
4. Able to achieve personal happiness and the happiness of others
   Mentally healthy individuals demonstrate behavior or responses to situations in meeting their needs with positive responses. These positive responses can have a positive impact on both the individual themselves and their surroundings. An individual should not sacrifice the happiness of others for their own interests, nor seek to gain at the expense of others.

METHODOLOGY (Material and Method)

Research Methodology

This study uses a quantitative approach with exploratory research. According to Sugiyono (2017), the quantitative approach is based on the philosophy of positivism, which aims to test hypothesis or reveal phenomena based on numerical data and statistical analysis. The exploratory approach is used to explore and understand in greater depth phenomena or issues that are not yet fully understood, particularly those related to the impact of microteaching lectures on the mental health of students. This study aims to determine the impact of the microteaching course on the mental health of sixth-semester students in the English Education program at University of Riau Kepulauan.

This study is supported by previous studies and relevant theories (Sugiyono, 2017:137). The population in this study consists of sixth-semester students in the English Language Education Program at the University of Riau Kepulauan (UNRIKA) who have taken the microteaching course. The study population was administered a questionnaire containing a series of statements based on indicators of the variable under investigation, namely student mental health.

The main instrument used in this study was the Behavioral Health Measure-20 (BHM-20), a self-report questionnaire consisting of 20 statements. This instrument measures three main aspects of behavioral health: Well-being – including psychological conditions such as distress, life satisfaction, and motivation. Psychological symptoms – such as depression, anxiety, panic disorder, mood swings, eating disorders, alcohol/drug abuse, suicidal thoughts, and risk of violence. Life functioning, which includes daily life functions such as school/work, intimate relationships, social relationships, and overall enjoyment of life. Additionally, the BHM-20 also

DIMENSI, Volume 14 Nomor 3 : 699-706
NOVEMBER 2025
ISSN: 2085-9996
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/jurnaldms

assesses positive psychology aspects through the Personal Effectiveness Scale, which provides an overview of personal effectiveness in dealing with life problems.

This questionnaire was distributed to respondents via Google Forms, which allowed for independent and efficient completion. After completing the questionnaire, the researcher conducted face-to-face interviews with the same respondents, using questions identical to those in the BHM-20 questionnaire, to gain a deeper understanding and support the validity of the data through triangulation. The subjects in this study consisted of 30 students, selected through purposive sampling, which involves selecting samples based on specific criteria, namely sixth-semester students who had taken the microteaching course.

FINDING AND DISCUSSION

Table 1 Frequency Distribution of Mental Health Categories of Sixth Semester Student in the Microteaching Course

Category	*Frequency*	*Precentage*
Very Good	10	33,3 %
Good	19	63,3 %
Moderately Stressed	1	3,4 %
Disturbed	*0*	*0 %*

After researchers spread 20 items of BHM 20 Questionnaire to at sixth-semester students at university of Riau Kepulauan who took microteaching courses, the results showed that there were 10 students classified as Very Good with a percentage of 33,3%, 19 students classified as Good with a percentage of 63,3%, and 1 student classified as Moderately Stressed with a percentage of 3,4%. Additionally, no participant was discovered to be in a disturbed state. This implies that the Microteaching course does not present a substantial risk to the mental health of the majority of students.

The average mental health score was determined to be 71,17% after the total scores of all 30 respondents were calculated using their responses to the Likert-scale questionnaire. This suggests that, on overall, the students enrolled in the Microteaching course have "Good" or generally had stable and healthy mental health.

Table 2 Average Measurement per Indicator on the Mental Health of Sixth Semester Students in the Microteaching Course

Indicators	*Total Item*	*Mean*
Well Being	3	2,83
Psychological Symptoms	13	2,88
Life Functioning	4	2,75

The psychological symptoms indicator had the highest mean score (M = 2,88) according to a dimensional analysis, showing that even though students feel emotional reactions like mild anxiety, performance pressure, or nervousness before teaching practice, they are still able to effectively control these emotions. Interviews data supports this, showing that students experienced

brief anxiety or tension that quickly passed after they started teaching practice. These symptoms seem to be temporary and controllable, indicating constructive psychological coping strategies.

Students' favorable opinions of the course, including their contentment with lecturer feedback, peer support, and their increasing self-assurance as future teachers, are reflected in the well-being indicator's high average score (M = 2,83). When given constructive criticism from the lecturer, the majority of students showed drive and excitement to improve their teaching methods, which enhanced their sense of competence and self-efficacy. These elements are important markers of intrinsic motivation and academic well-being.

The third indicator, life functioning (M = 2,75), demonstrated that students can continue their personal routines, social connections, and everyday activities in spite of the course's academic demands. Although some students reported small effects like diminished eating habits, sometimes unwilling to perform daily tasks, or take a break from your daily routine, interview data revealed that students did not experience social withdrawal, emotional breakdowns, or long-lasting disturbances to their lifestyle. These actions are typical stress reactions that don't affect general functioning.

All these results demonstrate students' ability to adapt, which is supported by a supportive learning environment. Students' mental resilience is influenced by a number of factors, including self-motivation, timely feedback from lecturers, the presence of supportive peer groups, and efficient time management. This aligns with previous studies highlighting the benefits of peer collaboration and structured feedback in reducing academic anxiety and enhancing students' self-esteem.

It cannot be denied that 3,4% of students fall into the moderate stress category. Although they are a minority, this group certainly deserves attention. Their presence reminds us that microteaching can cause emotional stress, especially for students who are more sensitive to performance assessments or have poor coping mechanisms. Even mild academic pressure, if left unaddressed, can accumulate and potentially lead to chronic stress. Therefore, proactive measures such as early identification, regular emotional check-ins, and access to psychological support services should be considered.

CONCLUSION AND SUGGESTION

The results of the study indicate that the microteaching course does not have a significant negative impact on the mental health of sixth-semester students in the English Education Program at the University of Riau Islands. With an average score of 71.17%, the majority of students fall into the good category, with one-third even classified as very good. This reflects their ability to adapt to academic pressure, manage anxiety, and maintain a balance in their daily lives. However, the presence of 6.7% of students experiencing moderate stress indicates the need for greater attention, particularly for students who are psychologically vulnerable. Therefore, psychological support and counseling services remain necessary.

Students who will participate in microteaching are advised to prepare themselves mentally and emotionally and to build positive communication with lecturers and classmates. For future research, it is recommended to expand the scope across academic programs and use qualitative or mixed-method approaches to explore students' experiences more deeply. This study is expected to serve as a reference in designing microteaching programs that balance academic demands with students' mental health.

REFERENCES

Astell-Burt, T., Feng, X., Kolt, G. S., & Jalaludin, B. (2015). Does rising crime lead to increasing distress? Longitudinal analysis of a natural experiment with dynamic objective neighbourhood measures. *Social Science and Medicine*, *138*, 68–73. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.05.014

Betaubun, M., Fitriani, F., Rokhmah, D. E. L., & Manauhutu, F. Y. (2024). Persepi Manfaat Micro Teaching Terhadap Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Aspek Pedagogik Dan Kepribadian. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, *10*(1), 317–328. https://doi.org/10.31932/jpdp.v10i1.3071

Diana, V. (2020). Kesehatan Mental (Sejarah Kesehatan Mental). In *Halodoc.Com*. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Diana-Fakhriyani/publication/348819060_Kesehatan_Mental/links/60591b56458515e834643f66/Kesehatan-Mental.pdf

Evita Sari Dalimunthe, K., & Muhammad Syahbudi. (2023). Jurnal mudabbir. *Jurnal Research and Education Studies*, *3*(1), 11–20.

Febryani, D., Ratnasari, S. L., Ariyati, Y., Riyandi, R., Tarigan, P. P., Yudianto, P., ... & Salman, N. F. B. (2025). Pengaruh Efektivitas Kerja, Loyalitas, Semangat Kerja Dan Pengembangan Karir Terhadap Kinerja Dosen. *Jurnal Dimensi*, 14(1), 88-98.

Ikrom, F. D. (2024). *Study Literatur Efektivitas Pembelajaran Micro Teaching Terhadap Keterampilan Mengajar Mahasiswa Jurusan PGSD*. *8*(6), 684–690.

Kurniawati, E. Y. (2010). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Hasil Belajar Micro Teaching Mahasiswa Semester Ii Program Studi D Iv Bidan Pendidik. *Opac.Say.Ac.Id*. Retrieved from http://opac.say.ac.id/1646/1/JURNAL SKRIPSI ERNA YOVI KURNIAWATI 090104033.pdf

Megawati, F., & Astutik, Y. (2021). Buku Ajar Micro Teachhing. In *Umsida Press* (Vol. 16).

Meriza, M. S., Fahrani, M., Sinurat, P. L. R., & Batu, L. S. (2025). Pengaruh Pembelajaran Micro Teaching dan Efikasi Diri Terhadap Minat Menjadi Guru pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Stambuk 2022. *AR RUMMAN - Journal of Education and Learning Evaluation*, *2*(1), 7–16.

Moser, I. (2025). *The use of Virtual Reality Classrooms for Micro-teaching practice : Pre- Service Science Teachers' Experiences Ayodele Abosede Ogegbo, Mafor Penn, Umesh Ramnarain, Noluthando University of Johannesburg , South Africa Ivan Moser, Martin Hlosta, & Per*. *21*(1), 209–225.

Nasution, F., Harahap, S. A., Dasopang, M., Tanjung, D. R., & Marpaung, Z. E. (2023). Penerapan Micro Teaching Sebagai Strategi Inovatif Dalam Meningkatkan Kualitas Pengajaran Pada Pendidikan Islam Anak Usia Dini. *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies*, *4*(1), 67–76. https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v4i1.4491

Nihayah, U., Sadnawi, A. S. A.-T., & Naillaturrafidah, N. (2021). The academic anxiety of students in pandemic era. *Journal of Advanced Guidance and Counseling*, *2*(1), 56–71. https://doi.org/10.21580/jagc.2021.2.1.6986

Purwaningrum, A. H., Ratnasari, S. L., Ariyati, Y., Barus, L. K., Manan, A., Yudianto, P., ... & Salman, N. F. B. (2025). Pengaruh Hubungan Kerja, Team Work, Keterampilan Digital Dan Fasilitas Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Samudra Jaya Mandiri. *Jurnal Dimensi*, 14(2), 639-651

Sari, A. P., & Atmoko, A. (2024). Urgensi PPL PPG Prajabatan terhadap Peningkatan Profsionalisme Calon Guru Bimbingan dan Konseling di Era Society 5.0. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, *2*(3), 255–262. https://doi.org/10.17977/um084v2i32024p255-262

Susanto, A., Ratnasari, S. L., Susanti, E. N., Megah, S. I., Wilany, E., & Yuliani, S. (2024). Beliefs of English Language Instruction by Indonesian Elementary School Teachers: Exploring the Influence of Environment and Educational Background. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 16(1), 1-13.

Syahputri, M. D., Ratnasari, S. L., Zulkifli, Z., Sutjahjo, G., Nasrul, H. W., Munzir, T., ... & Winarso, W. (2025). Pengaruh Kurikulum, Profesionalisme Guru, Peran Komite Sekolah Dan Peran Orang Tua Terhadap Mutu Pendidikan Di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Di Kota Batam. *Jurnal Manajemen, Organisasi Dan Bisnis (JMOB)*, 5(1), 39-49.

Tarwiyani, T., Ratnasari, S. L., Sari, M., Yanti, F., Hutagaol, N. M., Argadinata, M. P., & Ruslan, R. (2025). The Concept of Education in Malay Society from a Philosophical Perspective. *Jurnal Eduscience*, *12*(2), 342-355.

Wahyudi, L. E., Mulyana, A., Dhiaz, A., Ghandari, D., Putra Dinata, Z., Fitoriq, M., & Hasyim, M. N. (2022). Mengukur kualitas pendidikan di Indonesia. *Ma'arif Journal of Education, Madrasah Innovation and Aswaja Studies*, *1*(1), 18–22. https://doi.org/10.69966/mjemias.v1i1.3

Yudianto, P., Ratnasari, S. L., & Susanto, A. (2025). Ekplorasi Gaya Kepemimpinan Transformasional, Self-Efikasi, Self-Regulasi, Disiplin Terhadap Kepuasan Kerja Guru Madrasah Aliyah Kabupaten Karimun. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Sains*, *6*(1), 103-109.

Zulfa Azka Sabiila, M., Mubarok, R., Ibnu Faruq Fauzi, M., & Sangatta Kutai Timur, S. (2024). *Pengaruh Pembelajaran Micro Teaching Terhadap Kesiapan Diri Melaksanakan PPL Mahasiswa PAI*. *02*, 289–306.

e-ISSN 2580-5118
p-ISSN 2548-1827

PENGETAHUAN AKUNTANSI DAN KARAKTER KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA MANAJERIAL

Agung Edy Wibowo[1*], Kartika Cahayani[2], Frangky Silitonga[3], Supratman[4], Vargo Christian L. Tobing[5]
[1]Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[2]Manajemen Divisi Kamar, Politeknik Pariwisata Batam
[3]Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[4]Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[5]Program Studi Akuntansi Universitas Putera Batam

email: agungedy@btp.ac.id

ABSTRACT

In today's complex business environment, a robust understanding of accounting is paramount, serving as the bedrock for sound financial health, strategic decision-making, regulatory compliance, and comprehensive performance evaluation. This essential knowledge allows organizations to accurately track income and expenditures, manage cash flow effectively, and ensure transparency for stakeholders. Building upon this foundation, strong and transformative leadership significantly amplifies managerial performance by inspiring teams to transcend ordinary expectations, fostering a culture of innovation, and aligning individual efforts with overarching organizational visions. Such leaders empower their workforce, encourage critical thinking and ethical behavior, and develop strong interpersonal relationships, which collectively cultivate higher levels of employee commitment, job satisfaction, and ultimately, superior operational and strategic outcomes. The test results, using a convenience sampling method with 51 respondents, indicate that: accounting knowledge alone does not have a significant influence on managerial performance, however, this knowledge significantly affects transformative leadership character. This study also found that leadership character has a significant influence on managerial performance. Furthermore, it was found that leadership character significantly mediates the influence of accounting knowledge on managerial performance

***Keywords**: Accounting Knowledge, Leadership Character, Managerial Performance, Employee Performance*

PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif, kemampuan manajerial yang andal menjadi kunci utama keberhasilan sebuah organisasi. Salah satu aspek penting yang sering kali menjadi fondasi kuat bagi manajemen yang efektif adalah pengetahuan akuntansi. Dengan memahami prinsip-prinsip dasar akuntansi, seorang manajer dapat membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan data keuangan yang akurat dan relevan. Pengetahuan ini membantu dalam mengelola anggaran, mengevaluasi kinerja keuangan, serta memproyeksikan kondisi keuangan di masa depan.

Selain akuntansi, karakter kepemimpinan juga memainkan peran sentral dalam menunjang kinerja manajerial. Kepemimpinan yang efektif mampu memotivasi tim dan menciptakan lingkungan kerja positif, mendorong kolaborasi yang produktif. Karakter kepemimpinan yang adaptif dan komunikatif biasanya lebih sukses dalam menghadapi dinamika organisasi serta perubahan pasar. Pemimpin yang mampu membangun kepercayaan dan memberdayakan bawahannya akan menghasilkan tim yang loyal dan berkinerja tinggi.

Pengetahuan akuntansi dan gaya kepemimpinan yang dilandasi dengan karakter pemimpin atau karakter kepemimpinan yang tepat merupakan kombinasi yang saling melengkapi. Seorang manajer yang memahami laporan keuangan dapat lebih mudah merancang strategi bisnis, namun strategi tersebut akan sulit diterapkan tanpa kepemimpinan yang kuat. Sebaliknya, pemimpin yang karismatik namun tidak memahami kondisi keuangan perusahaan berisiko membuat keputusan yang kurang bijaksana. Oleh karena itu, keduanya menjadi unsur krusial dalam menjalankan fungsi manajerial yang optimal.

Dalam praktiknya, perusahaan yang ingin meningkatkan efektivitas manajerial perlu memberikan pelatihan baik dalam aspek teknis seperti akuntansi maupun *soft skills* seperti kepemimpinan. Investasi dalam pengembangan sumber daya manusia akan berdampak langsung terhadap produktivitas dan daya saing perusahaan (Wibowo, A.E., Ratnawati.T., 2019). Selain itu, pemahaman akuntansi juga membantu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam organisasi

Secara keseluruhan, pengetahuan akuntansi memberikan landasan rasional dalam pengambilan keputusan, sedangkan karakter kepemimpinan menentukan cara keputusan itu dijalankan dalam organisasi. Keduanya tidak hanya saling mendukung, tetapi juga memperkuat kemampuan manajerial secara menyeluruh. Dengan menguasai kedua aspek ini, seorang manajer akan lebih siap dalam menghadapi tantangan bisnis dan membawa organisasinya menuju keberhasilan yang berkelanjutan.

Tidak hanya dalam pengambilan keputusan, pengetahuan akuntansi juga sangat bermanfaat dalam proses evaluasi dan pengendalian internal. Manajer yang memahami struktur laporan keuangan dapat mengidentifikasi area yang perlu perbaikan atau efisiensi. Misalnya, dari laporan laba rugi dan neraca, manajer dapat melihat kecenderungan biaya yang meningkat atau aset yang kurang produktif, lalu mengambil langkah-langkah strategis untuk mengatasinya. Hal ini tentunya akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan secara keseluruhan (Husnan, 2010)

Di sisi lain, karakter kepemimpinan yang bijaksana juga berkontribusi besar dalam menciptakan budaya kerja yang sehat dan profesional. Karakter kepemimpinan yang memberi input kepada gaya transformasional, misalnya, sangat cocok diterapkan dalam organisasi modern karena berfokus pada inovasi, pembinaan, dan inspirasi kepada para anggota tim. Seorang pemimpin transformasional tidak hanya memimpin dengan otoritas, tetapi juga menjadi teladan yang menginspirasi perubahan positif. Ini akan menciptakan tim yang solid dan termotivasi dalam mencapai tujuan organisasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang akuntansi juga semakin mempertegas pentingnya keterampilan ini bagi manajer. Dengan adanya sistem informasi akuntansi yang kekinian, manajer diharapkan tidak hanya bisa membaca laporan, tetapi juga memahami bagaimana sistem tersebut bekerja untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat dan cepat. Dalam konteks ini, manajer perlu terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka agar tidak tertinggal oleh perkembangan teknologi yang memengaruhi sistem keuangan.

Selain itu, karakter kepemimpinan juga harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi organisasi. Karakter kepemimpinan situasional memungkinkan seorang manajer untuk fleksibel dalam mengelola berbagai tipe karyawan dan kondisi kerja. Misalnya, dalam situasi krisis, dibutuhkan karakter kepemimpinan yang lebih direktif dan cepat dalam mengambil keputusan, sementara dalam masa stabil, karakter yang partisipatif bisa lebih efektif. Fleksibilitas ini membuat manajer lebih tangguh dalam menghadapi dinamika internal maupun eksternal organisasi.

Akhirnya, kombinasi antara penguasaan akuntansi dan kemampuan memimpin akan menjadi aset berharga bagi setiap manajer. Dalam era bisnis modern yang menuntut kecepatan, akurasi, dan kepemimpinan yang humanis, peran manajer semakin kompleks. Mereka tidak hanya dituntut sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai penggerak perubahan. Dengan penguasaan dua aspek ini, manajer dapat menciptakan organisasi yang sehat secara finansial dan dinamis secara kultural sebuah fondasi kuat untuk pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengetahuan akuntansi merupakan fondasi penting dalam pengambilan keputusan manajerial. Akuntansi menyediakan informasi keuangan yang relevan dan akurat sebagai dasar pertimbangan dalam menyusun strategi bisnis. Melalui laporan keuangan seperti neraca, laporan laba rugi, dan arus kas, manajer dapat memahami posisi keuangan perusahaan dan menentukan arah kebijakan yang tepat. Tanpa pemahaman dasar akuntansi, keputusan yang diambil berisiko tidak berdasar dan dapat merugikan organisasi (Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, 2017).

Akuntansi tidak hanya mencatat transaksi, tetapi juga menginterpretasikan serta menganalisis data keuangan secara sistematis. Seorang manajer yang memiliki pengetahuan akuntansi mampu mengidentifikasi efisiensi biaya, membaca tren keuangan, serta mengevaluasi kinerja unit usaha tertentu. Akuntansi manajerial bertujuan untuk menyediakan informasi kepada manajer guna mendukung proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan secara lebih tepat (Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, 2014)

Dalam konteks perencanaan keuangan dan penganggaran, pengetahuan akuntansi memainkan peran krusial. Proses penyusunan anggaran yang efektif harus didasarkan pada data historis yang diolah dengan pendekatan akuntansi yang tepat. Hal ini memungkinkan manajer untuk merencanakan penggunaan sumber daya secara efisien dan menghindari pemborosan. Jika perencanaan anggaran dilakukan tanpa dasar akuntansi yang memadai, maka perhitungan kebutuhan pendanaan dan proyeksi keuangan menjadi tidak akurat (Garrison, Noreen, & Brewer, 2018).

Pengetahuan akuntansi juga berkaitan erat dengan transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen organisasi. Dalam organisasi yang profesional, yang dicirikan dengan karakter kepemimpinan yang ada maka laporan keuangan berfungsi sebagai alat pertanggungjawaban yang diakui secara hukum dan etika. Pemahaman akuntansi memungkinkan manajer menyusun laporan keuangan sesuai prinsip akuntansi yang berlaku umum seperti IFRS, sehingga memudahkan proses audit internal dan eksternal (Needles, B. E., Powers, M., & Crosson, 2014)

Lebih dari itu, akuntansi juga berperan penting dalam proses identifikasi dan mitigasi risiko keuangan. Dengan melakukan analisis terhadap laporan keuangan, manajer dapat mengantisipasi potensi kerugian atau inefisiensi operasional yang mungkin terjadi. Warren et al. (2017) menyatakan bahwa akuntansi memberikan dasar informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengevaluasi hasil bisnis dan merencanakan tindakan preventif ke depan.

Dalam perkembangan teknologi saat ini, pemahaman tentang sistem informasi akuntansi (SIA) menjadi sangat relevan. Sistem akuntansi digital seperti MYOB, dan berbagai perangkat lunak akuntansi lainnya memerlukan penguasaan konsep akuntansi agar penggunaannya optimal. Manajer yang memahami akuntansi dapat lebih kritis dalam menilai integritas sistem dan keakuratan data keuangan yang dihasilkan (Gelinas, U. J., Dull, R. B., & Wheeler, 2018)

Terakhir, penguasaan akuntansi juga berdampak pada kredibilitas dan profesionalisme seorang manajer di hadapan investor, pemegang saham, dan regulator. Seorang manajer yang mampu membaca dan menjelaskan laporan keuangan dengan baik akan lebih dipercaya dalam

forum pengambilan keputusan strategis. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan akuntansi bukan hanya keterampilan teknis, tetapi juga bagian penting dari karakter dan kompetensi kepemimpinan modern (Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, 2014).

Penelitian terdahulu oleh (Ishaq & Jaelani, 2023) memberikan hasil secara parsial sistem informasi akuntansi dan motivasi kerja berpengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Sedangkan karakter kepemimpinan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Secara simultan sistem informasi akuntansi, motivasi kerja dan karakter kepeminpinan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Penelitian lain oleh (Parjanti & Hendra, 2023) memberikan hasil kajian bahwa sistem informasi akuntansi memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Hasil kedua menyatakan bahwa karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Hasil ketiga menyatakan bahwa kompleksitas tuga memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Penelitian (Hadi et al., 2022) memberikan hasil kajian bahwa lingkungan kerja yang didalamnya termasuk karakter kepemimpinan memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawan. Kajian (Abnur et al., 2023) memberikan hasil bahwa lingkungan yang didalamnya terdapat karakter kepemimpinan memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawan. Hasil lain oleh (Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., 2024) mendapati bahwa karakter yang mencirikan wirausaha memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan majaerial.

Dari telaah dan kajian sebelumnya, penelitian ini memunculkan beberapa hipotesis sebagai berikut :

1. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial
2. Karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja manajerial
3. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial dengan dimediasi karakter kepemimpinan

METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian kausal, yaitu riset yang bertujuan menjelaskan hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis (Wibowo, 2021) dan (Sugiyono, 2013). Penelitian ini melibatkan satu variabel eksogen, satu variabel endogen dengan satu variabel mediasi. Populasi dalam penelitian adalah para manajer level 2 dan 3 dalam struktur organisasi yang berhubungan dengan pencatatan, pengolahan, dan pengambil keputusan berbasis arus data informasi akuntansi, sedangkan sampel yang dipilih menggunakan metode *convenience sampling*, dengan kriteria kategori manajer dan memiliki minimal 1 bawahan dalam divisinya, telah bekerja lebih dari 3 tahun di bidang yang sama. Sampel yang digunakan dalam kajian berjumlah 51. Data dikumpulkan melalui kuesioner, serta diuji validitas dan reliabilitas melalui pengukuran *loading factor, composite reliability (CR), cronbach alpha dan Average Variance Extracted (AVE)* Dan langkah terakhir adalah melakukan pengujian hipotesis yang diajukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil dan Pembahasan

Deskripsi responden dapat ditampilkan dalam bentuk tabel di bawah ini

Tabel 1 Deskripsi Responden Berdasarkan Lama Bekerja

		Frequency	Percent
Valid	3 sampai dengan 6 tahun	11	21,6
	lebih dari 6 sampai dengan 8 tahun	27	52,9
	lebih dari 8 tahun	13	25,5

	Total	51	100,0

Dari tabel 1 dapat dijelaskan terdapat responden yang telah bekerja salaam 3 sampai dengan 6 tahun sebanyak 11 (21,6%) responden. Telah bekerja selama lebih dari 6 sampai dengan 8 tahun sebanyak 27 (52,9%) responden. Dan telah bekerja lebih dari 8 tahun sebanyak 13 (25,5%) responden.

Tabel 2 Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

		Frequency	Percent
Valid	laki laki	18	35,3
	perempuan	33	64,7
	Total	51	100,0

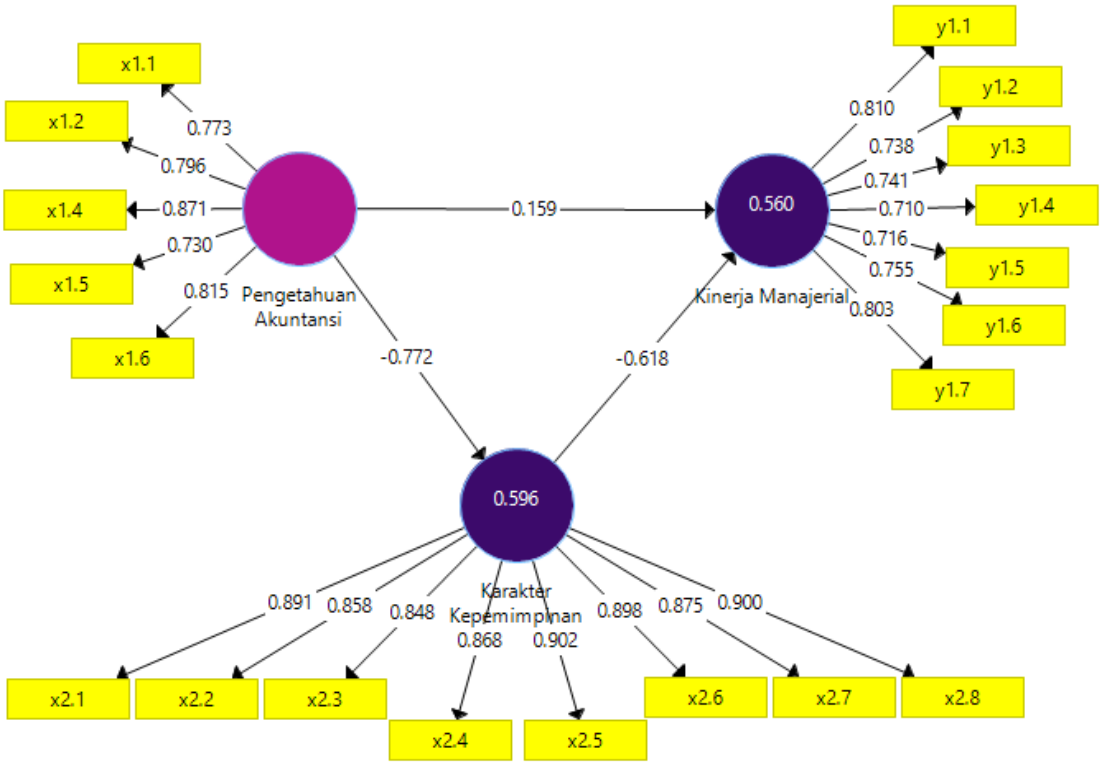
Dari tabel 2 dapat dijelaskan terdapat responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 (35,3%) responden. Dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 33 (64,7%) responden.

Tabel 3 Deskripsi Responden Berdasarkan Jumlah Bawahan

		Frequency	Percent
Valid	1 orang	7	13,7
	2 sampai 3 orang	31	60,8
	lebih dari 3 sampai 5 orang	13	25,5
	Total	51	100,0

Dari tabel 3 dapat dijelaskan terdapat responden yang memiliki karyawan bawahan 1 orang, sebanyak 7 (13,7%) responden. Responden yang memiliki karyawan bawahan 2 sampai 3 orang, sebanyak 31 (60,8%) responden. Dan responden yang memiliki karyawan bawahan lebih dari 3 sampai 5 orang, sebanyak 13 (25,5%) responden.

Pengukuran atau tingkat validitas item atau instrumen yang dilakukan meliputi pengukuran nilai; *loading factor, composite reliability (CR), cronbach alpha dan Average Variance Extracted (AVE).* Hasil dari masing masing uji tersebut disajikan dalam tampilan tabel dibawah ini:



Gambar 1. Loading Factor

Setelah melalui proses uji *screening* dan mengeliminir indikator pada variabel pengetahuan akuntansi pada item $x_{1.3}$ dan $x_{1.7}$, semua indikator yang terdapat pada semua variabel dinyatakan valid, karena keseluruhan indikator yang terdapat pada variabel memiliki nilai *loading factor* di atas 0.70 (Hair, 2013). Sedangkan hasil uji *Composite Reliability* untuk membuktikan uji validitas dan reliabilitas diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4 Hasil Composite Reliability

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa variabel laten memiliki besaran nilai *Composite Reliability* (CR) > 0.70 (Hair.,et.al 2013). Hal tersebut menunjukan bahwa semua indikator dalam variabel yang digunakan dinyatakan reliabel. Sedangkan pengukuran dengan *Cronbach's Alpha*, diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini :

Tabel 5 Hasil Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 5, dapat dijelaskan bahwa semua indikator untuk merepresentasikan variabel laten memiliki besaran nilai *Cronbach's Alpha* > 0.70 (Hair, et.al 2013). Hal tersebut membuktikan bahwa semua indikator dinyatakan reliabel. Sementara pengukuran dengan *Average Variance Extracted* (AVE) untuk mengukur validitas *convergen* diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini:

Tabel 6 Hasil Average Varianced Extracted

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 6, dapat dijelaskan bahwa semua indikator untuk merepresentasikan variabel laten memiliki besaran nilai *Average Variance Extracted* (AVE) > 0.50 (Hair, 2013). Hal ini membuktikan bahwa semua indikator dinyatakan memiliki validitas *convergen* yang baik.

Sedangkan hasil uji validitas diskriminan dengan menggunakan **Fornell Larcker Criteria**, hasil uji dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Uji Fornell Larcker

	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi	Karakter kepemimpinan
Kinerja Manajerial	**0.754**		
Pengetahuan Akuntansi	0.637	**0.798**	
Karakter Kepemimpinan	-0.741	-0.772	**0.880**

Berdasarkan tabel 7, kriteria penerimaan hasil uji diterima jika nilai akar AVE memiliki nilai lebih besar dari nilai korelasi dengan variabel lain (Hair,2013)). Dari hasil dapat dijelaskan bahwa uji menunjukan variabel kinerja manajerial memiliki nilai akar AVE (0.754) lebih besar korelasinya dengan variabel pengetahuan akuntansi (0.637), dan lebih besar korelasinya dengan variabel karakter kepemimpinan (-0.741). Variabel pengetahuan akuntansi memiliki nilai AVE (0.798) lebih besar koreliasnya dengan variabel karakter kepemimpinan (-0.772), lebih besar korelasinya dengan kinerja manajerial (-0.741). Karakter kepemimpinan memiliki nilai AVE (0.880) lebih besar korelasinya dengan pengetahuan akuntansi (-0.772), lebih bear korelasinya dengan variabel kinerja manajerial (-0.741). Hal ini menunjukan bahwa validitas *discriminant* terpenuhi.

Sedangkan hasil uji validitas diskriminan melalui **Heterotrait – Monotrait Ratio** (HTMT) dapat dijelaskan seperti dalam tabel di bawah ini

Tabel 8 Hasil HTMT

	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi	karakterkepemimpinan
Kinerja Manajerial			
Pengetahuan Akuntansi	0.584		
Karakter Kepemimpinan	0.609	0.843	

Berdasarkan tabel 8 diatas, kriteria penerimaan uji diterima jika nilai HTMT kurang dari 0.90 (Hair, et.al 2019) untuk pasangan variabel. Dari pasangan variabel terlihat variabel kinerja manajerial dengan pengetahuan akuntansi bernilai 0,584, variabel kinerja manajerial dengan

karakter kepemimpinan bernilai 0.609, dan variabel pengetahuan akuntansi dan karakter kepemimpinan bernilai 0,843. Semua nilai berada kurang dari 0,90 maka validitas diskriminan melalui HTMT memenuhi. HTMT digunakan karena dinilai lebih sensitif atau akurat dalam mendeteksi validitas diskriminan, dalam hal variabel membagi variasi item pengukuran terhadap item yang mengukurnya lebih kuat dibandingkan membagi varians pada item variabel lainya.

Evaluasi model structural

Multikolinearitas

Dalam evaluasi ini diperoleh hasil uji Multikolinearitas sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Multikolinearitas

	Karakter Kepemimpinan	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi
Karakter Kepemimpinan		2.475	
Kinerja Manajerial			
Pengetahuan Akuntansi	1.000	2.475	

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat dari hasil uji yang menunjukan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas, hal tersebut dibuktikan dengan nilai *inner Variance Inflated Factor* (VIF) < 5, ini berarti tingkat multikolinear antar variabel dianggap rendah. Hasil ini menunjukan bahwa kekuatan estimasi parameter dalam *Structural Equation Modeling* PLS ini baik dan tidak bersifat robust, atau tidak bias (Hair, 2013) dalam (Budhiartha et al., 2024).

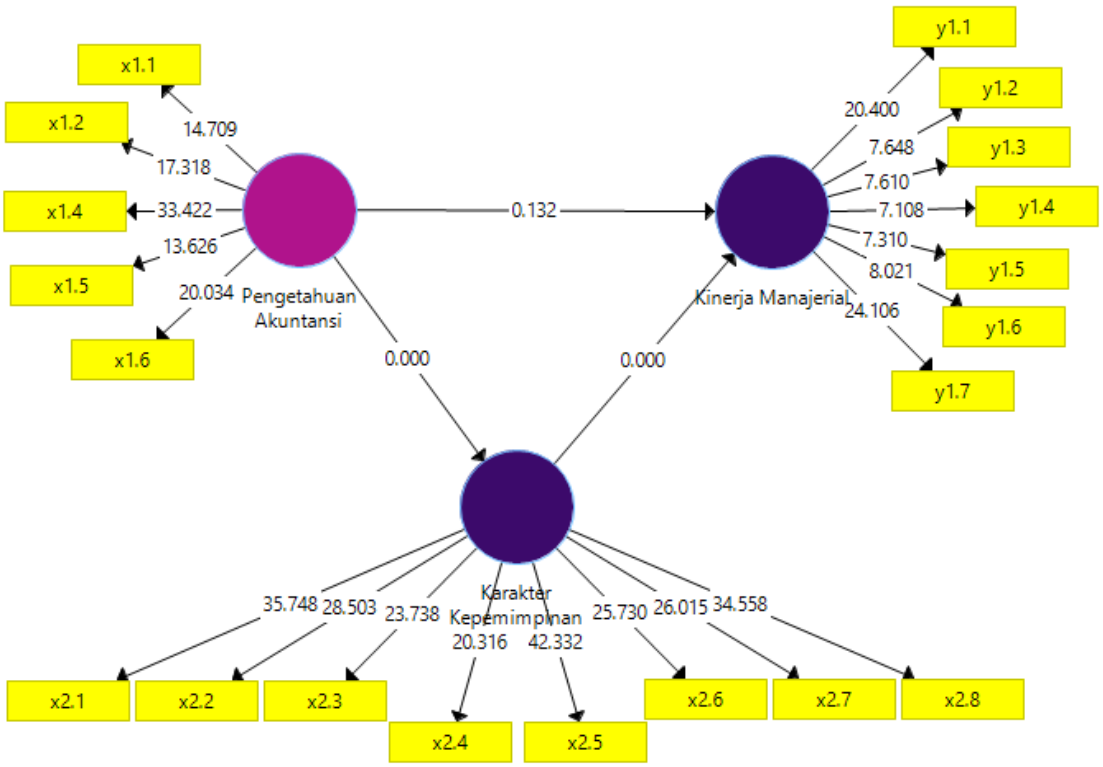
Uji Hipotesis

Pengaruh Langsung:

Tabel 8 Uji Pengaruh Langsung

	P Values
Karakter Kepemimpinan -> Kinerja Manajerial	0.000
Pengetahuan Akuntansi -> Karakter Kepemimpinan	0.000
Pengetahuan Akuntansi -> Kinerja Manajerial	0.132

Berdasarkan tabel 8 di atas, dapat dijelaskan bahwa karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-value sebesar 0.000 < 0.05. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap karakter kepemimpinan. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-Value sebesar 0.000 < 0.05. Sedangkan pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh tidak signfikan terhadap kinerja manajerial. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-Value sebesar 0.132 > 0.05. Untuk mendapatkan gambaran utuh uji ini, dapat dilihat dalam sajian gambar di bawah ini:



Gambar 2 P-Value

Pengaruh Tidak Langsung

Tabel 9 Uji Pengaruh Tidak Langsung

	Path Coefficient	P Values
Pengetahuan Akuntansi -> Karakter Kepemimpinan -> Kinerja Manajerial	0.477	0.000

Berdasarkan tabel 9 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh signifikan peran karakter kepemimpinan dalam memediasi pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial dengan besaran koefisien jalur 0.477, ini berarti setiap perubahan pada karakter kepemimpinan akan meningkatkan peran mediasi antara pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial sebesar 0.477 satuan.

Model Fit

Tabel 10 R Square

	R Square
Karakter Kepemimpinan	0.596
Kinerja Manajerial	0.560

Tabel 10 di atas menggambarkan besarnya variasi variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen / endogen lainya dalam model. Berdasarkan hasil olah data dapat dijelaskan bahwa besarnya pengaruh pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial sebesar 0.560, pengaruh ini bersifat moderat. Sedangkan besarnya pengaruh pengetahuan akuntansi dengan mediasi karakter kepemimpinan terhadap kinerja manajerial sebesar 0.596

atau 59,6% besaran angka ini menunjukan adanya peningkatan efek atau pengaruh namun masih dalam kategori sedang atau moderat, Chin (1998) dalam (Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., 2024).

SIMPULAN

Hasil dalam penelitian ini menunjukan bahwa pengetahuan akuntansi semata memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap kinerja manajemen. Namun pengetahuan akuntansi berguna dalam mendukung kinerja organisasi pada aspek manajerial, karena disiplin keilmuan tersebut menjadi modal dasar yang bergantung pada konsep dan prinsip manajerial yang duterapkan dalam perusahaan atau organsiasi melalui sisi sistem akuntansi yang digunakan. Meskipun sebagai pengetahuan akuntansi hal ini bersifat universal, namum penerapanya memerlukan arahan awal dan mengikuti pedoman dan aturan internal perusahaan.

Hasil lain dalam penelitian ini, pengetahuan akuntansi memberikan pengaruh signfikan terhadap karakter kepemiimpinan. Pengetahuan akuntansi yang berhubungan dengan aspek *numerical* memberikan tingkat kepastian meskipun berkesan kaku. Oleh karenanya penerapan dalam operasional memerlukan fleksbilitas namun tetap memenuhi standar pengaturan operasional akuntansi (PSAK). Karakter kepemimpinan sangat dipengaruhi dari modal dasar keilmuan yang dipahami dan dipelajari oleh para manajer. Karakter manajerial yang tidak terlalu kaku dan bertransformasi adaptif situasional lebih memudahkan pencapaian kinerja manajerial.

Karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial. Dalam kajian ini didapatkan hasil yang meneguhkan temuan bahwa karakter kepemimpinan memberikan efek mediator bagi pengetahuan akuntansi dalam memengaruhi kinerja manajerial. Dalam kajian ini karakter kepemimpinan yang direkomendasikan adalah karakter kepemimpinan yang direktif partisipatif, yang mengakomodir transfromasi ide, gagasan, inovasi dan kerjasama tim yang sold dan satu arahan. Hasil ini cukup menarik karena memiliki *gap* atau kesenjangan dengan riset lain yang menyatakan bahwa kepemimpinan tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan atau manajerial.

DAFTAR PUSTAKA

Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., S. A. (2024). Literasi Keuangan, Pembelajaran Manajemen Keuangan di Perguruan Tinggi Terhadap Gaya Hidup dan Semangat Berwirausaha. *Jurnal Akuntansi Barelang*, *Universitas Putera Batam*, *8*(June), 1–16.

Abnur, A., Wibowo, A. E., Nasution, M. N. A., & Syaiful, H. (2023). PENGARUH LINGKUNGAN DAN STRES KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN INDUSTRI TURUNAN PARIWISATA (Studi pada RM Sederhana dan Nasi Kapau). *Jursima*, *11*(1), 46–59. https://doi.org/10.47024/js.v11i1.543

Budhiartha, I. N., Wibowo, A. E., & Nasution, M. N. A. (2024). *Status Sosial Keluarga, Literasi Keuangan Terhadap Manajemen Keuangan Individu dan Lifestyle*. *12*.

Gelinas, U. J., Dull, R. B., & Wheeler, P. R. (2018). *Accounting Information Systems (11th ed.)*. Boston, MA: Cengage Learning.

Hadi, M. A., Wibowo, A., Wibowo, A. E., Jalil, M., Waskito, and T., & Ad. (2022). The Influence of Work Discipline, Quality of work life (QWL) and Work Environment on Work Motivation and Its Impact on the Performance of MSME Employees in Pasuruan Regency. *Enrichment: Journal of Management*, *12*(4), 2791–2803.

Hair, E. al. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling. *Long Range Planning*, *46*(1–2), 184–185. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.002

Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2014). *Introduction to Management Accounting (16th ed.)*. Pearson Education.

Husnan, S. (2010). *Manajemen Keuangan. Penerbit BPFE, Universitas Gadjah Mada*.

Ishaq, G. Z., & Jaelani, A. (2023). *Ekonomi & Keuangan Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi , Motivasi Kerja , Dan Gaya*. *17*(1).

Needles, B. E., Powers, M., & Crosson, S. V. (2014). *Financial and Managerial Accounting (10th ed.)*. Cengage Learning.

Parjanti, E., & Hendra, K. (2023). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi, Gaya Kepemimpinan Dan Kompleksitas Tugas Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Dinas …. *Jurnal Paradigma Universitas Islam …*, *12*(01), 57–70. http://repositori.utu.ac.id/id/eprint/1059/

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (18th ed.). CV Alfabeta.

Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, J. (2017). *Financial Accounting (15th ed.)*. Boston, MA: Cengage Learning.

Wibowo, A.E., Ratnawati.T., S. S. (2019). The influence of Parent ' s Socio-Economic Status , Family Financial Governance , Financial Learning in Higher Education on Financial Literacy , Lifestyle and Human Capital Investment of Economics and Business Students in Batam City Indonesia. *Journal of Archives of Business Research – Vol.7, No.6 Publication Date: June. 25, 2019 DOI: 10.14738*, *7*(6), 33–43.

Wibowo, A. E. (2021). *Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah. Penerbit Insania, Cirebon*.

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

Pengaruh Gaya Kepemimpinan Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University

Dwi Hardana[a], Muhamad Azis Firdaus[b], Agung Wibowo[c]
[1]Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ibn Khaldun Bogor, dwihardana55@gmail.com
[2]Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ibn Khaldun Bogor, azisfirdaus@gmail.com
[3]Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ibn Khaldun Bogor, agung.wibowo@uika-bogor.ac.id

Abstract
This thesis is the result of research that describes how much influence Leadership Style and Work Motivation have on employee performance at the Directorate of Agromaritime Community Development, IPB University. Leadership is defined as the ability to command, influence and control other people or many people, while work motivation is a stimulus or stimulus for each employee to work in carrying out their duties better.
The background behind the author's interest in writing this thesis is based on the results of the author's observations during a 2 month internship, the problem of the directorate of agromaritime community development at IPB University, namely leadership that has not been optimal, lacking direct direction to subordinates, besides that, in the work environment, the facilities provided are still inadequate for employees because work tools and equipment such as hydroponic water pipes are clogged and have not been replaced, damaged doors to the hydroponic area are not immediately repaired and the hydroponic area is always slippery.
The results of the author's research used quantitative methods with data collection techniques through distributing questionnaires, with the results that there was a significant influence between the variables of leadership style on employee performance and work motivation. There was no significant influence on employee performance, simultaneously leadership style and work motivation had an influence on employee performance in Directorate of Agromaritim Community Development IPB University.
Keywords: *Leadership Style, Work Motivation, Employee Perfomance.*

Abstrak
Skripsi ini merupakan hasil penelitian yang menggambarkan seberapa besar pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Motivasi kerja terhadap kinerja karyawan di Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University. Kepemimpinan diartikan sebagai kemampuan untuk memerintah, mempengaruhi dan menguasai orang lain atau orang banyak, sedangkan motivasi kerja adalah stimulus atau rangsangan bagi setiap karyawan untuk bekerja dalam menjalankan tugasnya dengan lebih baik.
Adapun yang melatar belakangi penulis tertarik membuat skripsi ini didasarkan pada hasil pengamatan penulis selama magang 2 bulan, permasalahan direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University yaitu kepemimpinan yang belum maksimal kurangnya memberikan arahan secara langsung kepada bawahan, selain itu dilingkungan kerja fasilitas yang diberikan masih kurang memadai bagi karyawan karena alat dan perlengkapan kerja seperti pipa air hidroponik ada yang tersumbat belum diganti, pintu tempat hidroponik yang rusak tidak langsung diperbaiki dan tempat hidroponik yang selalu licin.
Hasil penelitian penulis menggunakan metode kuantitatif dengan tekhnik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner, dengan hasil terdapat pengaruh signifikan antara variabel gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan dan motivasi kerja tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan, secara simultan gaya kepemimpinan dan motivasi kerja memiliki pengaruh terhadap kinerja karyawan pada Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University.
Kata Kunci: Gaya Kepemimpinan, Motivasi Kerja, kinerja Karyawan.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Kinerja diperlukan agar suatu perusahaan mampu melaksanakan perubahan yang dinamis di era globalisasi saat ini. Dan karena itu, setiap organisasi harus mampu bersaing. Mampu untuk bersaing sekaligus memiliki Sumber Daya Manusia yang unggul adalah strateginya. SDM yang paling berharga, khas, juga sulit diperkirakan ialah asset perusahaan. Manajer sistem dibutuhkan oleh suatu organisasi untuk mencapai tujuannya. Selain itu, SDM memainkan peran penting dalam manajemen organisasi. Mereka yang mampu menjadi penggerak

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sehingga, produktivitas SDM bersangkutan sangat menentukan produktivitas perusahaan (Adrianti et al., 2023). Kinerja seorang karyawan ditentukan oleh kualitas dan kuantitas kerja yang dilakukan oleh seorang karyawan sesuai tanggung jawabnya dalam mencapai tujuan organisasi ini. Sejauh mana karyawan termotivasi untuk melaksanakan tanggung jawab dan menjalankan fungsinya dalam rangka mencapai tujuan oraganisasi, berdampak pada kinerja karyawan (Lubis et al., 2021).

Gaya kepemimpinan salah satu kemampuan seseorang untuk mengambil peran terhadap perusahaan yang dipimpinnya yang sangat strategi dan penting bagi pencapaian visi dan misi suatu perusahaan. Tujuan suatu perusahaan merupakan motif yang mendorong manusia untuk selalu menyelidiki seluk beluk yang berkaitan dengan kepemimpinan. Kepemimpinan mempunyai hubungan yang sangat erat dengan motivasi, karena keberhasilan seorang pemimpin dalam menggerakan orang lain dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sangat tergantung kepada kewibawaan dalam memimpin (Inaray et al., 2016).

Untuk mencapai tujuan organisasi, terdapat banyak komponen yang berperan penting dalam mencapainya, antara lain komponen penguasa atau pelopor. Kemampuan seorang pemimpin dalam menggunakan wewenang juga kepemimpinannya dalam mencapai suatu tujuan sangatlah penting karena tujuan yang direncanakan akan terwujud jika sumber daya yang dikelola dengan baik. Pada hakikatnya kepemimpinan adalah gaya kepemimpinan seorang pemimpin yang menggugah semangat para karyawannya agar mau bekerja sama dan efisien. Gaya kepemimpinan yang dimiliki pemimpin ini digunakan untuk dapat mengarahkan Sumber Daya Manusia agar dapat menggunakan seluruh kemampuannya dapat bekerja dengan baik. Pemimpin yang baik akan menginspirasi setiap karyawannya (Arifuddin et al., 2023).

Motivasi kerja ini dipengaruhi adanya kinerja karyawan. Motivasi kerja sebagai kekuatan pendorong yang mendorong seseorang untuk memberikan konstribusi yang besar terhadap keberhasilan untuk mencapai tujuan organisasi, karena tujuan organisasi juga berarti tercapainya tujuan pribadi setiap anggota. Motivasi kerja adalalah perasaan yang mendorong orang lain untuk bertindak menyebabkan seseorang tersebut berperilaku dengan cara tertentu sehingga mengarah pada suatu tujuan. Salah satu tujuannya adalah memberikan inspirasi kepada para karyawan yang termotivasi agar mereka bekerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, dan memenuhi kewajiban mereka sehingga tujuan perusahaan dapat dicapai dengan sukses (Dalimunthe, 2018).

Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromatim IPB University sebagai tempat pengelolaan bisnis pertaniann seperti peternakan, perkebunan, perikanan dan kehutanan. Kepemimpinan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University masih belum maksimal karena pimpinan jarang memberikan komunikasi dan arahan secara langsung kepada bawahannya. Permasalahan inilah yang terjadi di Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim. Tentunya seluruh pemimipin memiliki dampak baik dan buruk untuk kinerja karyawan. Namun kepemimpinan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University masih belum maksimal.

Selain itu, menghadapi permasalahan motivasi karyawan akibat ketidak mampuan pimpinan dalam memotivasi karyawan sesuai dengan apa yang diharapkan darinya. Salah satu contohnya adalah kurangnya apresiasi pimpinan terhadap hasil kerja yang dicapai karyawan. Lingkungan kerja dapat mempengaruhi terhadap motivasi kerja karyawan. Fasilitas yang diberikan masih kurang memadai bagi karyawan karena alat dan perlengkapan kerja yang kurang memadai seperti pipa air yang tersumbat belum diganti, pintu hidroponik ada yang rusak tapi tidak langsung diperbaiki, dan tempat hidroponik yang selalu licin.

Dengan kurangnya fasilitas sarana dan prasarana di Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB university membuat hasil kinerja karyawan kurang maksimal sehingga banyak yang mengeluh kesah keadaan disana.

METODE PENELITIAN

Sejarah Perusahaan

Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim atau disingkat DPMA merupakan salah satu direktorat yang dinaungi oleh Wakil Rektor III (Bidang Riset, Inovasi, dan Pengembangan Agromaritim). Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim (DPMA) bertugas dalam pengembangan program unggulan bidang pengembangan masyarakat agromaritim dan kewirausahaan sosial dengan fokus kegiatan pada pengembangan masyarakat di bidang agromaritim (pertanian, kelautan, peternakan, kehutanan dan *bioscience*). DPMA IPB juga mengoordinasi kegiatan pengabdian dan pengembangan masyarakat dengan berbagai *stakeholder* diantaranya Fakultas/Sekolah, Pusat Penelitian, Direktorat Kerjasama, Biro Komunikasi, Direktorat

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

Kemahasiswaan dan juga Himpunan Alumni IPB. Selain itu DPMA bekerjasama dengan berbagai stakeholder diluar IPB diantaranya Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, perusahaan swasta, BUMN, serta berbagai mitra dalam dan luar negeri. DPMA memiliki tugas untuk menjawab isu-isu strategis melalui pengabdian masyarakat dan kemitraan dengan berbagai stakeholder.

Jenis Data

Penelitian ini memanfaatkan jenis informasi kuantitatif yang diestimasikan dalam skala atau angka diambil dari laporan keuangan tahunan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim, Universitas Bogor, Institut Pertanian (Misbahuddin & Hasan, 2013) Berpendapat Data kuantitatif diperoleh menggunakan prosedur *statistic* dan metode lain yang datanya berupa angka-angka yang menghasilkan temuan yang dapat dicapai (mengukur) kuesioner terhadap responden, sehingga memerlukan pelaksanaan uji reliabilitas dan validitas. Data kuantitatif dapat diperoleh dengan melakukan pengukuran kuesioner kepada responden.

Sumber Data

Menggunakan data penelitian ini yaitu data kuesioner yang berasal dari pengamatan di perusahaan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University (Sujarweni, 2018) Berpendapat sumber data dibagi menjadi dua bagian yaitu:

1. Data Primer
   Informasi diterima oleh peneliti secara langsung pada sumber data dengan cara wawancara atau kuesioner disebut dengan "data primer".
2. Data Sekunder
   "Data sekunder" adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan informasi yang dikumpulkan atau diperoleh oleh peneliti dari berbagai sumber, seperti catatan dan orang lain.

Teknik Pengumpulan Data

(Sugiyono, 2015, p. 81)Berpendapat Berikut ini adalah metode umum untuk mengumpulkan data penelitian:

1. Kuesioner
   Kuesioner, teknik pengumpulan data yang mengharuskan responden menjawab serangkaian pertanyaan tertulis, efektif jika peneliti mengetahui variabel yang akan diukur dan prediksi responden.
2. Observasi
   Observasi adalah pengumpulan dan pencatatan sistematis yang muncul pada objek eksplorasi secara efisien. Peneliti dapat mencapai kesimpulan berdasarkan pengamatan ini.

Variabel Penelitian

Didalam penelitian ini menggunakan dua variabel yang diantaranya sebagai berikut :

1. Variabel Independen
   (Sujarweni, 2018, p. 174) Penilaian Variabel *Independent* ini di Indonesia disebut juga sebagai faktor bebas. Suatu variabel dapat dipengaruhi sesuatu mengubah dependen, yaitu variabel terikat. Variabel independen pada penelitian ini yaitu gaya kepemimpinan (X1), dan motivasi kerja (X2).
2. Variabel Dependen
   Sujarweni (2018, p. 174) Berpendapat Variabel Dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau merupakan konsekuensi dari faktor bebas dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan merupakan variabel dependen.

Tabel 1 Operasional Variabel

Nomor	Nama Variabel	penjelasan Variabel	Indikator	No Item
1.	Menurut (Hutahaean, 2021) Gaya kepemimpinan (X1)	Gaya Kepemimpinan adalah sifat, kebiasaan, temperamen, watak dan kepribadian yang khas dan unik dari seorang pemimpin yang membedakannya dengan orang	1.Kemampuan pengambilan keputusan	1,2

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

		lain sehingga mewarnai perilaku dan cara ia memimpin	2.Sifat	3,4
			3.Kemampuan komunikasi	5,6
			4.sikap	7,8
			5.Peran memotivasi	9,10
2	Menurut (Sunyoto, 2023) Motivasi Kerja (X2)	Jika ada motivasi kerja yang baik, maka karyawan akan merasa termotivasi dan termotivasi untuk melakukan pekerjaan yang mereka berikan. Ini akan menghasilkan peningkatan dan pertumbuhan yang signifikan bagi organisasi.	1. kenyamanan keryawan	1,2
			2. keamanan saat bekerja	3,4
			3. Bentuk Penghargaan	5,6
			4. termotivasi oleh rekan kerja	7,8
			5. Inisiatif pemimpin	9,10
3	Menurut (Hartini, 2023) Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja karyawan merupakan pekerjaan umum yang menghasilkan ketentuan nilai dan jumlah yang diselesaikan oleh seorang pekerja dalam melaksanakan kemampuannya sesuai kewajiban yang diberikan kepadanya.	1.Keterampilan kerja	1,2
			2.bentuk mental kerja	3,4
			3.cepat memahami	5,6

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

			4.disiplin sesuai ketentuan	7,8
			5.mengambil situasi yang baik	9,10

Populasi

Penelitian Ghozali (2016, p. 55) Berpendapat Setiap manusia dapat disimpulkan sebagai suatu populasi karena setiap manusia mempunyai beragam karakteristik dan sifat yang berbeda-beda dan bermacam-macam. Diantaranya : sifat yang mudah bergaul, hobi, kepemimpinan, gaya bicara dan cara berpikir. Populasi dalam penelitian ini, sebagaimana didefinisikan di atas, adalah karyawan di perusahaan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB university.

Sampel

(Ghozali, 2016, p. 56) Berpendapat Sampel ialah sebagian pada populasi dengan karakteristik sama. Penelitian dengan menggunakan sampel yang diambil pada populasi besar jika, karena alasan seperti keterbatasan waktu, uang, atau tenaga kerja, mereka tidak dapat menyelidiki setiap aspek dari populasi. Uji apa yang dipertimbangkan, tujuan akan diterapkan pada populasi. Akibatnya, sampel representatif harus diambil dari populasi.

dua strategi pemeriksaan, pengujian kemungkinan dan pengujian non-kemungkinan, dapat digunakan untuk menentukan contoh yang digunakan dalam pemeriksaan. Prosedur pengujian adalah salah satu teknik pemeriksaan yang mengakhiri strategi pemeriksaan. Metode pengambilan sampel yang dikenal sebagai pengambilan sampel probabilitas memberikan setiap komponen (anggota) populasi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel. Strategi ini disebut pemeriksaan tidak teratur atau teknik pemeriksaan tidak teratur. Namun, pengambilan tidak semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai contoh atau sampel kerena sampel non propabiltas, estimasi populasi sampel di bawah ini:

Tabel 2 Jumlah Karyawan Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University

Posisi/Jabatan	Jumlah Orang
Staf kantor	20
Lapangan Perkebunan	23
Sobatani	17
Satpam	5
Total	65

N = Jumlah populasi
n = Jumlah sampel
E = standar toleransi
Jumlah sampel :
rumus slovin : $n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$
Maka jumlah sample: $n = 65/ (1+65.(0,05^2)$
$n = 65/0,0025$
$n = 55,913$ (dibulatkan jadi 56 sampel)
Staff Kantor: 20= (20/65)x56 = 17
Lapangan Perkebunan: 23= (23/65)x56 = 20
Sobatani: 17= (17/65)x56 = 15
Satpam 5= (5/65)x56 = 4
Total sample : 56

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji Validitas

Pada uji validitas yaitu untuk menentukan kepraktisan suatu pertanyaan dalam mengkarakterisasi suatu variabel. Beberapa pertanyaan dibuat untuk membantu faktor-faktor tertentu. Hasil keluaran SPSS pada tabel 10 di bawah ini menunjukkan validitas suatu pertanyaan.:

Tabel 3 Hasil Uji Validitas

Variabel	Item pertanyaan	r Hitung	r Tabel	KET
Gaya Kepemimpinan (X1)	1	0.887	0.258	Valid
	2	0.762	0.258	Valid
	3	0.877	0.258	Valid
	4	0.838	0.258	Valid
	5	0.875	0.258	Valid
	6	0.879	0.258	Valid
	7	0.764	0.258	Valid
	8	0.841	0.258	Valid
	9	0.893	0.258	Valid
	10	0.896	0.258	Valid
Motivasi Kerja (X2)	1	0.764	0.258	Valid
	2	0.795	0.258	Valid
	3	0.762	0.258	Valid
	4	0.868	0.258	Valid
	5	0.891	0.258	Valid
	6	0.865	0.258	Valid
	7	0.688	0.258	Valid
	8	0.718	0.258	Valid
	9	0.837	0.258	Valid
	10	0.865	0.258	Valid
Kinerja Karyawan(Y)	1	0.743	0.258	Valid
	2	0.817	0.258	Valid
	3	0.673	0.258	Valid
	4	0.770	0.258	Valid
	5	0.893	0.258	Valid
	6	0.873	0.258	Valid
	7	0.781	0.258	Valid
	8	0.825	0.258	Valid
	9	0.860	0.258	Valid
	10	0.761	0.258	Valid

Sumber: SPSS Aplikasi Komputer

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

Uji Reliabilitas

Pada table 4, uji ini ketergantungan digunakan untuk mengukur kuesioner yang berfungsi sebagai tanda dari suatu variabel. Jika suatu variabel memiliki Cronbach Alpha, variabel tersebut dianggap valid atau dapat diandalkan., yaitu uji statistik yang digunakan untuk menentukan reliabilitasnya. (a) sebesar 0,06 (>0.60). Untuk menguji instrumen tersebut, penelitian ini memanfaatkan SPSS. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Variable	Cronbhach's Alpha	Cronbhach's Alpha Standar	keterangan
Gaya Kepemimpinan (X1)	0.958	0.60	Reliabel
Motivasi Kerja (X2)	0.937	0.60	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0.932	0.60	Reliabel

Sumber: SPSS Aplikasi Komputer

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Dengan menggunakan analisis regresi, kekuatan dan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Tabel 5 menujukan hasil:

Tabel 5 Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	(Constant)	14.878	4.635		3.210	.002
	Gaya Kepemimpinan	.566	.242	.566	2.338	.023
	Motivasi kerja	.070	.237	.072	.298	.767

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Sumber: SPSS Aplikasi Komputer

kinerja karyawan (Y) adalah variabel dependen, yang ditunjukkan oleh tabel 5. Variabel independen X1 adalah gaya kepemimpinan, dan variabel independen X2 adalah motivasi kerja. Sebagai contoh, persamaan regresi dapat dibuat:

$Y= a +b_1+x_{1+}b_2x_2+….+e$

Y= 14.878 + 0.566 X1 + 0.070 X2 +e

Persamaan regresi sebelumnya menunjukkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen secara parsial. Dari persamaan regresi ini, kita dapat mengatakan bahwa:

a. Nilai konstanta 14.878 menunjukkan bahwa kinerja pegawai akan berada pada tingkat yang sama jika variabel gaya kepemimpinan dan motivasi kerja tidak berubah (nilai X1 dan X2 sama) direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University ada sebesar 14.878 satuan.
b. Nilai regresi gaya kepemimpinan adalah 0.556, yang menunjukkan bahwa jika variabel gaya kepemimpinan (X1) meningkat atau menurun sebesar 1 satuan dengan asumsi variabel motivasi kerja (X2) dan konstan (a) adalah 0 (nol), maka kinerja pegawai di direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University meningkat sebesar 0,556. Ini menunjukkan bahwa variabel gaya kepemimpinan yang diberikan berkontribusi positif pada kinerja karyawan, yang menyebabkan peningkatan tingkat kinerja.
c. Koefisien motivasi kerja adalah 0,070, yang berarti bahwa jika variabel motivasi kerja (X2) meningkat atau menurun sebesar 1 satuan, dengan asumsi variabel gaya kepemimpinan (X1) dan konstanta (a) = 0, maka kinerja karyawan akan meningkat sebesar 0,070. Ini menunjukkan bahwa motivasi kerja berkontribusi positif pada kinerja karyawan. Dengan demikian, peningkatan motivasi kerja akan menghasilkan peningkatan kinerja karyawan.

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

Uji T (Uji Parsial)

Untuk menentukan apakah hubungan antara variabel independen dan bebas saling mempengaruhi atau tidak, hipotesis parsial diperlukan. Ini dilakukan dengan membuat kolom signifikan untuk masing-masing variabel independen dan bebas dengan taraf signifikasi < 0.05. Hasil uji t dapat dilihat dalam tabel 6 berikut:

Tabel 6 Hasil uji T (Uji Secara Parsial)

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	T	Sig.
1	(Constant)	14.878	4.635		3.210	.002
	Gaya Kepemimpinan	.566	.242	.566	2.338	.023
	Motivasi kerja	.070	.237	.072	.298	.767

Sumber: SPSS Aplikasi Komputer

Pada tabel 6 melihat baris kolom t dan signifikan dapat dijeaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh variabel gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan (H1): Nilai signifikan dari variabel gaya kepemimpinan (X1) yaitu 0.023 <0.05, dan nilai t tabel = t (a/2;n-1 = t (0.05/2;56-2 - 1) = 0.025;53) = 2.006 (dari nilai t tabel). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa H01 ditolak dan Ha1 diterima, dan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara gaya kepemimpinan (X1) dan kin
2. Pengaruh variabel motivasi kerja terhadap kinerja karyawan (H2), seperti yang ditunjukkan oleh signifikan variabel motivasi kerja terhadap (X2) 0.767>0.05. dan nilai t tabel Dan nilai t tabel = t (a/2;n-1 = t (0.05/2;56-2 – 1) = 0.025;53) = 2.006 (dari nilai t tabel). Nilai t hitung lebih kecil dari t tabel (0.298<2.006) sehingga dapat disimpulkan bahwa H02 diterima dan Ha2 ditolak, maka motivasi kerja tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kinerja karyawan (Y).

Hasil Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menentukan apakah variabel bebas mempengaruhi Y secara bersama-sama atau tidak. Nilai F hitung dan F tabel dibandingkan untuk melakukan uji F. Nilai yang lebih besar dari F tabel menunjukkan bahwa model yang dirumuskan benar, dan nilai yang lebih kecil dari F tabel menunjukkan bahwa model regresi benar, yang menunjukkan adanya pengaruh bersama-sama. Tingkat kesalahan adalah 5%, dengan nilai f tabel = f (k; n-k), F = 2; 56-2, dan F tabel = (2; 54) = 3,168.

Tabel 7 Hasil Uji F (Uji Secara Simultan)

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	772.598	2	386.299	17.586	.000[b]
	Residual	1164.241	53	21.967		
	Total	1936.839	55			

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

b. Predictors: (Constant), Motivasi kerja, Gaya Kepemimpinan

Sumber: SPSS Aplikasi Komputer

Yang ditetapkan pada nilai, 0.000 < 0.05, dan nilai fhitung 17.586 > 3.17, menunjukkan hasil tes, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 7. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kinerja karyawan di direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University dipengaruhi oleh dua faktor: gaya kepemimpinan dan motivasi kerja.

Koefisien Determinasi (uji R2)

Koefisien determinasi (R2), yang nilainya adalah nol dan satu, digunakan untuk mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan varians variabel dependen. Ketika nilai variabel independen mendekati satu, itu menunjukkan bahwa itu memiliki hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

dependen. Nilai R2 yang rendah menunjukkan bahwa variabel independen tidak memiliki banyak kapasitas untuk menjelaskan variabel dependen. Menurut uji R2 yang dilakukan, kemungkinan ditemukan pada tabel 7 di bawah ini.

Tabel 8 Koefisien Determinasi (R2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.632[a]	.399	.376	4.687

a. Predictors: (Constant), Motivasi kerja, Gaya Kepemimpinan

Sumber: SPSS Aplikasi Komputer

Nilai koefisien keyakinan ditentukan pada nilai R Square yang berubah sebesar 0,399. Ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam memahami variabel dependen adalah 39,9%, sisanya 60,1% dipahami oleh faktor lain yang tidak dipahami atau dibahas dalam kajian ini, misalnya disiplin kerja, tanggung jawab, remunerasi, dll..

Pembahasan

1.Uji Validitas dan Reliabilitas

Koefisien korelasi hasil uji validitas variabel Gaya Kepemimpinan (X1) dari 10 (sepuluh) menunjukkan bahwa 10 (sepuluh) pertanyaan untuk variabel Gaya Kepemimpinan valid karena nilai r hitung lebih besar dari 0,258 (r tabel).

Ada 10 pertanyaan untuk variabel Motivasi Kerja (X2), dan nilai koefisien korelasi dari hasil uji validitas menunjukkan bahwa nilai r hitung lebih besar dari 0,258 (r tabel). Ini menunjukkan bahwa 10 pertanyaan untuk variabel Motivasi Kerja valid.

Koefisien korelasi hasil uji validitas variabel kinerja karyawan (Y) dari 10 pertanyaan menunjukkan bahwa nilai r hitung lebih besar dari 0,2568 (r tabel), sehingga variabel kinerja karyawan valid.

Dari Hasil uji reliabilitas pada seluruh variabel bahwa mereka semua reliabel, karena masing-masing me miliki nilai Cronbach alpha lebih dari 0,60. Nilai Cronbach alpha untuk variabel gaya kepemimpinan adalah 0,958, variabel motivasi kerja adalah 0,937, dan variabel kinerja karyawan adalah 0,932.

2.Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil dari analisis regresi linier berganda menunjukkan gaya kepemimpinan dan motivasi kerja mempengaruhi kinerja karyawan sebesar 0.566, dengan motivasi kerja sebesar 0.070 sebagai variabel kedua, dan dengan nilai koefisien beta yang diperoleh, pengaruh total gaya kepemimpinan sebesar 0.566 terhadap kinerja karyawan.

3.Hasil uji t Uji Parsial

Berdasarkan hasil uji t parsial untuk variabel gaya kepemimpinan (X1) pada tabel 19, diketahui bahwa pada variabel X1, hasil uji t diperoleh sebesar 2.338 >2.006 dengan tingkat signifikan 0.023 <0.05. Ini menunjukkan bahwa pengaruh H01 ditolak dan Ha1 diterima, yang menunjukkan bahwa gaya kepemimpinan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan di direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University.

Motivasi Kerja (X2) menjelaskan bahwa pada variabel X2 yaitu Hasil uji t variabel motivasi kerja menunjukkan bahwa nilai t hitungnya 0,298 < 2,006 dengan tingkat signifikan 0,767 > 0,05. Temuan menunjukkan bahwa H02 diterima dan Ha2 ditolak, sehingga tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) di direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University.

Bahwa hasil tersebut sejalan atau mempunyai hasil yang sama dengan penelitian (Herawati & Ermawati, 2020) bahwa hasil tersebut yaitu Gaya kepemimpinan Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, sementara motivasi kerja berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap kinerja karyawan.

Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan temuan Inaray et al. (2016), yang menunjukkan bahwa gaya kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, serta motivasi kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Sebaliknya, penelitian Efhendy et al. (2021)

jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital
E-ISSN:3025-6429
Vol. 02 No. 04 Edisi April-Juni 2025 Hal. 2673-2682
Journal homepage: https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/index
Published by: ITTC INDONESIA

menemukan bahwa gaya kepemimpinan berpengaruh negatif terhadap kinerja karyawan, sementara motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

3.Hasil Uji Simultan (uji F)

Nilai uji Fhitung tabel 18 menunjukkan bahwa nilai F hitung dan f tabel lebih besar dari 3,17, dengan tingkat signifikansi 0.000 < 0.05. Dengan demikian, ditemukan bahwa kinerja karyawan di direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan dan motivasi kerja. Penemuan ini sejalan dengan temuan Asdi et al. (2024), yang menyatakan bahwa gaya kepemimpinan dan motivasi kerja secara bersamaan berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

SIMPULAN

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis, terdapat pengaruh signifikan antara variabel gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University. Hal ini berarti semakin meningkatnya gaya kepemimpinan, maka akan semakin meningkat pula kinerja karyawan direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University.
2. Berdasarkan hasil uji hipotesis, tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel motivasi kerja terhadap kinerja karyawan direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University. Hal ini berarti motivasi kerja tidak menjadi tolak ukur kinerja karyawan direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University.
3. Berdasarkan hasil uji simultan, terdapat hasil bahwa gaya kepemimpinan dan motivasi kerja secara simultan memiliki pengaruh terhadap kinerja karyawan pada direktorat pengembangan masyarakat agromaritim IPB University.

DAFTAR PUSTAKA

Adrianti, Latief, F., & Bahasoan, S. (2023). Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Motivasi kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada Bank Sulselbar Cabang Jeneponto. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*.

Arifuddin, Lita, W., Catherine, S., & Yingxiang, S. (2023). The influence of leadership style and work motivation on employee perpomance. *Journal Marcount Finance*.

Dalimunthe, H. (2018). pengaruh gaya kepemimpinan dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan usaha pembungkusan garam. *Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen*.

Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23*.

Hartini. (2023). *kinerja karyawan*.

Hasan, M. I. (2013). *Analisis data penelitian dengan statistik edisi ke-2*.

Herawati, H., & Ermawati, D. (2020). Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Bagian Produksi PT. Tae Jong Indonesia). *Kinerja Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, *2*(2), 2020.

Hutahaean, wendy sepmady. (2021). *filsafat dan teori kepemimpinan*.

Inaray, jelita caroline, Nelwan, olivia S., & Lengkong, victor p. . (2016). pengaruh kepemimpinan dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Amanah Finance Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*.

M, R. annisa, Lubis, defi kumala S., Gultom, ari parmongan putra, Siregar, A. D., & Saputra, E. (2021). *pengaruh gaya kepemimpinan motivasi dan insentif terhadap pegawai kantor camat tanjung balai utara*.

Sugiyono, D. (2015). *statistika dalam penelitian*.

Sujarweni, V. W. (2018). *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*.

Sunyoto, D. (2023). *memahami teori-teori yang membahas motivasi kerja*.

INTERPERSONAL COMMUNICATION STRATEGIES IN HANDLING CUSTOMERS WITH DIFFERENT BACKGROUNDS IN THE CULINARY BUSINESS

Siti Nurapriani[1], Faiza Azzahra[2], Nola Mustika[3], Viola Pernanda[4], Angga Alpian S. P[5], Siska Amelia Maldin[6]

[12345]Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[6]Manajemen Tata Hidangan, Politeknik Pariwisata Batam

ABSTRACT

Penelitian ini membahas strategi komunikasi interpersonal dalam melayani pelanggan dari latar belakang budaya dan sosial yang beragam di sektor bisnis kuliner. Dalam industri ini, kemampuan berkomunikasi secara efektif menjadi sangat penting karena pelanggan memiliki karakter, kebutuhan, dan harapan yang berbeda-beda. Pendekatan penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif melalui studi pustaka dengan mengkaji berbagai literatur yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal yang bersifat terbuka, empatik, suportif, dan adil mampu menciptakan suasana layanan yang ramah serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Strategi ini juga terbukti efektif dalam menghadapi tantangan perbedaan bahasa maupun kebutuhan khusus. Contohnya dapat dilihat pada Kafe Difabis yang menggunakan bahasa isyarat untuk melayani pelanggan tunarungu, serta Café ONNI House yang memberdayakan penyandang disabilitas. Secara keseluruhan, komunikasi interpersonal yang inklusif menjadi faktor kunci dalam membangun hubungan positif dengan pelanggan serta mendukung kesuksesan bisnis kuliner secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Komunikasi Interpersonal, Pelayanan Kuliner, Keberagaman Pelanggan, Strategi Layanan, Inklusivitas.

This study discusses interpersonal communication strategies used to serve customers from diverse cultural and social backgrounds in the culinary business sector. In this industry, effective communication skills are essential, as customers come with different characteristics, needs, and expectations. The study employs a descriptive qualitative approach through literature review by examining various relevant sources. The findings show that interpersonal communication marked by openness, empathy, supportiveness, and fairness can create a more welcoming service atmosphere and enhance customer satisfaction. These strategies have proven effective in addressing challenges such as language barriers and special needs. For example, Difabis Café uses sign language to serve hearing-impaired customers, while ONNI House Café empowers people with disabilities. Overall, inclusive interpersonal communication plays a key role in building positive relationships with customers and supporting the sustainable success of culinary businesses.

Keywords: **Interpersonal Communication, Culinary Service, Customer Diversity, Service Strategies, Inclusivity.**

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin kompetitif, industri kuliner mengalami pertumbuhan pesat sebagai salah satu sektor unggulan dalam ekonomi kreatif. Di tengah keragaman masyarakat Indonesia yang terdiri atas berbagai suku, budaya, agama, dan latar belakang sosial, tantangan dalam menghadirkan pelayanan yang inklusif dan memuaskan menjadi semakin kompleks. Hal ini menuntut para pelaku bisnis kuliner untuk memiliki strategi komunikasi interpersonal yang efektif dalam menghadapi pelanggan dengan latar belakang yang beragam sehingga dapat meningkatkan kepuasan serta membentuk loyalitas jangka panjang. Hal ini sesuai dengan temuan Kantor Imigrasi Bandung (2022) mengenai manajemen komunikasi antarbudaya dalam layanan publik yang menekankan matching gaya komunikasi dan empati dalam interaksi interpersonal (Susanto, 2022).

Komunikasi interpersonal merupakan fondasi utama dalam menjalin hubungan antara pelayan dan pelanggan. Menurut DeVito, komunikasi interpersonal mencakup aspek keterbukaan, empati, dukungan, perasaan positif, dan kesetaraan, yang semuanya berperan penting dalam membangun relasi yang harmonis (Mardarani et al., 2022). Penerapan komunikasi ini menjadi krusial terutama dalam situasi interaksi tatap muka yang menuntut kepekaan terhadap perbedaan nilai, norma, dan ekspektasi pelanggan.

Studi menunjukkan bahwa keberagaman pelanggan dalam hal bahasa, budaya, hingga kebiasaan konsumsi dapat menjadi potensi sekaligus tantangan dalam pelayanan (Diniarsa & Batu, 2023). Apabila tidak ditangani dengan strategi komunikasi yang inklusif dan responsif, perbedaan tersebut berpotensi menimbulkan miskomunikasi, konflik, atau bahkan menurunkan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, pelaku usaha dituntut tidak hanya sekadar melayani, tetapi juga memahami dinamika psikologis dan kultural pelanggan.

Di sisi lain, strategi komunikasi yang inklusif juga terbukti mampu mendorong kepuasan dan loyalitas pelanggan, sebagaimana diterapkan dalam berbagai sektor jasa dan hospitality (Ilmu et al., 2024) . Strategi ini tidak

hanya memperhatikan pesan yang disampaikan, tetapi juga bagaimana pesan diterima dan dipahami oleh penerima dari latar belakang yang berbeda. Pendekatan komunikasi yang menekankan inklusivitas, empati, dan penghargaan terhadap keberagaman terbukti efektif dalam membangun lingkungan pelayanan yang harmonis dan berkualitas.

Dalam bisnis kuliner yang dinamis dan kompetitif, interaksi antara pelaku usaha dan pelanggan menjadi penentu penting keberhasilan layanan. Pelanggan yang datang dari latar belakang yang berbeda—baik dari sisi budaya, sosial, ekonomi, maupun kemampuan komunikasi—menuntut pendekatan yang lebih personal dan sensitif melalui komunikasi interpersonal yang efektif. Pelayanan yang tidak hanya cepat tetapi juga komunikatif, empatik, dan memahami keberagaman pelanggan dapat meningkatkan kepuasan serta membentuk loyalitas jangka panjang. Terlebih lagi, di tengah meningkatnya kesadaran akan pentingnya inklusivitas dalam layanan publik, pelaku usaha dituntut untuk mampu mengelola perbedaan dengan strategi komunikasi yang tepat dan berkelanjutan. Dengan demikian, strategi komunikasi interpersonal dalam menghadapi keragaman pelanggan menjadi aspek krusial yang tidak hanya berdampak pada pengalaman konsumen, tetapi juga pada reputasi dan pertumbuhan bisnis kuliner secara keseluruhan dengan strategi komunikasi yang tepat dan berkelanjutan (Romadhan & Pradana, 2023).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana strategi komunikasi interpersonal yang diterapkan dalam bisnis kuliner dalam menghadapi pelanggan dengan latar belakang yang berbeda?
2. Faktor-faktor apa saja yang mendukung dan menghambat efektivitas komunikasi interpersonal dalam pelayanan bisnis kuliner?
3. Bagaimana strategi komunikasi interpersonal dapat menciptakan kepuasan pelanggan yang berasal dari latar belakang budaya dan sosial yang beragam?

Penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam bagaimana pelaku usaha di bidang kuliner membangun komunikasi interpersonal yang mampu menjembatani perbedaan latar belakang pelanggan, baik dari segi budaya, sosial, maupun kemampuan komunikasi. Selain itu, penelitian ini juga dimaksudkan untuk mengenali berbagai aspek yang dapat memperkuat atau justru menghambat kelancaran komunikasi tersebut dalam proses pelayanan. Lebih lanjut, penelitian ini ingin menunjukkan bagaimana penerapan komunikasi yang terbuka, empatik, dan menghargai keberagaman dapat menciptakan pengalaman pelayanan yang lebih positif dan berdampak pada kepuasan serta loyalitas pelanggan dalam jangka panjang.

Komunikasi interpersonal merupakan salah satu aspek esensial dalam interaksi layanan pelanggan, terutama dalam konteks bisnis kuliner yang melibatkan hubungan langsung antara pelayan dan konsumen. Menurut Joseph A. DeVito, komunikasi interpersonal adalah proses pertukaran pesan antara dua orang atau lebih yang memungkinkan timbulnya efek dan umpan balik secara langsung. Dalam ranah pelayanan, komunikasi ini tidak hanya sekadar pertukaran informasi, namun juga mencakup aspek emosional seperti empati, keterbukaan, sikap mendukung, perasaan positif, dan kesetaraan (Mardarani et al., 2022).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa strategi komunikasi interpersonal yang efektif dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Di sektor perhotelan misalnya, interaksi yang dibangun atas dasar empati dan sikap mendukung terbukti mampu menciptakan kenyamanan bagi tamu serta memperkuat loyalitas mereka. Hambatan dalam komunikasi seperti perbedaan bahasa, budaya, atau tekanan kerja dapat mengganggu proses pelayanan jika tidak diantisipasi dengan pendekatan yang sesuai. Dalam dunia usaha kuliner yang menghadirkan pelanggan dari berbagai latar belakang, strategi komunikasi tidak hanya difokuskan pada penyampaian informasi yang efektif, tetapi juga harus mampu merangkul keberagaman secara inklusif. Penelitian mengenai penggunaan Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) di Kafe Difabis menunjukkan bahwa upaya menciptakan komunikasi yang inklusif mampu meningkatkan kepuasan pelanggan dan membangun lingkungan kerja yang harmonis. Hal ini menegaskan pentingnya pemahaman lintas budaya dan latar belakang dalam komunikasi antarpribadi di dunia pelayanan (Wismany & Ganesya, 2024).

Salah satu contoh konkret dalam bisnis kuliner dapat dilihat pada praktik komunikasi yang diterapkan di Restoran Marugame Udon. Pihak manajemen dan staf mengimplementasikan komunikasi interpersonal tidak hanya antarpegawai, tetapi juga dalam menjalin relasi dengan pelanggan. Strategi ini melibatkan penyusunan rencana kerja, evaluasi berkala, serta kesediaan menerima masukan dari pelanggan maupun sesama rekan kerja untuk terus meningkatkan kualitas pelayanan (Wismany & Ganesya, 2024).

Komunikasi interpersonal dalam konteks layanan pelanggan merupakan interaksi dua arah yang bertujuan membangun hubungan, memahami kebutuhan, serta memberikan respon yang sesuai dengan karakteristik pelanggan. (Fitriani & Hukmah, 2021) menekankan bahwa keberhasilan bisnis UMKM seperti Saffanah Cake dipengaruhi oleh strategi komunikasi yang responsif dan adaptif dalam menyampaikan nilai produk kepada

pelanggan. Sementara itu, (Wismany & Ganesya, 2024) menunjukkan bagaimana penggunaan BISINDO di Kafe Difabis tidak hanya memfasilitasi komunikasi dengan pelanggan tuli, tetapi juga meningkatkan kenyamanan interaksi serta kepuasan pelanggan. Dalam kasus ONNI House Surabaya, strategi komunikasi organisasi yang dirancang untuk melibatkan penyandang disabilitas menunjukkan pentingnya perencanaan dan evaluasi komunikasi dalam membangun lingkungan kerja yang inklusif dan komunikatif. Ketiga studi ini memperkuat pandangan bahwa strategi komunikasi interpersonal yang peka terhadap keberagaman mampu menciptakan pengalaman layanan yang positif dan berdampak langsung pada keberhasilan bisnis kuliner.

Di tengah dinamika bisnis kuliner yang semakin kompleks, berbagai studi menunjukkan bahwa strategi komunikasi interpersonal yang efektif dan adaptif menjadi pilar penting dalam membangun kepuasan serta loyalitas pelanggan. (Hiswanti et al., 2024) menyoroti bahwa UMKM kuliner yang mampu mengembangkan komunikasi berbasis empati dan pemahaman lintas budaya pasca-pandemi cenderung bertahan lebih kuat di tengah persaingan. Sementara itu, (Kumara et al., 2022) menjelaskan bahwa strategi komunikasi pemasaran yang melibatkan pendekatan interpersonal secara langsung terbukti mampu meningkatkan kepercayaan pelanggan, terutama di kalangan pelaku usaha berbasis pesantren. Selain itu, (Lokalitas et al., 2025) menemukan bahwa digitalisasi dalam komunikasi usaha kecil menengah turut mendukung terbentuknya layanan yang lebih inklusif dan komunikatif, terutama dalam menghadapi pelanggan dari latar belakang yang beragam. Ketiga studi tersebut memperkuat bahwa komunikasi interpersonal yang inklusif tidak hanya penting untuk efektivitas pelayanan, tetapi juga menjadi kunci keberlanjutan bisnis kuliner di era yang semakin terbuka terhadap keberagaman.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka. Pendekatan ini dipilih untuk menggali pemahaman mendalam mengenai strategi komunikasi interpersonal dalam menangani pelanggan yang berasal dari berbagai latar belakang budaya dan sosial, khususnya dalam lingkungan bisnis kuliner. Fokus utama penelitian terletak pada penelusuran dan penelaahan data sekunder yang bersumber dari literatur ilmiah, bukan dari observasi langsung atau interaksi lapangan.

Jenis data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder, yang diperoleh dari berbagai dokumen dan publikasi ilmiah, seperti jurnal akademik, buku teks, artikel, laporan penelitian, maupun dokumen institusional lainnya yang relevan dengan pokok bahasan. Literatur yang digunakan difokuskan pada tema-tema utama seperti teori komunikasi interpersonal, pelayanan pelanggan, keberagaman budaya, strategi komunikasi inklusif, serta pendekatan komunikasi dalam industri jasa dan kuliner.

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui proses seleksi literatur yang ketat dan sistematis. Peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi kata kunci dan topik utama yang relevan, lalu menelusuri berbagai sumber yang terpercaya dan terindeks secara akademik. Literatur yang dipilih dianalisis untuk menggali pemikiran-pemikiran kunci dari para ahli, serta melihat bagaimana teori dan konsep tersebut telah diterapkan atau dikaji dalam konteks yang mirip dengan topik penelitian ini.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik **analisis isi (*content analysis*)**, yaitu dengan membaca, memahami, dan mengklasifikasikan informasi berdasarkan tema yang sesuai dengan fokus penelitian. Peneliti kemudian menyusun pola-pola tematik dari berbagai literatur, serta menginterpretasikan keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya untuk mendukung argumen teoretis yang dibangun.

PEMBAHASAN

Dalam menghadapi keberagaman latar belakang pelanggan di sektor bisnis kuliner, strategi komunikasi interpersonal menjadi aspek fundamental yang menentukan keberhasilan pelayanan. Sebagaimana disampaikan oleh Mardarani et al. (2022), elemen-elemen penting seperti empati, keterbukaan, dukungan emosional, dan sikap setara adalah pondasi utama dalam membangun relasi harmonis antara pelayan dan pelanggan. Pendekatan ini memungkinkan terciptanya suasana layanan yang inklusif dan ramah, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan pelanggan
(Mardarani et al., 2022)**.** Keberagaman pelanggan dalam hal bahasa, budaya, serta kebiasaan konsumsi menuntut pelaku usaha untuk mampu mengelola komunikasi secara adaptif. Diniarsa & Batu (2023) menyatakan bahwa pengelolaan keragaman melalui strategi komunikasi yang tepat dapat mencegah terjadinya konflik serta meningkatkan performa layanan. Strategi komunikasi yang menyesuaikan dengan karakteristik pelanggan terbukti mampu memperkuat loyalitas, memperluas pasar, serta menciptakan diferensiasi layanan dalam industri yang sangat kompetitif (Diniarsa & Batu, 2023). Contoh penerapan strategi komunikasi inklusif dapat ditemukan dalam studi Wismany & Ganesya (2024) tentang Kafe Difabis, yang menggunakan Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) sebagai media komunikasi dengan pelanggan tunarungu. Inisiatif ini membuktikan bahwa pelayanan yang memperhatikan kebutuhan khusus pelanggan dapat menciptakan rasa nyaman, memperkuat kepercayaan, dan meningkatkan pengalaman makan yang positif. Selain berdampak pada pelanggan, strategi ini juga menciptakan lingkungan kerja yang harmonis dan saling menghargai di antara staf (Wismany & Ganesya, 2024)**.**

Strategi serupa juga diterapkan dalam restoran Marugame Udon sebagaimana dikaji oleh Mardarani et al. (2022), yang menekankan pentingnya komunikasi interpersonal dalam peningkatan kualitas layanan. Pihak manajemen secara aktif membangun budaya komunikasi yang terbuka di antara staf dan pelanggan, dengan melakukan evaluasi berkala dan menerima umpan balik sebagai dasar perbaikan layanan. Praktik ini memperlihatkan bagaimana komunikasi tidak hanya berfungsi untuk menyampaikan informasi, tetapi juga sebagai mekanisme refleksi dan perbaikan berkelanjutan (Mardarani et al., 2022).

Selain itu, Fitriani & Hukmah (2021) dalam studi kasus UMKM Saffanah Cake menunjukkan bahwa strategi komunikasi adaptif mampu membangun kedekatan emosional dengan pelanggan. Dalam situasi sulit seperti pandemi, pendekatan yang personal dan empatik mampu menjaga kepercayaan pelanggan dan mempertahankan loyalitas mereka. Strategi ini relevan diterapkan dalam konteks kuliner yang sangat bergantung pada interaksi langsung dan kepercayaan (Fitriani & Hukmah, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dari berbagai sumber, dapat disimpulkan bahwa komunikasi interpersonal sangat penting dalam melayani pelanggan di bisnis kuliner, terutama saat berhadapan dengan orang-orang dari latar belakang budaya dan sosial yang berbeda. Komunikasi yang baik—seperti bersikap terbuka, ramah, mendengarkan, serta memperlakukan pelanggan dengan adil—dapat membuat pelanggan merasa dihargai dan nyaman.

Dari beberapa contoh yang dikaji, seperti di Restoran Marugame Udon, Kafe Difabis, dan Café ONNI House, terlihat bahwa komunikasi yang inklusif dan penuh empati dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan menciptakan hubungan jangka panjang. Bahkan, penggunaan Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) terbukti membantu menciptakan suasana yang ramah bagi semua orang, termasuk pelanggan yang memiliki keterbatasan komunikasi.

Namun, masih ada tantangan seperti perbedaan budaya, bahasa, atau cara menyampaikan pesan yang bisa menimbulkan salah paham. Oleh karena itu, komunikasi interpersonal harus terus dilatih dan ditingkatkan agar pelayanan tetap maksimal dan pelanggan merasa dihargai.

SARAN

Saran yang dapat penulis berikan yaitu berikan pelatihan komunikasi pada karyawan. Pemilik usaha kuliner sebaiknya rutin mengadakan pelatihan bagi karyawan agar mereka bisa lebih peka dan sopan dalam berkomunikasi dengan pelanggan dari berbagai latar belakang. Selain itu, tanamkan sikap menghargai perbedaan karyawan perlu dibiasakan untuk bersikap terbuka dan menghormati semua pelanggan, tanpa membedakan latar belakang budaya, bahasa, atau kondisi fisik. Buat panduan pelayanan yang jelas, Perlu menyusun aturan atau panduan tentang bagaimana cara berkomunikasi dan melayani pelanggan dengan baik, terutama dalam situasi yang sulit atau saat ada keluhan. Lalu gunakan metode komunikasi yang beragam, gunakan alat bantu atau cara lain, seperti bahasa isyarat, gambar, atau tulisan, agar semua pelanggan bisa merasa dimengerti, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan. Karena penelitian ini hanya berdasarkan studi pustaka (literatur), disarankan agar ke depan dilakukan penelitian langsung ke lapangan untuk mendapatkan gambaran nyata di tempat usaha kuliner.

DAFTAR PUSTAKA

Diniarsa, M. R., & Batu, R. L. (2023). Evaluasi Penerapan Kebijakan Diversitas Dan Inklusi Dalam Manajemen Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Organisasi. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, *7*(2), 1439–1456. https://doi.org/10.31955/mea.v7i2.2852

Fitriani, A., & Hukmah, A. (2021). Analisis Strategi Komunikasi Pemasaran Wirausaha Saffanah Cake Pada Masa Pandemi Covid – 19 Di Kabupaten Maros. *Journal of Communication Sciences (JCoS)*, *4*(1), 24–35. https://doi.org/10.55638/jcos.v4i1.666

Hiswanti, H., Bachtiar, A., Wukir, I. P., Misnan, M., & Suandi, F. (2024). Model Komunikasi Bisnis Dalam Berwirausaha Kuliner Pasca Pandemi Covid-19 Pada Umkm Kota Depok. *Cakrawala - Jurnal Humaniora*, *24*(1), 30–38. https://doi.org/10.31294/jc.v24i1.22068

Ilmu, J., Dan, P., & Komunikasi, I. (2024). *Strategi Komunikasi Persuasif dalam Menghadapi Stigma Kesehatan Mental Menggunakan Pendekatan Inklusif Persuasive Communication Strategies in Dealing with Mental Health Stigma Using an Inclusive Approach*. *3*, 124–134.

Kumara, D., Dhiani, H. P., & Wardani, S. (2022). Analisis Strategi Komunikasi Pemasaran Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan UKM di Pondok Pesantren Yatim Al Hanif. *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, *5*(2), 100–120. https://doi.org/10.33753/madani.v5i2.213

Lokalitas, A., Pelanggan, L., Sosial, M., & Komunikasi, S. (2025). *STRATEGI KOMUNIKASI DAN ADAPTASI LOKALITAS BAKSO SENTRAL PALOPO 1980-2024 DALAM MEMPERTAHANKAN BISNIS KULINER*. *10*(1), 79–96.

Mardarani, S., Sumiyati, S., & Syafuddin, K. (2022). Strategi Komunikasi Interpersonal Restoran Marugame Udon Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kepada Konsumen. *Seminar Nasional Pariwisata Dan Kewirausahaan (SNPK)*, *1*, 146–153. https://doi.org/10.36441/snpk.vol1.2022.32

Romadhan, M. I., & Pradana, B. C. S. A. (2023). Komunikasi Pariwisata dalam Pengembangan Destinasi Wisata Kampung Adat Segunung Berbasis Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Communio : Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, *12*(2), 222–234. https://doi.org/10.35508/jikom.v12i2.8696

Susanto, L. (2022). Manajemen Komunikasi Antarbudaya Petugas Layanan Publik Keimigrasian. *BroadComm*, *4*(2), 14–28. https://doi.org/10.53856/bcomm.v4i2.239

Wismany, V., & Ganesya, V. D. (2024). Penerapan BISINDO Bahasa Isyarat Indonesia sebagai Metode Komunikasi dengan Difabel diKafe Difabis. *Jurnal Penelitian Inovatif*, *4*(2), 273–280. https://doi.org/10.54082/jupin.300

ETIKA KOMUNIKASI DALAM INTERAKSI PROFESSIONAL PADA BISNIS KULINER

Chintia Sitohang[1], Thania Nadhirah Amalina[2], Marsha Rizky Nadia[3], Hans Steven Sembiring[4], Siska Amelia Maldin[5]
[1,2,3,4]Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[5]Manajemen Tata Hidangan, Politeknik Pariwisata Batam

ABSTRACT

This study aims to examine the role of communication ethics in professional interactions within the culinary business. Employing a descriptive qualitative approach through library research, the study reviews relevant literature to gain an in-depth understanding of ethical communication practices in the context of service, marketing, and workplace relations in the culinary industry. The findings reveal that communication conducted with politeness, honesty, and responsibility significantly impacts customer satisfaction, business reputation, and sustainability. In the digital era, culinary entrepreneurs are also expected to uphold communication ethics on online platforms to remain sensitive to social and cultural values. This study concludes that communication ethics serve not only as a moral guideline but also as a vital business strategy to strengthen consumer trust and competitiveness in the increasingly competitive culinary industry.

Keywords: communication ethics, culinary business, professionalism.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran etika komunikasi dalam interaksi profesional pada bisnis kuliner. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka, penelitian ini menelaah berbagai literatur terkait untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai praktik komunikasi yang etis dalam konteks pelayanan, pemasaran, dan hubungan kerja di industri kuliner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi yang dilakukan secara sopan, jujur, dan bertanggung jawab berdampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan, reputasi usaha, serta keberlanjutan bisnis. Di era digital, pelaku usaha juga dituntut menjaga etika komunikasi dalam platform daring agar tetap sensitif terhadap nilai sosial dan budaya. Studi ini menyimpulkan bahwa etika komunikasi tidak hanya menjadi pedoman moral, tetapi juga strategi bisnis yang penting untuk memperkuat kepercayaan konsumen dan daya saing di tengah persaingan industri kuliner yang semakin ketat.

Kata Kunci: Etika Komunikasi, Bisnis Kuliner, Profesionalisme

PENDAHULUAN

Komunikasi merupakan elemen krusial dalam kehidupan manusia, terutama dalam konteks profesional seperti bisnis kuliner. Dalam sektor ini, komunikasi tak hanya menjadi sarana penyampaian informasi, tetapi juga alat untuk membangun hubungan dan menjaga keharmonisan antara pelaku usaha dan konsumen. Ketidaksepahaman dalam komunikasi memang wajar terjadi, namun dapat diminimalkan melalui keterampilan komunikasi yang efektif (Enny Diah Astuti *et al.*, 2023). Mengingat sifat dinamis bisnis kuliner, kemampuan berkomunikasi secara strategis menjadi penunjang utama kelancaran operasional dan kepuasan pelanggan.

Lebih jauh, komunikasi juga berperan penting dalam pengembangan usaha, promosi, dan personal branding. (Suarja *et al.*, 2024) menyebutkan bahwa keterampilan komunikasi mendukung terbentuknya hubungan kerja yang sehat dan dapat memperluas jaringan bisnis. Dalam praktiknya, komunikasi interpersonal yang baik mampu menciptakan kedekatan emosional, membantu memahami kebutuhan pelanggan, serta menangani konflik dengan lebih bijak (Himawan and H, 2025). Dengan demikian, komunikasi efektif tidak hanya meningkatkan loyalitas pelanggan, tetapi juga memperkuat reputasi bisnis.

Di sisi lain, komunikasi juga memengaruhi aspek keselamatan dan kesehatan dalam layanan kuliner. Seperti dijelaskan (Ulandari *et al.*, 2025), penyampaian informasi terkait kandungan makanan, alergi, dan kebersihan harus dilakukan secara akurat demi menjaga keselamatan konsumen. Etika komunikasi dalam hal ini berperan sebagai panduan agar informasi disampaikan secara jujur dan bertanggung jawab. Kesalahan dalam penyampaian informasi semacam itu dapat merugikan konsumen dan menurunkan kepercayaan publik terhadap usaha.

Perkembangan teknologi digital turut membawa tantangan baru dalam praktik komunikasi. Menurut (Putriana *et al.*, 2024), penyebaran informasi melalui media digital harus mengedepankan etika, seperti menjaga privasi, akurasi informasi, serta menghindari ujaran kebencian. Dalam bisnis kuliner, promosi digital yang etis dan sensitif terhadap nilai sosial dapat meningkatkan citra brand. Etika juga penting dalam komunikasi langsung di tempat usaha; staf front office yang sopan dan ramah dapat memberikan kesan positif yang berdampak pada kepuasan pelanggan (Setiawan and Pribadi, 2024).

Akhirnya, keberhasilan bisnis kuliner tak hanya bergantung pada kualitas makanan, melainkan juga pada strategi komunikasi yang diterapkan. (Febianti *et al.*, 2024) dan (Andreas and Purnama Sari, 2023) menekankan bahwa hubungan baik dengan pelanggan melalui komunikasi yang konsisten adalah kunci bertahan di tengah persaingan. Studi kasus Mie Gacoan membuktikan bahwa komunikasi yang jujur dan sopan dapat meningkatkan loyalitas konsumen (Sintiya *et al.*, 2025). Begitu pula dalam strategi pemasaran Teras Jahe, kombinasi komunikasi tradisional dan digital yang beretika terbukti efektif memperkuat identitas merek, terutama di kalangan generasi muda (Ningrum and Syakdiah, 2024).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka (library research). Pendekatan kualitatif deskriptif merupakan suatu metode yang mendeskripsikan dan memaparkan apa adanya kejadian objek yang diteliti berdasarkan situasi dan kondisi ketika penelitian itu dilakukan (Septiani and Wardana, 2022).

Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan dan memahami secara mendalam makna etika komunikasi dalam interaksi profesional di dunia bisnis kuliner. Melalui studi pustaka, data dikumpulkan dengan cara mencari sumber dan mengkontruksi dari berbagai sumber contohnya seperti buku, jurnal dan riset-riset yang sudah pernah dilakukan tanpa melakukan observasi langsung ke lapangan (Adlini *et al.*, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil sistematik review dari beberapa sumber referensi jurnal menunjukkan bahwa etika komunikasi merupakan elemen penting yang secara langsung mepengaruhi kualitas hubungan profesional dalam dunia bisnis kuliner. Dalam bisnis yang berbasis jasa seperti kuliner, interaksi antara pelaku usaha dan konsumen tidak hanya menyangkut pertukaran barang atau jasa, tetapi juga pengalaman emosional dan sosial. Oleh karena itu, komunikasi tidak dapat dipisahkan dari etika sebagai prinsip dasar yang mengatur bagaimana pesan disampaikan dan diterima secara bertanggung jawab. Pendekatan kualitatif deskriptif melalui studi pustaka memungkinkan peneliti untuk menganalisis secara mendalam berbagai bentuk komunikasi yang terjadi dalam praktik bisnis kuliner dan mengkaji nilai-nilai etis yang terkandung di dalamnya.

ketidaksepahaman dalam komunikasi merupakan hal yang wajar dalam interaksi manusia. Namun, dalam konteks profesional, kondisi ini dapat diminimalkan dengan keterampilan komunikasi yang baik dan penuh kesadaran etis. Dalam bisnis kuliner yang sangat dinamis, misalnya restoran atau kafe dengan arus pelanggan yang tinggi, pelaku usaha dituntut untuk bisa menyampaikan informasi secara jelas, cepat, dan ramah. Hal ini tidak hanya penting untuk operasional harian, tetapi juga berdampak langsung pada kepuasan dan loyalitas pelanggan (Enny Diah Astuti *et al.*, 2023).

Lebih lanjut, komunikasi juga memiliki peran strategis dalam pengembangan usaha, terutama dalam hal personal branding, promosi, dan hubungan kerja jangka panjang (Suarja *et al.*, 2024) menyebutkan bahwa kemampuan berkomunikasi secara profesional merupakan modal penting untuk membentuk citra usaha yang kredibel di mata konsumen. Dalam bisnis kuliner, pelaku usaha tidak hanya berbicara dengan pelanggan, tetapi juga harus mampu membina hubungan baik dengan karyawan, supplier, dan mitra bisnis. Komunikasi yang dibangun berdasarkan kepercayaan, kejujuran, dan empati akan membuka lebih banyak peluang kerja sama dan memperluas jaringan usaha.

Komunikasi interpersonal menjadi aspek penting lainnya dalam interaksi profesional. komunikasi yang baik tidak hanya berfungsi sebagai alat tukar informasi, tetapi juga menjadi sarana untuk memahami kebutuhan dan ekspektasi orang lain. Dalam praktiknya, pelaku usaha kuliner yang mampu berkomunikasi dengan empati dan menghargai masukan pelanggan cenderung lebih disukai dan dipercaya. Misalnya, dalam menanggapi komplain pelanggan, respons yang cepat, ramah, dan bertanggung jawab akan menciptakan pengalaman positif yang memperkuat loyalitas. Komunikasi yang etis juga membantu menyelesaikan konflik di tempat kerja secara konstruktif dan mencegah terjadinya kesalahpahaman yang bisa berdampak negatif terhadap produktivitas (Himawan and H, 2025).

Etika komunikasi juga memainkan peran penting dalam menjamin keselamatan dan kesehatan konsumen. (Ulandari *et al.*, 2025) menekankan bahwa dalam bisnis kuliner, penyampaian informasi terkait kandungan makanan, potensi alergi, dan standar kebersihan harus dilakukan secara akurat dan jelas. Kesalahan komunikasi dalam konteks ini tidak hanya merugikan konsumen, tetapi juga dapat menurunkan reputasi usaha secara signifikan. Oleh karena itu, pelaku usaha wajib memiliki tanggung jawab moral dan profesional dalam memberikan informasi yang benar dan tidak menyesatkan, baik secara lisan maupun tertulis.

Seiring perkembangan teknologi, komunikasi dalam bisnis kuliner tidak lagi terbatas pada interaksi langsung, tetapi juga meluas ke ranah digital. Menurut (Putriana *et al.*, 2024), kehadiran media sosial dan platform digital menuntut pelaku usaha untuk lebih berhati-hati dalam menyampaikan informasi. Etika komunikasi di media digital mencakup keakuratan informasi, penghormatan terhadap privasi konsumen, dan penghindaran terhadap konten yang mengandung kebencian, diskriminasi, atau provokasi. Dalam konteks ini, strategi pemasaran yang etis menjadi

penting agar citra usaha tetap terjaga dan sesuai dengan nilai-nilai sosial yang berlaku.

Penerapan etika komunikasi dalam pelayanan pelanggan juga diperkuat oleh (Setiawan and Pribadi, 2024), yang menyatakan bahwa staf garda depan harus dibekali keterampilan komunikasi yang sesuai dengan nilai profesionalisme. Hal ini mencakup kemampuan menyapa dengan ramah, menjaga kontak mata, memilih kata-kata yang sopan, serta memberikan penjelasan dengan tenang dan tidak defensif. Staf yang mampu berkomunikasi dengan baik akan menciptakan suasana nyaman bagi pelanggan dan memberikan kesan profesional yang mendukung citra bisnis secara keseluruhan.

Di tengah ketatnya persaingan dalam industri kuliner, komunikasi yang etis menjadi pembeda utama. (Febianti *et al.*, 2024) mengemukakan bahwa meskipun kompetisi sangat tinggi, pelaku usaha tetap memiliki peluang besar untuk sukses jika mampu membangun hubungan yang baik dengan pelanggan melalui pendekatan komunikasi yang konsisten dan etis. Hal ini diperkuat oleh temuan (Andreas and Purnama Sari, 2023) yang mencatat bahwa pertumbuhan bisnis restoran dan kafe di Indonesia sangat bergantung pada strategi komunikasi yang tepat dan adaptif terhadap kebutuhan pasar.

Studi kasus oleh (Sintiya *et al.*, 2025) tentang Mie Gacoan menunjukkan bahwa komunikasi yang jujur, sopan, dan transparan dapat membangun kepercayaan konsumen dan meningkatkan kemungkinan pembelian ulang. Kesuksesan brand ini bukan hanya didasarkan pada kualitas makanan, tetapi juga pada citra komunikasi yang konsisten dan ramah di berbagai platform. Hal serupa ditemukan dalam studi oleh (Ningrum and Syakdiah, 2024) mengenai strategi pemasaran Teras Jahe Yogyakarta. Mereka menekankan pentingnya kombinasi komunikasi tradisional dan digital yang berlandaskan nilai-nilai etika sebagai sarana memperkuat identitas merek, terutama bagi generasi muda yang lebih kritis terhadap nilai sosial dan keaslian sebuah brand.

Secara umum, hasil kajian ini menunjukkan bahwa etika komunikasi bukan hanya menjadi kebutuhan moral dalam interaksi profesional, melainkan telah menjadi bagian dari strategi bisnis yang menentukan keberlangsungan dan daya saing usaha kuliner. Praktik komunikasi yang dilakukan dengan integritas, tanggung jawab, dan empati akan membawa dampak positif jangka panjang, baik bagi pelaku usaha, pelanggan, maupun seluruh ekosistem bisnis yang terlibat.

KESIMPULAN

Etika komunikasi terbukti memainkan peran penting dalam menciptakan interaksi profesional yang harmonis, efektif, dan berkelanjutan dalam dunia bisnis kuliner. Komunikasi yang etis tidak hanya mencerminkan nilai-nilai moral pelaku usaha, tetapi juga menjadi fondasi utama dalam membangun hubungan yang sehat dengan berbagai pihak, mulai dari pelanggan, rekan kerja, hingga mitra bisnis. Dalam konteks operasional, komunikasi yang dilakukan secara jujur, sopan, dan bertanggung jawab dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, memperkuat loyalitas, serta membantu menciptakan suasana kerja yang kondusif.

Melalui pendekatan kualitatif deskriptif dan studi pustaka, penelitian ini menemukan bahwa komunikasi dalam bisnis kuliner tidak semata-mata bertujuan menyampaikan informasi, tetapi juga menjadi sarana untuk memahami kebutuhan dan harapan konsumen. Pelaku usaha yang mampu menyampaikan informasi dengan empati dan keterbukaan dinilai lebih mampu menjaga kepercayaan pelanggan dan mengelola konflik secara konstruktif. Keberhasilan bisnis seperti Mie Gacoan dan Teras Jahe Yogyakarta menjadi contoh bahwa komunikasi yang berlandaskan etika mampu menciptakan nilai tambah dan memperkuat identitas merek di tengah persaingan pasar.

Selain itu, komunikasi yang etis juga berperan vital dalam menjamin keselamatan konsumen, khususnya dalam hal penyampaian informasi terkait bahan makanan, potensi alergi, dan standar kebersihan. Kesalahan atau kelalaian dalam menyampaikan informasi ini dapat berdampak serius, baik secara hukum maupun reputasi. Oleh karena itu, pelaku usaha dituntut untuk memiliki tanggung jawab moral dalam menyampaikan informasi secara akurat, jelas, dan tidak menyesatkan.

Di era digital, tantangan dalam menjaga etika komunikasi semakin besar. Media sosial dan platform digital memang membuka ruang baru bagi promosi dan interaksi, tetapi juga menuntut kehati-hatian yang lebih tinggi dalam menyampaikan konten. Konten yang tidak etis, tidak akurat, atau menyinggung nilai-nilai sosial dapat merusak citra usaha dan mengurangi kepercayaan publik. Dalam konteks ini, pelaku bisnis kuliner perlu menyusun strategi komunikasi digital yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga berintegritas dan sensitif terhadap norma-norma masyarakat.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa etika komunikasi bukan hanya sebagai pedoman perilaku profesional, tetapi juga sebagai strategi bisnis yang berpengaruh langsung terhadap keberhasilan jangka panjang sebuah usaha kuliner. Pelaku bisnis yang mampu mengintegrasikan etika komunikasi dalam seluruh lini interaksi dan operasional akan lebih siap menghadapi dinamika industri, menjawab ekspektasi pasar, serta membangun citra usaha yang positif dan berdaya saing tinggi.

SARAN

Berdasarkan hasil kajian, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan untuk pengembangan praktik komunikasi profesional dalam bisnis kuliner:

1. Pelaku Usaha Kuliner disarankan untuk secara konsisten menerapkan prinsip etika komunikasi, baik dalam interaksi langsung maupun melalui media digital. Hal ini mencakup penyampaian informasi yang jujur, penggunaan bahasa yang sopan, serta sikap terbuka terhadap kritik dan masukan dari pelanggan.

2. Pendidikan dan Pelatihan komunikasi profesional bagi karyawan, khususnya staf frontliner, perlu ditingkatkan agar mereka dapat memberikan pelayanan yang tidak hanya ramah, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai etika dan profesionalisme. Komunikasi yang etis menjadi bagian penting dalam membangun citra positif usaha.

3. Strategi Pemasaran Digital dalam bisnis kuliner sebaiknya dirancang dengan memperhatikan sensitivitas sosial dan budaya. Konten promosi harus bebas dari unsur diskriminatif, provokatif, atau informasi yang menyesatkan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap reputasi usaha.

4. Peneliti Selanjutnya disarankan untuk melakukan studi lapangan guna melengkapi temuan studi pustaka ini dengan data empiris. Penelitian kualitatif dengan observasi langsung atau wawancara mendalam dapat menggali lebih jauh praktik nyata etika komunikasi dalam bisnis kuliner di berbagai skala usaha.

5. Pemangku Kepentingan Terkait, seperti asosiasi usaha kuliner dan lembaga pelatihan, diharapkan dapat merumuskan panduan atau kode etik komunikasi yang dapat dijadikan standar acuan dalam membina interaksi profesional di industri ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adlini, M.N. *et al.* (2022) 'Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka', *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), pp. 974–980. Available at: https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394.

Andreas, T. and Purnama Sari, W. (2023) 'Perencanaan Komunikasi Pemasaran Pada Bisnis Kuliner (Studi Kasus Restoran Mosh Indonesia Pangkal Pinang)', *Kiwari*, 2(1), pp. 114–120. Available at: https://doi.org/10.24912/ki.v2i1.23064.

Enny Diah Astuti *et al.* (2023) 'Keterampilan Interpersonal Skill dalam Dunia Kerja', *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 2(2), pp. 01–08. Available at: https://doi.org/10.30640/cakrawala.v2i2.972.

Febianti, W.E. *et al.* (2024) '" EKSPLORASI KUALITAS PRODUK DAN KUALITAS LAYANAN DALAM MEMBENTUK MINAT BELI ULANG PELANGGAN : STUDI PADA BISNIS KULINER DENDENG UDA SYA CABANG SUKARAME "', 1, pp. 192–197.

Himawan, A. and H, R.M. faishal (2025) *KOMUNIKASI INTERPERSONAL*.

Ningrum, dyaloka puspita and Syakdiah (2024) 'Peran Komunikasi Pemasaran Modern pada Produk Kuliner Tradisional di Teras Jahe Yogyakarta', 7(September), pp. 159–175.

Putriana, M. *et al.* (2024) 'Penerapan Etika Komunikasi dalam Kegiatan Table Manner sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa', 4(2), pp. 523–530. Available at: https://doi.org/10.54259/pakmas.v4i2.3269.

Septiani, R.A.D. and Wardana, D. (2022) 'Implementasi Program Literasi Membaca 15 Menit Sebelum Belajar Sebagai Upaya Dalam Meningkatkan Minat Membaca', *Jurnal Perseda*, V(2), pp. 130–137. Available at: https://doi.org/10.37150/perseda.v5i2.1708.

Setiawan, muhammad alan and Pribadi, teguh imam (2024) 'TINGKAT PENERAPAN ETIKA KOMUNIKASI OLEH FRONT', 2024, pp. 22–34.

Sintiya, agnes eka *et al.* (2025) 'Pentingnya Etika Bisnis dalam Bisnis Kuliner (Studi kasus Mie Gacoan)', 2(3), pp. 38–41.

Suarja, S. *et al.* (2024) 'Mengaplikasikan Komunikasi dalam Keberhasilan pada Dunia Kerja', *Altifani : Jurnal Pengabdian Masyarakat Ushuluddin, Adab, dan Dakwah*, 2(2), pp. 178–186. Available at: https://doi.org/10.32939/altifani.v2i2.1763.

Ulandari, S. *et al.* (2025) 'KOMUNIKASI EFEKTIF DALAM DUNIA KESEHATAN : ANALISIS PENGGUNAAN BAHASA ANTARA DOKTER DAN PASIEN EFFECTIVE COMMUNICATION IN HEALTH CARE ':, (April), pp. 6636–6640.

COMMUNICATION'S IMPACT ON TEAM COLLABORATION IN CULINARY AND TOURISM ENTERPRISES

Viola Daspi Agrina[1], Putri Rizkika Ariza[2], Juda Boni Glory[3], Melanda[4,] Siska Amelia Maldin[5]

[1234]Jurusan Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[5]Jurusan Manajemen Tata Hidangan, Politeknik Pariwisata Batam

`

ABSTRACT
This study aims to analyze the influence of communication on teamwork in the tourism and culinary business sectors. Using a qualitative descriptive approach, data were collected through literature studies and analyzed using thematic interpretation. The results indicate that effective communication supports task coordination, fosters innovation, and enhances team productivity. In tourism and culinary businesses, communication strategies such as integrated marketing communication and digital promotion also play a significant role in external collaboration and market competitiveness. Strong internal teamwork, backed by well-structured communication, is a critical factor for business sustainability.
Keywords: communication, teamwork, tourism business, culinary industry, marketing strategy

ABSTRACT
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh komunikasi terhadap kerja sama tim di sektor usaha pariwisata dan kuliner. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, data dikumpulkan melalui studi pustaka dan dianalisis menggunakan interpretasi tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi yang efektif mendukung koordinasi tugas,mendorong inovasi,dan meningkatkan produktivitas tim. Dalam usaha pariwisata dan kuliner,strategi komunikasi seperti komunikasi pemasaran terpadu dan promosi digital juga memainkan peran penting dalam kolaborasi eksternal dan daya saing pasar. Kerja sama tim internal yang kuat, didukung oleh komunikasi yang terstruktur dengan baik, merupakan faktor penting bagi keberlanjutan bisnis.
Kata kunci: komunikasi, kerjasama tim, usaha pariwisata, industri kuliner, strategi pemasaran.

PENDAHULUAN

Komunikasi merupakan aspek fundamental yang mempengaruhi efektivitas kerjasama tim dalam berbagai sektor, termasuk bisnis pariwisata dan kuliner. Kerjasama tim sendiri dapat dilihat dari berbagai dimensi, seperti kebersamaan yang meliputi tujuan bersama, antusiasme, serta komunikasi yang efektif, kekompakkan yang melibatkan ketergantungan tugas dan hasil, serta bakat dan keterampilan anggota tim yang saling melengkapi (Maulidya, Susita and Handaru, 2023) Keberhasilan sebuah tim dalam mencapai tujuan bisnis sangat dipengaruhi oleh seberapa baik komunikasi dijalankan antar anggotanya.

Di era digital saat ini, strategi komunikasi yang efektif juga berperan penting dalam mengoptimalkan penyampaian pesan, terutama melalui media sosial yang menjadi saluran utama promosi dalam bisnis kuliner dan pariwisata (Firmansyah *et al.*, 2021)menekankan bahwa strategi komunikasi yang tepat akan memastikan pesan tersampaikan dengan baik dan menghasilkan umpan balik positif dari audiens, sehingga membantu memperkuat hubungan antara pelaku usaha dan pelanggan.

Bahwa strategi komunikasi yang tepat tidak hanya sekadar menyampaikan informasi, tetapi harus mampu memastikan pesan diterima dengan baik oleh audiens target. Hal ini mencakup pemilihan platform yang sesuai, penyesuaian konten dengan karakteristik audiens, serta timing penyampaian yang tepat. Dalam konteks bisnis kuliner, konten visual yang menarik disertai narasi yang mengundang interaksi terbukti mampu meningkatkan engagement hingga 3 kali lipat dibanding konten konvensional.

Implementasi strategi komunikasi digital yang baik tidak hanya berhenti pada penyampaian pesan, tetapi juga harus mampu menghasilkan umpan balik positif dari audiens. Interaksi yang terbangun melalui komentar, like, dan share akan memperkuat hubungan antara pelaku usaha dengan pelanggan, sekaligus menjadi indikator efektivitas komunikasi. Dalam jangka panjang, hubungan yang terbangun melalui komunikasi digital ini dapat meningkatkan loyalitas pelanggan dan nilai merek, yang pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan.

Penerapan komunikasi pemasaran terpadu (Integrated Marketing Communication/IMC) menjadi salah satu strategi utama dalam mengembangkan bisnis kuliner dan pariwisata. Menurut (Lara and Lestari, 2025)IMC menggabungkan berbagai unsur seperti periklanan, promosi, event, dan hubungan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran konsumen terhadap produk dan jasa yang

ditawarkan. Hal ini berimbas pada peningkatan penjualan dan daya saing usaha.

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi yang pesat juga mempengaruhi pola komunikasi dalam pemasaran bisnis kuliner dan pariwisata. (Febrina, Firmansyah and Pratiwi, 2024) menyatakan bahwa teknologi memudahkan pelaku usaha untuk mengadopsi berbagai strategi promosi yang inovatif dan efektif, sehingga mampu menarik perhatian konsumen lebih luas dan meningkatkan penetrasi pasar.

Kerjasama tim menjadi tulang punggung dalam menjalankan operasional bisnis, terutama ketika anggota tim memiliki keahlian yang berbeda namun saling melengkapi. (Jaenab, Usadha and Rahmatia, no date)menjelaskan bahwa kerjasama yang dibangun atas dasar komitmen bersama dan koordinasi yang efektif menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi serta efisiensi kerja yang optimal dalam mencapai tujuan organisasi.

Komunikasi yang diperkuat dalam kerjasama tim juga berkontribusi pada peningkatan koordinasi antar bagian, mengurangi kesalahan dalam pelaksanaan tugas, serta mendorong inovasi dan kreativitas dalam bisnis (Lara and Lestari, 2025) menegaskan bahwa sinergi komunikasi dan kerjasama menjadi faktor penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk perkembangan bisnis pariwisata dan kuliner.

Dalam konteks kemitraan antara pelaku UMKM kuliner dan pihak lain, seperti perusahaan besar, strategi komunikasi yang terencana dan berkelanjutan sangat diperlukan.(Al-Razi *et al.*, 2023) menunjukkan bahwa keberhasilan kemitraan tersebut tergantung pada bagaimana komunikasi dijalankan secara efektif, sehingga tujuan bersama dapat tercapai dan hubungan kemitraan dapat terjaga dengan baik.

Kemampuan komunikasi yang dimiliki individu tidak hanya mempengaruhi proses penyampaian pesan, tetapi juga respon dari penerima pesan tersebut (Islami and Sungkono, 2024) menambahkan bahwa komunikasi efektif, baik verbal maupun nonverbal, sangat penting untuk membangun pemahaman yang sama antar anggota tim dalam bisnis kuliner dan pariwisata, sehingga meminimalisir miskomunikasi yang bisa merugikan usaha.

Dalam konteks adopsi inovasi di bisnis kuliner, komunikasi yang tepat menjadi kunci sukses untuk memperkenalkan dan mengimplementasikan teknologi baru maupun produk baru. (Hidayat *et al.*, 2024) menggarisbawahi bahwa strategi komunikasi yang terencana dapat mempercepat proses difusi inovasi dalam UMKM kuliner, sehingga meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha.

Secara keseluruhan, komunikasi yang efektif dan kerjasama tim yang kuat saling melengkapi dan menjadi faktor penentu keberhasilan dalam bisnis pariwisata dan kuliner. Strategi komunikasi yang matang dan penerapan kerjasama tim yang baik tidak hanya meningkatkan kinerja internal organisasi, tetapi juga membantu memperkuat posisi bisnis di pasar yang sangat kompetitif saat ini (Sugiono, 2021)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka (library research) sebagai teknik utama dalam pengumpulan dan analisis data. Metode ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman mendalam terhadap fenomena komunikasi dan kerja sama tim dalam konteks kemitraan bisnis di sektor pariwisata dan kuliner. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk mengkaji hubungan konsep dan makna dalam praktik komunikasi organisasi secara komprehensif tanpa bergantung pada data kuantitatif.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai literatur ilmiah yang relevan dan mutakhir, dengan fokus pada publikasi dari tahun 2020 hingga 2024. Penelusuran data dilakukan secara sistematis melalui Google Scholar sebagai sumber utama, mengingat aksesnya yang luas dan kemampuannya menyediakan berbagai artikel jurnal, buku, dan publikasi akademik terpercaya. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran meliputi komunikasi organisasi*,* kerja sama tim*,* kemitraan UMKM*, dan* bisnis pariwisata dan kuliner. Seleksi dilakukan secara purposif untuk memastikan relevansi dan kualitas sumber yang digunakan dalam kajian ini.

Analisis data dilakukan secara tematik, dengan mengelompokkan informasi berdasarkan tema-tema utama yang muncul, seperti bentuk komunikasi tim, hambatan kolaborasi, strategi komunikasi lintas sektor, serta pengaruhnya terhadap efektivitas dan keberlanjutan kerja sama. Setiap literatur direview secara mendalam untuk menggali keterkaitan antara konsep-konsep kunci serta praktik komunikasi yang terjadi di lapangan. Selanjutnya, temuan dari berbagai sumber dibandingkan dan disintesis untuk menghasilkan kesimpulan teoritis yang mendalam mengenai dinamika komunikasi dan kolaborasi dalam industri pariwisata dan kuliner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komunikasi dan kerjasama tim telah diidentifikasi sebagai dua elemen kunci yang secara signifikan memengaruhi dinamika operasional dan keberhasilan bisnis, khususnya dalam sektor jasa seperti pariwisata dan kuliner. Dalam konteks bisnis ini, di mana keberhasilan sangat bergantung pada interaksi antarindividu dan pengalaman pelanggan, kemampuan tim untuk berkomunikasi secara efektif menjadi fondasi utama dalam menciptakan koordinasi yang efisien. Menurut (Lara and Lestari, 2025), komunikasi yang terarah dan terbuka memungkinkan tim untuk mengurangi kesalahan kerja, mempercepat pengambilan keputusan, serta mendorong suasana kerja

yang produktif. Penelitian oleh (Lara and Lestari, 2025)juga mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa komunikasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan secara parsial maupun simultan bersama dengan kerjasama tim.

Selain dari segi operasional, komunikasi juga memainkan peran strategis dalam menciptakan sinergi internal dan eksternal tim. Dalam tim yang heterogen, kemampuan untuk menyampaikan visi bersama dan mengelola perbedaan melalui komunikasi yang efektif akan menciptakan harmoni kerja. (Jaenab, Usadha and Rahmatia, no date)menyoroti bahwa kerjasama tim tidak hanya didorong oleh struktur organisasi, tetapi juga oleh persepsi dukungan yang ditumbuhkan melalui komunikasi interpersonal yang positif. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa kerjasama tim dan dukungan organisasi berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan prestasi kerja, menandakan adanya hubungan timbal balik antara lingkungan komunikasi yang sehat dan produktivitas tim.

Studi yang dilakukan oleh (Maulidya, Susita and Handaru, 2023) memperkuat temuan tersebut dengan menambahkan bahwa kerjasama tim dalam UMKM di sektor kuliner sangat bergantung pada kualitas komunikasi antaranggota. Faktor seperti kepercayaan, komitmen, dan saling ketergantungan dalam pelaksanaan tugas hanya bisa dicapai bila komunikasi berjalan lancar dan setara. Hal ini juga diamini dalam (Lara and Lestari, 2025) dan didukung oleh studi lain seperti (Maulidya, Susita and Handaru, 2023) yang menunjukkan bahwa dimensi komunikasi efektif, kekompakan, dan sinergi keterampilan berkontribusi langsung terhadap loyalitas dan stabilitas kerja dalam organisasi kuliner. Dengan demikian, pembahasan dalam bagian ini akan menguraikan lebih dalam peran strategis komunikasi dalam membangun dan memperkuat kerjasama tim berdasarkan perspektif teoritis dan temuan empiris dari berbagai jurnal yang relevan.

1. Komunikasi Internal sebagai Dasar Kerjasama Tim

Komunikasi internal yang efektif dalam bisnis kuliner dan pariwisata terbukti menjadi pondasi dalam pembentukan kerjasama tim yang solid. Menurut (Maulidya, Susita and Handaru, 2023), komunikasi yang jelas membantu pembagian peran dalam tim, serta memperkecil risiko konflik dan miskomunikasi. Hal ini relevan terutama dalam industri jasa seperti kuliner dan pariwisata, yang mengandalkan koordinasi antar personil dalam situasi dinamis.

2. Peran Teknologi dan Media Sosial dalam Kolaborasi

Teknologi komunikasi seperti grup WhatsApp, aplikasi task management, dan media sosial mempercepat alur informasi antar anggota tim dan antara usaha dengan pelanggan. Menurut (Febrina, Firmansyah and Pratiwi, 2024), penggunaan teknologi ini sangat membantu dalam menyampaikan informasi promosi, menjadwalkan kerja, dan menyatukan visi tim.

Media sosial tidak hanya menjadi alat promosi, tetapi juga memperkuat identitas merek dan membangun interaksi yang berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa strategi komunikasi digital berperan dalam menciptakan kerja sama internal yang lebih adaptif dan berorientasi pada pelanggan (Firmansyah *et al.*, 2021)

3. Komunikasi sebagai Strategi Pengembangan Inovasi

Dalam usaha kuliner yang kompetitif, komunikasi menjadi alat untuk memperkenalkan dan menyebarkan inovasi. (Hidayat, 2021) menjelaskan bahwa keberhasilan inovasi, seperti penggunaan bahan baku ramah lingkungan atau konsep menu baru, sangat ditentukan oleh bagaimana pelaku usaha menyampaikan ide tersebut kepada tim dan konsumen.

Komunikasi yang baik mendorong partisipasi anggota tim dalam proses inovasi, termasuk pemberian ide dan evaluasi. Lingkungan kerja yang komunikatif dan kolaboratif terbukti meningkatkan keterlibatan anggota tim dan mempercepat penerapan inovasi.

4. Strategi IMC dalam Penguatan Tim dan Relasi Eksternal

IMC atau komunikasi pemasaran terpadu mencakup strategi yang menggabungkan berbagai saluran komunikasi untuk memperkuat pesan yang disampaikan. (Lara and Lestari, 2025) menekankan bahwa IMC membantu usaha dalam menyampaikan nilai merek secara konsisten, baik kepada pelanggan maupun kepada tim internal.

Keterlibatan tim dalam pelaksanaan IMC juga menjadi bagian dari kerjasama yang strategis. Karyawan yang memahami narasi merek lebih mampu menyampaikan pesan yang seragam dan membangun hubungan yang kuat dengan pelanggan.

5. Dinamika Komunikasi dalam Kemitraan

Dalam Peneliti menemukan bahwa pelaku usaha yang mengedepankan komunikasi dua arah serta dialog rutin cenderung lebih siap menghadapi perubahan dan menjaga hubungan jangka panjang. Hal ini menegaskan bahwa komunikasi bukan sekadar penyampaian informasi, tetapi juga alat membangun kepercayaan, keselarasan visi, dan kekuatan tim dalam menghadapi tantangan industri.

Dalam menjalin kemitraan antara UMKM kuliner dan perusahaan besar, dinamika komunikasi menjadi aspek yang kompleks namun krusial. Perbedaan skala usaha, budaya organisasi, dan ekspektasi bisnis sering kali menciptakan kesenjangan komunikasi yang jika tidak dikelola dengan

baik, dapat menghambat proses kolaborasi. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan komunikasi yang adaptif, terstruktur, dan saling terbuka agar kedua pihak dapat menjalin kerja sama yang seimbang. Komunikasi yang berlangsung secara transparan dan sistematis terbukti mampu memperkuat kepercayaan, memperjelas perencanaan bersama, serta mencegah munculnya konflik kepentingan yang merugikan kemitraan (Al-Razi *et al.*, 2023)

Hal serupa juga terjadi dalam kolaborasi tim internal, di mana keterbukaan antar anggota menjadi penting dalam membangun budaya organisasi yang sehat (Jaenab, Usadha and Rahmatia, no date) menyebut bahwa persepsi dukungan organisasi sangat dipengaruhi oleh seberapa jauh komunikasi dalam tim berjalan dua arah dan saling menghargai.

Ini menunjukkan bahwa komunikasi memegang peran sentral dalam membangun dan mempertahankan kerjasama tim yang efektif dalam bisnis pariwisata dan kuliner. Tidak hanya sebagai alat penyampai pesan, komunikasi juga menjadi mekanisme pengikat antar individu dalam organisasi, mendorong keterbukaan, menyelaraskan visi, serta menciptakan lingkungan kerja yang kolaboratif. Ketika dikombinasikan dengan dukungan teknologi dan strategi komunikasi terpadu, komunikasi menjadi kekuatan pendorong utama yang meningkatkan efisiensi operasional, inovasi, dan daya saing bisnis di tengah persaingan industri yang semakin kompleks.

6. Pola Umpan Balik dan Resolusi Konflik dalam Tim Operasional

Umpan balik dalam komunikasi tim memainkan peran krusial dalam menciptakan siklus perbaikan berkelanjutan, terutama dalam bisnis kuliner yang menuntut kecepatan dan ketepatan koordinasi antarbagian. Salah satu bentuk komunikasi yang paling vital adalah feedback langsung antar anggota tim, baik secara vertikal maupun horizontal. (Lara and Lestari, 2025) menunjukkan bahwa komunikasi yang mengandung umpan balik dua arah terbukti meningkatkan efektivitas kerja tim serta mempercepat penyelesaian konflik yang muncul di tempat kerja.

Dalam praktiknya, komunikasi yang mengedepankan transparansi dan keterbukaan dapat mendorong anggota tim untuk menyampaikan masalah lebih dini dan menemukan solusi bersama. Misalnya, dalam operasional restoran, feedback cepat dari pelayan ke dapur soal permintaan pelanggan atau kesalahan menu memungkinkan dapur merespons segera tanpa memperburuk pengalaman konsumen. Hal ini sejalan dengan temuan Jaenab et al., yang menyatakan bahwa koordinasi dan responsivitas yang tinggi dalam tim kerja dipengaruhi oleh budaya komunikasi terbuka yang berorientasi pada penyelesaian masalah.

7. Komunikasi Lintas Fungsi dalam Pengalaman Pelanggan

Komunikasi lintas fungsi (cross-functional communication) antara dapur, pelayan, kasir, dan manajemen memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas layanan pelanggan. Ketika alur komunikasi terganggu, maka informasi penting seperti permintaan khusus pelanggan, keterlambatan menu, atau penggantian bahan baku bisa terhambat, yang berujung pada kekecewaan pelanggan. Dalam jurnalnya, (Maulidya, Susita and Handaru, 2023) menyebutkan bahwa efektivitas tim dalam UMKM kuliner meningkat signifikan saat komunikasi antar bagian berjalan secara terstruktur dan responsif.

8. Peran Kepemimpinan Komunikatif dalam Membangun Budaya Kerja Tim

Pemimpin yang komunikatif memiliki kemampuan untuk menciptakan atmosfer kerja yang terbuka, suportif, dan memotivasi. Kepemimpinan semacam ini sangat penting dalam industri pariwisata dan kuliner, di mana tekanan kerja tinggi dan ritme kerja cepat. Menurut penelitian oleh(Lara and Lestari, 2025), gaya kepemimpinan yang mampu menyampaikan visi secara jelas, memberikan umpan balik positif, dan membangun dialog terbuka berpengaruh langsung terhadap produktivitas dan loyalitas tim.

Kepemimpinan yang efektif bukan hanya soal memberi arahan, tetapi juga menjadi teladan dalam membangun komunikasi yang sehat. Dalam lingkungan UMKM kuliner, pemimpin yang aktif mendengarkan dan merespons masukan staf lebih mampu mempertahankan kekompakan tim. Jaenab et al. juga menekankan bahwa persepsi dukungan dari atasan yang komunikatif akan mendorong semangat kerja tim dan meningkatkan prestasi kerja. Pemimpin yang memiliki sensitivitas komunikasi juga lebih mampu menangani konflik internal sebelum berkembang menjadi masalah yang lebih besar.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa komunikasi yang efektif dan kerjasama tim yang kuat merupakan dua pilar utama dalam menunjang keberhasilan operasional serta pengembangan bisnis di sektor pariwisata dan kuliner. Komunikasi internal yang terbuka, jelas, dan responsif terbukti berperan besar dalam membentuk koordinasi kerja yang efisien, meningkatkan kualitas layanan, serta mendorong terciptanya lingkungan kerja yang harmonis dan produktif.

Penggunaan teknologi dan media sosial dalam strategi komunikasi turut memperkuat kolaborasi antar anggota tim serta memperluas jangkauan hubungan antara pelaku usaha dengan pelanggan. Pendekatan komunikasi pemasaran terpadu (IMC), pola komunikasi lintas fungsi, serta pemanfaatan feedback sebagai sarana penyempurnaan

proses kerja menjadi kunci keberlanjutan dan daya saing usaha di tengah dinamika industri yang terus berkembang.

Lebih jauh, kepemimpinan komunikatif dan kemitraan yang dijalankan dengan komunikasi dua arah mampu membentuk sinergi yang lebih kokoh, baik dalam struktur internal organisasi maupun dalam hubungan eksternal antar pelaku bisnis. Oleh karena itu, strategi komunikasi yang terencana dan pelatihan komunikasi bagi seluruh tim kerja menjadi investasi penting bagi pelaku usaha kuliner dan pariwisata yang ingin membangun tim yang adaptif, solutif, dan berorientasi pada kualitas.

SARAN

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan guna memperkuat efektivitas komunikasi dalam mendukung kerjasama tim di sektor bisnis kuliner dan pariwisata. Pertama, perusahaan disarankan untuk secara berkala mengadakan pelatihan komunikasi interpersonal dan komunikasi digital bagi seluruh staf, khususnya bagi tim frontliner. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan koordinasi dalam operasional harian serta mengurangi potensi miskomunikasi yang berdampak langsung pada kepuasan pelanggan.

Kedua, penting bagi manajemen untuk menerapkan sistem komunikasi terintegrasi yang menghubungkan seluruh departemen atau unit kerja, baik dapur maupun pelayanan, dengan didukung oleh standar operasional prosedur (SOP) yang jelas. Platform ini sebaiknya dilengkapi dengan protokol komunikasi darurat, terutama dalam menangani keluhan atau komplain pelanggan secara cepat dan tepat.

Ketiga, perusahaan diharapkan membentuk sistem mentoring yang memungkinkan manajer atau staf senior untuk membimbing staf junior dalam mengembangkan keterampilan komunikasi bisnis. Pendekatan ini dapat membantu menciptakan lingkungan kerja yang mendukung penyelesaian konflik secara konstruktif, sekaligus membangun budaya komunikasi yang positif dalam jangka panjang.

Terakhir, diperlukan evaluasi komunikasi secara berkala yang bersifat menyeluruh dan partisipatif. Evaluasi ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi celah atau hambatan komunikasi yang terjadi di lapangan, sekaligus sebagai dasar untuk menyesuaikan strategi komunikasi seiring dengan dinamika pertumbuhan bisnis. Dengan menerapkan saran-saran ini secara konsisten, diharapkan perusahaan kuliner dapat membangun tim yang lebih solid, responsif, dan adaptif terhadap perubahan pasar maupun kebutuhan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Razi, M. *et al.* (2023) ‘Membangun Sinergi : Menelisik Strategi Komunikasi Dalam Kemitraan Bogasari-UMKM Kuliner’, 4(2), pp. 372–396.

Febrina, R.I., Firmansyah and Pratiwi, R.M. (2024) ‘Analisis strategi komunikasi pemasaran dalam meningkatkan penjualan produk di PT Tama Cokelat Indonesia’, 10(2).

Firmansyah *et al.* (2021) ‘Strategi Komunikasi Foodgram dalam Konten Review’, 4(1), pp. 97–111.

Hidayat, F. *et al.* (2024) ‘Strategi Komunikasi Lingkungan Dalam Upaya Inovasi Substitusi Aquafaba Yang Berimplikasi Pada Peningkatan Kompetensi UMKM Menuju UMKM Go Green Di Kota Medan’, 7(2), pp. 909–916.

Hidayat, Y.A. (2021) ‘PENGARUH PEMASARAN MEDIA SOSIAL PADA KINERJA PEMASARAN: PROPOSISI NILAI SOSIAL PRODUK SEBAGAI VARIABEL MEDIATOR’, XX(2), pp. 163–179.

Islami, D.I. and Sungkono, N. (2024) ‘Pemberdayaan Masyarakat Jampang Melalui Pelatihan Komunikasi Efektif Berbasis Kearifan Lokal Dan Potensi Wisata’, 4(1), pp. 17–22.

Jaenab, Usadha, I.D.N. and Rahmatia (no date) ‘PENGARUH KERJASAMA TIM DAN PERSEPSI DUKUNGAN ORGANISASI TERHADAP PRESTASI KERJA KARYAWAN’, pp. 400–409.

Lara, M.K. and Lestari, T. (2025) ‘Pengaruh Komunikasi dan Kerjasama Tim Terhadap Kinerja’, 2(c), pp. 1–8.

Maulidya, S., Susita, D. and Handaru, A.W. (2023) ‘ANALISIS PENGARUH KERJASAMA TIM DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP LOYALITAS KARYAWAN UMKM DI KOTA BAUBAU’, 2(1), pp. 33–43.

Sugiono, S. (2021) ‘Strategi Komunikasi Membangun Customer Relationship Pada Inkubator Bisnis Puspiptek’, 5(2).

ANALISIS STRATEGI KOMUNIKASI ASERTIF DAN EMPATIK DALAM PENYELESAIAN KONFLIK DI LINGKUNGAN KERJA KULINER

Hilde Febi Annisa Nuryanto[1]*, Siska Amelia Maldin[2]
[1,2]Manajemen Kuliner, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Politeknik Pariwisata Batam

ABSTRACT

Konflik dalam lingkungan kerja kuliner merupakan fenomena yang umum terjadi, terutama karena tekanan kerja yang tinggi, interaksi yang intensif antar individu, serta keragaman latar belakang dan nilai personal yang dimiliki oleh setiap karyawan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi komunikasi asertif dan empatik dalam penyelesaian konflik yang terjadi di lingkungan kerja kuliner. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif berbasis studi pustaka dari berbagai jurnal dan artikel ilmiah, penelitian ini menemukan bahwa komunikasi asertif dan empatik secara signifikan membantu menyelesaikan konflik secara konstruktif. Komunikasi dua arah yang terbuka serta kemampuan mendengarkan secara aktif menjadi kunci keberhasilan manajemen konflik di sektor ini.

Keywords: komunikasi asertif, komunikasi empatik, manajemen konflik, lingkungan kerja kuliner

Conflict in the culinary work environment is a common phenomenon, primarily due to high work pressure, intensive interpersonal interactions, and the diversity of personal backgrounds and values among employees. This study aims to analyze assertive and empathic communication strategies in resolving conflicts that occur within culinary workplaces. Using a descriptive qualitative approach based on literature review from various journals and scientific articles, the study finds that assertive and empathic communication significantly contributes to constructive conflict resolution. Open two-way communication and the ability to listen actively are identified as key factors in effective conflict management within this sector.

Keywords: assertive communication, empathic communication, conflict management, culinary work environment

PENDAHULUAN

Industri kuliner merupakan salah satu sektor yang berkembang pesat dan sangat dinamis di era modern ini. Di balik kelezatan sajian makanan dan pelayanan yang diberikan kepada pelanggan, terdapat kompleksitas kerja yang tinggi yang dihadapi oleh para pekerja di sektor ini. Lingkungan kerja di dunia kuliner sangat menuntut, baik secara fisik maupun mental. Tekanan waktu, standar kualitas produk yang tinggi, volume pelanggan yang fluktuatif, serta koordinasi antarbagian yang padat menjadikan potensi konflik di lingkungan ini sangat besar.

Konflik dalam dunia kerja kuliner sering kali tidak hanya terjadi antara atasan dan bawahan, tetapi juga antar sesama rekan kerja, antar bagian dapur dengan bagian pelayanan, bahkan antara tim internal dengan pihak eksternal seperti pemasok dan mitra kerja. Konflik-konflik tersebut jika tidak ditangani dengan tepat dapat menurunkan kinerja tim, menciptakan suasana kerja yang tidak sehat, hingga memengaruhi kualitas pelayanan kepada konsumen (Hidayat 2023; Stevenson 2021; Gunawan *et al.,* 2022; Sinaga 2024)

Tinjauan pustaka ini bertujuan untuk menguraikan secara sistematis berbagai konsep teoritis dan temuan empiris yang relevan dengan strategi komunikasi asertif dan empatik dalam penyelesaian konflik kerja, khususnya dalam konteks industri kuliner. Fokus utama tinjauan meliputi tiga bagian, yaitu pengertian komunikasi asertif dan empatik, karakteristik konflik kerja dalam industri kuliner, serta hubungan antara gaya komunikasi dan penyelesaian konflik di tempat kerja.

Komunikasi Asertif

Komunikasi asertif didefinisikan sebagai cara berkomunikasi yang memungkinkan individu untuk mengungkapkan pikiran, perasaan, dan kebutuhan secara terbuka, jujur, serta menghormati hak orang lain (Qosidah 2023). Dalam dunia kerja, komunikasi asertif sangat penting untuk membangun hubungan kerja yang terbuka, meningkatkan kejelasan dalam penyampaian tugas, serta meminimalkan konflik akibat miskomunikasi. Gaya komunikasi ini menuntut keseimbangan antara keberanian menyatakan pendapat dan kemampuan menghargai pandangan pihak lain. Menurut (Hidayat 2023), komunikasi asertif memberikan ruang aman bagi karyawan untuk menyampaikan ketidakpuasan tanpa takut akan pembalasan atau konflik lanjutan.

Komunikasi Empatik

Komunikasi empatik melibatkan kemampuan seseorang untuk memahami perasaan dan perspektif orang lain serta merespons dengan kepedulian yang tulus. (Rahman 2020) menyatakan bahwa komunikasi empatik memiliki kekuatan dalam membangun kepercayaan, memperkuat hubungan antar individu, dan mendorong kerja sama tim yang lebih harmonis. Dalam lingkungan kerja kuliner, di mana ritme kerja tinggi dan tekanan konstan, empati menjadi faktor penyeimbang dalam menjaga hubungan profesional. Komunikasi empatik tidak hanya bermanfaat untuk hubungan atasan-bawahan, tetapi juga antara sesama rekan kerja lintas divisi seperti dapur dan pelayanan.

Karakteristik Konflik dalam Industri Kuliner

Konflik dalam industri kuliner memiliki karakteristik yang khas dibandingkan sektor lain. Menurut Gunawan et al. (2022), faktor-faktor seperti tekanan waktu, multitasking, dan ekspektasi konsumen yang tinggi menciptakan potensi gesekan antar anggota tim. Stevenson (2021) menambahkan bahwa komunikasi yang terburu-buru, pembagian tugas yang tidak merata, serta kondisi kerja yang bising juga turut memperbesar kemungkinan konflik di restoran atau dapur komersial.

Konflik dalam sektor kuliner juga dipengaruhi oleh struktur kerja yang multitiered (berlapis) dan perbedaan latar belakang budaya pekerja. Hal ini menimbulkan tantangan dalam menyamakan persepsi dan memperkuat kerja sama tim. Dalam kasus seperti Grand Q Hotel (Bau *et al.,* 2023), miskomunikasi teknis antara divisi sales dan banquet menjadi penyebab utama kekacauan dalam penyelenggaraan event. Situasi semacam ini memperjelas pentingnya sistem komunikasi internal yang jelas dan responsif.

Hubungan Gaya Komunikasi dengan Resolusi Konflik

Strategi komunikasi yang digunakan oleh karyawan dan manajer memiliki pengaruh langsung terhadap efektivitas penyelesaian konflik. Penelitian (Fatyandri *et al.,* 2022) menunjukkan bahwa gaya komunikasi terbuka, disertai dengan empati dan kemampuan mendengarkan aktif, lebih efektif dalam meredakan konflik dibandingkan pendekatan otoriter atau pasif. Dalam konteks dapur profesional, pemimpin tim yang bersikap asertif namun empatik cenderung lebih berhasil menjaga stabilitas tim dibanding mereka yang komunikasinya bersifat dominatif atau terlalu permisif.

Menurut (Stevenson 2021), tim restoran yang bekerja di bawah tekanan cenderung mengalami peningkatan konflik interpersonal yang disebabkan oleh kesalahpahaman komunikasi dan ketidakseimbangan beban kerja. Selain itu, struktur organisasi yang terlalu hierarkis dapat menghambat aliran informasi dan memperparah ketegangan yang terjadi antar bagian kerja. Dalam lingkungan kerja yang padat seperti dapur restoran, komunikasi yang tidak efektif dapat menyebabkan kesalahan yang berdampak langsung pada kualitas makanan, pelayanan, bahkan citra restoran secara keseluruhan.

Berdasarkan berbagai studi, penyebab utama konflik di lingkungan kerja kuliner antara lain adalah perbedaan gaya komunikasi, ketidaksesuaian ekspektasi kerja, stres akibat tekanan operasional, dan kurangnya keterampilan interpersonal dalam menyampaikan pendapat atau menyelesaikan masalah. Konflik semacam ini tidak hanya berdampak pada efisiensi kerja, tetapi juga menurunkan semangat tim, meningkatkan turnover karyawan, dan memengaruhi loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang tidak hanya menyelesaikan konflik secara insidental, tetapi juga membangun landasan komunikasi yang sehat dan berkelanjutan.

Komunikasi asertif dan empatik menjadi dua pendekatan yang banyak disarankan oleh para ahli untuk diterapkan dalam penyelesaian konflik di dunia kerja. Komunikasi asertif memungkinkan individu untuk menyampaikan pendapat dan perasaan secara terbuka tanpa menyinggung pihak lain, sedangkan komunikasi empatik berperan penting dalam menciptakan pemahaman emosional yang lebih dalam antar individu. Kedua pendekatan ini sangat relevan untuk diterapkan dalam situasi kerja yang dinamis dan kompleks seperti di lingkungan industri kuliner. (Rahman 2020) menekankan bahwa komunikasi empatik memainkan peran krusial dalam meningkatkan kepercayaan dan loyalitas dalam hubungan profesional.

Selain itu, keterampilan komunikasi interpersonal juga merupakan kompetensi inti yang dibutuhkan oleh pekerja kuliner untuk mampu berkolaborasi secara efektif. (Hidayat 2023) menegaskan bahwa komunikasi asertif yang dikombinasikan dengan empati dapat menjadi solusi dalam menciptakan ruang dialog yang aman dan saling menghargai, terutama di antara karyawan dengan latar belakang budaya yang beragam.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bagaimana strategi komunikasi asertif dan empatik dapat digunakan secara efektif dalam menyelesaikan konflik di lingkungan kerja kuliner. Fokus utama penelitian adalah menggali praktik-praktik komunikasi yang sudah ada, mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam penerapannya, serta memberikan rekomendasi strategis bagi pengelola usaha kuliner agar dapat membangun tim kerja yang solid, produktif, dan resilien terhadap konflik.

Dengan memahami lebih dalam bagaimana strategi komunikasi ini bekerja, diharapkan para pelaku usaha kuliner, manajer operasional, dan staf lapangan dapat mengembangkan pola komunikasi yang lebih sehat, saling mendukung, dan adaptif terhadap tekanan kerja yang ada. Pendekatan ini tidak hanya berdampak pada penyelesaian konflik jangka pendek, tetapi juga menjadi fondasi dalam membangun budaya kerja yang positif dan kolaboratif yang mampu meningkatkan performa usaha secara menyeluruh.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan mendalam mengenai strategi komunikasi

asertif dan empatik dalam penyelesaian konflik di lingkungan kerja kuliner. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menjelaskan fenomena sosial yang kompleks dan beragam perspektif, terutama dalam konteks interaksi interpersonal dan dinamika tim kerja di sektor jasa makanan dan minuman.

Desain penelitian ini bersifat eksploratif dan deskriptif, dengan menggunakan metode studi pustaka (library research) sebagai teknik utama dalam pengumpulan data. Studi pustaka dilakukan terhadap berbagai literatur ilmiah seperti jurnal nasional dan internasional, laporan penelitian, buku teks komunikasi dan manajemen konflik, serta artikel terkait yang relevan dengan topik.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari:

1. **Data Primer Sekunder:** Artikel jurnal ilmiah dari tahun 2019–2024 yang membahas topik komunikasi interpersonal, manajemen konflik, dan dinamika kerja di sektor kuliner.

2. **Sumber Pendukung:** Buku-buku referensi komunikasi, manajemen organisasi, serta dokumen empiris dari institusi pendidikan dan publikasi akademik lainnya.

Pengumpulan data dilakukan melalui:

1. **Identifikasi dan seleksi dokumen:** Penulis mengakses jurnal melalui portal seperti Google Scholar, ResearchGate, Sinta, dan database kampus.
2. **Pencatatan sistematis:** Setiap sumber yang digunakan dianalisis dengan pendekatan tematik untuk menangkap elemen yang relevan dengan komunikasi asertif, empatik, dan konflik kerja.
3. **Analisis isi (content analysis):** Untuk mengurai narasi dan konteks komunikasi dari setiap studi kasus yang ditemukan.

Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis tematik, yang terdiri dari beberapa tahapan:

1. **Reduksi Data:** Menyaring informasi relevan dari literatur.
2. **Pengelompokan Tematik:** Mengklasifikasikan temuan ke dalam tema utama: strategi komunikasi, pemicu konflik, bentuk interaksi, dan resolusi.
3. **Penarikan Kesimpulan:** Merumuskan pola umum dan keterkaitan antarvariabel berdasarkan data yang terkumpul.

Untuk memastikan validitas dan kredibilitas data, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari berbagai jurnal dan publikasi yang berbeda. Selain itu, dilakukan validasi melalui interpretasi ulang oleh peneliti lain di bidang serupa serta penggunaan referensi ilmiah terbaru dan terpercaya.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

- Tidak melakukan observasi langsung di lapangan.
- Terbatas pada data sekunder dari sumber yang tersedia secara daring.
- Fokus hanya pada konteks kuliner di Indonesia dan beberapa negara dengan kemiripan struktur kerja.

Kendati demikian, pendekatan kualitatif ini memberikan pemahaman mendalam mengenai proses komunikasi dalam penyelesaian konflik, serta membuka ruang pengembangan penelitian lanjutan berbasis studi lapangan atau survei kuantitatif.

Table 1. Perbandingan Jurnal Terdahulu

No	Jurnal	Fokus Utama	Kontribusi
1	Bau, N. P. A., et al. (2023). Kesalahan Komunikasi di Grand Q Hotel Gorontalo	Kesalahan komunikasi antar staf hotel	Memberi pemahaman tentang dampak komunikasi tidak efektif dalam sektor hospitality
2	Fatyandri, A. N., et al. (2022). Manajemen Konflik dan Teknik Negosiasi	Teknik penyelesaian konflik dan negosiasi di organisasi	Menunjang aspek penyelesaian konflik secara terstruktur
3	Gunawan, N. V., et al. (2022). Motivasi, Konflik Peran, Lingkungan, Stres Kerja	Faktor-faktor penyebab konflik dan stres kerja	Memberikan latar belakang mengapa konflik muncul di lingkungan kerja kuliner
4	Hidayat, R. (2023). Strategi Komunikasi dalam Penanganan Konflik Karyawan di Industri Kuliner	Strategi komunikasi dalam penyelesaian konflik	Penelitian inti yang sangat relevan sebagai pembanding langsung dengan penelitian kamu
5	Qosidah, N. (2023). Strategi dalam Komunikasi Bisnis	Strategi komunikasi dalam dunia bisnis	Menjadi dasar teori komunikasi dalam konteks organisasi
6	Rahman, T. (2020). The Role of Empathetic Communication in Service Recovery	Komunikasi empatik dalam pemulihan layanan	Memperkuat pentingnya empati dalam menghadapi masalah pelanggan dan internal
7	Sinaga, Z. N. (2024). Gaya	Gaya komunikasi	Memberikan contoh nyata

	Komunikasi Pimpinan di New's Fried Chicken	atasan di restoran cepat saji	tentang peran pemimpin dalam mengatur konflik melalui komunikasi
8	Stevenson, R. (2021). Managing Restaurant Teams under Pressure	Komunikasi dan konflik dalam tim restoran saat tekanan tinggi	Relevan dengan kondisi riil kerja di dapur dan pentingnya komunikasi empatik

Tabel 1 menunjukkan bahwa strategi komunikasi dalam penyelesaian konflik di lingkungan kerja kuliner melibatkan penerapan komunikasi asertif, empatik, serta gaya komunikasi kepemimpinan yang efektif. Penelitian-penelitian terdahulu juga menekankan pentingnya kemampuan mendengarkan secara aktif, mengelola tekanan kerja, serta membangun hubungan interpersonal yang sehat untuk menciptakan lingkungan kerja yang harmonis dan produktif. Kombinasi pendekatan komunikasi interpersonal dan manajemen konflik terbukti menjadi kunci dalam menyelesaikan ketegangan antar karyawan, khususnya di sektor jasa kuliner yang dinamis dan penuh tekanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap berbagai sumber literatur yang relevan, ditemukan bahwa strategi komunikasi asertif dan empatik memainkan peran penting dalam penyelesaian konflik di lingkungan kerja kuliner. Hasil penelitian disusun dalam beberapa subtema utama yang menggambarkan dinamika komunikasi dan penyelesaian konflik di sektor ini.

Penerapan Komunikasi Asertif dalam Lingkungan Kuliner

Komunikasi asertif memungkinkan karyawan untuk menyampaikan pendapat dan keluhan secara terbuka tanpa menimbulkan pertentangan yang tidak produktif. Studi oleh (Sinaga 2024) menunjukkan bahwa gaya kepemimpinan di New's Fried Chicken yang mendorong komunikasi dua arah (equalitarian style) meningkatkan keterbukaan dan kenyamanan dalam menyampaikan masukan antar karyawan. Pegawai merasa dihargai dan memiliki ruang aman untuk menyuarakan kebutuhan mereka. Selain itu, komunikasi asertif memperjelas ekspektasi kerja dan mengurangi multitafsir dalam instruksi yang diberikan oleh atasan.

Situasi ini juga tampak dalam studi (Stevenson 2021), yang menemukan bahwa dalam lingkungan kerja dapur yang intens dan penuh tekanan, gaya komunikasi asertif dapat mencegah miskomunikasi fatal. Ketika kepala dapur secara jelas mengutarakan perintah dan ekspektasi, staf cenderung merasa lebih siap dan percaya diri dalam mengeksekusi tugasnya.

Peran Komunikasi Empatik dalam Penyelesaian Konflik

Komunikasi empatik menjadi sangat relevan dalam menghadapi konflik emosional dan stres akibat beban kerja tinggi. (Rahman 2020) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kemampuan manajer untuk menunjukkan empati—seperti mendengarkan keluhan tanpa menghakimi, mengakui perasaan karyawan, dan memberikan dukungan emosional—memiliki dampak positif terhadap kohesi tim dan pengurangan tingkat konflik.

Dalam studi kasus Café Go Pogo oleh *(Gunawan et al.,* 2022), empati manajer ditunjukkan melalui kebijakan fleksibilitas jadwal dan perhatian terhadap kondisi psikologis karyawan. Hasilnya, suasana kerja menjadi lebih suportif, tingkat ketidakhadiran menurun, dan konflik interpersonal juga berkurang secara signifikan.

Hambatan Implementasi Komunikasi Asertif dan Empatik

Meskipun efektif, tidak semua tempat kerja mampu menerapkan gaya komunikasi ini secara konsisten. Hambatan utama meliputi:

- Struktur organisasi yang hierarkis dan otoriter.
- Kurangnya pelatihan komunikasi interpersonal.
- Budaya kerja yang menoleransi sikap pasif atau agresif dalam komunikasi.
- Ketimpangan kekuasaan yang membuat karyawan enggan berbicara jujur.

(Fatyandri *et al.,* 2022) mengidentifikasi bahwa tanpa dukungan struktural, komunikasi empatik sering dianggap tidak efisien dalam lingkungan kerja yang mengedepankan kecepatan dan hasil. Sebaliknya, pemimpin yang otoriter cenderung menekan ekspresi jujur dari staf, yang kemudian menjadi bibit konflik laten.

Strategi Penguatan Komunikasi Efektif dalam Penyelesaian Konflik

Untuk mengatasi hambatan tersebut, diperlukan strategi penguatan seperti:

- Pelatihan rutin tentang komunikasi asertif dan empatik.
- Penyusunan SOP komunikasi untuk pengaduan dan penyelesaian konflik.
- Simulasi konflik dalam pelatihan tim melalui pendekatan roleplay.
- Peningkatan kapasitas kepemimpinan emosional bagi manajer.

Dalam konteks operasional harian, strategi ini diterapkan dalam bentuk briefing harian, sesi feedback mingguan, dan penggunaan bahasa kerja yang sopan dan konstruktif. Studi (Bau *et al.,* 2023) menyoroti bahwa miskomunikasi teknis antara Sales dan Banquet di Grand Q Hotel Gorontalo dapat diminimalkan jika ada penyamaan istilah teknis serta prosedur komunikasi tertulis yang disepakati bersama.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa komunikasi asertif dan empatik merupakan dua pendekatan komunikasi yang sangat efektif dalam menyelesaikan konflik di lingkungan kerja kuliner. Dalam sektor yang memiliki tekanan tinggi, ritme kerja cepat, serta interaksi interpersonal yang intens, kedua pendekatan ini menjadi kunci penting dalam menciptakan suasana kerja yang sehat, terbuka, dan produktif.

Komunikasi asertif memungkinkan individu menyampaikan ide, pendapat, serta ketidakpuasan dengan jelas tanpa merusak hubungan kerja. Gaya komunikasi ini terbukti mampu meminimalisir kesalahpahaman, meningkatkan kejelasan instruksi, serta mendorong partisipasi aktif dari seluruh anggota tim. Sementara itu, komunikasi empatik berperan penting dalam membangun rasa saling percaya, memahami perasaan dan kondisi orang lain, serta menumbuhkan kepedulian dalam menyikapi konflik.

Hasil dari berbagai literatur menunjukkan bahwa organisasi atau tempat kerja yang berhasil menerapkan kedua gaya komunikasi ini mampu menjaga kohesi tim, mengurangi konflik internal, dan meningkatkan kinerja karyawan. Namun, penerapan strategi komunikasi ini bukan tanpa tantangan. Struktur organisasi yang kaku, kurangnya pelatihan, serta budaya kerja yang belum mendukung masih menjadi penghambat utama.

Oleh karena itu, untuk mendukung keberhasilan implementasi komunikasi asertif dan empatik, dibutuhkan intervensi strategis yang mencakup pelatihan rutin, simulasi konflik, penyusunan standar komunikasi kerja, serta peningkatan kapasitas kepemimpinan emosional. Dukungan dari pihak manajemen juga menjadi aspek krusial agar budaya komunikasi yang sehat dapat tumbuh dan menjadi bagian dari sistem kerja harian.

Secara keseluruhan, komunikasi bukan hanya alat penyampai informasi, tetapi juga jembatan untuk menciptakan kerja sama yang harmonis, produktivitas yang tinggi, dan ketahanan organisasi menghadapi konflik. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan awal bagi penelitian lanjutan dan pengembangan pelatihan komunikasi yang lebih terintegrasi di dunia kerja kuliner maupun sektor jasa lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bau, N. P. A., and others. 2023. “Kesalahan Komunikasi Di Grand Q Hotel Gorontalo.” *JDw*.

Fatyandri, A. N., and others. 2022. “Manajemen Konflik Dan Teknik Negosiasi Yang Baik Dan Tepat.” *YUME Journal of Management* 5(3):436–40.

Gunawan, N. V, and others. 2022. “Analisis Motivasi, Konflik Peran, Lingkungan Kerja Dan Stres Kerja.” *Jurnal Ekonomi USI*.

Hidayat, R. 2023. “Strategi Komunikasi Dalam Penanganan Konflik Karyawan Di Industri Kuliner.” *Jurnal Komunikasi Dan Manajemen* 5(2):112–124.

Qosidah, N. 2023. *Strategi Dalam Komunikasi Bisnis*. Yayasan Prima Agus Teknik.

Rahman, T. 2020. “The Role of Empathetic Communication in Service Recovery.” *Journal of Foodservice Business Research* 23(4):379–394.

Sinaga, Z. N. 2024. “Gaya Komunikasi Pimpinan Di New’s Fried Chicken.”

Stevenson, R. 2021. “Managing Restaurant Teams under Pressure: Conflict and Communication.” *International Journal of Hospitality Management* 95:102942.

JURNAL MATA PARIWISATA Volume 4. No.2. September 2025
E-ISSN 2828-8157
P-ISSN 2828-8769

STRATEGI KOMUNIKASI PEMASARAN BISNIS KULINER DALAM PERENCANAAN PARIWISATA UNTUK IDE KREATIF YANG PERSUASIF

Febriani Masril,
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030032@student.btp.ac.id

Adinda Olivia,
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030015@student.btp.ac.id

Joshua Magnus Alvaro,
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030001@student.btp.ac.id

Bella Syakilla,
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030027@student.btp.ac.id

Siska Amelia Maldin,
FB Management, Batam Tourism Polytechnic
siskamaldin@btp.ac.id

ABSTRACT

The culinary industry faces increasingly complex marketing communication challenges in the digital era, where business practitioners are required to develop creative and persuasive ideas to attract consumer attention amid intense competition. This research aims to analyse culinary business marketing communication strategies in creating persuasive, creative ideas to enhance attractiveness and communication effectiveness. The research method employs a literature study with a descriptive qualitative approach, analysing 15 previous studies within the last five years that discuss marketing communication strategies in the culinary business context. Research findings indicate that effective marketing communication strategies integrate digital approaches through social media, particularly Instagram, with the utilisation of persuasive elements such as influencers, *social proof*, and aesthetic visual content. Creative ideas prove to be primary differentiators in creating profound cognitive and affective experiences, while empowerment of local values and traditional identity becomes important competitive capital. Implementation of strategic planning models such as SOSTAC, SWOT, and IMC enables systematic and measurable communication. Post-COVID-19 digital transformation strengthens the importance of social media-based *personal selling* with responsive and empathetic approaches. Research conclusions demonstrate that the success of modern culinary marketing communication strategies lies in the ability to create authentic narratives, build emotional *engagement* with consumers, and adapt digital technology without losing brand identity. The combination of innovative creative ideas, strategic social media usage, and local value integration becomes an effective formula for building competitive advantage in the dynamic culinary industry.

Keywords: marketing communication strategy, culinary business, creative ideas, persuasive, social media, digital transformation

PENDAHULUAN

Industri kuliner merupakan salah satu sektor ekonomi kreatif yang mengalami pertumbuhan signifikan setiap tahunnya, didorong oleh perubahan gaya hidup, urbanisasi, dan kemajuan teknologi digital. Persaingan di industri ini semakin ketat, tidak hanya dari sisi kualitas produk, tetapi juga dari cara pelaku usaha membangun interaksi dan komunikasi dengan konsumen. Oleh karena itu, strategi komunikasi pemasaran menjadi aspek sentral dalam membangun citra merek, menciptakan persepsi positif, dan memperkuat keterikatan emosional konsumen terhadap produk kuliner (Ningrum & Syakdiah, 2024).

Seiring perkembangan teknologi, perilaku konsumen juga mengalami perubahan yang cukup signifikan. Konsumen masa kini tidak hanya mencari produk makanan yang berkualitas, tetapi juga pengalaman yang unik dan relevan secara emosional. Mereka cenderung lebih responsif terhadap pesan-pesan pemasaran yang kreatif, personal, dan interaktif, serta mempertimbangkan nilai-nilai yang diadaptasi

oleh merek dalam proses pengambilan keputusan. Hal ini menuntut pelaku usaha kuliner untuk terus beradaptasi dan mengembangkan strategi komunikasi yang inovatif agar dapat memenuhi ekspektasi konsumen modern (Maulidjah & Sumarlan, 2025).

Di era digital, strategi komunikasi pemasaran menjadi aspek krusial dalam menentukan keberhasilan bisnis kuliner. Media sosial telah menjadi *platform* utama untuk promosi, membangun *brand image*, dan memperluas jangkauan pasar. Namun, kemudahan akses informasi juga membuat konsumen semakin selektif dalam memilih produk, sehingga pelaku usaha dituntut untuk menghadirkan mampu menarik perhatian dan membangun keterikatan emosional dengan konsumen.

Pemanfaatan media sosial secara strategis memperluas jangkauan pasar dan membangun hubungan interaktif dengan konsumen. Pengelolaan konten kreatif, kolaborasi dengan influencer, dan pemanfaatan platform e-commerce terbukti meningkatkan visibilitas serta loyalitas pelanggan UMKM kuliner di Instagram, Facebook, dan TikTok. Selain itu, keaktifan dalam merespons tren dan preferensi konsumen di media sosial dapat mempercepat adaptasi bisnis terhadap perubahan pasar (Wibowo et al., 2025).

Ide kreatif yang persuasif dalam komunikasi pemasaran tidak hanya sekadar menyampaikan informasi produk, tetapi juga membangun pengalaman, narasi, dan citra merek yang kuat. Konten yang menarik terbukti mampu meningkatkan daya tarik dan efektivitas komunikasi pemasaran. Selain itu, integrasi nilai-nilai lokal dan identitas tradisional menjadi modal penting untuk menciptakan diferensiasi di tengah arus tren global (Haddad & Erik, 2025).

Penelitian sebelumnya telah menyoroti pentingnya inovasi dalam strategi komunikasi pemasaran bisnis kuliner. (Firjatullah et al., 2025) menemukan bahwa *personal selling* yang menonjolkan kualitas produk, pelayanan responsif, dan promosi media sosial dapat meningkatkan minat beli konsumen. Penelitian oleh (Haddad & Erik, 2025) menunjukkan bahwa pemanfaatan media sosial Instagram dengan pendekatan SOSTAC efektif dalam menyampaikan pesan promosi dan meningkatkan *engagement* konsumen pada bisnis dessert. Sementara itu, (Hamandia et al., 2025) menegaskan bahwa kombinasi strategi pemasaran digital dan inovasi produk dapat meningkatkan penjualan, memperluas pangsa pasar, dan membangun loyalitas pelanggan pada bisnis roti bakar.

Meskipun berbagai strategi telah diterapkan, tantangan utama yang masih dihadapi pelaku usaha adalah bagaimana merancang dan mengimplementasikan ide-ide kreatif yang benar-benar persuasif serta relevan dengan dinamika pasar yang terus berubah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi komunikasi pemasaran bisnis kuliner dalam menciptakan ide kreatif yang persuasif, dengan fokus pada identifikasi faktor-faktor kunci keberhasilan, pola strategi yang efektif. Sehingga dapat diketahui kebutuhan bisnis kuliner akan panduan strategi komunikasi pemasaran yang adaptif, inovatif, dan berkelanjutan yang dapat membangun keunggulan kompetitif di tengah dinamika persaingan yang semakin kompleks.

METODE

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi literatur dalam pengerjaannya, dengan mengumpulkan data, menganalisis, dan menyimpulkan hasil penelitian terhadulu yang dibahas dalam rentang waktu lima tahun terakhir (Hanifah & Purbosari, 2022), sehingga dapat membangun pemahaman yang baik dan jelas mengenai strategi komunikasi pemasaran dalam bisnis kuliner untuk mendukung tercetusnya ide yang persuasif.

Sumber Data

Informasi yang digunakan sebagai sumber data berasal dari beragam referensi, seperti jurnal ilmiah, buku, dan artikel yang telah dipublikasikan, dengan ketentuan sebagai berikut:

1) Data yang diambil membahas topik strategi komunikasi pemasaran ,
2) Studi yang dibahas berada dalam konteks bisnis kuliner atau dampak strategi pemasaran, dan
3) Data yang diambil tersedia secara lengkap. Artikel yang tidak relevan dengan fokus pembahasan tidak dapat digunakan sebagai sumber data.

Analisis Data

Proses analisis dilakukan dengan cara mengelompokkan hasil penelitian terdahulu menjadi beberapa subtema utama (Sari et al., 2025). Dengan metode ini, peneliti dapat membandingkan isi setiap literatur dan menyusun kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan.

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu mengenai strategi komunikasi pemasaran dalam bisnis kuliner menunjukkan pentingnya inovasi dan kreativitas dalam merancang ide yang persuasif untuk menarik minat konsumen. Berbagai studi telah membahas bagaimana pelaku usaha kuliner mengintegrasikan strategi komunikasi, baik melalui pendekatan digital maupun konvensional, guna memperkuat daya saing, membangun *brand awareness*, serta meningkatkan loyalitas pelanggan di tengah persaingan yang semakin dinamis.

Tabel 1. Perbandingan Penelitian Terdahulu

No	Penelitian Terdahulu	Fokus Utama	Dampak Strategi
1	Perancangan Strategi Digital Marketing Menggunakan Media Sosial Instagram Dengan Metode SWOT Dan	Nailbysiska menggunakan strategi komunikasi pemasaran digital marketing dengan mengimplement asikan model	Meningkatkan penjualan dengan melakukan digital marketing berupa promosi media sosial dengan konten yang sesuai dengan target pasar tanpa biaya pemasaran yang tinggi, memperluas

No	Penelitian Terdahulu	Fokus Utama	Dampak Strategi
	SOSTAC (Studi Kasus : Nailbysiska) (Haddad & Erik, 2025)	SOSTAC sebagai alternatif penjualan konvensional untuk meningkatkan penjualan produk dengan biaya pemasaran yang rendah.	jangkauan pasar, menekan biaya promosi, serta membangun *brand awareness* dan loyalitas pelanggan Nailbysiska.
2	Strategi Komunikasi Pemasaran Kuliner Tradisional Di Cafe Gulo Jowo, Surakarta Melalui Media Instagram (Yudistira & Kusumaningtyas, 2021)	Menggunakan strategi pemasaran digital marketing *Advertising, Sales promotion, Public relation and publicity, Personal selling* dan *Direct marketing* untuk meningkatkan penjualan dengan ide-ide persuasif yang diimplementasikan.	Strategi ini berhasil meningkatkan *brand awareness* dan membangun loyalitas pelanggan. Selain itu, terjadi peningkatan kunjungan yang ditandai banyaknya jumlah *like* yaitu 1.020 pada postingan yang dibagikan dan 3.632 orang yang menyaksikan video yang menandakan respon positif dari *audience* terhadap strategi yang diterapkan.
3	Optimalisasi Strategi Komunikasi Pemasaran Perusahaan Startup PT. Tala Bumi Group dalam Bisnis Franchise Food and Beverages (Anelia & Yudhistira, 2025)	PT. Tala Bumi Group memanfaatkan strategi komunikasi pemasaran dengan analisis SWOT dan marketing Mix 7p untuk menentukan faktor hambatan, kondisi dan peluang pemasaran, serta merumuskan strategi yang relevan dan aplikatif bagi bisnis kopi dengan memerhatikan keberlanjutan dan pemberdayaan petani.	Strategi yang diterapkan berhasil memperkuat *brand awareness*, loyalitas pelanggan, dan daya saing Talabumi Coffe. Optimalisasi pemasaran digital dan kolaborasi strategis memperluas jangkauan pasar, meningkatkan keterlibatan konsumen, serta memberikan kontribusi pada ekonomi lokal dan pemberdayaan petani. Dengan inovasi menu, peningkatan pelayanan, pemanfaatan *feedback*, dan implementasi lainnya secara keseluruhan meningkatkan pengalaman pelanggan dan posisi Talabumi Coffe.
4	Strategi Komunikasi Pemasaran Rumah Makan Mbak Daeng dalam Meningkatkan Penjualan di Kalangan Konsumen Potensial	Rumah Makan Mbak Daeng menggunakan strategi komunikasi dengan memanfaatkan media sosial untuk meningkatkan penjualan dan	Strategi yang digunakan berhasil meningkatkan penjualan yang dibuktikan dengan tingginya tingkat kepuasan pembeli terhadap yang dipicu oleh konten promosi yang menawarkan produk dan tempat yang menarik pembeli

No	Penelitian Terdahulu	Fokus Utama	Dampak Strategi
	(Susanto & Halim, 2024)	pengalaman pembeli.	untuk datang berkunjung. Pengunjung juga dapat memberikan saran terkait fasilitas dan produk yang diberikan.
5	Strategi Pemasaran Bisnis Kuliner Menggunakan Influencer di Media Sosial Instagram Pasca Pandemi (Hardini et al., n.d.)	Memperluas wawasan masyarakat terhadap produk yang di tawarkan oleh lumpiasemarang.jkt dengan memanfaatkan strategi komunikasi pemasaran sosial media dengan bantuan influencer ternama untuk menarik perhatian masyarakat untuk membeli produk.	Strategi yang digunakan berhaasil meningkatkan jumlah permintaan produk lumpia dan menjadikan lumpiasemarang.jkt populer karena rasa penasaran yang berhasil dibangkitkan oleh para influencer ketika melakukan *review* produk yang dijual.
6	Strategi Komunikasi Bisnis dalam Mempertahankan Minat Beli Konsumen Kebab Uncle Hasan (Firjatullah et al., 2025)	Menganalisis strategi komunikasi bisnis yang diterapkan Kebab Uncle Hasan dalam mempertahankan minat beli konsumen, dengan fokus pada *personal selling* menggunakan media sosial untuk menonjolkan kualitas produk, pelayanan, dan inovasi.	Kebab Uncle Hasan sukses meningkatkan minat beli konsumen melalui komunikasi *personal selling*, promosi media sosial, dan inovasi produk yang berkualitas dan pelayanan yang responsif.
7	Strategi Komunikasi Pemasaran Burayot Simadu dalam Meningkatkan Daya Saing Kuliner Khas Garut (Maulidjah & Sumarlan, 2025)	Menganalisis penerapan strategi komunikasi pemasaran terpadu (IMC) pada Burayot Simadu untuk meningkatkan daya saing produk kuliner tradisional Garut. Dengan mengimplementasikan berbagai elemen komunikasi seperti iklan, , hubungan masyarakat, penjualan personal, dan pemasaran langsung, serta memanfaatkan	Strate yang dijalankan berhasil meningkatkan visibilitas dan *brand awareness* Burayot Simadu, memperluas pasar hingga ke luar target utama, serta memperkuat loyalitas konsumen. Interaksi aktif di media sosial dan partisipasi dalam berbagai *event* berhasil menarik perhatian segmen pasar yang lebih luas, sekaligus membangun hubungan yang lebih erat dengan konsumen. Dengan ini Burayot Simadu dapat bertahan dan berkembang baik di pasar lokal maupun nasional, meski tetap

No	Penelitian Terdahulu	Fokus Utama	Dampak Strategi
		kolaborasi dengan berbagai pihak melalui media sosial.	harus terus berinovasi agar tetap relevan dan kompetitif.
8	Strategi Komunikasi Pemasaran Bagi Pelaku Usaha Makanan yang Terkena Dampak COVID-19 (Setyowati & Tutiasri, 2021)	Menganalisis dan mengidentifikasi strategi komunikasi pemasaran yang digunakan oleh pelaku usaha makanan untuk bertahan dan meningkatkan penjualan selama masa pandemi COVID-19.	Strategi ini membantu pelaku usaha makanan bertahan di tengah penurunan penjualan akibat pembatasan sosial. Penggunaan media sosial dan layanan digital meningkatkan visibilitas usaha, memperkuat hubungan dengan pelanggan, serta memungkinkan adaptasi bisnis yang lebih cepat terhadap perubahan perilaku konsumen. Hasilnya, banyak pelaku usaha yang mampu mempertahankan bahkan meningkatkan penjualan meski dalam situasi krisis.
9	Marketing Communication Strategy of the Rice Bowl Products in Pontianak City (Putri et al., 2022)	Menganalisis strategi komunikasi pemasaran yang diterapkan oleh produsen Rice Bowl di Pontianak untuk meningkatkan daya saing dan penjualan produk di tengah persaingan bisnis kuliner yang ketat.	Strategi komunikasi yang dijalankan berhasil meningkatkan *brand awareness*, memperluas jangkauan pasar, dan mendorong pertumbuhan penjualan Rice Bowl di Pontianak. Interaksi aktif di media sosial dan kolaborasi dengan influencer memperkuat hubungan dengan pelanggan serta menciptakan loyalitas konsumen.
10	Traditional Culinary Marketing Communication Strategies in the Face of Foreign Culinary Trends (Nasution & Zuhriah, 2025)	Mengkaji strategi komunikasi pemasaran kuliner tradisional Haji Mahmud Chicken Noodles dalam menghadapi tren kuliner asing, dengan menekankan integrasi nilai lokal, pemanfaatan media digital, dan kolaborasi komunitas.	Strategi ini berhasil meningkatkan loyalitas konsumen, memperluas pasar, dan menjaga eksistensi merek di tengah banyaknya merek asing. Interaksi yang intens dan keterlibatan komunitas membangun kepercayaan, kolaborasi influencer dan optimalisasi digital memperkuat *brand awareness* di kalangan muda. Strategi ini juga memungkinkan adaptasi tanpa kehilangan keunikan lokal, sehingga Haji Mahmud tetap relevan di era digital
			dan kompetitif di pasar kuliner modern.
11	Strategi Komunikasi Pemasaran Rumah Makan Mbak Daeng dalam Meningkatkan Penjualan di Kalangan Konsumen Potensial (Susanto & Halim, 2024)	Mencaritahu efektifitas dari penjualan dengan menggunakan iklan konvensional untuk menjangkau pelanggan yang tidak aktif *online*.	Efektivitas dari penerapan strategi komunikasi pemasaran melalui iklan konvensional ini terbilang rendah, biaya iklan yang tinggi, dan sulitnya mengukur dampak dari iklan yang dipajang *offline* yang jangkauan pasarnya lebih terbatas dibanding dengan pemasaran digital.
12	Strategi Komunikasi Pemasaran Bagi Pelaku Usaha Makanan yang Terkena Dampak COVID-19 (Setyowati & Tutiasri, 2021)	Akibat yang ditimbulkan ketika pemilik usaha masih menggunakan strategi pemasaran konvensional dan tidak beralih ke strategi pemasaran digital.	Pelaku usaha yang masih mengandalkan cara konvensional menghadapi keterbatasan pasar dan penurunan omzet. Sehingga bisnis sulit berkembang, pelanggan beralih ke kompetitor yang lebih inovatif dan aktif di media digital.
13	Strategi Komunikasi Pemasaran Burayot Simadu dalam Meningkatkan Daya Saing Kuliner Khas Garut (Maulidjah & Sumarlan, 2025)	Tantangan menghadapi persaingan dan kebutuhan ide kreatif dalam pemasaran kuliner tradisional.	Strategi komunikasi terpadu (IMC) memperluas pasar dan memperkuat identitas merek, namun tetap menghadapi tantangan persaingan dan kebutuhan inovasi. Tanpa inovasi dan ide kreatif, produk sulit bersaing dan mempertahankan konsumen di tengah banyaknya pilihan kuliner.
14	Strategi Komunikasi Pemasaran Kuliner Tradisional Di Cafe Gulo Jowo, Surakarta Melalui Media Instagram (Yudistira & Kusumaningtyas, 2021)	Tantangan menciptakan konten kreatif dan menjaga hubungan emosional dengan pelanggan.	Strategi digital marketing efektif, namun membutuhkan ide-ide kreatif yang konsisten dan persuasif agar tetap menarik. Jika ide kreatif tidak berkembang, *engagement* menurun dan pelanggan mudah beralih ke kompetitor
15	Peran Komunikasi Pemasaran Modern pada Produk Kuliner Tradisional di Teras Jahe Yogyakarta (Ningrum & Syakdiah, 2024)	Analisis penerapan komunikasi pemasaran modern (konvensional dan digital) pada bisnis kuliner tradisional.	Bisnis mampu bertahan dan berkembang di tengah persaingan, *brand image* semakin kuat, namun tetap harus terus berinovasi agar relevan dan kompetitif.

Berdasarkan Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi komunikasi pemasaran yang mengintegrasikan pendekatan digital, seperti pemanfaatan media sosial, kolaborasi dengan influencer, serta pembuatan konten kreatif dan inovatif, terbukti efektif dalam meningkatkan daya saing penjualan, dan loyalitas pelanggan. Banyak pelaku usaha yang mulai beralih menggunakan digital marketing karena dapat memperluas jangkauan pasar, membangun *brand awareness*, serta meningkatkan interaksi konsumen dengan biaya yang lebih sedikit. Selain itu, strategi pemasaran yang mencakup iklan, promosi penjualan, hubungan masyarakat, penjualan personal, dan pemasaran langsung juga berperan penting dalam membangun citra positif dan mempertahankan loyalitas pelanggan di tengah persaingan dan perubahan tren pasar.

Namun, tantangan utama yang dihadapi pelaku usaha adalah kebutuhan untuk terus berinovasi dan menghasilkan ide-ide kreatif yang persuasif agar tetap relevan dan kompetitif. Oleh karena itu, pemilik bisnis kuliner disarankan untuk terus mengembangkan inovasi digital, memperkuat kolaborasi lintas sektor, serta melakukan analisis mendalam terhadap target pasar guna merancang strategi komunikasi yang adaptif dan efektif sesuai dinamika industri.

PEMBAHASAN

Konsep Strategi Komunikasi Pemasaran dalam Bisnis Kuliner

Strategi komunikasi pemasaran pada bisnis kuliner bertujuan untuk menciptakan persepsi positif terhadap produk makanan, memperkuat citra merek, dan membangun keterikatan emosional dengan konsumen. Dalam konteks ini, pelaku usaha sering memanfaatkan pendekatan seperti digital marketing, *personal selling*, dan promosi media sosial. Strategi tersebut tidak hanya bertumpu pada penyampaian informasi, tetapi juga membentuk pengalaman dan cerita yang mampu memengaruhi keputusan konsumen. Dengan demikian, komunikasi pemasaran menjadi alat utama dalam menciptakan nilai dan diferensiasi pada produk kuliner (Yudistira & Kusumaningtyas, 2021).

Peran Ide Kreatif dalam Meningkatkan Daya Tarik Pesan Pemasaran

Ide kreatif menjadi unsur vital dalam menarik perhatian konsumen di tengah banyaknya pesan pemasaran yang beredar. Konten visual yang estetik, narasi yang menggugah, serta penggunaan elemen lokalitas mampu memperkuat daya tarik pesan. Studi oleh (Yudistira & Kusumaningtyas, 2021) menunjukkan bahwa penggunaan elemen visual dan pesan persuasif pada media sosial Cafe Gulo Jowo berhasil meningkatkan interaksi dan kunjungan pelanggan. Kreativitas dalam penyampaian pesan menciptakan pengalaman kognitif dan afektif yang lebih kuat dibandingkan pendekatan promosi konvensional.

Elemen Persuasif dalam Strategi Komunikasi Pemasaran

Unsur persuasif dalam komunikasi pemasaran digunakan untuk memengaruhi sikap dan perilaku konsumen secara halus namun efektif. Penggunaan influencer, ulasan pelanggan, dan testimoni merupakan teknik *social proof* yang banyak diterapkan. Penelitian yang dilakukan (Hardini et al., n.d.)menunjukkan bahwa kampanye lumpiasemarang.jkt berhasil meningkatkan permintaan produk melalui ulasan menarik dari influencer ternama di media sosial. Selain itu, pendekatan emosional dan cerita di balik produk juga memberikan kekuatan naratif yang mampu meningkatkan kedekatan emosional antara konsumen dan merek.

Kesesuaian Strategi dengan Target Pasar dan Media yang Digunakan

Efektivitas strategi komunikasi pemasaran sangat bergantung pada kesesuaian antara pesan, media, dan karakteristik target audiens. Misalnya, Talabumi Coffee menyasar konsumen muda yang peduli terhadap isu keberlanjutan dengan mengangkat narasi pemberdayaan petani dan inovasi menu (Anelia & Yudhistira, 2025). Sementara itu, Rumah Makan Mbak Daeng menggunakan konten visual di media sosial untuk menarik minat konsumen lokal yang mencari suasana tempat makan yang menarik dan otentik (Susanto & Halim, 2024). Pemilihan media yang tepat memengaruhi seberapa besar pesan mampu menjangkau dan memengaruhi perilaku konsumen secara efektif.

Pemanfaatan Media Sosial dalam Strategi Komunikasi Pemasaran Kuliner

Media sosial telah menjadi instrumen utama dalam strategi komunikasi pemasaran kuliner modern. Penggunaan Instagram, khususnya, memungkinkan pelaku usaha untuk menampilkan konten visual yang menarik dan menjangkau target pasar secara luas tanpa biaya besar. Studi oleh (Haddad & Erik, 2025) menunjukkan bahwa implementasi model SOSTAC pada Nailbysiska berhasil meningkatkan penjualan dan loyalitas pelanggan melalui promosi konten digital yang terstruktur. Sementara itu, Cafe Gulo Jowo memadukan berbagai teknik promosi, seperti advertising, sales promotion, dan direct marketing melalui Instagram, yang terbukti meningkatkan jumlah pengunjung dan interaksi digital secara signifikan (Yudistira & Kusumaningtyas, 2021).

Strategi serupa juga dijalankan oleh Rumah Makan Mbak Daeng (Susanto & Halim, 2024), yang menekankan penggunaan media sosial sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang menarik. Dengan visualisasi produk dan tempat yang menggoda, promosi ini berhasil membangkitkan minat konsumen secara emosional maupun rasional. Temuan-temuan ini menegaskan bahwa media sosial tidak hanya menjadi alat komunikasi, tetapi juga *platform* relasional yang membangun kedekatan antara merek dan pelanggan.

Pemanfaatan Influencer dan Kolaborasi sebagai Penggerak Minat Konsumen

Di tengah kompetisi yang ketat, strategi kolaboratif dengan influencer menjadi alternatif yang efektif untuk membangun visibilitas merek. Studi oleh (Hardini et al., n.d.) mengungkapkan bahwa keterlibatan influencer dalam mempromosikan produk Lumpiasemarang.jkt di Instagram mampu menciptakan efek penasaran di kalangan masyarakat, yang kemudian berdampak pada peningkatan permintaan produk.

Strategi kolaboratif ini juga dijalankan oleh Burayot Simadu (Maulidjah & Sumarlan, 2025) dan produsen Rice Bowl di Pontianak (Putri et al., 2022), yang aktif terlibat dalam event serta membangun hubungan erat dengan komunitas dan pelanggan melalui media sosial. Kolaborasi tersebut memperkuat loyalitas, menjangkau segmen baru, dan menumbuhkan kepercayaan konsumen terhadap produk lokal yang terus berinovasi.

Integrasi Model Perencanaan Strategis dalam Komunikasi Pemasaran

Strategi komunikasi pemasaran yang terintegrasi menuntut pelaku usaha kuliner untuk mampu menggabungkan pendekatan konvensional dan digital secara sinergis. Studi oleh (Ningrum & Syakdiah, 2024) menunjukkan bahwa Teras Jahe Yogyakarta berhasil menerapkan komunikasi pemasaran modern untuk mempromosikan produk kuliner tradisionalnya. Kombinasi antara metode pemasaran langsung, media sosial, dan pendekatan visual menciptakan daya tarik yang seimbang antara kekuatan lokal dan ekspektasi pasar digital. Pendekatan ini memperkuat *brand image* dan memungkinkan usaha tetap berkembang di tengah kompetisi, meskipun tetap diperlukan inovasi lanjutan agar tetap relevan dan kompetitif.

Beberapa pelaku usaha memanfaatkan pendekatan model strategis seperti SOSTAC, SWOT, IMC, dan Marketing Mix 7P untuk merumuskan komunikasi pemasaran yang terencana. PT. Tala Bumi Group, misalnya, mengintegrasikan SWOT dan 7P untuk menganalisis hambatan, peluang, serta merancang strategi promosi berkelanjutan yang tidak hanya mendorong penjualan kopi, tetapi juga memperkuat pemberdayaan petani lokal (Anelia & Yudhistira, 2025).

Hal serupa dilakukan oleh Burayot Simadu melalui pendekatan komunikasi pemasaran terpadu (IMC) yang melibatkan berbagai elemen seperti iklan, hubungan masyarakat, penjualan personal, dan kolaborasi komunitas (Maulidjah & Sumarlan, 2025). Penggunaan kerangka kerja ini memungkinkan pelaku usaha untuk menerapkan strategi yang sistematis, terukur, dan mudah dievaluasi dari waktu ke waktu.

Pemberdayaan Lokal dan Nilai Tradisional sebagai Daya Saing

Nilai lokal dan identitas tradisional terbukti menjadi modal penting dalam memperkuat diferensiasi merek. Haji Mahmud Chicken Noodles, misalnya, tetap mempertahankan eksistensinya di tengah tren kuliner asing dengan memanfaatkan nilai-nilai lokal dan kolaborasi komunitas melalui media digital (Nasution & Zuhriah, 2025). Strategi ini memungkinkan adaptasi terhadap perubahan pasar tanpa kehilangan karakteristik budaya asli.

PT. Tala Bumi Group juga menonjolkan aspek keberlanjutan dan pemberdayaan lokal dalam promosinya, yang mencerminkan kepedulian terhadap ekonomi komunitas dan keterlibatan sosial dalam bisnis kuliner (Anelia & Yudhistira, 2025). Studi ini memperlihatkan bahwa konsumen modern tidak hanya tertarik pada produk, tetapi juga pada nilai-nilai sosial yang melekat pada *brand product*.

Respon Strategis terhadap Krisis dan Adaptasi Digital

Pandemi COVID-19 memberikan tantangan besar bagi pelaku usaha kuliner, tetapi sekaligus membuka peluang transformasi digital. Studi oleh (Setyowati & Tutiasri, 2021) menyoroti bagaimana pelaku usaha makanan beradaptasi melalui media sosial dan layanan digital untuk mempertahankan eksistensi bisnis. Komunikasi yang empatik, cepat, dan responsif menjadi kunci keberhasilan dalam mempertahankan hubungan pelanggan di tengah krisis.

Transformasi digital ini juga diperkuat dengan pendekatan kreatif, seperti penggunaan layanan pesan antar, penyesuaian produk, dan promosi daring yang disesuaikan dengan perilaku konsumen pasca-pandemi. Digitalisasi telah menjadi fondasi penting dalam mengembangkan komunikasi pemasaran yang adaptif dan berorientasi pada keberlangsungan usaha (Setyowati & Tutiasri, 2021).

Strategi *Personal selling* dan Kualitas Layanan dalam Meningkatkan Minat Beli Konsumen

Strategi *personal selling* berbasis media sosial menjadi pendekatan yang efektif dalam mempertahankan minat beli konsumen, terutama dalam bisnis kuliner yang bersifat kompetitif. (Firjatullah et al., 2025), strategi komunikasi bisnis *Kebab Uncle Hasan* yang mengandalkan media sosial untuk menonjolkan kualitas produk dan pelayanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi langsung dan personal melalui *platform* digital berperan penting dalam membentuk kedekatan emosional dengan pelanggan. Selain itu, kualitas layanan yang responsif dan inovasi produk turut memperkuat loyalitas konsumen dalam jangka panjang.

Strategi ini menekankan pentingnya interaksi yang bersifat interpersonal dan adaptif terhadap kebutuhan pelanggan. Dalam konteks pemasaran digital, pendekatan seperti ini berfungsi tidak hanya sebagai sarana promosi, tetapi juga sebagai media pelayanan dan umpan balik. *Personal selling* secara daring memungkinkan pelaku usaha menjawab pertanyaan pelanggan secara langsung, membangun kepercayaan, dan meningkatkan kepuasan secara real time. Dengan demikian, integrasi antara kualitas pelayanan, pendekatan personal, dan inovasi menjadi faktor penentu keberhasilan komunikasi pemasaran yang berorientasi pada konsumen (Firjatullah et al., 2025).

SIMPULAN

Strategi komunikasi pemasaran dalam bisnis kuliner telah mengalami transformasi signifikan dengan menjadikan ide kreatif dan elemen persuasif sebagai fondasi utama dalam membangun hubungan dengan konsumen. Ide kreatif terbukti menjadi differensiator utama melalui penggunaan konten visual yang estetik, narasi yang menggugah emosi, serta integrasi elemen lokalitas yang mampu menciptakan pengalaman kognitif dan afektif yang mendalam. Media sosial, khususnya Instagram, telah menjadi *platform* strategis yang memungkinkan pelaku usaha menampilkan konten menarik dengan jangkauan luas, sementara implementasi model perencanaan strategis seperti SOSTAC, SWOT, dan IMC memastikan komunikasi yang sistematis dan terukur.

Elemen persuasif melalui *social proof*, seperti penggunaan influencer, ulasan pelanggan, dan testimoni, berhasil memengaruhi sikap dan perilaku konsumen secara efektif. Pemberdayaan nilai lokal dan identitas tradisional terbukti menjadi modal kompetitif yang penting, dimana konsumen modern tidak hanya tertarik pada produk tetapi juga pada nilai-nilai sosial dan keberlanjutan yang melekat pada *brand product*. Transformasi digital pasca-pandemi COVID-19 telah memperkuat pentingnya *personal selling* berbasis media sosial dengan pendekatan yang responsif dan empatik dalam mempertahankan hubungan pelanggan.

Kesuksesan strategi komunikasi pemasaran kuliner modern terletak pada kemampuan menciptakan narasi yang autentik, membangun keterlibatan emosional dengan konsumen, dan mengadaptasi teknologi digital tanpa kehilangan yang menjadi dasar identitas brand. Kombinasi antara ide kreatif yang inovatif, penggunaan media sosial yang strategis, penerapan elemen persuasif, dan integrasi nilai-nilai lokal menjadi aspek penting dalam membangun keunggulan kompetitif di industri kuliner yang semakin dinamis dan penuh tantangan. Dengan demikian, strategi komunikasi pemasaran yang mengedepankan kreativitas dan persuasi tidak hanya mampu menarik perhatian konsumen, tetapi juga membangun loyalitas dan nilai tambah berkelanjutan bagi bisnis kuliner.

DAFTAR PUSTAKA

Anelia, N. S., & Yudhistira, N. (2025). Optimalisasi Strategi Komunikasi Pemasaran Perusahaan Startup PT. Tala Bumi Group dalam Bisnis Franchise Food and Beverages. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi (JIMIK)*, *6*(1). https://journal.stmiki.ac.id

Firjatullah, H., Ghozali Moenawar, M., Muhammad, B., Manisya, N., Putri Awalina, S., & Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor, F. (2025). Strategi Komunikasi Bisnis dalam Mempertahankan Minat Beli Konsumen Kebab Uncle Hasan. *Jurnal Komunikasi Bisnis Dan Manajemen*, *12*(1). https://doi.org/10.31602/al-kalam.v11i2

Haddad, D. A., & Erik. (2025). Perancangan Strategi Digital Marketing Menggunakan Media Sosial Instagram Dengan Metode SWOT Dan SOSTAC (Studi Kasus : Nailbysiska). *Pasinformatik*, *4*(1).

Hamandia, M. R., Hertimi, S., & Jannah, M. (2025). Analisis Strategi Komunikasi Pemasaran Meningkatkan Penjualan Roti Bakar Mentari di Mayor Ruslan Palembang. *Jurnal of Micro, Small and Medium Enterprises*, *4*.

Hanifah, M., & Purbosari, P. P. (2022). Studi Literatur: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry (GI) terhadap Hasil Belajar Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Siswa Sekolah Menengah pada Materi Biologi. *BIODIK*, *8*(2), 38–46. https://doi.org/10.22437/bio.v8i2.14791

Hardini, R., Larasayu, F., & Permana, E. (n.d.). Strategi Pemasaran Bisnis Kuliner Menggunakan Influencer di Media Sosial Instagram Pasca Pandemi. *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi*, *8*, 2540–9247. http://ejournal.unikama.ac.idHal|134

Maulidjah, C. S., & Sumarlan, I. (2025). Strategi Komunikasi Pemasaran Burayot Simadu dalam Meningkatkan Daya Saing Kuliner Khas Garut. *Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, *9*.

Nasution, Z. Z., & Zuhriah. (2025). Traditional Culinary Marketing Communication Strategies in the Face of Foreign Culinary Trends. *LITERACY : International Scientific Journals of Social, Education, Humanities*, *4*(1), 292–300. https://doi.org/10.56910/literacy.v4i1.2148

Ningrum, D. P., & Syakdiah. (2024). Peran Komunikasi Pemasaran Modern pada Produk Kuliner Tradisional di Teras Jahe Yogyakarta. *Pikma*, *7*.

Putri, R. R., Andrian, B., Hafizah, E., & Utimadini, N. J. (2022). Marketing Communication Strategy of the Rice Bowl Products in Pontianak City. *International Journal of Media and Communication Research*, *3*(2), 54–62.

Sari, M. F., Koderi, Sagala, R., & Mizan, A. N. (2025). *Literatur Review: Penggunaan Teknologi Media Artificial Intelligence ChatGPT Untuk Pembelajaran Bahasa Arab di Madrasah Aliyah.* *5*(2). https://jurnalp4i.com/index.php/learning

Setyowati, N. D., & Tutiasri, R. P. (2021). Strategi Komunikasi Pemasaran Bagi Pelaku Usaha Makanan yang Terkena Dampak COVID-19. *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, *10*.

Susanto, D., & Halim, A. (2024). Strategi Komunikasi Pemasaran Rumah Makan Mbak Daeng dalam Meningkatkan Penjualan di Kalangan Konsumen Potensial. *Core Journal of Communication Research*, *2*.

Wibowo, A., Yuliyanti, M. S., Suryani, F., Maghfiroh, S., Astria, Wi., Arianto, N., & Sudaryana, Y. (2025). Strategi Pemasaran Produk Kuliner di Era Digital Pada UMKM Pasar Tradisional dan Pusat Kuliner di Kecamatan Kalideres, Kota Jakarta Barat. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *6*.

Yudistira, P., & Kusumaningtyas, R. (2021). Strategi Komunikasi Pemasaran Kuliner Tradisional Di Cafe Gulo Jowo, Surakarta Melalui Media Instagram. *Jurnal Ilmu Sosial Humaniora Indonesia*, *1*(1), 1–12. https://doi.org/10.52436/1.jishi.5

JURNAL MATA PARIWISATA Volume 4. No.2. September 2025
E-ISSN 2828-8157
P-ISSN 2828-8769

PENGGUNAAN BAHASA NON VERBAL DAN ETIKET KOMUNIKASI DALAM INTERAKSI PROFESIONAL PADA LINGKUNGAN KERJA KULINER UNTUK MENDUKUNG PENGEMBANGAN PARIWISATA

Siti Raudah
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030033@btp.ac.id

Nada Farisya Simarmata
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030014@btp.ac.id

Dayang Nisyrina Nurubay
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030025@btp.ac.id

Muhammad Fahmi
Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic
2022030076@btp.ac.id

Siska Amelia Maldin,
Manajemen Tata Hidangan, Politeknik Pariwisata Batam
siskamaldin@btp.ac.id

ABSTRACT

This study examines the role of nonverbal language and communication etiquette in professional interactions within culinary work environments. Using a literature review approach, the study identifies that nonverbal communication, such as facial expressions, body posture, and hand gestures, as well as the implementation of communication etiquette, has a significant impact on customer satisfaction, team harmony, and business image. The findings reveal that training in nonverbal communication and etiquette can enhance professionalism, customer loyalty, and team effectiveness. In addition, the visual design of culinary spaces also functions as a medium of nonverbal communication that strengthens brand identity. This study emphasises the importance of integrating communication training into human resource development in the culinary industry to meet the demands of professionalism and cultural diversity.

Keywords: Business image, communication etiquette, culinary industry, nonverbal communication, tourism development

PENDAHULUAN

Dalam sektor pekerjaan, khususnya di industri makanan yang terus berkembang dan berfokus pada pelayanan, kemampuan untuk berkomunikasi dengan baik merupakan salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki semua pegawai, baik yang bekerja di dapur, di bagian depan, maupun di manajemen. Berkomunikasi tidak hanya menyangkut kemampuan untuk berbicara atau menyampaikan informasi dengan kata-kata, tetapi juga melibatkan pengiriman pesan melalui ekspresi wajah, bahasa tubuh, nada suara, dan sikap selama berinteraksi. Dalam suasana kerja yang memerlukan kecepatan, akurasi, dan keramahan, seperti di restoran dan layanan makanan lainnya, komunikasi menjadi elemen krusial yang mempengaruhi kualitas layanan. Penelitian menunjukkan bahwa komunikasi nonverbal, seperti senyuman dan gerakan tubuh, memiliki dampak yang signifikan terhadap persepsi profesionalisme serta kepuasan konsumen (Eleazar & Ondy, 2017).

Selain itu, tata krama dalam berkomunikasi dan penggunaan bahasa tubuh memiliki peran yang krusial dalam membangun kerjasama yang baik di lingkungan dapur yang penuh tantangan. Dalam interaksi kelompok, kemampuan untuk berkomunikasi secara nonverbal seperti gerakan tangan, ekspresi wajah, dan sikap tubuh sangat penting dalam menyampaikan instruksi dengan cepat dan tepat, terutama saat bekerja di lingkungan yang ramai dan penuh aktivitas. Penelitian lain menunjukkan bahwa sikap tubuh dan ekspresi yang sesuai dapat meningkatkan efektivitas tim dan mengurangi kesalahan komunikasi antar rekan kerja (Lestari et al., 2022). Jadi, komunikasi nonverbal dan tata krama profesional tidak hanya berperan sebagai alat bantu dalam berkomunikasi, tetapi juga sebagai faktor penting dalam menciptakan suasana kerja yang baik dan produktif di sektor kuliner.

Sejalan dengan hasil yang diperoleh, teori-teori mengenai komunikasi nonverbal serta etika komunikasi menyediakan landasan konseptual yang mempertegas signifikansi keduanya dalam dunia kerja kuliner. Teori komunikasi nonverbal menunjukkan bahwa pesan yang disampaikan lewat simbol visual, sikap tubuh, dan wajah dapat membentuk pemahaman dan perasaan tertentu di pihak lawan bicara. (Pradini & Wempi, 2019) menggarisbawahi bahwa elemen visual seperti desain interior restoran dapat berfungsi sebagai alat komunikasi nonverbal yang memperkuat kesan profesional dan kenyamanan dalam layanan. Dalam aspek internal, etika komunikasi juga menjadi elemen krusial untuk membangun tim yang efektif. Berdasarkan (Tjiutama et al., 2025), etika komunikasi di dapur meliputi penerapan gerakan sopan, intonasi suara yang sesuai, dan cara berdiri yang menghormati struktur organisasi, yang semuanya berkontribusi pada terciptanya kolaborasi yang efisien dan lingkungan kerja yang menghargai satu sama lain. Dengan demikian, komunikasi nonverbal dan etiket profesional bukan hanya membantu kelancaran operasional, tetapi juga membangun budaya kerja yang positif dan fokus pada mutu layanan.

Bahasa yang tidak diucapkan, seperti ekspresi wajah, tatapan mata, postur, dan nada suara, memiliki pengaruh signifikan dalam menyampaikan niat, emosi, dan sikap yang sering kali tidak diungkapkan melalui kata-kata. Dalam interaksi harian di industri makanan, di mana komunikasi berlangsung dengan cepat dan intens, sinyal nonverbal sangat penting dalam membangun citra profesional serta menciptakan rasa nyaman secara psikologis antara staf dan pelanggan. Sebagaimana dinyatakan oleh (YATI, 2023), pemakaian komunikasi nonverbal yang konsisten, seperti senyuman dan gerakan yang sopan, terbukti dapat meningkatkan pandangan pelanggan terhadap kualitas pelayanan di sektor kuliner. Ini menunjukkan bahwa komunikasi nonverbal bukan sekadar pelengkap bagi komunikasi verbal, tetapi sering kali berperan sebagai faktor krusial dalam keberhasilan interaksi layanan.

Lebih dalam lagi, di lingkungan dapur yang memiliki tekanan tinggi dan tempo kerja yang cepat, komunikasi tanpa kata menjadi kunci penting dalam koordinasi. Banyak kegiatan sehari-hari, seperti penyajian hidangan, pengiriman pesanan, atau penanganan keluhan, memerlukan kecepatan dan ketepatan yang sering kali hanya bisa diungkapkan melalui gerakan sederhana seperti anggukan atau isyarat tangan. (Tjiutama et al., 2025) menyatakan bahwa etika komunikasi di dapur tidak hanya mengacu pada kesopanan dalam berbicara, tetapi juga mencakup pengendalian ekspresi wajah, intonasi suara, dan postur tubuh yang mencerminkan rasa hormat serta profesionalisme. Oleh karena itu, pemahaman dan penguasaan komunikasi nonverbal serta etiket profesional sangat penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang seimbang, menekan konflik, dan meningkatkan efisiensi kerja kelompok di sektor kuliner.

Selaras dengan pentingnya komunikasi nonverbal dalam pengaturan kerja di dapur, penerapan aturan komunikasi saat berinteraksi dengan pelanggan juga menjadi faktor penting dalam menciptakan kesan layanan yang profesional. Sikap yang ramah saat menyapa, senyuman yang tulus, dan postur tubuh yang terbuka mencerminkan penghormatan terhadap pelanggan dan memperkuat citra positif restoran. (Janur et al., 2025) menekankan bahwa pelayan yang menunjukkan perilaku komunikatif yang baik, seperti nada suara yang bersahabat dan gestur yang sopan, dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan mendorong mereka untuk kembali. Dalam sektor kuliner yang sangat kompetitif, aturan komunikasi bukan sekadar soal kesopanan, tetapi merupakan strategi pelayanan yang secara langsung berpengaruh pada loyalitas dan citra bisnis.

Penerapan komunikasi nonverbal yang sesuai di lingkungan kerja kuliner, seperti restoran dan kafe, adalah komponen penting dari etika pelayanan. Sikap tubuh seperti postur yang terbuka, senyuman yang tulus, dan kontak mata yang baik tidak hanya memperkuat komunikasi verbal, tetapi juga menunjukkan sikap profesional kepada pelanggan maupun rekan kerja. (Akbar, 2024)

menjelaskan bahwa keselarasan antara ucapan dan ekspresi wajah pelayan akan lebih meyakinkan pengunjung dan meningkatkan kesan layanan yang berkualitas. Sebaliknya, ketidakcocokan dalam komunikasi perbedaan antara pesan verbal dan nonverbal dapat menyebabkan penilaian negatif terhadap pelayanan. Oleh karena itu, komunikasi nonverbal memainkan peran vital dalam menciptakan pengalaman kuliner yang mengesankan dan profesional.

Etika komunikasi memiliki peranan krusial dalam membangun hubungan kerja yang baik di dapur yang umumnya sibuk dan penuh stres. Menunjukkan sikap hormat saat memberikan arahan, melakukan pendengaran aktif tanpa mengganggu, serta memberikan sinyal melalui anggukan atau isyarat tangan mencerminkan suasana kerja yang saling menghargai. (Marjo & Sodiq, 2022) menyoroti bahwa etika komunikasi yang baik mampu memperlancar kerja sama, mengurangi perselisihan, serta meningkatkan efektivitas tim. Dalam situasi kerja yang cepat dan bising, bentuk komunikasi nonverbal seperti ekspresi wajah yang serius, gerakan yang efisien, dan nada suara yang sopan namun tegas sangat diperlukan untuk menjaga kelancaran kerja tanpa memerlukan komunikasi verbal yang berlebihan.

Oleh karena itu, komunikasi yang tidak memerlukan kata-kata dan etiket berkomunikasi adalah elemen penting dalam menciptakan interaksi profesional, terutama dalam dunia kuliner yang memerlukan kecepatan, akurasi, dan responsivitas dalam pelayanan. Kedua elemen ini tidak hanya memengaruhi keberhasilan layanan yang diberikan secara langsung kepada pelanggan, tetapi juga sangat berpengaruh dalam mempertahankan produktivitas tim serta membangun citra yang baik di mata publik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi peran komunikasi nonverbal dan etiket dalam konteks interaksi profesional di sektor kuliner, serta menilai bagaimana keduanya berperan dalam meningkatkan mutu pelayanan, keselarasan tim, dan reputasi bisnis. Memiliki pemahaman yang mendalam dan pelatihan yang berkelanjutan mengenai aspek-aspek komunikasi ini merupakan bagian penting dari manajemen sumber daya manusia dalam industri makanan. Dengan adanya komunikasi yang harmonis antara sikap, ucapan, dan ekspresi, pengalaman bersantap yang profesional dan berkesan dapat tercipta secara konsisten.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kualitatif melalui studi pustaka. Metode ini dipilih karena memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyelidiki berbagai sumber ilmiah demi memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang penggunaan bahasa nonverbal serta etika komunikasi dalam interaksi profesional, terutama di bidang kuliner. Studi pustaka menawarkan kebebasan untuk meneliti, membandingkan, dan menganalisis teori serta hasil dari berbagai penelitian sebelumnya yang relevan tanpa perlu melakukan observasi atau pengumpulan data lapangan secara langsung.

Sumber Data

Sumber informasi yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari sejumlah literatur sekunder yang mencakup makalah ilmiah, publikasi akademis, buku referensi, dokumen penelitian, serta prosiding yang berkaitan dengan komunikasi antarpribadi, komunikasi tanpa kata, dan norma profesional di dunia kuliner. Kriteria untuk memilih literatur adalah:

1) Dirilis dalam periode enam tahun terakhir (2019–2024),
2) Ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris,
3) Dipublikasikan di platform yang tepercaya seperti Google Scholar, ResearchGate, DOAJ, dan jurnal nasional yang terakreditasi.

Teknik Analisis

Teknik yang dipakai untuk menganalisis data adalah analisis isi, yaitu dengan cara mengidentifikasi, mengklasifikasikan, membandingkan, dan merangkum informasi dari setiap sumber literatur yang diteliti. Peneliti mengelompokkan hasil temuan berdasarkan tema-tema utama seperti:

1) Peran komunikasi nonverbal dalam interaksi layanan pelanggan (Akbar, 2024); (Tresnawati & Prasetyo, 2020),
2) Etika profesional dalam dapur serta ruang lingkup kerja kuliner (Setiawan & Pribadi, 2024);(Marjo & Sodiq, 2022),

Proses analisis dilakukan dengan pendekatan tematik untuk menemukan pola-pola penting dalam pelaksanaan strategi komunikasi, khususnya dalam konteks efektivitas interaksi profesional, manajemen konflik, dan peningkatan mutu layanan. Melalui metode ini, penelitian mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai jenis strategi komunikasi yang paling efisien digunakan saat menghadapi konflik di lingkungan kerja kuliner. Kajian literatur ini juga diharapkan menjadi acuan bagi pelaku bisnis atau manajer restoran untuk menerapkan metode

komunikasi yang lebih baik, membangun tim yang solid, dan menciptakan suasana kerja yang harmonis.

PEMBAHASAN

Dalam lingkungan kerja kuliner yang penuh dinamika dan interaksi langsung, penggunaan bahasa nonverbal dan etiket komunikasi memainkan peran penting dalam membangun suasana kerja yang profesional serta menciptakan pengalaman pelanggan yang positif. Bahasa nonverbal seperti kontak mata, ekspresi wajah, postur tubuh, dan gestur tangan terbukti menjadi alat komunikasi yang efektif dalam menyampaikan pesan emosional, niat, dan sikap profesional, terutama dalam konteks layanan langsung kepada pelanggan. Sebagai contoh, penelitian oleh (Kasmila & Abidin, 2024) mengungkapkan bahwa frontliner di Bank Central Asia Batam menggunakan senyuman hangat, kontak mata yang konsisten, dan gestur terbuka untuk menciptakan hubungan emosional yang kuat dengan nasabah. Meskipun riset ini dilakukan dalam konteks perbankan, temuan ini relevan diterapkan pada sektor kuliner, di mana kedekatan emosional antara pelayan dan pelanggan menjadi kunci loyalitas.

Selanjutnya, konsep visual dari restoran modern seperti Eat Happens juga mencerminkan bagaimana elemen nonverbal dalam bentuk desain ruang dan estetika interior berfungsi sebagai media komunikasi yang memperkuat identitas merek serta menciptakan kesan yang memorable. Menurut (Pradini & Wempi, 2019), pemanfaatan desain bertema industrial-vintage dengan dekorasi “instagrammable” menciptakan suasana yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memperkuat hubungan emosional antara pelanggan dan ruang makan, sehingga mendorong mereka untuk membagikan pengalaman secara digital.

Dari sisi pengembangan sumber daya manusia, pelatihan etiket komunikasi seperti table manner terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran peserta terhadap pentingnya sopan santun, pengendalian emosi, dan profesionalisme dalam interaksi kerja. (Putriana et al., 2024) menemukan bahwa pelatihan table manner tidak hanya membekali peserta dengan teknik penggunaan alat makan, tetapi juga membentuk sikap percaya diri, postur tubuh yang tegak, dan kemampuan berbicara yang sopan dalam situasi formal seperti jamuan bisnis atau interaksi dengan atasan. Penerapan pelatihan ini berdampak positif pada peningkatan citra diri peserta dan kesiapan mereka menghadapi dunia kerja yang menuntut etika komunikasi tinggi, terutama dalam industri kuliner yang melibatkan banyak kontak sosial dan layanan publik.

Etika dan etiket komunikasi juga menjadi indikator penting dalam relasi antarpekerja, khususnya dalam konteks usaha kuliner keluarga. Komunikasi yang terbuka, jujur, dan empatik antaranggota keluarga terbukti mampu meminimalisir konflik dan meningkatkan keharmonisan kerja. Dalam konteks profesional, nilai-nilai seperti empati, kejujuran, dan kesopanan juga ditekankan sebagai elemen utama dalam membangun interaksi kerja yang etis dan humanis (Babtista et al., 2020).

Di sisi lain, komunikasi nonverbal juga menjadi bagian dari strategi pelayanan yang berkelanjutan di sektor perhotelan dan restoran. Frontliner hotel, meskipun tidak selalu memahami teori komunikasi nonverbal secara formal, secara alami mengembangkan kompetensi tersebut melalui pelatihan rutin yang mencakup ekspresi wajah, postur tubuh, nada suara, dan penampilan fisik (Rismiatun et al., 2020). Praktik seperti menyambut tamu dengan senyuman, menjaga jarak sesuai norma budaya, dan mengenakan seragam rapi menjadi simbol dari keramahan dan profesionalisme yang diharapkan dalam industri kuliner.

Secara keseluruhan, hasil pembahasan menunjukkan bahwa penggunaan bahasa nonverbal dan etiket komunikasi tidak hanya melengkapi komunikasi verbal dalam interaksi profesional, tetapi juga menjadi fondasi penting dalam membentuk citra diri, meningkatkan loyalitas pelanggan, serta menjaga hubungan harmonis antarpegawai. Oleh karena itu, pelatihan dan penerapan nilai-nilai komunikasi etis harus menjadi bagian integral dalam pengembangan SDM industri kuliner, sebagai bentuk adaptasi terhadap tuntutan profesionalisme dan ekspektasi pelanggan di era modern. Di sektor perhotelan dan restoran yang berfokus pada pelayanan pelanggan, keterampilan komunikasi nonverbal sering kali dipelajari secara praktis melalui pelatihan rutin. (Rismiatun et al., 2020) mencatat bahwa pelatihan tersebut mencakup kemampuan membaca suasana, menyesuaikan ekspresi wajah, menjaga nada suara agar terdengar bersahabat, serta menjaga kebersihan dan kerapian diri sebagai representasi dari brand tempat mereka bekerja. Frontliner yang mampu menyambut pelanggan dengan senyum hangat dan sikap hormat tidak hanya mencerminkan keramahan, tetapi juga menegaskan citra profesional restoran tersebut. Dalam jangka panjang, hal ini turut membentuk reputasi institusi dan mempengaruhi keberhasilan bisnis secara keseluruhan.

Selain itu, penting untuk memahami bahwa komunikasi nonverbal bersifat lintas budaya. Dalam

dunia kuliner yang kian global, staf dituntut untuk memahami dan menyesuaikan etiket komunikasi mereka dengan latar belakang budaya pelanggan. Misalnya, tatapan mata yang intens mungkin dianggap sopan di satu budaya, namun bisa dianggap menantang atau tidak hormat di budaya lain. Oleh karena itu, pelatihan lintas budaya menjadi bagian penting dalam membekali tenaga kerja industri kuliner untuk lebih sensitif dan adaptif terhadap keragaman.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa bahasa nonverbal dan etiket komunikasi tidak hanya melengkapi komunikasi lisan, tetapi juga menjadi fondasi utama dalam membangun citra diri, meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan, serta menciptakan hubungan kerja yang harmonis. Dalam industri kuliner yang mengandalkan pengalaman inderawi dan interaksi manusia, komunikasi etis dan nonverbal adalah kompetensi inti yang harus dikembangkan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, pengembangan etika komunikasi harus menjadi bagian penting dalam pelatihan SDM di industri kuliner, baik melalui pendidikan formal, pelatihan internal, maupun pembinaan budaya kerja. Respon terhadap tuntutan profesionalisme dan harapan pelanggan masa kini memerlukan SDM yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga cerdas secara emosional dan komunikatif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil diskusi, dapat disimpulkan bahwa penerapan bahasa nonverbal serta etika komunikasi memainkan peranan yang sangat signifikan dalam membangun interaksi profesional di sektor kuliner. Bahasa nonverbal, yang meliputi kontak mata, ekspresi wajah, postur tubuh, dan gerakan tangan, terbukti efektif dalam menyampaikan pesan emosi dan sikap profesional, terutama dalam konteks pelayanan langsung kepada konsumen. Di samping itu, aspek desain visual dalam ruang kuliner juga berperan sebagai media komunikasi nonverbal yang memperkuat citra merek serta pengalaman pelanggan. Pelatihan mengenai etika komunikasi, seperti perilaku di meja makan, turut menambah tingkat profesionalisme, kepercayaan diri, dan mutu hubungan antarpribadi pekerja di sektor ini.

Tidak hanya dalam interaksi antara karyawan dan konsumen, komunikasi yang beretika dan sopan sangat penting untuk menjaga keharmonisan di antara pegawai, termasuk dalam usaha kuliner keluarga. Prinsip-prinsip seperti empati, kejujuran, dan kesopanan menjadi fondasi utama dalam menciptakan budaya kerja yang produktif dan mendukung. Pengalaman dari dunia perhotelan dan sektor layanan publik pun menunjukkan bahwa pelatihan dan penerapan komunikasi nonverbal secara konsisten mampu meningkatkan kualitas pelayanan secara keseluruhan. Oleh karena itu, kemampuan dalam berkomunikasi secara nonverbal dan memahami etika profesional bukan lagi sekadar pelengkap dalam pelayanan kuliner, melainkan sudah menjadi strategi penting dalam membangun loyalitas pelanggan serta citra positif perusahaan. Untuk itu, pengembangan sumber daya manusia di bidang kuliner harus terus difokuskan pada peningkatan kompetensi komunikasi yang didasarkan pada nilai-nilai etika, kesopanan, dan kepekaan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, I. (2024). Evaluasi Pengaruh Komunikasi Waiter / Waitress Terhadap Kualitas Pelayanan.http://eprints.umsb.ac.id/3239/1/20240024 Irfan Akbar.pdf

Babtista, O., Ernawati, R., & Wigunawati, E. (2020). Persepsi Mahasiswa Bimbingan dan Konseling terhadap Kinerja Guru Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Selaras: Kajian Bimbingan Dan Konseling Serta Psikologi Pendidikan*, *3*(2), 111–128.

Eleazar, E., & Ondy, F. (2017). Analisa Persepsi Konsumen Terhadap Komunikasi Nonverbal Resepsionis Hotel Bintang Lima Di Surabaya. *Jurnal Hospitality Dan Manajemen Jasa*, *5*(2), 200–211. http://publication.petra.ac.id/index.php/manajemen-perhotelan/article/view/5953

Janur, Y., Seran, M. Y., Ngasa, G. J. W., & Hanny, Y. P. (2025). *Terhadap Kepuasan Dan Minat Berkunjung Di Restoran Senja Eatery , Labuan Bajo*. *11*(1), 29–39. https://journal.ubm.ac.id/index.php/hospitality-pariwisata/article/viewFile/8077/3187

Kasmila, M., & Abidin, S. (2024). Komunikasi Nonverbal Dalam Membangun Komunikasi Efektif (Studi Kasus Pada Frontliner Bank Central Asia Batam). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*.

Lestari, N. S., Mulyaningrum, N. I., Kesuma, A. C., & Sutawijaya, A. H. (2022). Pengaruh Komunikasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan: Study Case Anigre Kitchen. *Jurnal Doktor Manajemen (JDM)*, *5*(1), 34. https://doi.org/10.22441/jdm.v5i1.13737

Marjo, H. K., & Sodiq, D. (2022). Etika dan Kompetensi Konselor Sebagai Profesional (Suatu Pendekatan Literatur Sistematis). *Jurnal Paedagogy*, *9*(1), 86. https://doi.org/10.33394/jp.v9i1.4512

Pradini, R. P., & Wempi, J. A. (2019). Desain Interior Sebagai Medium Komunikasi

Nonverbal Restoran Eat Happens Dalam Membentuk Reputasi. *PRofesi Humas Jurnal Ilmiah Ilmu Hubungan Masyarakat*, *3*(2), 177. https://doi.org/10.24198/prh.v3i2.18734

Putriana, M., Sari, W. P., Satrio, A. B., & Farabi, Q. N. S. El. (2024). *Penerapan Etika Komunikasi dalam Kegiatan Table Manner sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa*. *4*(2), 523–530. https://doi.org/10.54259/pakmas.v4i2.3269

Rismiatun, Wahid, U., & Ramdana, I. (2020). *Pengelolaan Kesan Verbal dan Nonverbal Customer Service Verbal and Nonverbal Customer Service Impression Management*. *4*(1). http://jurnal.umt.ac.id/index.php/nyimak

Setiawan, M. A., & Pribadi, T. I. (2024). *Tingkat Penerapan Etika Komunikasi Oleh Front Office Staff Di Sheraton Senggigi Beach Resort*. *2024*, 22–34.

Tjiutama, S. T., Zahwa, K., Rahmawati, V., & Priscilla, L. (2025). *Etika Komunikasi Dalam Dunia Dapur*. https://journal.forikami.com/index.php/praxis/article/view/895/620

Tresnawati, Y., & Prasetyo, K. (2020). Pemetaan Konten Promosi Digital Bisnis Kuliner kika's Catering di Media Sosial. *PRofesi Humas : Jurnal Ilmiah Ilmu Hubungan Masyarakat*, *3*(1), 102. https://doi.org/10.24198/prh.v3i1.15333

YATI, W. (2023). Pengaruh Bahasa Isyarat Indonesiasebagai Komunikasi Nonverbal Dan Kualitas Pelayananterhadap Kepuasan Pelanggandi Sunyi Coffee Bekasi. https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Article-30692-5_0996.pdf

Jurnal Teknik Sipil Pertahanan Vol. 13. No. 1 Januari 2025 P-ISSN 2355-1062
DOI:x.x.xxxx E-ISSN 2985-5020

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DRONE GUNA MENDUKUNG TUGAS PENYELIDIKAN SATUAN ZENI TNI AD

Agung Prapsetyo[1*], Kiki Lestari[2], Frangky Silitonga[3]

[1]Prodi Teknik Sipil Pertahanan Akademi Militer, Jl. Gatos Subroto No. 1 Magelang, Jawa Tengah, kinggoenk@gmail.com[1)]
[2]Prodi Arsitektur Fak. Sains & Teknologi UNPAB, Jl. Gatot Subroto Km 4, Tj. Simpang, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara
kikilestari569@yahoo.com[2)]
[3] Politeknik Pariwisata Batam, Jl. Gajah Mada, Tiban Lama, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau
frangkyka@gmail.com[3)]

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merebak ke segala lini kehidupan. Hal tersebut juga menjadi tantangan dalam dunia militer, salah satunya yaitu pemanfaatan teknologi drone untuk melaksanakan penyelidikan, pemetaan, dan pengawasan wilayah dalam mendukung tugas penyelidikan bagi satuan Zeni TNI AD. Drone atau Pesawat Udara Tanpa Awak (*Unmanned Aerial Vehicle, UAV)*. Pemanfaatan drone untuk mendukung tugas penyelidikan zeni karena kondisi pelaksanaan tugas penyelidikan zeni Satuan Zeni TNI AD masih dilakukan secara manual dan belum ada kebijakan penggunaan drone serta personel dan taktiknya yang belum disiapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keuntungan, tantangan, dan saran rekomendasi terkait pemanfaatan drone dalam mendukung tugas penyelidikan Satuan Zeni TNI AD. Penelitian menggunankan metode kualitatif dengan pengumpulan data melalui studi pustaka dan observasi lapangan yang dianalisis secara deskripsi analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa reformasi teknologi drone di tubuh Satuan Zeni adalah keniscayaan yang harus segera diwujudkan karena dengan pemanfaatan drone akan menghemat waktu, lebih aman dan lebih akurat atas hasil penyelidikan zeni yang dilakukan oleh prajurit Zeni TNI AD.

Kata-kunci: *Teknologi drone, penyelidikan, Satuan Zeni TNI AD*

ABSTRACT

The development of science and technology has spread to all walks of life. This is also a challenge in the military world, one of which is the use of drone technology to carry out investigations, mapping and surveillance of areas to support investigative tasks for the Indonesian Army Engineer Unit. Drones or Unmanned Aerial Vehicles (UAV). The use of drones to support engineer investigation tasks is because the conditions for carrying out the engineer investigation tasks of the TNI AD Engineer Unit are still carried out manually and there is no policy on the use of drones and the personnel and tactics have not been prepared. This research aims to examine the advantages, challenges and recommendations related to the use of drones in supporting the investigative duties of the Indonesian Army Engineer Unit.The research uses qualitative methods by collecting data through literature studies and field observations which are analyzed using analytical descriptions. The results of the research show that reforming drone technology within the Engineer Unit is an inevitability that must be realized immediately because using drones will save time, be safer and more accurate regarding the results of engineer investigations carried out by Indonesian Army Engineer soldiers.

Keywords: *Drone technology, investigations, Indonesian Army Engineer Unit.*

PENDAHULUAN

Zeni TNI AD merupakan satuan di jajaran TNI AD yang mempunyai kemampuan dalam pertahanan baik pertahanan pasif maupun aktif, Satuan Zeni juga merupakan salah satuan TNI AD bertanggung jawab atas berbagai tugas teknik militer, mulai dari pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur hingga tanggap bencana serta mendukung operasi militer Matra Darat (Mabes TNI AD, 2022; Orgas Yonzikon, 2022). Satuan Zeni mempunyai tugas pokok memberikan Bantuan Zeni antara lain mendukung intelijen pertempuran, mendukung gerak maju pasukan sendiri, menghambat gerak maju pasukan musuh, perlindungan, dan menjamin kelangsungan hidup pihak sendiri dalam rangka mendukung tugas pokok TNI AD (Mabes TNI AD, 2022)

Dimensi atau bidang Intelijen Tempur merupakan salah satu fungsi utama Satuan Zeni, yaitu melaksanakan upaya kegiatan penyelidikan terkait zeni untuk mencari dan mengumpulkan data taktis (cuaca, medan, musuh) dari aspek teknis dan kemampuan zeni musuh dalam mendukung tugas satuan zeni dan satuan-satuan lain yang memerlukannya, seperti data kondisi medan dan kemampuan zeni musuh dalam mendukung operasi utama satuan manuver.

Faktor keamanan, kecepatan dan ketepatan pengumpulan data serta keakuratan data merupakan faktor penting dalam penyelidikan zeni, karena dari data-data tersebut merupakan kebutuhan data dasar yang akan dianalisis, diolah untuk menentukan cara bertindak atau strategi dalam menentukan taktik selanjutnya. Keberhasilan taktik pasukan manuver salah satunya ditentukan strategi taktik zeni berdasarkan hasil penyelidikan zeni.

Guna memperoleh data yang akurat, cepat dan terpercaya ditentukan oleh faktor kemampuan personel dan dukungan alat peralatan dan perlengkapan penyelidikan serta taktik / strategi memperoleh data. Personel yang profesisonal di bidang intelejen dan zeni dibutuhkan untuk dapat bertindak dengan cepat dalam memilih dan mendata serta mengumpulkan data-data di lapangan yang sesuai dengan skala prioritasnya. Efektivitas dan efisiensi penyelidikan zeni dalam pengumpulan data perlu didukung dengan alat peralatan dan perlengkapan dengan teknologi yang canggih, seperti:

1) alat ukur jarak digital, *Laser Distance Meter* yaitu alat untuk mengukur jarak dengan mengarahkan laser dari satu obyek ke batas jarak atau obyek jarak yang ingin diukur;
2) komputer tablet (tab), adalah komputer dengan layar sentuh untuk pengolahan data dan penyusunan laporan;
3) GPS tablet, adalah alat untuk menentukan posisi geografis dengan menggunakan GPS (sistem pemosisian global);
4) drone merupakan pesawat nirawak yang dikendalikan secara otomatis melalui program komputer dari jarak jauh sebagai alat pengawasan, pemetaan udara, fotografi, videografi, pengiriman barang dan keperluan lainnya.

Dengan pemanfaatan teknologi canggih drone akan memberikan tingkat keamanan yang lebih tinggi karena personel dapat memperoleh data-data yang dibutuhkan melalui kamera pengintai sehingga tidak turun langsung ke medan, sehingga dapat menghindari peninjauan dan tembakan musuh.

Penggunaan teknologi modern dan canggih khususnya Drone merupakan

keniscayaan yang perlu segera diimplementasikan pada Satuan Penyelidikan Zeni demi profesionalisme dan keberhasilan pelaksanaan tugas.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam menyusun artikel ini adalah metode penelitian kualitatif, dengan menggunakan pendekatan metode kepustakaan, berdasarkan literasi data dari buku-buku Zeni TNI AD, artikel jurnal terkait baik internasional maupun nasional, surat khabar online, dan juga berdasarkan pengalaman penulis selaku praktisi zeni dan tenaga pendidik materi zeni. Berdasarkan data yang ada dilanjutkan dengan analisis data menggunakan analisis deskriptif guna menjelaskan dan menggambarkan suatu ide tentang pemanfaatan penggunaan teknologi drone untuk mendukung tugas penyelidikan zeni.

PEMBAHASAN

Penyelidikan Zeni adalah segalah usaha pekerjaan kegiatan dan tindakan yang diarahkan untuk mencari / mengumpulkan keterangan / data teknis Zeni yang mempunyai nilai taktis maupun sterategis guna kepentingan operasi militer, keterangan tersebut meliputi antara lain rintangan alam / buatan, jalan, jaring komunikasi, material, jembatan, banggunan dan lain-lain. Selain keterangan yang bersifat tehnis, yang berhubungan dengan pekerjaan zeni, data tentang aspek cumemu serta karateristik lain yang merupakan faktor dengan menjadi perhatian.

1. Kondisi Penyelidikan Zeni

Organisasi penyelidikan zeni terdiri dari 1 regu atau 1 Tim dengan organisasi sebagai berikut:

a. Regu lidik.
   1) Danru : 1 orang
   2) Pam : 2 orang
   3) Pengukur : 2 orang
   4) Pencatat : 1 orang
   5) Pembuat sket : 1 orang
   6) Penghubung : 1 orang
   7) Penembak SO: 1 orang
   8) Wadanru : 1 orang
   Jumlah =10 orang

b. Tim lidik
   1) Dan tim : 1 orang
   2) Pencatat : 2 orang
   3) Pengukur : 2 orang
   4) Pembuat sket : 1 orang
   5) Pengamanan : 1 orang
   Jumlah =7 orang

Regu Lidikzi atau Tim Lidikzi betugas mencari dan mengumpulkan keterangan tentang obyek dan subyek lidikzi. Adapun macam-macam Penyelidikan Zeni antara lain:

a. Penyelidikan route
b. Penyelidikan jembatan
c. Penyelidikan sumber bahan material
d. Penyelidikan sumber air minum
e. Penyelidikan instalasi vital
f. Penyelidikan terowongan/*tunnel*
g. Penyelidikan Penyeberangan
h. Penyelidikan pendangkalan/*ford*
i. Penyelidikan perusakan
j. Penyelidikan samaran
k. Penyelidikan lapangan ranjau
l. Penyelidikan lapangan terbang

Tugas pokok tim penyelidikan zeni adalah mengumpulkan keterangan, dengan cara pengumpulan keterangan melaui metode pemeriksaan, pengintaian dan penelitian. Dimana data-data yag diperoleh berupa: Photo udara, Peta topografi, Dokumen musuh, Tawanan perang, Alpal musuh dan lain-lain.

Dalam pelaksanaan kegiatan penyelidikan zeni, Regu/Tim Lidikzi didukung oleh kendaraan khusus yang dilengkapi dengan Senjata Otomatis 7,62 mm, *Assault Rifle Console* SS2 - V4, GPS, dan *Thermal Vision* (Mabes TNI AD, 2022).



Gambar 1. Ran Penyelidikan Zeni

Kendaraan Penyelidikan Zeni merupakan Alutsista (alat utama sistem kesenjataan) satuan Tim Penyelidikan Zeni (Lidikzi) dalam mendukung mobilitas daya gerak dan keamanan bagi personel dalam melaksanakan tugas pengumpulan data teknis dilaksanakan oleh Regu/Tim penyelidikan zeni (Lidikzi).

Alat dan perlengkapan yang digunakan oleh regu/tim lidikzi meliputi: SS2-V4, *thermal vision, GPS,* alat tulis dan rekam, alat ukur, alat komunikasi (HT), body vest, teropong dan pistol (Dantim), dimana alat perlengkapan tersebut dilengkapai teknologi modern.

Pelaksanaan penyelidikan yang dilakukan oleh Regu/Tim Lidikzi masih bersifat tradisional, artinya dalam pengumpulana data lapangan, masih dilakukan dengan langsung turun ke lapangan, sasaran dan target, sehingga membutuhkan taktik yang jitu dan kemampuan prajurit yang profesional dalam inflitrasi atau mendekati target, dengan jumlah prajurit yang cukup banyak, serta membutuhkan waktu yang cukup panjang, sehingga pelaksanaan lidikzi membutuhkan waktu yang cukup lama dan mengandung risiko keamanan yang tinggi bagi Tim Lidikzi. Faktor keamanan dan keselamatan Tim Lidikzi menjadi pertaruhan dalam penggumpulan data-data tersebut.

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih tentunya perlu dimanfaatkan untuk mendukung kemampuan penyelidikan Zeni dalam mencari, mengumpulkan data dan keterangan terkait zeni di lapangan atau di medan perang atau di area musuh. Salah satu teknologi yang beberapa tahun terakhir ini berkembang pesat adalah menggunakan pesawat tanpa awak yang leBih dikenal dengan sebutan drone.

Drone pesawat nirawak yang dikendalikan dari jarak jauh mengunakan remote kontrol dengan program komputer oleh seorang pilot atau operator. Penggunaan drone memberikan kemudahan bagi prajurit untuk meninjau area tertentu dan obyek penyelidikan zeni, terutama pada target yang sulit untuk dijangkau oleh manusia. (Mishra et al., 2020; Noor, 2020; T H Warsito, 2021) Drone menawarkan beberapa keunggulan, termasuk pengawasan waktu nyata, pemetaan akurat, dan kemampuan mengakses area yang sulit dijangkau, menjadikannya alat yang sangat berharga dalam tugas-tugas teknik militer.(Lesmana et al., 2021; Maurer, 2017; Noor, 2020)

2. Teknologi Drone untuk Lidikzi

Perkembangan ilmu dan teknologi penyelidikan berbasis otomatisasi dan pengendalian dari

jarak jauh semakin merambah ke dunia militer, sehingga pemanfaatan teknologi Drone guna mendukung tugas militer merupakan langkah penting guna meningkatkan performa dan keberhasilan tugas, untuk itu satuan Zeni juga mengembangkan teknologi done guna mendukung tugas Penyelidikan Zeni. Adapun drone untuk mendukung penyelidikan zeni dapat dimanfaatkan untuk:

a. **Pemetaan dan Penilaian Medan**:

Salah satu tugas utama penyelidikan satuan Zeni adalah pemetaan wilayah dan penilaian kondisi medan tempur dalam rangka mendukung berbagai kegiatan taktik militer, termasuk perencanaan untuk serangan pasukan zeni sendiri atau pasukan manuver serta untuk perencanaan pembangunan sarana dan prasarana fasilitas arsitektur pertahanan.(Prapsetyo et al., 2022)

Terkait penyelidikan zeni, drone dapat dimanfaatkan untuk mencari, mengumpulkan data geografis dengan cara cepat dan akurat, termasuk pada wilayah yang sulit untuk dijangkau atau berbahaya bagi personel Tim Lidikzi. Tugas personel tersebut digantikan pesawat nirawak yang dikendalikan dari oleh operator tim lidikzi dari jarak jauh, dan drone tersebut mampu mendekati sasaran atau target penyedilikan dengan sedekat mungkin, menjadikan data yang diperoleh lebih detail, dan data tersebut dapat tersambung langsung ke perangkat komputer tim analisis.

Kamera EO/IR (elektro optik/infra red) pada drone dapat memberikan gambaran visual dari medan dengan ketelitian tinggi, sementara radar SAR *(Synthetic Aperture Rada*r) digunakan untuk mendapatkan peta kontur yang lebih mendalam.

Dengan teknologi drone menjadikan tugas pengumpulan data pemetaan suatu wilayah beserta keunggulan dan kelemahannya akan tergambar secara cepat dan akurat serta akan lebih aman bagi prajurit karena yang meluncur ke lokasi target sebuat drone tanpa manusia di dalamnya yang dikendalikan dari jarak jauh.

Untuk tugas Penyelidikan pemetaan juga mempelajari kondisi Infrastruktur, seperti jembatan, jalan, dan fasilitas pertahanan lainnya. Pemanfaatan drone untuk mendata kondisi infrastruktur, konstruksi dan lingkungan sekitar, akan mengidentifikasi dan memperoleh gambar dan visualisasi terhadap potensi kelemahan, kerusakan infrastruktur bila akan akan diledakkan(Mishra et al., 2020)

b. **Deteksi Ancaman dan Pemantauan Musuh**

Drone juga dilengkapi dengan teknologi alat untuk pemantauan dan peninjauan seperti kamera termal dan radar, sehingga mampu untuk mendeteksi ancaman musuh, baik yang kelihatan di permukaan maupun yang tersembunyi di bawah permukaan tanah. Hal tersebut memungkinkan satuan Zeni untuk memetakan titik-titik strategis yang perlu diawasi atau dilindungi, serta mengidentifikasi potensi ancaman di sepanjang jalur pergerakan dan jalan pendekat musuh serta dapat mengetahui bila ada fasilitas musuh yang sedang dibangun.

Drone juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi kegiatan musuh atau kelompok teroris yang sedang melakukan sabotase atau

mencoba untuk mengganggu operasional pasukan kawan. Dengan kemampuan pengintaian dari jarak jauh, drone dapat memantau, mendata, mengabadikan aktivitas musuh yang mencurigakan tanpa harus mendekatkan pasukan di daerah rawan/musuh. (Maurer, 2017).

"Drone dapat pula digunakan sebagai alat utama untuk melakukan infiltrasi dan pengintaian di medan musuh, sehingga dapat memberikan keuntungan dalam mengidentifikasi pergerakan musuh sebelum mereka terdeteksi." (Gordy, 2019)

c. **Dukungan dalam Operasi OMSP**

Satuan Zeni kerap kali terlibat juga dalam tugas Operasi Selain Perang (OMSP) antara lain tugas membantu penanggulangan akibat bencana alam, tuga membantu pengungsian, dan pemberian bantuan kemanusiaan; membantu pencarian, pertolongan korban kecelakaan *(search and rescue)*; serta membantu pemerintah dalam pengamanan pelayaran dan penerbangan terhadap pembajakan, perompakan, dan penyelundupan. Satuan Zeni kerap kali terlibat dalam pekerjaan konstruksi dan saraana prasarana, baik dalam keadaan urgen dan darurat maupun dalam pekerjaan konstruksi perencanaan jangka panjang. Keberadaaan drone membantu untuk mengevaluasi lokasi pekerjaan konstruksi dengan memberikan gambaran topografi yang lebih jelas. Selain itu, pesawat nirawak drone juga dapat digunakan untuk memantau perkembangan kemajuan fisik suatu pekerjaan konstruksi, dengan cara mengambil foto dan video dari udara, yang kemudian dapat dianalisis untuk memastikan bahwa pembangunan berjalan sesuai rencana.

Drone juga dapat digunakan untuk penyelidikan infrastruktur berat seperti jalan dan jembatan serta bangunan besar milik musuh atau sendiri. Dengan kemampuan drone dalam mengambil gambar dari berbagai sudut dan ketinggian, serta kemampuan drone membantu dalam inspeksi yang jauh lebih detail dan efisien, serta mengurangi kebutuhan untuk menggunakan peralatan berat atau personel yang berisiko tinggi. Dalam operasi rekayasa teknik, drone memberikan cara baru dalam pengawasan dengan memantau perkembangan progres pekerjaan proyek, mengidentifikasi potensi masalah, dan kesalahan sebelum terjadi." (Hassan, 2021)

3. Keunggulan Penggunaan Drone dalam Penyelidikan Zeni

a. **Akses ke Wilayah Terpencil**
Drone memiliki kemampuan untuk menjangkau daerah dan wilayah yang sulit dijangkau atau diakses, seperti daerah perbatasan, medan jurang dan pegunungan, atau lokasi yang dikuasai musuh. Drone dengan kemampuan terbang tinggi dan daya jelajah yang fleksibel serta daya tahan yang panjang, sehingga mampu memberikan data-data dan informasi intelijen yang sangat bernilai untuk perencanaan operasi dan taktik selanjutnya.

b. **Efisiensi Waktu dan Biaya**
Berdasarkan kekmpauan drone dalam pengambikan data melalui foto udara dan video serta dapaat dikendaliakn dari jarak jauh dengan durasi penggunaan yang cukup lama, sehingga penggunaan drone dalam tugas pengintaian dan pemetaan area/wilayah akan

memungkinkan pengumpulan data dan informasi medan dalam waktu yang relatif lebih singkat dengan biaya opersional yang lebih rendah dibandingkan dengan cara mengirimkan pasukan atau penggunaan satelit.

Data-data yang di pantau drone dapat langsung dilihat oleh operator dan pangkalan data, pemberian hasil dalam waktu nyata (*real time)*, sehingga memungkinkan untuk mengolah data lebih cepat dan akurat serta pengambilan keputusan yang lebih cepat.

c. **Pengurangan Risiko bagi Personel**

Satuan Zeni mengalihkan tugas penyelidikan zeni, pengintaian dan pemetaan kepada drone, sehingga dapat mengurangi risiko yang dihadapi personel di lapangan. Hal tersebut menjadi sangat penting dalam pelaksanaan operasi militer yang berbahaya, seperti infiltrasi penyelidikan ke daerah musuh, di mana keselamatan personel prajurit harus menjadi prioritas utama.

3. Tantangan dalam Pemanfaatan Drone

a. **Keamanan dan Pengendalian Data.**

Salah satu tantangan utama dalam pemanfaatan teknologi drone adalah mengamankan data-data yang dikumpulkan selama penyelidikan. Data-data yang disimpan oleh drone harus dapat dilindungi dari kemungkinan penyadapan atau oleh pihak musuh yang dapat mengakses atau mengubah informasi penting yang telah diperoleh tersebut.

b. **Keterbatasan Sumber Daya dan Infrastruktur**

Meskipun teknologi drone terus berkembang dan banyak digunakan khalayak ramai, tetapi satuan Zeni TNI AD belum secara maksimal teknologi drone untuk mendukung tugas penyelidikan serta belum memiliki kemampuan untuk mengakses yang memadai terhadap drone dengan kemampuan canggih. Pelatihan pada operator drone dan analisator data yang professional serta infrastruktur drone yang memadai guna mendukung untuk mengoperasikan drone juga menjadi tantangan yang perlu diatasi.

c. **Gangguan dan Pengaruh Cuaca**

Teknologi pesawat tanpa awak, drone sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca. Kecepatan aliran angin yang tinggi, hujan lebat, dan kabut tebal dapat mengganggu pengoperasian drone, dan dapat pula mengurangi akurasi data-data yang dikumpulkan.

d. Sertifikasi dan Ijin penggunaan Drone

Sesuai peraturan perundang – undangan, Drone umum harus didaftarkan di DKUPPU (Direktorat Kelaik-Udara-an dan Pengoperasian Pesawat Udara). Demikian pula Remote Pilotnya. Wajib di daftarkan dan mendapatkan sertifikat dari DKUPPU.

Untuk profesionalisme prajurit seyogyanya mengakomodir peraturan tersebut, dengan meregistrasikan drone, maupun sertfikasi remote bagi pilotnya, sehingga kemampuan penyelidikan zeni akan semakin profesional.(Direktur Jenderal Perhubungan Udara NKRI, 2019; Faqih, 2018)

KESIMPULAN

Reformasi teknologi drone untuk mendukung tugas penyelidikan Satuan Zeni adalah keniscayaan yang harus segera diwujudkan karena dengan pemanfaatan teknologi drone akan lebih efektif dan efisien, menghemat waktu dan biaya, lebih aman serta akan diperoleh data yang lebih akurat dan cepat terhadap hasil penyelidikan zeni yang dilakukan oleh prajurit Zeni TNI AD.

.

DAFTAR PUSTAKA

Direktur Jenderal Perhubungan Udara NKRI. (2019). *Staff Instruction 8900-12.01 - Small Unmanned Aircraft System Registration*.

Faqih. (2018). *Panduan Pengoperasian Drone untuk Fotografi dan Videografi* (Issue March). https://www.academia.edu/38539934/Panduan_Pengoperasian_Drone_untuk_Fotografi_dan_Videografi

Gordy, K. A. (2019). Violence and Freedom: Canonical Interventions and Heretical Reading. *Theory & Event*, *22*(4), 1128–1133. https://doi.org/10.1353/tae.2019.0072

Lesmana, D., Permana, Y., Santoso, B., & Infantono, A. (2021). Aplikasi Drone Militer Dengan Produk Alutsista Indonesia untuk Over the Horizon Operations. *Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi Dan Inovasi Indonesia (SENASTINDO)*, *3*(November), 1–10. https://doi.org/10.54706/senastindo.v3.2021.149

Mabes TNI AD. (2022). *Peraturan Kepala Staf Angkatan Darat Nomor 45 Tahun 2022 Tentang Organisasi dan Tugas Batalyon Zeni Tempur (Orgas Yonzipur)*. *November*.

Maurer, K. (2017). Visual power: The scopic regime of military drone operations. *Media, War and Conflict*, *10*(2), 141–151. https://doi.org/10.1177/1750635216636137

Mishra, B., Garg, D., Narang, P., & Mishra, V. (2020). Drone-surveillance for search and rescue in natural disaster. *Computer Communications*, *156*(February), 1–10. https://doi.org/10.1016/j.comcom.2020.03.012

Noor, F. (2020). Historiografi drone: Dari militer hingga sinema. *ProTVF*, *4*(2), 185. https://doi.org/10.24198/ptvf.v4i2.26722

Peraturan Kepala Staf Angkatan Darat No 46 Tahun 2022 Tentang Organisasi Dan Tugas Batalyon Zeni Konstruksi (Orgas Yonzikon) (2022).

Prapsetyo, A., Ahmad, I., Yanto, Y., Saptono, E., & Lestari, K. (2022). Filosofi Arsitektur Pertahanan. *Al-Mashlahah Jurnal Hukum Islam Dan Pranata Sosial*, *10*(01), 373–388. https://doi.org/10.30868/am.v10i01.3157

Prapsetyo, A., Ahmad, I., Yanto, Y., Saptono, E., Lestari, K., & Silitonga, F. (2024). Utilization Of PDL Cadet Clothing Waste As An Admixture For The Manufacture Of Fiber Concrete To Support Defense Architecture Building. *Proceedings of the 11th International Applied Business and Engineering Conference,*

ABEC 2023, September 21st, 2023, Bengkalis, Riau, Indonesia. https://doi.org/10.4108/eai.21-9-2023.2342891

T H Warsito. (2021). Perkembangan Drone Untuk Pemetaan Dan Pemanfaatannya Dalam Bidang Infrastruktur Permukiman. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, *2*(1), 51–55.

Jurnal Keker Wisata
DOI:https://doi.org/10.59193/jkw.v1i1.93x

Edisi Januari 2025
Vol.3 No. 1
E-ISSN 2985-4466

Strategies To Build Pentahelix Partnerships In The Development Of Mangrove Ecotourism As A Tourist Destination In Batam City

Frangky Silitonga[1], Kartika Cahayani[2], Tirta Mulyadi[3], Rosie Oktavia Puspita Rini[4], Okta Safitri[5], Yobel Ketaren[6]

Politeknik Pariwisata Batam[1,2,3,4]
Mhs. Program Studi Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam[5]
Mhs Program Studi Manajemen Kuliner Politeknik Pariwisata Batam [6]
frangkyka@gmail.com[1], kartikacahayanii@gmail.com[2], tirtamulyadi8080@gmail.com[3], Rosieoktavia92@gmail.com[4], safitriokta@gmail.com[5], yobelketaren@gmail.com[6]

Abstract

The Pentahelix model integrates five main elements, namely the government, society, academics, businesspeople, and the media, each of which has an important role in strengthening local tourism potential and maximizing community resources in Kampung Tua Bakau Serip. Through this PKM, it will be able to optimize the existence of mangrove forests and local culture, increase the economic empowerment of local communities through fishermen's catches and handicrafts. Through the involvement of the business sector, such as companies or MSME actors, the development of village economic potential can be more directed and sustainable, the fishermen's catch in the form of clams or barkgongs can be managed into culinary specialties and clam shells and barks can be managed into handicrafts in the form of frames, key toys, bags, and wall decorations. This collaboration can help overcome challenges such as budget constraints, training needs for residents of Kampung Tua Bakau Serip, and become an example of a tourist village in Indonesia. From the description above, innovation is needed with the creation of the Pentahelix collaboration model in Kampung Tua Bakau Serip Tourism Village so that concerns about changes in forest function and the potential that has existed so far such as the development of handicraft sales centers, culinary, halfway houses, and mangrove touring tourist destinations which have been a strong support for the community's economy in Kampung Tua Bakau Serip will continue to develop as an attractive tourist destination. sustainable, and have a positive impact on the local community as well as examples of tourist villages in Indonesia.
Keywords: Pentahelix Partnership, Tourism Village, Collaboration Model

INTRODUCTION

In the Strategic Plan (Renstra) of the Riau Islands Provincial Tourism Office for 2021 – 2026, there are 22 important problems that will be used as a priority scale in the development of the tourism sector in Batam. Of the 22 problems in the tourism sector, some of them are related to non-optimal management of tourist attractions, facility development, health, community readiness, synergy, promotion, human resources, creative economy, and government policies in supporting the development of the tourism sector (Rencana Strategis Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Riau, 2021). Tourism cannot function without the interest and motivation of tourists to visit tourist sites and attractions.

Tourism cannot be separated from technological advances that allow automation in almost all fields, especially tourism. New technologies and approaches that integrate the physical, digital, and biological worlds will fundamentally change the patterns of human life and interaction. Kampung Tua Bakau Serip in Batam, Riau Islands, is a village rich in local culture and traditions. The people here carry out a variety of activities that reflect their lives in harmony with nature and rich cultural heritage (Joko et al., 2023). Here are some of the activities carried out by the community Kampung Tua Bakau Serip

a. Agriculture and Fisheries; Locals often farm in traditional ways, growing rice, vegetables, and other crops that are suitable for the tropical climate. And also fisheries: As a coastal area, many residents

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

work as fishermen. They catch fish, crabs, and other marine products that are the main source of livelihood.

b. Mangrove Forest Management can be carried out Mangrove Planting and Maintenance, the community is active in planting and maintaining mangrove forests. Mangroves are important for coastal ecosystems because they protect coastlines from erosion and provide habitat for a variety of species. Natural Resource Management: In addition to taking care of mangroves, they also utilize natural resources in a sustainable manner, such as collecting shellfish and crabs.
c. Crafts from Natural Materials: Residents make various handicrafts from natural materials available around them, such as woven pandan leaves or rattan. Souvenir Making: This craft is often used as a souvenir for tourists who visit the village.
d. Community-Based Tourism. Ecotourism: Kampung Tua Bakau Serip is becoming known as an ecotourism destination, where tourists can enjoy the beauty of nature and learn about the mangrove ecosystem and the traditional life of the local community. Educational Tours: Tourists can also take educational tours about the way of life of the local people, including traditional agricultural and fishing practices.
e. Local Culture and Traditions. Traditional Ceremonies: People often hold traditional ceremonies related to the life cycle, such as marriage, birth, and death, as well as ceremonies related to nature and harvesting. Traditional Arts: Art performances such as traditional dance, music, and theater are often held to preserve culture and entertain communities and tourists.
f. Social and Communal Activities. Gotong Royong: Residents often carry out mutual cooperation to clean the village environment, improve infrastructure, and other activities that require community cooperation. Cooperatives and Business Groups: There are cooperatives or joint business groups that help improve the local economy by managing resources collectively.
g. Education and Training. Formal and Non-formal Education: There are primary schools in the village, and the community also conducts non-formal education such as skills training for teenagers and adults. Environmental Training: Training on the importance of environmental conservation and natural resource management is often held to increase community awareness and skills.

These activities not only support the daily life of the community Kampung Tua Bakau Serip but also helps in preserving their culture and environment, while opening up opportunities to improve welfare through tourism and local businesses. This activity reflects the dynamic and diverse life of the Pandang Tak Jemu Mangrove community, with strong values of togetherness and mutual cooperation as well as growing economic potential. The combination of lecturers and students carries out Student Community Service and Lecturers of the Batam Paraiwasata Polytechnic in accordance with the PKM report, the goal is to raise campus accreditation (Silitonga, 2023). Continuing the needs requested by the Chairman of the Pandang Tak Jemu Mangrove Management, namely Mr. Gary, he needs a helping hand from anyone who can help the sustainability of the Old Mangrove Village, so this visit is to hold a Focus Group Discussion and provide Strategies to Build Pentahelix Partnerships in the Development of Mangrove Ecotourism Looks Tireless as a Tourist Destination in Batam City.

COMMUNITY OVERVIEW

The Serip Pandang Tak Jemu Mangrove Community is a community that lives around the coastal area in the Barao Serip area, which is located in Batam City, Riau Islands. The region is famous for its well-preserved mangrove ecosystem, as well as its beautiful natural scenery (Joko et al., 2023). Here is an overview of the community in the area:

Social and Economic Life. Most of the population relies on the fisheries sector, both through fishing and aquaculture. In addition, some are also involved in local agricultural and tourism activities. Serip Mangroves are beginning to be known as ecotourism destinations, especially mangrove tourism. Tourists come to enjoy nature, walk on wooden bridges that cross mangroves, and see biodiversity. Women in these societies are often involved in home-based economic activities, such as making handicrafts from seafood or processed local foods. The community has a high awareness of the importance of maintaining mangrove ecosystems. Mangrove forests are the main source for them in maintaining a healthy marine ecosystem and becoming a natural fortress against abrasion and flooding. There are several local initiatives supported by the government and NGOs to preserve mangrove areas, educate the community on the importance of conservation, and create eco-friendly areas for tourists.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

Jurnal Keker Wisata
DOI:https://doi.org/10.59193/jkw.v1i1.93x
Edisi Januari 2025
Vol.3 No. 1
E-ISSN 2985-4466

The life of the people in Bakau Serip is very thick with maritime culture. They have various traditions related to the sea, such as the thanksgiving ceremony for seafood or folk feasts held during the fish harvest season. Gotong Royong activities are still an important value in people's daily lives, especially in local infrastructure development activities or environmental conservation. With Batam's increasing popularity as an industrial and tourism city, there are challenges in maintaining a balance between infrastructure development and environmental conservation. The communities in Bakau Serip also face the impacts of climate change, such as rising sea levels and extreme weather, which affect the lives of those who depend on nature.

Overall, the Berib Pandang Tak Jemu community is a vibrant coastal community, which is increasingly open to tourism while maintaining a close relationship with nature and marine culture (Nasution et al., 2024) Pandang Tak Jemu Ecotourism is also equipped with supporting facilities such as toilets, prayer rooms, souvenir shops, cafes, and of course typical food outlets of tourist villages. The existing mangrove tourism has only been carried out by non-governmental organizations in Teluk Tering sub-district as shown in the picture below:

1 2 3





Remark:

1. The head of community service activities made observations on the types of souvenirs sold in Pandang Tak Jemu
2. BTP's Students become members of community service activities with the Pandang Tak Jemu manager
3. BTP's lecturer and master's students are conducting a survey of the location of service activities in the Mangrove Pandang Tak Jemu

METHOD OF IMPLEMENTATION OF SERVICE

In this PKM activity, it is divided into two major parts, lectures, meaning that in this first method all service members and the community sit together to provide each other with views related to the Development of Tourist Attractions as Community Investment in Mangrove Pandang Tak Tireless Batam. Using this activity method, we explore more documents that have been produced so far as to support the partnership in Pandang Tak Jemu, a descriptive qualitative approach. a qualitative descriptive approach presents and analyzes EFAS and IFAS SWOT in the potential and efforts to develop Pandang Tak Tiremu Mangrove natural tourism in Batam City (Silitonga et al., 2024) The results of the analyst produced strengths, weaknesses, opportunities, and threats for the management of the Pandang Tak Jemu Mangrove natural tourism and also for the visitor community. Further results will be used as input in policy-making carried out by the government.

Data Collection

The following is the data collection method in this study:

1. Observation

After observation, the environmental situation at the location has a well-maintained condition, as well as the condition of the mangroves which are seen to be still preserved. Tourism management is also very well done.

2. Documentation

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

After doing the documentation, there are shared facilities provided including art and cultural stages, restaurants around the location, photo areas, souvenir shops, and gazebos. In addition, there are also facilities such as public bathrooms and prayer rooms.

3. Interview

After conducting an interview with the manager. The author found a lot of relevant information related to the 4A of sustainable tourism, namely attraction, amenity, accessibility, and ancillary. And assist researchers in determining the potential and efforts to develop the Tireless Sight Mangrove.

4. Questionnaire

The research used a questionnaire through googleform to collect data from the community about the 4A of sustainable tourism, namely attraction, amenity, accessibility, and ancillary. Where there are 12 statements that have been filled out by respondents in the questionnaire.

Form of Activity

First of all, the host read the Program Agenda, namely: Presentation of data that has been owned by the service team. Introduction of Lecturers and Students Involved in Community Service to Kampung Tua Bakau Serip. Focusing activities in PKM program assistance Opening Speech by Frangky Silitonga, S.Pd., M.SI as the Head of Community Service Host from the beginning and end of PKM activities by Kartika Cahayani, S.E., M.Tr.Par. Data Submission by Okta Sapitri and Jubil

RESULTS AND DISCUSSION

Result

The mangrove ecosystem in Pandang Tak Jemu shows a fairly high diversity of flora and fauna, including several typical mangrove species such as Rhizophora apiculata, Avicennia marina, and Sonneratia alba. There is also habitat for aquatic birds and marine life such as mangrove crabs and small ecologically important fish. Mangrove Biodiversity in Pandang Tak Jemu has a fairly good diversity of flora and fauna, although there are several areas that have been degraded due to human activities such as illegal logging and plastic waste.

Social Aspects and Community Involvement

The level of awareness of local communities about the importance of mangroves has begun to increase, especially after the existence of environmental education programs. However, there are still segments of society that are involved in destructive activities such as illegal timber harvesting. Several community groups are active in conservation activities such as mangrove replanting. However, overall involvement is still limited due to a lack of training and mentoring. This ecosystem balance causes a decrease in soil and water quality to be found in several locations, potentially disrupting mangrove regeneration.

Partisipas Stakeholder

1. Government: There have been policies to protect mangrove areas, but implementation on the ground is still limited.
2. Academics: Research and education have been carried out, but they are less integrated with practical management programs.
3. Community: Local community awareness is increasing, especially through community-based conservation programs, but still needs assistance.
4. Business: Some companies support Corporate Social Responsibility (CSR) programs, but contributions are still sporadic.
5. Media: Promotions and campaigns about the importance of mangroves are still minimal and need to be strengthened.

Ecotourism Potential

The potential of Mangrove Ecotourism has an attraction as an ecotourism destination, but supporting infrastructure such as trekking trails, information boards, and visitor facilities are inadequate. Pandang Tak Jemu mangrove supervision has great potential to be developed into a sustainable ecotourism destination. Here are some of its key potentials:

1. Natural Attraction

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

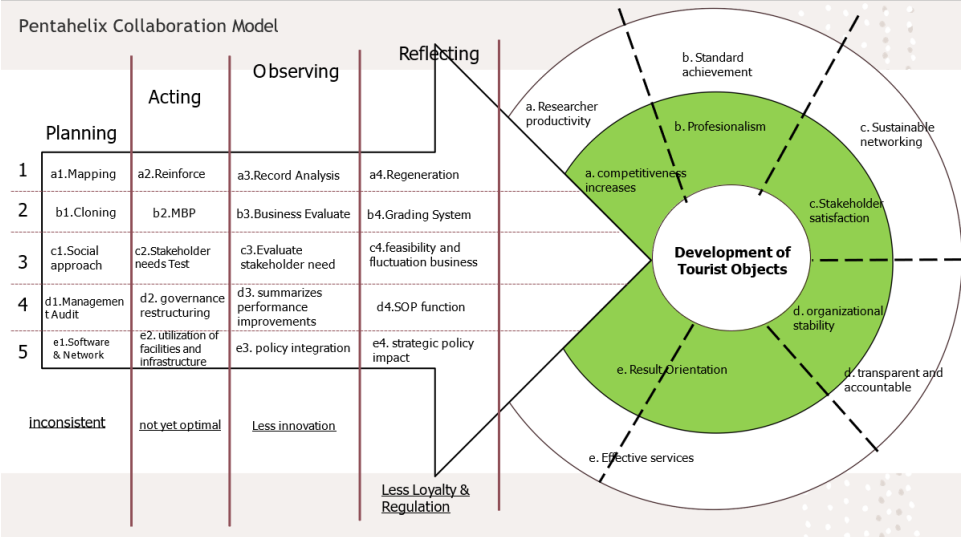
Jurnal Keker Wisata
DOI:https://doi.org/10.59193/jkw.v1i1.93x
Edisi Januari 2025
Vol.3 No. 1
E-ISSN 2985-4466

This area has an attraction as a natural tourism destination because of the beauty of the mangrove ecosystem, the existence of unique species, and the potential for activities such as mangrove trekking, bird watching, and boat tourism.

2. Tourism Infrastructure

Tourism support infrastructure such as trekking trails, information boards, and rest areas are still minimal and need to be upgraded to support the visitor experience.

Figure 1. Model Pentahelix



Source: (Sianipar et al., 2024)

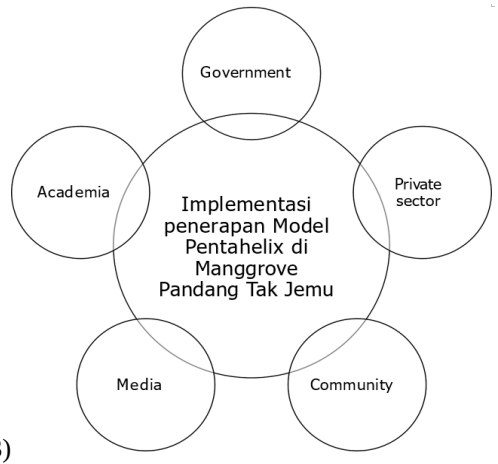
Key Challenges

Lack of coordination between stakeholders. Lack of funds for the maintenance and development of the area. Low public awareness of the importance of maintaining mangrove ecosystems.

Discussion

Strengthening collaboration through the Pentahelix model is needed to ensure the effectiveness, sustainability, and success of mangrove area management. By uniting the strengths of the five elements, existing challenges can be overcome in a more holistic, efficient, and positive impact on the environment, communities, and local economies.

Figure 2. Strengthening Collaboration through Pentahelix



Source:(Silitonga et al., 2023)

From the figure above, it is explained that the role that must be played in these five important components so as to produce a mutually supportive model for sustainable tourism development, including

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

1. Government: Firmer policies and adequate budget allocation are needed for mangrove area management.
2. Academics: Applied research that focuses on mangrove rehabilitation and the impact of ecotourism needs to be improved, and research results must be easily applied in the field.
3. Community: Empowering the surrounding community through locally-based training and conservation programs is essential for the sustainability of the region.
4. Business: There is a need for increased private sector involvement, particularly through structured and sustainable CSR programs.
5. Media: Communication strategies should be enhanced with the use of digital platforms to increase public awareness and attract visitors.

Strategy for Strengthening Mangrove Ecosystems

Rehabilitate damaged areas by replanting mangroves using techniques that are appropriate to local soil and water conditions. Handling plastic waste by involving the community in recycling programs or integrated waste management. In periodic monitoring of the quality of mangrove ecosystems and the development of Environment-Based Ecotourism, there will be great opportunities for the construction of environmentally friendly ecotourism facilities such as trekking trails, bird observation towers, and mangrove information centers. This can have an impact on the development of educational tour packages that involve local communities as guides or instructors and digital-based tourism promotion to attract visitors from various market segments(Cahayani & Silitonga, 2024).

CONCLUSION

Conclusion

The Pandang Tak Jemu Mangrove has great potential to become a sustainable conservation and ecotourism area. However, the success of strengthening this area is highly dependent on the synergy of all parties through the implementation of the pentahelix model, with a focus on ecosystem rehabilitation, community empowerment, ecotourism infrastructure development, and effective promotion. Pandang Tak Jemu has a uniqueness that lies not only in its natural beauty, but also in the combination of ecological, cultural, and educational values. This potential makes it a special ecotourism destination with an attraction that is difficult for other regions to imitate.

Recommendations

Preparation of a long-term plan for mangrove area management by involving all pentahelix elements so that it can increase the capacity of human resources through conservation and ecotourism management training, as well as encouraging technological innovation for monitoring and promotion of mangrove areas. That is why it is necessary to recommend some important things

1. Mangrove Ecosystem Rehabilitation
2. Raising Awareness and Community Empowerment
3. Sustainable Ecotourism Development
4. Strengthening Stakeholder Synergy through Pentahelix
5. Waste and Plastic Waste Management

With the implementation of a collaborative-based and sustainable strategy, the Pandang Tak Jemu mangrove area can become a model for mangrove ecosystem management that not only preserves the environment but also provides economic and social benefits for the surrounding community.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

REFERENCES

Cahayani, K., & Silitonga, F. (2024). The Ecotourism Development Strategy At Pandang Tak Jemu Mangrove Batam. *Proceedings of the 11th International Applied Business and Engineering Conference*, *11*(1). https://doi.org/10.4108/eai.21-9-2023.2343005

Joko, D., Tegor, & Silitonga, F. (2023). *Metode Penelitian Terapan*. Deepublish.

Nasution, M. N., Silitonga, F., Cahayani, K., & Yuliarti, N. (2024). *Pariwisata dan Kewirausahaan* (Referensi). Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. http://repository.btp.ac.id/36/

Rencana Strategis Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Riau, Dispar Kepri 110 (2021). https://doi.org/10.47655/dialog.v44i1.470

Sianipar, B., Kartika Cahayani, Okta Safitri, Bram Handoko, Dinda Aisyah Nurul Intan, M. Khori Kurnia Subagja, & Silitonga, F. (2024). Media Sosial Sebagai Alat Pemasaran Mangrove Pandang Tak Jemu Di Kampung Tua Bakau Serip. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(2), 154–166. https://doi.org/10.59193/jkw.v2i2.251

Silitonga, F. (2023). Pengembangan Objek Wisata Sebagai Investasi Masyarakat di Pulau lance Batam. *Jurnal Keker Wisata*, *1*(1), 1–11.

Silitonga, F., Cahayani, K., Supriyono, T., & Andesta, I. (2024). Metode Penelitian Pariwisata. In A. E. Wiboyo (Ed.), *Puslitabmas BTP*. Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. https://bukupuslib.btp.ac.id/index.php/penerbit-btp/catalog/book/5

Silitonga, F., Nasution, M. N. A., & Asman, A. (2023). Inovasi Melalui Managemen 4A Dalam Meningkatkan Kunjungan Wisatawan Pada PAD Kota Batam. *Jurnal Mahatvavirya*, *10*(1), 1–18. https://ojs.akmil.ac.id/index.php/mahatvavirya/article/view/76%0Ahttps://ojs.akmil.ac.id/index.php/mahatvavirya/article/download/76/60

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

DEVELOPMENT OF CULINARY TOURISM POTENTIAL AT KEDAI NASI LEMAK MAK NGAH IN KAMPUNG TUA TANJUNG RIAU

Novelia Abareles[1], Lerina Yulisia[2], Gabriela Blanca Crista Angeli[3], Gieska Nafissa[4],
Nathasya Claudia Ganita Duha[5], Franky Silitonga[6]
Program Studi Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwasa Batam[123456]

ABSTRAK
Warung nasi lemak salah satu hidangan khas melayu dengan bahan-bahan alami indonesia seperti santan segar, ikan bilis, kacang goreng, sambal pedas manis dan telur rebus untuk cita rasa yang autentik. kedai ini bukan hanya berfungsi menjadi tempat makan, namun juga sebagai simbol pelestarian tradisi budaya dan kuliner secara turun menurun. kedai yang terlentak di lanskap pendesaan yang tenang dan alam yang menarik perhatian tidak hanya dengan penduduk setempat tetap juga wisatawan yang ingin mencoba masakan tradisional. penelitian ini berfokus pada peran kedai nasi lemak dalam mempertahankan identitas kuliner tradisional ditengah modernisasi dan dampaknya terhadap perekonomian lokal dan pariwisata kampung tanjung riau melalui penelitian ini mengeksplorasi bagaimana pengelola kedai yang biasanya merupakan warga desa setempat mempertahankan resep-resep tradisional yang diwariskan secara turun-menurun, serta bagaimana kedai tersebut dan apakah menjadi pusat interaksi sosial bagi para pedagang masyarakat sekitar. Dengan demikian, kedai nasi lemak mak ngah ini tidak hanya menjadi tempat menikmati makanan saja. namu juga menjadi salah satu elemen penting dalam melestarikan identitas dan sejarah kampung tanjung riau.

Keywords : ***Nasi Lemak , Kuliner Tradisional Melayu , Perekonomian Lokal***

ABSTRACT
The nasi lemak stall is one of the traditional melayu dishes, featuring natural indonesia ingredients such as fresh coconut milk, anchovies, fried peanuts,sweet and spicy sambal, anda boiled eggs for authentic taste. this staal not only serves as a dining place but also as symbol of preserving cultural and culinary traditional passed down through generations. located in the peacefuk rural landscape, it attracts not only locals but also tourists eager to experience traditional cuisien. his research focuses on the role of the nasi lemak stalll maintaining traditional culinary identity amidst modernization, and its impact ob the local economy and tourism is tanjung riau village. through this tudy,we explore how stall owners,usually local villagers,preserve traditional recepies passed down thriugh generations, and how the stall may serve as a center for sosial interaction among local traders. thus, the mak ngah nasi lemak stall is not just a place to enjoy food, but also an essential element is preserving the identy and history of tanjung riau village.

Keywords : Nasi Lemak , Traditional Malay Cuisine , Local Economy

PENDAHULUAN

Wisata Kuliner kini menjadi salah satu aspek paling menonjol dalam industri pariwisata dunia. Makanan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai santapan, tetapi juga menjadi cerminan budaya yang mampu menarik wisatawan untuk menikmati pengalaman lokal yang autentik. Kampung Tua Tanjung Riau merupakan salah satu kampung tua di Batam, Kepulauan Riau tepatnya di Kecamatan Sekupang yang memiliki peninggalan budaya dan sejarah arsitektur melayu dan potensinya sebagai kawasan wisata budaya dan kampung cyber karena letaknya yang berbatasan langsung dengan laut dan memilliki akses yang dekat dengan negara Singapura dan Malaysia sehingga Kampung Tua Tanjung Riau secara tidak langsung menjadi wajah dari Kota Batam (Silitonga, 2023). Kondisi Kampung Tua Tanjung Riau saat ini cukup sepi pengunjung, infrastruktur yang kurang memadai dan kebersihan yang kurang terjaga sehingga merusak nilai estetika dan mematikan potensi kawasan. Kampung Tua Tanjung Riau, yang berada di Kota Batam, memiliki peluang besar untuk mengembangkan wisata kuliner (Nur et al., 2022). Salah satu makanan khas yang sudah terkenal adalah Nasi Lemak, hidangan tradisional yang sarat akan nilai sejarah dan kelezatan.

Walaupun Nasi Lemak sudah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari masyarakat setempat, usaha untuk mempromosikannya sebagai ikon wisata kuliner masih terbatas. Banyak wisatawan yang datang ke Batam lebih tertarik pada belanja dan hiburan, tanpa menyadari kekayaan kuliner lokal (Silitonga et al., 2024). Nasi Lemak memiliki potensi untuk menjadi daya tarik tersendiri yang dapat memperkuat identitas Kampung Tua Tanjung Riau sebagai destinasi wisata kuliner yang kompetitif. Penelitian ini memiliki signifikansi dalam mengidentifikasi potensi Nasi Lemak sebagai daya tarik wisata kuliner dan merumuskan strategi pengembangannya. Kajian ini juga akan mengeksplorasi dampak kuliner tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan jumlah wisatawan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kepada pemangku kebijakan dan pelaku usaha di sektor pariwisata, terutama dalam mengoptimalkan potensi kuliner tradisional sebagai bagian dari strategi promosi pariwisata Kampung Tua Tanjung Riau.

BAHAN DAN METODE

Penelitian yang di lakukan penulis yaitu bertempat di kecamatan sekupang, Kota Batam yaitu Warung Nasi

Lemak Mak Ngah. Peneliti mengambil tempat penelitian di Kedai Nasi Lemak Mak Ngah walaupun hanya sebuah kedai kecil yang ditempatkan dirumah tetapi banyak pengunjung yang penasaran dan ingin mencoba nasi lemak Mak Ngah. Penelitian yang sudah di laksanakan pada bulan Oktober tahun 2024, dan data yang diteliti selama penelitian yaitu "Variasi Menu, Harga Menu dan Keputusan pembelian Konsumen pada Kedai Nasi Lemak Mak Ngah Kampung Tua Tanjung Riau".Merode Penelitian yang di gunakan oleh penulis adalah kualitatif. Metode Kualitatif adalah pendekatan yang menitikberatkan pada penggunaan data seperti wawancara, observasi dan analisis teks untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentabg suatu fenomena, pengalaman, dam perilaku (Nasution et al., 2024).

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa Teknik pengumpulan data sebagai berikut.

Observasi

Observasi biasa dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai wisata kuliner di wilayah penelitian. Penelitian ini mencakup data tentang sarana dan prasarana, pengunjung pembeli dan kehidupan masyarakat (Silitonga et al., 2024). Panduan obesrvasi berupa buku catatan,gadget,dan beberapa alat tulis untuk mengumpulkan data. Penelitian dilaksanakan pada September – Oktober 2024. Dalam melakukan observasi, peneliti datang ke tempat penelitian untuk melihat dan mengidentifikasi secara langsung data yang diperlukan. Bahwasannya observasi merupakan upaya mengamati dan meneliti suatu objek. Pengamatan setiap orang berbeda sehingga setiap pengamatan harus dilakukan dua hal, seperti informasi, yaitu apa yang terjadi dan konteks, yaitu hal-hal yang berkesinambungan di daerah sekitarnya.

Wawancara Mendalam

Dalam melakukan wawancara, pewawancara tidak menggunakan pertanyaan yang berurutan yang akan ditanyakan kepada narasumber,serta tidak menggunakan pedoman wawancara yang tersusun, tetapi hanya menggunakan pedoman berupa garis-garis besar topik yang akan diteliti. Tujuan dari sesi wawancara yaitu untuk mengangkat beberapa isu pendahuluan ke permukaan sehingga pewawancara dapat menentukan variabel yang akan digunakan dalam penelitian secara mendalam. Wawancara dilakukan terhadap narasumber yang terlibat dalam pengembangan wisata kuliner "Nasi Lemak Mak Ngah" di Kampung Tua Tanjung Riau.

a). Pemilik kedai makanan dan pengelola "Nasi Lemak Mak Ngah" untuk mengumpulkan informasi tentang pengelolaaan kedai wisata kuliner dan perannya dalam pengelolaan wisata kuliner, menyangkut upaya dana, perencanaan, dan keterlibatan masyarakat sekitar.
b). Penikmat kuliner di setiap temapat yang terletak di titik pusat kuliner.
c). Pengelola/Pemilik usaha kuliner untuk mengetahui variasi menu yang akan dijual,tempat, serta cara pengolahannya.
d). Informasi tentang keterlibatan konsumen dalam pengembangan wisata kuliner seperti jarak tamu yang berkunjung, dan ketertarikan pengunjung melalui social media.

Studi Dokumentasi

Melalui studi dokumentasi, data merupakan data sekunder dan primer. Studi dokumentasi merupakan pelangkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Dalam penelitian ini studi dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang peningkatan dan pengembangan wisata kuliner yang sudah dilaksanakan serta data-data yang berkaitan dengan wilayah penelitian. Selain itu, juag digunakan laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu.

Teknik Analisa Data

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan menganalisis data adalah kualitatif, dengan tujuan untuk menganalisa permasalahan sehingga tujuan dan manfaat penelitian ini dapat dilakukan. Metode kualitatif adalah dengan melakukan interprestasi terhadap hasil Analisa data untuk mendapatkan gambaran yang ada dibalik data tersebut (Joko et al., 2023). Analisis data kualitatif dilaukan selama penelitian berlangsung. Data-data yang sudah terkumpul, baik dari data pengamatan, wawancara, maupun dokumentasi. Hal ini dilakukan untuk memberikan gambaran tentang hasil pengamatan untuk mempermudah penelitian. Setelah itu, dilakukan penafsiran dan dibuat penyajian data. Tahap akhir adalah menyampaikan hasil dari wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di wilayah Tanjung Riau, Kepulauan Riau, nasi lemak adalah salah satu makanan Melayu yang sangat disukai. Nasi yang dimasak menggunakan santan kelapa dikenal memiliki rasa gurih yang menjadi ciri khasnya. Di Kepulauan Riau, nasi lemak biasanya disajikan dengan berbagai lauk pendamping, seperti ikan bilis (ikan teri), telur, ayam goreng serundeng,sarden,udang balado, tempek orek dan sambal pedas manis khas melayu. Keistimewaan kedai ini tidak hanya terletak pada rasa lezat nasi lemaknya,namun juga lokasinya yang tersembunyi di dalam kampung tua tanjung riau dengan kuliner malamnya serta menikmati pemandangan indah,suasana asri,udara segarnya dan daya Tarik kedai ini bisa menikmati cita rasa nasi lemak khas melayu serta makanan lain seperti lontong sayur, kue tradisional melayu dan prata di malam hari.Wisata kuliner Kepulauan Riau sangat tertarik pada nasi lemak. Nasi ini lebih enak dengan penggunaan rempah-rempah lokal seperti pandan dan santan, membuatnya populer di kalangan masyarakat setempat dan wisatawan. Nasi lemak yang dibungkus daun pisang juga menambah keunikannya. Selain menjadi favorit untuk sarapan, ada inovasi dalam penyajiannya, seperti menambahkan lauk modern seperti ayam goreng, yang membuat nasi lemak tetap relevan di era milenial. Nasi lemak mak ngah mempunyai harga yang sangat cukup terjangkau untuk pelajar sampai kemasyarakat

sekitar untuk porsi yang cukup banyak. Proses pembuatan Nasi lemak ini sendiri masih cukup sederhana dapurnya. Pembuatan Nasi lemak juga di lakukan di dapur rumah narasumber sendiri. Walaupun demikian, standar hygine dalam proses pembuatan Nasi lemak ini sangat mementingkan kebersihan serta keamanan dalam proses pembuatannya. Uniknya Nasi lemak ini sudah berdiri sejak lama sekitar 30 tahun. Awal mula tercipta nama Nasi lemak Mak Ngah ini karena pemilik awalnya yaitu anak Tengah dan terbiasa di panggil Mak Ngah hingga saat ini. Sekarang, Nasi Lemak Mak Ngah di urus oleh anaknya yang Bernama Pak Yus.



Gambar 1 Kedai Nasi Lemak Mak Ngah

Nasi Lemak Pak Ngah adalah salah satu warung makan legendaris di Malaysia yang terkenal dengan hidangan nasi lemaknya yang autentik dan lezat. Warung ini terletak di Jalan Ampang, Kuala Lumpur, dan telah menjadi destinasi favorit bagi warga lokal maupun turis yang ingin menikmati nasi lemak tradisional. Ciri Khas Nasi Lemak Pak Ngah dapat ditemukan sebagai berikut:

1. Nasi Lemak yang Gurih dan Wangi:Nasi lemak di sini dimasak dengan santan yang kental, memberikan rasa gurih dan aroma yang menggugah selera. Nasinya pulen dan berpadu sempurna dengan bahan-bahan pelengkapnya.
2. Lauk yang Beragam: Nasi lemak Pak Ngah disajikan dengan berbagai pilihan lauk, seperti ayam rendang, sambal sotong (cumi), telur rebus, kacang goreng, timun, dan sambal pedas. Ayam rendangnya sangat populer karena lembut dan kaya rempah.
3. Sambal yang Istimewa: Sambal di sini memiliki cita rasa yang seimbang antara pedas, manis, dan asam, membuatnya cocok dipadukan dengan nasi dan lauk lainnya.
4. Suasana Tradisional: Warung ini memiliki suasana yang sederhana dan tradisional, mencerminkan keaslian hidangan Malaysia. Pengunjung bisa menikmati makanan di meja panjang dengan suasana santai.

Meskipun terkenal, harga nasi lemak di Pak Ngah tetap terjangkau, membuatnya populer di kalangan berbagai lapisan masyarakat. Pengunjung biasanya antre untuk mendapatkan hidangan ini, terutama pada jam-jam sibuk seperti sarapan atau makan siang. Porsinya cukup besar, sehingga cocok untuk dinikmati bersama keluarga atau teman. Nasi Lemak Pak Ngah tidak hanya sekadar makanan, tetapi juga menjadi bagian dari budaya kuliner yang kaya akan cita rasa dan kehangatan.



Gambar 2 Hidangan Kedai Nasi Lemak Mak Ngah

Penelitian eksperimen dalam kuliner perlu dilakukan karena beberapa alasan penting sehingga dijadikan sebagai pertimbanan yang kuat untuk penelitian ini terus berkesinambungan, anatara lain adalah kebutuhan dalam

1. Inovasi dan Kreativitas: Eksperimen memungkinkan koki, ilmuwan pangan, dan

peneliti untuk menciptakan hidangan baru, teknik memasak inovatif, atau kombinasi bahan yang unik. Hal ini mendorong perkembangan dunia kuliner dan memenuhi selera konsumen yang terus berubah.

2. Peningkatan Kualitas Rasa dan Tekstur: Dengan eksperimen, peneliti dapat menemukan cara terbaik untuk mengoptimalkan rasa, aroma, dan tekstur makanan. Misalnya, mencari suhu atau waktu memasak yang ideal untuk menghasilkan hidangan yang sempurna.
3. Efisiensi dan Konsistensi: Eksperimen membantu dalam mengembangkan metode yang lebih efisien dalam proses memasak, seperti mengurangi waktu persiapan atau memastikan konsistensi kualitas hidangan setiap kali dibuat.
4. Penggunaan Bahan Alternatif: Penelitian eksperimen dapat menemukan bahan alternatif yang lebih sehat, ramah lingkungan, atau lebih terjangkau tanpa mengorbankan kualitas hidangan. Contohnya, penggunaan pengganti gula atau protein nabati.
5. Keamanan Pangan: Eksperimen membantu memastikan bahwa makanan aman untuk dikonsumsi dengan menguji metode pengawetan, pemasakan, atau penyimpanan yang efektif untuk mencegah kontaminasi bakteri atau kerusakan.
6. Adaptasi terhadap Tren dan Kebutuhan Konsumen: Dengan eksperimen, industri kuliner dapat menyesuaikan diri dengan tren seperti makanan sehat, plant-based, atau bebas alergen, serta memenuhi kebutuhan diet khusus (misalnya, gluten-free atau vegan).
7. Pemahaman Ilmiah: Penelitian eksperimen dalam kuliner juga berkontribusi pada pemahaman ilmiah tentang reaksi kimia dan fisika yang terjadi selama proses memasak, seperti reaksi Maillard, gelatinisasi pati, atau emulsifikasi.
8. Pengembangan Produk Baru: Bagi industri makanan, eksperimen penting untuk mengembangkan produk baru yang dapat dipasarkan, seperti makanan siap saji, minuman fungsional, atau makanan dengan masa simpan panjang.
9. Pelestarian Budaya Kuliner: Eksperimen dapat membantu dalam merekonstruksi atau memodernisasi hidangan tradisional agar tetap relevan dengan selera modern tanpa kehilangan esensi budaya aslinya.
10. Edukasi dan Pelatihan:Penelitian eksperimen juga berperan dalam pendidikan kuliner, membantu siswa dan profesional memahami prinsip-prinsip dasar memasak dan mengembangkan keterampilan mereka.

Dengan demikian, penelitian eksperimen dalam kuliner tidak hanya memperkaya pengalaman makan, tetapi juga mendorong kemajuan ilmu pangan dan industri makanan secara keseluruhan.



Gambar 3 Jajanan Masyarakat Sekitar Yang di Jual

Jenis dan Waktu Penyajian Makanan Nasi Lemak khas Melayu

Makanan Tradisional khas Melayu ini biasanya di santap pagi-pagi saat sarapan. Namun berbeda dengan Nasi Lemak Mak Ngah, dimana nasi lemak ini buka saat sore hingga malam hari. Nasi Lemak sendiri terdiri dari berbagai jenis lauk pauk seperti telur balado, udang, sarde, tempe orek, sambal cumi, serta ayam goreng yang melengkapi hidangan nasi lemak ini .

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukan bahwa Nasi Lemak Mak Ngah di Kampung Tua Tanjung Riau memiliki potensi yang signifikan sebagai daya Tarik wisata kuliner di Kota Batam. Nasi lemak, sebagai hidangan khas Melayu, tidak hanya menawarkan cita rasa yang gurih dan autentik tetapi juga menjadi simbol dari budaya lokal yang dapat menarik perhatian wisatawan. Meskipun kedai ini terletak di lokasi yang cukup terpencil, keberadaannya selama lebih dari 30 tahun dan reputasinya dalam menyajikan nasi lemak berkualitas tinggi memberikan nilai tambah bagi pengembangan pariwisata kuliner di daerah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Joko, D., Tegor, & Silitonga, F. (2023). *Metode Penelitian Terapan*. Deepublish.

Mulyadi, T., Putra, W. A., & Silitonga, F. (2022). Mutu brownies menjadi peluang usaha

rumahan. Jurnal Cafetaria, 3(2), 51-68.
Nasution, M. N., Silitonga, F., Cahayani, K., & Yuliarti, N. (2024). *Pariwisata dan Kewirausahaan* (Referensi). Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. http://repository.btp.ac.id/36/
Nur, M. N., Syaiful, H., Wiboyo, A. E., & Silitonga, F. (2022). Peranan Motivasi Sebagai Faktor Pendorong Minat Kunjungan Wisatawan Mancanegara. *Jurnal Menata*, *1*(2), 59–79.
Silitonga, F. (2023). Pengembangan Objek Wisata Sebagai Investasi Masyarakat di Pulau lance Batam. *Jurnal Keker Wisata*, *1*(1), 1–11.
Silitonga, F., Cahayani, K., Supriyono, T., & Andesta, I. (2024). Metode Penelitian Pariwisata. In A. E. Wiboyo (Ed.), *Puslitabmas BTP*. Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. https://bukupuslib.btp.ac.id/index.php/penerbit-btp/catalog/book/5

JURNAL MAHATVAVIRYA Vol. 12. No. 1. Maret 2025 P-ISSN: 2355-5262
DOI:xx.xxxx E-ISSN: 2963-8607

BELA DIRI TAKTIS TARUNA AKMIL DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS SDM DALAM ASPEK PERTAHANAN NEGARA

Sandra Elsafitri[1]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
sandraelsa@rocketmail.com
M. Sigit Saksono[2]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
m.Sigitsaksono@manajemenhan.akmil.ac.id
Jarwono[3]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
jarwono@manajemenhan.akmil.ac.id
Frangky Silitonga[4]
Politeknik Pariwisata Batam
frangky@btp.ac.id
Sermadatar Felik Leandro[5]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
felikliandro23@gmail.com
Sermadatar Muhamad Andre Nuralam R[6]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
nuralamandre@gmail.com

ABSTRAK

Penguatan fisik melalui bela diri taktis (BDT) merupakan bagian dari pembinaan fisik dan mental bagi prajurit militer. Di Akademi Militer, khususnya, efektivitas pelatihan BDT ini bergantung terhadap pendekatan pelatihan yang tepat guna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis teknis pelatihan yang strategis sehingga kemampuan fisik Taruna Akmil dapat ditingkatkan secara maksimal sebagai bentuk upaya dalam mengelola sumber daya manusia guna kepentingan pertahanan negara. Metode penelitian yang digunakan adalah melalui wawancara serta observasi lapangan untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih komprehensif dan valid melalui narasumber yang relevan dan berpengalaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang efektif untuk meningkatkan penguatan fisik Taruna Akmil secara signifikan mencakup tiga hal: (1) Penerapan prinsip bertahap, bertingkat, dan berlanjut; (2) Penguatan fisik yang terintegrasi, dan; (3) Simulasi pertarungan dalam kondisi nyata. Optimalisasi sumber daya manusia dalam aspek pertahanan nasional melalui latihan BDT ini merupakan kontribusi nyata sebagai upaya pengelolaan sumber daya nasional yang efektif.
Kata Kunci: bela diri taktis, kemampuan fisik, Taruna Akmil, strategi pelatihan.

ABSTRACT

Physical strengthening through tactical martial arts (BDT) training is part of the physical and mental development of military personnel. In the Military Academy, in particular, the effectiveness of BDT training depends on the appropriate training approach. This study aims to analyse the strategic training techniques to maximise the physical capabilities of Military Academy Cadets as a means of managing human resources for national defence purposes. This research method included interviews and field observations to obtain more comprehensive and valid results through relevant and experienced sources. The findings show that the effective strategies for significantly enhancing the physical strength of the Military Academy Cadets involve three aspects: (1) the application of gradual, progressive, and continuous training principle; (2) integrated physical strengthening, and; (3) combat simulation in real-life condition. The optimisation of human resources in the national defence sector through this BDT training serves as a tangible contribution to the effective management of national resources.
Keywords: *tactical martial arts, physical capabilities, Academy Military Cadets, training strategy.*

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Bela diri telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam latihan militer selama bertahun-tahun. Sebagai salah satu upaya dalam mengelola sumber daya manusia, bela diri berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pertahanan dan keamanan negara. Personel militer dituntut untuk memiliki fisik dan mental yang prima guna menjaga ketahanan nasional. Oleh karena itu, pelatihan bela diri menjadi kewajiban bagi setiap prajurit, tidak hanya sebagai keterampilan bertahan dalam tugas kemiliteran, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Melalui latihan bela diri, prajurit dapat meningkatkan disiplin, ketangkasan, serta ketahanan fisik. Selain itu, penelitian oleh Rinderer & Bernero (2017) menunjukkan bahwa bela diri juga berkontribusi terhadap peningkatan kecerdasan emosional, kontrol diri, serta kewaspadaan, yang semuanya sangat krusial dalam menghadapi situasi tak terduga di medan tugas.

Lembaga pendidikan militer memiliki peran besar dalam membentuk prajurit yang tangguh, di mana kurikulumnya tidak hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga pada pembinaan jasmani, termasuk pelatihan bela diri. Di Akademi Militer, salah satu bela diri yang diimplementasikan adalah bela diri taktis, yang dirancang untuk melatih teknik bertarung yang efektif dan efisien guna melumpuhkan lawan dengan cepat. Bela diri taktis menjadi bagian integral dalam membekali prajurit dengan keterampilan bertahan yang lebih adaptif, khususnya dalam menghadapi tantangan di medan perang. Sejalan dengan kebijakan TNI Angkatan Darat, Wakil Kepala Staf Angkatan Darat, yang saat itu dijabat oleh Letnan Jenderal TNI Agus Subiyanto, S.E., M.Si., menegaskan bahwa bela diri taktis wajib diterapkan di seluruh satuan jajaran Angkatan Darat. Sehingga, Akademi Militer mengintegrasikan latihan bela diri taktis ke dalam kurikulum pendidikan Taruna guna membentuk lulusan perwira Angkatan Darat yang tangguh, disiplin, dan sigap dalam menghadapi berbagai situasi pertempuran. Hal ini merupakan langkah strategis dalam mengelola sumber daya manusia guna memperkuat pertahanan negara. Namun, efektivitas bela diri taktis tidak hanya ditentukan oleh manfaatnya, tetapi juga oleh bagaimana teknik dan metode pelatihan yang diterapkan.

Latihan bela diri taktis di Akademi Militer dirancang untuk mengajarkan teknik bertarung yang efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan di medan perang. Latihan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari teknik dasar, strategi bertarung, hingga penerapan dalam simulasi pertempuran. Selain itu, metode latihan yang diterapkan harus memperhitungkan kesiapan fisik, psikologis, serta adaptasi terhadap kondisi nyata di lapangan. Maka dari itu, penting untuk mengevaluasi sejauh mana efektivitas metode latihan yang diterapkan dalam meningkatkan keterampilan prajurit. Meskipun pelatihan bela diri taktis telah dilaksanakan secara rutin, masih terdapat berbagai tantangan dalam penerapannya, seperti tingkat kesulitan teknik, efektivitas dalam membentuk keterampilan bertarung, serta adaptasi latihan terhadap kebutuhan operasional di medan tugas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis teknis latihan bela diri taktis di Akademi Militer, dengan fokus pada metode latihan, efektivitas teknik yang diajarkan, serta kendala yang dihadapi dalam proses pelatihannya.

Rumusan Masalah. Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Apa saja strategi yang diimplementasikan dalam meningkatkan efektivitas peran bela diri taktis terhadap kemampuan fisik Taruna Akmil?

Tujuan Penelitian. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi yang diimplementasikan dalam meningkatkan efektivitas peran bela diri taktis terhadap kemampuan fisik Taruna Akmil.

Bela Diri

Seni bela diri merupakan seni mempertahankan diri yang mengerahkan kekuatan fisik serta kontrol diri antara gerakan tubuh dan ketenangan mental. Alif (2019, p.16) menyebutkan dalam bukunya bahwa bela diri merupakan ”teknik perlawanan fisik, verbal, dan mental yang dirancang untuk mencegah atau menggagalkan suatu ancaman atau kejahatan yang akan terjadi.” Pada dasarnya, manusia memiliki insting untuk mempertahankan diri ketika menghadapi situasi terdesak. Melalui

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

bela diri, pertahanan diri setiap individu akan lebih terasah dan terarah, selain sebagai alat untuk meningkatkan harga diri. Menurut Zymankiewicz dan Śniegowski dalam Jagiełło et al., (2015), fungsi bela diri adalah untuk memenuhi dua kebutuhan manusia, yakni menghilangkan rasa takut dalam kehidupan sehari-hari serta mengalami sensasi dan melepaskan agresi dengan cara yang aman. Bela diri membantu untuk meningkatkan kepercayaan diri, ketahanan mental, dan rasa aman. Sehingga, kecemasan dan ketakutan akan berkurang dengan dilatihnya bela diri terhadap individu. Selain itu, bela diri menjadi wadah yang aman untuk melepaskan adrenalin dengan lebih terkendali sehingga dapat mencegah kekerasan yang tidak berarti.

Bela Diri Taktis

Bela diri taktis (BDT) adalah teknik bela diri yang dikembangkan untuk prajurit TNI guna menghadapi berbagai ancaman, baik di medan pertempuran, dalam operasi militer, maupun dalam kehidupan sehari-hari. BDT mengutamakan efektivitas dan efisiensi dalam pergerakan, memungkinkan prajurit bertahan serta melumpuhkan lawan dengan cepat dan minim risiko. Latihan ini mengutamakan penggunaan tanpa senjata atau tangan kosong. Gerakan refleks yang cepat digunakan untuk menghindari, mengontrol, serta menyerang balik musuh dengan kuat dan terarah. Selain meningkatkan keterampilan bertarung, BDT juga melatih kewaspadaan, kesiapan mental, serta kemampuan antisipasi terhadap potensi ancaman, menjadikannya bagian penting dalam pembinaan fisik dan strategi pertahanan prajurit. BDT ini bisa diikuti oleh siapa saja karena sifatnya yang *Non Rules* (Disjasad, 2022).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode kualitatif dengan mengambil data melalui interview. Metode ini dipilih untuk mengeksplor berbagai sudut pandang dan menangkap pengalaman narasumber yang dipengaruhi oleh lingkungan sosial serta faktor biografis narasumber (Flick, 2023). Melalui persepsi, pengalaman, serta pengetahuan mengenai aplikasi bela diri ini, narasumber dapat memberikan data yang lebih komprehensif dan akurat mengenai peran bela diri taktis dalam lingkungan Akademi Militer. Tidak hanya interview, observasi lapangan juga dilaksanakan untuk mendapatkan pengamatan langsung oleh penulis disertai foto saat pelaksanaan pelatihan bela diri taktis. Hal ini ditujukan untuk melihat secara langsung pengalaman partisipan serta perkembangannya dalam melaksanakan latihan bela diri taktis selama menjadi Taruna dan Pelatih bela diri taktis di Akademi Militer.

Partisipan penelitian ini terdiri dari pelatih bela diri taktis dan Taruna Akademi Militer tingkat 1, 2, dan 3. Interview dilaksanakan oleh penulis dengan pelatih bela diri taktis, sedangkan observasi lapangan dilaksanakan dengan mengamati secara langsung pelaksanaan latihan bela diri taktis terhadap Taruna Akmil tingkat I/Koptar, tingkat II/Sertar, dan tingkat III/Sermadatar. Untuk menjaga privasi, detail mengenai narasumber atau partisipan akan dirahasiakan dan akan disebut dengan nama samaran atau singkatan.

PEMBAHASAN

Guna mendukung tugas di medan pertempuran, sebagai prajurit wajib dibekali pelatihan bela diri. Pengalaman di lapangan menunjukkan bahwa kerugian personel semakin meningkat, sehingga dibutuhkan peningkatan kemampuan diri yang aplikatif sesuai dengan kondisi di lapangan. Sebagai Taruna Akademi Militer, mereka dituntut untuk dapat lulus menjadi Perwira yang siap dan sigap dalam kondisi apapun dengan kemampuan tersebut. Teknik-teknik bela diri taktis yang di aplikasikan merupakan gerakan bela diri yang praktis dan efisien dalam melumpuhkan lawan atau musuh, baik di medan tugas maupun di kehidupan sehari-hari sehingga dapat menjadi bekal kemampuan dan keterampilan Taruna Akademi Militer. Berdasarkan narasumber, BDT ini merupakan perkelahian simpel yang bebas dan tanpa aturan.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

N: ”BDT ini merupakan bela diri yang sering terjadi di lapangan. Gerakannya simpel dan pakaian bisa fleksibel, tidak perlu beli seragam, menghawatirkan ujian, dll. Taruna juga dapat latihan hanya dengan celana loreng dan kaos.”

Dengan ke-fleksibilitas-an tersebut, strategi maupun metode yang dilaksanakan oleh pelatih BDT pun menyesuaikan kebutuhan dan fungsi Taruna Akmil sebagai calon prajurit TNI AD. Strategi latihan yang dibutuhkan tersebut telah diimplementasikan dan dikategorikan sebagai berikut: Penerapan prinsip bertahap, bertingkat, dan berlanjut; Penguatan fisik yang terintegrasi, dan; Simulasi pertarungan dalam kondisi nyata.

A. Penerapan Prinsip Bertahap, Bertingkat, dan Berlanjut.

Berdasarkan hasil interview dengan narasumber, metode latihan yang diterapkan kepada Taruna Akmil bervariasi sesuai dengan tingkatan mereka dimana konsep bertahap, bertingkat, dan berlanjut diutamakan dalam pelatihan.

Untuk Taruna tingkat I/Koptar, mendapatkan materi BDT mulai dari perkenalan hingga perkelahian tangan kosong. Hal ini merupakan *basic* gerakan dari BDT yang menitikberatkan pada perkelahian bebas, dimana efektifitas pergerakan dalam melumpuhkan lawan dapat diterapkan dengan maksimal dalam situasi terdesak. Untuk Taruna tingkat II/Sertar, materi yang diajarkan merupakan gerakan dasar yang sama dengan tingkat I/Koptar dengan tambahan materi anti(sipasi) sajam (senjata tajam) pisau dan anti penodongan pisau. Perbedaan keduanya pun dapat dilihat dari pergerakan lawan yang menggunakan pisau, dimana anti sajam merupakan pergerakan pisau lawan berupa tusukan, sabetan, dll. Sedangkan anti penodongan pisau merupakan pergerakan lawan yang menggunakan pisau dengan cara ditempelkan ke leher atau ke perut. Untuk Taruna tingkat III/Sermadatar, hampir seluruh materi BDT dilatihkan hingga materi anti penodongan pisau, pistol, perkelahian pisau, sampai mempertahankan senpi (senjata api) pistol dan mempertahankan senpi laras panjang, termasuk senjata fleksibel seperti sarung, ikat pinggang, dsb. Untuk Taruna tingkat IV/Sermatutar, materi yang dilatihkan tidak banyak karena sifatnya mengulang materi yang telah mereka dapatkan dari tingkat I/Koptar hingga tingkat III/Sermadatar. Hal ini menjadi kendala para pelatih ketika awal pelaksanaan pelatihan karena padatnya jadwal tingkat IV/Sermatutar yang mayoritas fokus ke kegiatan kecabangan dan penyelesaian Tugas Akhir, sedangkan di tingkat sebelumnya mereka belum mendapatkan materi BDT.

Pelaksanaan latihan BDT ini dibekali oleh sarana dan prasarana alat untuk melatih Taruna sehingga mereka mendapatkan gambaran secara *real* di lapangan nantinya. Terutama untuk materi yang telah disebutkan di atas, pelatih menyediakan beberapa alat untuk simulasi meskipun dalam jumlah terbatas dibandingkan dengan jumlah Taruna yang dilatih di tiap tingkatnya. Beberapa sarana dan prasarana tersebut sebagai berikut:



1. Pisau Dummy



2. Kerambit

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional



3. Golok Dummy



5. Pistol Kayu



6. Pistol Dummy

Dengan terbatasnya jumlah sarana dan prasarana dibandingkan dengan jumlah Taruna di tiap tingkatnya, para pelatih memanfaatkan segala macam strategi untuk melatih Taruna sehingga pelaksanaan latihan bela diri taktis ini dapat meningkatkan kemampuan fisik mereka secara efektif. Salah satunya adalah dengan *drill*, dimana dengan seringnya Taruna berlatih, *muscle memory* tiap individu akan terbentuk dengan sendirinya. Hal ini meningkatkan kecepatan dan ketepatan refleks Taruna dalam merespons ancaman.

> *N: "Gerakan ini harus sering digerakkan untuk membangun* muscle memory. *Contohnya, saat ada gangguan atau ancaman dalam tekanan, kita tidak sempat berpikir apa yang harus dilakukan. Apabila sering melakukan gerakan BDT ini, secara* drill, *refleks kita akan terbentuk dengan sendirinya, hasil dari latihan yang bertubi-tubi."*

Selain itu, untuk dapat mencakup Taruna secara keseluruhan, alat yang digunakan tidak hanya mengandalkan sarana dari pelatih. Pisau yang digunakan dapat digantikan oleh sangkur yang dimiliki oleh tiap-tiap Taruna di seluruh tingkat. Untuk meminimalisir resiko bahaya cedera oleh benda tajam, sangkur tersebut digunakan lengkap dengan sarungnya untuk alasan keamanan. Dengan konsep yang dimiliki oleh BDT bahwa "taktis itu tidak ada aturan", maka segala macam benda yang ada di sekitar pun menjadi senjata yang bermanfaat untuk membela diri.

> *N: "Karena taktis ini memang nyata, nyata terjadi di lapangan. Jadi taktis itu tidak ada aturan. Prinsipnya, kita tidak harus menang, tapi kita harus berdiri paling terakhir. Jadi misalnya kita pakai topi, nah topi ini bermanfaat. Tapi kita yang gak bawa topi, ludah kita itu senjata. Semua itu bermanfaat. Maksudnya yang ada di sekitar kita."*

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Dengan strategi yang digunakan oleh para pelatih BDT, mereka meyakini bahwa cara tersebut mampu meningkatkan kemampuan Taruna secara efektif dan menyeluruh di tiap tingkatnya.

B. Penguatan Fisik yang Terintegrasi

Peningkatan kemampuan fisik seseorang tidak dapat diperoleh dalam waktu yang singkat. Proses tersebut terjadi melalui latihan yang berulang serta dedikasi dan konsistensi dari masing-masing individu. Seperti yang diungkapkan oleh Füleky (2020), orang berdedikasi yang memiliki kemampuan *budō* (filosofi tentang sistem latihan bela diri untuk menanamkan disiplin, ketahanan mental, serta kesiapan fisik) memiliki kapabilitas yang mengagumkan. Salah satu cara untuk memiliki kemampuan tersebut adalah dengan tidak hanya fokus pada satu gerakan atau kegiatan tertentu namun juga dari diterapkannya kombinasi gerakan latihan. Dalam hal ini, penerapan strategi latihan yang mengombinasikan antara gerakan BDT dengan gerakan olahraga kardio membantu pelatih untuk meningkatkan kemampuan fisik Taruna Akmil secara efektif.

> *N : "Di taktis ini, yang sering saya ingat dari Master, orang itu kadang bosan atau malas kalau lari. Padahal lari itu bisa berkeringat. Tapi lari disini kita buat permainan. Jadi kita buat diawali dengan lari melingkar, kemudian angka delapan."*

Dengan diterapkannya olahraga kardio, narasumber mempercayai bahwa selain meningkatkan kelincahan dan kecepatan Taruna, mereka juga akan merasakan kesenangan dalam berlatih bela diri taktis ini. Sebab, dalam pengintegrasian gerakan kardio, Taruna juga dituntut untuk berkompetisi dalam kecepatan dan ketepatan waktu. Hal ini meningkatkan kemampuan motorik mereka dalam aspek physical *strength* (kekuatan), *coordination* (koordinasi), *endurance* (daya tahan), serta *flexibility* (fleksibilitas/kelenturan). Selain dikombinasikan dengan lari, gerakan lainnya yang diterapkan untuk diintegrasikan ke dalam BDT adalah *push up*, angkat ban, banting ban, dan bentuk olahraga kardio lainnya. Metode tersebut memerlukan kombinasi kekuatan, teknik, dan daya tahan fisik yang tinggi. Selain dikombinasikan dengan olahraga kardio, latihan BDT juga dapat dikombinasikan dengan permainan.

> *N : "Nanti pas sebelum masuk materi, diawali dengan sangkur di taruh, mereka berhadapan, suruh tiarap ataupun berdiri. Kita kasih aba-aba, yak atau peluit. Siapa yang cepat ngambil, ya silahkan berusaha nusuk, itulah yang akan melatih (diri), biar (tahu) gambaran di lapangan karena kenyataannya memang begitu. Kita itu cepat-cepatan."*

Dengan diberikannya metode di atas, diharapkan insting dan refleks Taruna akan terlatih dengan baik. Aplikasi permainan tersebut merefleksikan kondisi nyata dimana ketika kita berhadapan dengan musuh, hal yang dapat kita pikirkan adalah bagaimana caranya agar mendapatkan atau melumpuhkan terlebih dahulu penggunaan alat atau senjata oleh musuh. Hal ini akan dibahas lebih lanjut pada hasil penelitian (strategi latihan) selanjutnya.

C. Simulasi Pertarungan dalam Kondisi Nyata

Dengan diterapkannya situasi dan kondisi yang nyata dalam ruang latihan bela diri taktis, akan memberikan gambaran terhadap Taruna keadaan yang sesungguhnya. Hal ini dilakukan guna melatih insting dalam bertindak dan memilih keputusan dalam keadaan terdesak. Selain itu, dikarenakan sifatnya yang *non rules* atau tanpa aturan, tempat latihan pun tidak terbatas dalam suatu ruangan tertutup. Latihan yang dilaksanakan oleh Taruna masuk ke dalam kategori bimbingan dan pengasuhan (bimsuh), dimana tempat latihan menyesuaikan ketersediaan. Pakaian yang digunakan pun hanya menggunakan celana loreng, kaos dan alas kaki bersepatu bahkan tanpa alas kaki. Berikut latihan bela diri taktis Taruna yang menyesuaikan waktu dan tempat:

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional



Pemberian materi BDT oleh Master saat bimsuh sore hari



Pelaksanaan pelajaran kelas BDT sesuai kurikulum di Gelanggang Olahraga

Dalam menindaklajuti perintah pimpinan serta mempertimbangkan kefleksibilitasan pelaksanaan, latihan BDT tidak hanya dititikberatkan pada saat waktu bimsuh, namun juga diaplikasikan ke dalam kurikulum pelajaran Taruna Akmil. Sebelum dimasukkannya BDT ke dalam kurikulum, pelaksanaan bimsuh hanya dilaksanakan seminggu sekali yakni setiap senin sore. Ketika kurikulum pelajaran berubah, setidaknya ada tiga kali dalam satu minggu pelaksanaan latihan BDT Taruna. Hal ini merupakan upaya yang dilaksanakan agar pelatihan BDT dapat berjalan dengan efektif dan meningkatkan kemampuan mereka secara nyata. Rutinnya pelaksanaan latihan membantu meningkatkan *muscle memory* dengan tambahan sedikit aplikasi atau praktek di setiap akhir latihan maupun ujian.

> *N: "Jadi, sesuai perintah Gubernur saat itu, materinya diramu dengan sedikit aplikasi. Karena memang endingnya atau aplikasinya BDT itu ya berkelahi di luar. Apalagi ketika dikeroyok orang, nah BDT itu rata-rata mempelajari bagaimana kita dikeroyok orang, lawannya lebih dari satu. Setiap latihan ataupun materi ujian, selalu ditutup dengan aplikasi, satu atau dua orang dikeroyok lebih dari empat atau lima orang."*

Sasaran yang dipelajari untuk mengantisipasi perkelahian pun diajarkan, seperti sodokan, sikuan, kuncian, bantingan, jatuh ke depan serta jatuh ke belakang. Latihan tersebut dilaksanakan dengan tujuan meminimalisir cedera ketika musuh mampu melawan dan membanting kita. Tak hanya itu, ketika berhadapan dengan lawan menggunakan tangan kosong, sasaran taktis yang dituju merupakan kepala atas dan kepala bawah. Dengan tetap memperhatikan faktor keamanan selama pelaksanaan latihan, Taruna selalu diingatkan untuk tidak menyalahgunakan gerakan-gerakan yang telah dipelajari, karena resiko cedera akan selalu ada.

Berdasarkan narasumber, selain militer, bela diri taktis ini juga dilatihkan kepada masyarakat sipil dan wanita. Fleksibilitas pun juga diaplikasikan terlihat dari pakaian yang mereka gunakan pada saat latihan yang merupakan pakaian keseharian peserta didik (serdik). Contohnya, ketika melatih pramugari, serdik mengenakan pakaian dinas mereka, dan ketika melatih di tempat gym/fitness, serdik mengenakan pakaian olahraga, dan sebagainya. Ketidak-adanya aturan ini membuat bela diri taktis ini dinilai lebih efektif dan efisien. Ketika sarana dalam latihan minim, alat lain dapat digunakan sebagai representasi, dengan sifat memiliki fungsi yang sama dengan alat sebenarnya. Misalnya, sangkur dapat menggantikan pisau, airsoft gun ataupun mainan pistol dari kayu atau plastik dapat menggantikan pistol dummy atau pistol sesungguhnya yang penggunaannya tetap dapat di kokang. Aplikasi pistol dummy juga ditujukan untuk memberikan wawasan terhadap serdik non-militer dalam membedakan pistol asli atau palsu.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

KESIMPULAN

Dalam menerapkan latihan bela diri taktis, baik pelatih maupun peserta didik harus memperhatikan berbagai aspek untuk meminimalkan risiko kecelakaan. Untuk meningkatkan efektivitas bela diri taktis terhadap kemampuan fisik Taruna Akmil, pendekatan pelatihan yang terstruktur sangat diperlukan. Penelitian ini menemukan bahwa strategi yang efektif mencakup penerapan prinsip bertahap, bertingkat, dan berlanjut, penguatan fisik yang terintegrasi, serta simulasi pertarungan dalam kondisi nyata.

Pendekatan bertahap, bertingkat, dan berlanjut memastikan latihan dilakukan secara sistematis sesuai tingkat perkembangan Taruna. Penguatan fisik yang terintegrasi memberikan variasi dalam latihan, menghindari kejenuhan, dan meningkatkan motivasi. Sementara itu, simulasi pertarungan berbasis skenario lapangan meningkatkan kesiapan dalam menghadapi situasi nyata. Dengan strategi ini, Taruna mengalami peningkatan daya tahan fisik, kekuatan, kelincahan, serta responsivitas, yang menjadi *core strength* dalam menghadapi tantangan di medan tugas.

Penguatan fisik Taruna melalui latihan bela diri taktis berkontribusi langsung terhadap kesiapsiagaan sumber daya manusia dalam pertahanan negara. Sebagai prajurit terlatih, Taruna menjadi aset strategis dalam menghadapi berbagai ancaman, baik domestik maupun eksternal. Latihan yang terstruktur mencerminkan optimalisasi sumber daya nasional dalam membangun ketahanan dan keamanan negara. Oleh karena itu, integrasi bela diri taktis tidak hanya meningkatkan kesiapan individu, tetapi juga menjadi bagian dari strategi pengelolaan sumber daya nasional yang efektif dalam mempertahankan kedaulatan negara.

SARAN

Dalam mengimplementasikan pelatihan bela diri taktis, memerlukan waktu yang tidak singkat untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Berikut saran yang dapat dipertimbangkan guna meningkatkan efektivitas program BDT Taruna Akademi Militer.

1.Peningkatan Kurikulum yang Memadai

Dengan diperbarukannya serta disempurnakannya kurikulum untuk BDT, metode latihan dapat mengadopsi sistem yang lebih modern dan berbasis sains.

2. dan Sarana yang Memadai

Dengan terpenuhi sarana dan fasilitas yang mencukupi sejumlah Taruna Akmil, resiko kecelakaan dapat diminimalisir dan terhindarkan terutama dalam penggunaan benda-benda tajam sebagai pengganti peralatan *dummy*.

3.Latihan Mandiri di Luar Jadwal Resmi bagi Taruna Akmil

Selain mengikuti jadwal latihan rutin yang diberikan melalui kurikulum serta bimsuh, Taruna dapat mempertajam keterampilan serta memperkuat fisik dalam mengaplikasikan gerakan BDT.

DAFTAR PUSTAKA

Alif, M. N. (2019). *BELAJAR BELADIRI*. UPI Sumedang Press.

Dinas Jasmani Angkatan Darat (2022). *Buku Pedoman Beladiri Taktis TNI AD*. Jakarta: TNI Angkatan Darat.

Divisi Infanteri 2 Kostrad (n.d.). *Bela Diri Taktis: Senjata Andalan Pasukan Langit dalam Membela Diri*, Divif 2 Kostrad. Tersedia di: https://divif2.kostrad.mil.id/bela-diri-taktis-senjata-andalan-pasukan-langit-dalam-membela-diri/ (Diakses: 25 Februari 2025).

Flick, U. (2023). *An introduction to qualitative research* (7th edition). SAGE.

Füleky, A. (2020). Some Interrelations among Martial Arts, Personality Development, and Military Career. *Honvédségi Szemle, 148*(1), 56–68. https://doi.org/10.35926/HDR.2020.1.5

Jagiełło, W., Kalina, R. M., Klimczak, J., Ananczenko, K. V., Ashkinazi, S., & Kalina, A. (2015). *Fun forms of martial arts in positive enhancement of all dimensions of health and survival abilities*.

Rinderer, M., & Bernero, A. (2017). Mental Skills Training in Martial Arts. *Graduate School of Professional Psychology: Doctoral Papers and Masters Projects*, *242*.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

JURNAL MAHATVAVIRYA Vol. 12. No. 1. Maret 2025 P-ISSN: 2355-5262
DOI:xx.xxxx E-ISSN: 2963-8607

STRATEGI PENGELOLAAN SUMBER DAYA NASIONAL GUNA MEMBANGUN PERTAHANAN NEGARA YANG TANGGUH

Indiarto Kusno Hadi[1]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer,
indiartokusnohadi@manajemenhan.akmil.ac.id
Frangky Silitonga[2]
Politeknik Pariwisata Batam
frangky@btp.ac.id
Suluh Usada Adi[3]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer,
suluhusadaadi01@administrasi.akmil.ac.id
Yulianto[4]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
Yulianto@manajemenhan.akmi.ac.id
***Sopiin**[5]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
sopiin1971@manajemenhan.akmi.ac.id
Sermadatar Muhamaad Raindra[6]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
mraindraarmanddhito@gmail.com
Sermadatar Mohamad Irul ferdiyansyah[7]
Prodi Manajemen Pertahanan Akademi Militer
irulferdiansyah@gmail.com

ABSTRAK

Sistem pertahanan negara merupakan bagian dari sumber daya nasional yang terdiri dari Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Daya Alam (SDA), dan Sumber Daya Buatan (SDAB) beserta Sarana Prasarana Nasional (Sarprasnas). SDM berperan dalam mendukung kepentingan bangsa dan negara, sementara SDA dan SDAB digunakan untuk kepentingan pertahanan negara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen sumber daya nasional dalam mempertahankan kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dari berbagai ancaman, gangguan, hambatan, dan tantangan. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan sumber data dari narasumber dan peserta seminar di beberapa perguruan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya nasional yang efektif sangat penting dalam mendukung pertahanan negara. Selain itu, pembinaan SDM, termasuk taruna dan taruni, berperan dalam menciptakan pribadi yang tangguh secara akademik, jasmani, dan moral guna memperkuat sistem pertahanan nasional.

Kata kunci: Pertahanan Negara, Sumber Daya Nasional, Manajemen, Ancaman, NKRI

ABSTRACT

The national defense system is an integral part of national resources, which consist of Human Resources (HR), Natural Resources (NR), and Artificial Resources (AR), along with National Infrastructure (NI). HR plays a crucial role in supporting national interests, while NR and AR are utilized for national defense. This study aims to analyze the management of national resources in safeguarding the sovereignty of the Unitary State of the Republic of Indonesia (NKRI) against various threats, disturbances, obstacles, and challenges. The research employs a qualitative method, gathering data from seminar participants and resource persons from several universities. The findings indicate that effective management of national resources is essential for strengthening national defense. Additionally, the development of human resources, including cadets, plays a vital role in shaping individuals with strong academic, physical, and moral qualities to enhance the national defense system.

***Keywords**: National Defense, National Resources, Management, Threats, NKRI*

PENDAHULUAN

Latar belakang dari seminar ini melihat bahwa pembangunan Nasional dilaksanakan untuk mencapai tujuan nasional negara Indonesia yaitu terlindunginya segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, terwujudnya kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Untuk menjamin terlaksananya pembangunan nasional dapat berjalan aman dan lancar diperlukan kondisi terjaganya kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI dan terciptanya keselamatan bangsa, dimana kondisi tersebut dapat tercapai bila pertahanan negara kuat dan dapat menghadapi ancaman terhadap pertahanan negara. Dalam penyelenggaraan pertahanan negara setiap warga negara

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

mempunyai hak dan kewajiban untuk ikut serta dalam upaya pembelaan negara. Hak dan kewajiban ini dijamin dengan UUD 1945 yaitu setiap warga negara berhak dan wajib ikut serta dalam upaya pembelaan negara dan setiap warga negara berhak dan wajib ikut serta dalam usaha pertahanan dan keamanan negara. Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2003 tetang Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara segala usaha untuk mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, dan keselamatan segenap bangsa dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara. Sistem pertahanan negara adalah sistem pertahanan yang bersifat semesta yang melibatkan seluruh warga negara, wilayah, dan sumber daya nasional lainnya, serta dipersiapkan secara dini oleh pemerintah dan diselenggarakan secara total, terpadu, terarah, dan berlanjut untuk menegakkan kedaulatan negara, keutuhan wilayah, dan keselamatan segenap bangsa dari segala ancaman. Ancaman terhadap pertahanan negara adalah setiap usaha dan kegiatan yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri yang bertentangan dengan Pancasila dan mengancam atau membahayakan kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI dan keselamatan segenap bangsa.

Semakin maju suatu bangsa akan sulit juga bangsa tersebut untuk melindungi negaranyadari ancama yang selalu datang. Dengan arus globalisasi dan modernisasi dunia ini suatuNegara akan semakin mudah untuk digoyahkan. Dampak dari arus globalisasi danmodernisasi Indonesia dapat mengancam pekerjaan, karena semakin global dan modernbangsa maka daya saing perusahaan pun akan semakin tinggi dan ketat, namun menurut Nadiroh & Setyaningrum, (2016) dalam penelitian mengenai *Employees Environmental Performance Based on Conscientiousness, Agreeablesness, Neuroticism, Openness, and Extraversion* menyatakan bahwa keberhasilan kinerja suatu perusahaan ditentukan oleh *conscientiousness* atau kesungguhan karyawan dari suatu perusahaan berupa kecenderungan karyawan yang bertanggung jawab dan dapat diandalkan di perusahaan (Barok & Vivanti, 2018). Dampak lain dari globalisasi dan modernisasi mengancamsemangat nasionalisme. Ketika bicara mengenai bela negara, tentu akan menyangkut perihal KetahananNasional. Sunarso (2013: 200) mendefinisikan ketahanan nasional sebagai "kondisi dinamissuatu bangsa, keuletan dan ketangguhan yang mengandung kemampuan untukmengembangkan kekuatan nasional, dalam menghadapi dan mengatasi segala tantangan, ancaman, hambatan, serta gangguan baik yang datang dari luar dan dalamyang secaralangsung dan tidak langsung membahayakan integritas, identitas, kelangsungan hidup bangsa dan negara serta perjuangan mengejar Tujuan Nasionalnya". Sutarman (2011: 82-83) menjelaskan hubungan/keterkaitan antara pembelaan negara atau bela negara denganketahanan nasional meliputi:

1. Pembelaan Negara sebagai suatu sitem lebih menekankan pada komponen kekuatan ,strategi dan sosialisasi. Sedang Ketahanan Nasional itu merupakan sasaran dan tujuan dari upaya-upaya pembelaan negara. Tujuan Ketahanan Nasional akan diukur melelui seberapa jauh "keuletan" warga negara dalam partisipasi dan implementasinya dalamKetahanan Nasional dan seberapa besar kekuatan "ketangguhan" warga negara dalam Ketahanan Nasional.
2. Pembelaan Negara sebagai wujud partisipasi warga negara yang dilakukan secara semesta dalam arti bahwa seluruh daya bangsa dan negara mampu memobilisasi diri guna menanggulangi setiap bentuk ancaman baik yang datang dari luar negeri maupun dari dalam negeri adalah dalam rangka memelihara dan meningkatkan Ketahanan Nasional.
3. Perihal usaha atau upaya bela negara itu bagi warga negara bukan suatu kesadaran,fakultatif, tetapi harus diterima sebagai suatu panggilan tugas dan kewajiban, karena ancaman yang datang baik yang langsung maupun tidak langsung dapat timbul sewaktu-waktu, dan pengingkaran terhadap kewajiban bela negara merupakan karapuhan ketahanan Nasional, yang pada gilirannya akan membahayakan identitas, keutuhan, kelangsungan hidup bangsa dan negara dalam mencapai tujuan nasionalnya.

Negara Dasar hukum pelaksanaan bela negara di Indonesia termuat dalam berbagai aturan yaitu Batang tubuh UUD 1945, Undang-undang Republik Indonesia, dan Ketetapan MPR.

1. UUD 1945.

a. Pasal 27 Ayat 3: "Setiap warga negara berhak dan wajib ikut serta dalam pembelaan negara."
b. Pasal 30 Ayat 1: "Tiap-tiap warga negara berhak dan wajib ikut serta dalam usaha pertahanan dan keamanan negara."
c. Pasal 30 Ayat 2: "Usaha pertahanan dan keamanan negara dilaksanakan melaluisistem pertahanan dan keamanan rakyat semesta oleh Tentara Nasional Indonesia dan Kepolisian Negara Republik Indonesia sebagai kekuatan utama, dan rakyat sebagaikekuatan pendukung."
d. Pasal 30 Ayat 3: "Tentara Nasional Indonesia terdiri atas Angkatan Darat, Angkatan Laut, dan Angkatan Udara sebagai alat negara yang bertugas mempertahankan,melindungi, dan memelihara keutuhan dan kedaulatan negara."
e. Pasal 30 Ayat 4: "Kepolisian Negara Republik Indonesia sebagai alat negara yang menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat bertugas melindungi, mengayomi,melayani masyarakat, serta menegakkan hukum."

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

f. Pasal 30 Ayat 5: "Susunan dan kedudukan Tentara Nasional Indonesia, Kepolisian Negara Republik Indonesia, hubungan kewenangan Tentara Nasional Indonesia danKepolisian Negara Republik Indonesia di dalam menjalankan tugasnya, syarat-syarat keikrtaan warga negara dalam usaha pertahanan dan keamanan negara, serta hal-hal yang terkait dengan pertahanan dan keamanan diatur dengan undang-undang."

Seiring perkembangan jaman, konsep manajemen telah diterapkan dalam berbagai sektor, termasuk bisnis, pemerintahan, pendidikan, hingga pertahanan dan keamanan negara. Manajemen dalam konteks pertahanan memiliki peran yang sangat strategis, mengingat tantangan yang semakin kompleks di era modern. Ancaman terhadap keamanan suatu negara tidak lagi terbatas pada agresi militer konvensional, tetapi juga mencakup ancaman non-militer seperti serangan siber, terorisme, dan perang informasi. Oleh karena itu, manajemen pertahanan menjadi elemen krusial dalam memastikan keamanan nasional dengan mengelola sumber daya pertahanan secara optimal. Manajemen pertahanan merupakan proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya pertahanan termasuk personel, anggaran, teknologi, dan strategi untuk memastikan keamanan dan kedaulatan suatu negara secara efektif dan efisien. Menurut Bruneau & Matei (2008) dalam T*owards a New Conceptualization of Democratization and Civil-Military Relations*, manajemen pertahanan mencakup pengelolaan kebijakan, organisasi, dan operasional dalam sektor pertahanan nasional guna menghadapi ancaman militer dan non-militer. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara berfungsi sebagai pedoman dalam pemanfaatan sumber daya nasional guna memperkuat sistem pertahanan Indonesia. Regulasi ini menjadi sangat relevan dalam menghadapi ancaman, tantangan, hambatan dan gangguan (ATHG) yang berkembang akibat perubahan situasi global, regional, serta domestik.



Foto Kegiatan Seminar Nasional 2025

Bagaimana penyelenggaraan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2023 tetang Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) untuk Pertahanan Negara bertujuan untuk mentransformasikan SDM, SDA, dan SDAB, serta Sarprasnas menjadi kekuatan pertahanan negara yang siap digunakan untuk kepentingan pertahanan negara. Proses mentransformasikan Sumber Daya Nasional adalah proses mengubah dan/atau meningkatkan nilai guna dan daya guna terhadap Sumber Daya Nasional serta Sarprasnas dari yang semula digunakan untuk fungsi sipil diubah dan/atau ditingkatkan sehingga dapat digunakan sebagai bagian penting dari pertahanan negara. Dari penyelenggaraan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2003 tetang Pertahanan negara kami membuat judul " Transformasi Biro menghadiri krasi & Pengelolaan Sumber Daya Nasional Sebagai Strategi Inovatif Untuk Pertahanan Negara di Era 5.0" dengan: Merumuskan masalah: Bagaimana Strategi Membangun Ketahanan Nasional Dalam Rangka Mewujudkan Keamanan Nasional Yang Tangguh; Pengelolaan Sumber Daya Nasional Untuk Pertahanan Negara; Manajemen Sumber Daya Nasional Dalam Rangka Mempertahankan Kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia Dari Berbagai Ancaman, Gangguan, Hambatan, Dan Tantangan.

Tujuan Penulisan Penelitian

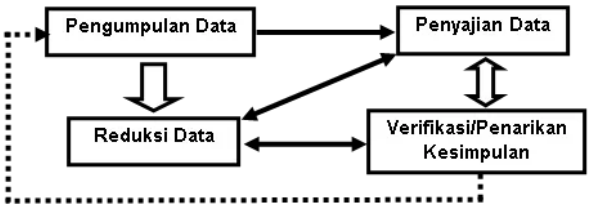
a. Untuk mengetahuai Strategi Membangun Ketahanan Nasional Dalam Rangka Mewujudkan Keamanan Nasional Yang Tangguh
b. Untuk mengetahuai Pengelolaan Sumber Daya Nasional Untuk Pertahanan Negara
c. Untuk mengetahuai Manajemen Sumber Daya Nasional Dalam Rangka Mempertahankan Kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia Dari Berbagai Ancaman, Gangguan, Hambatan, Dan Tantangan.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

METODE PENULISAN.

Metode penelitian. Menurut Sugiyono (2019:53), metode penelitian diartikan sebagai suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Selain itu, metode penelitian merupakan sebuah cara untuk melakukan penyelidikan dengan menggunakan cara-cara tertentu yang telah ditentukan untuk mendapatkan kebenaran ilmiah dari pelaksanaan seminar dari Nara Sumber dan pendapat peserta diskusi, sehingga nantinya penulisan pada penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan methode tertentu yang kami kembangkan pada saat seminar dengan memperdalam dengan beberapa cara secara empiris dari Narasumber dan secara intuisi dari penulis dan peserta seminar yang kami lakukan dan dilaksanakan di gedung lily Rohily di Akademi militer.

1) Metode penelitian. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kualitatif. Pada penelitian kualitatif, penulisan penelitian ini kami lakukan pada objek pada Nara sumber dan peserta seminar dari beberapa perguruan tinggi yang terlibat Unnes, Undip, Universitas Akatirta, Poltekes dan Polbangtan Taruna dan Taruni secara alamiah maksudnya, objek yang berkembang apa adanya di lapangan, tidak dimanipulasi oleh penulis sebagai peneliti dan kehadiran peneliti tidak begitu mempengaruhi dinamika pada objek pada saat seminar Prodi Manajemen Kordos Akmil penulis mencari jawaban dari pertanyaan peserta seminar dan dari penulisan dari jawaban Narasumber.
2) Instrumen penelitian. Pengumpulan data sebuah penelitian yang menggunakan metode hasil wawancara dan obserwasi langsung kepada jawaban Narasumber dan peserta Seminar. Sedangkan data digunakan dari isi seminar Kid yang berisi bahan seminar alat pelengkapan slide paparan, makalah seminar untuk menuliskan atau menggambarkan informasi data yang didapat dari nara sumber.
3) Sampel sumber data. Sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling purposive. Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, dengan mengunakan data primer secara langsung dari data-data paparan dan jawaban nara sumber dan data sekunder isi seminar Kid yang berisi bahan makalah seminar untuk menuliskan atau menggambarkan informasi data Nara sumber seminar dan peserta seminar dalam bentuk jawaban atau informasi lainya.
4) Teknik pengumpulan data. Menurut Hardina, Helmina, dkk (2020:232) dalam penelitian kualitatif, teknik pengumpulan data yang utama adalah *observasi participant* dari nara sumber dan peserta seminar, wawancara mendalam dari nara sumber dan Peserta seminar dari beberapa universitas, studi dokumentasi kami ambil dari tayangan langsung slide, isi paparan, bahan seminar Kit, dan gabungan ketiganya atau triangulasi.



Gambar Alur Teknik Analisis Deskriptif Kualitatif
Sumber , Teori Milles & Huberman

Teknik analisis data deskriptif kualitatif secara umum memiliki tiga komponen, yaitu: Reduksi data (*data reduction*), Penyajian data (*data display*). Penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*

PEMBAHASAN

Sumber data pada penelitian ini diperoleh langsung dari sumber-sumber utama penelitian, Pelaksanaan seminar yang di selenggarakan hari Rabu Tanggal 19 Februari 2025 Pukul 08.00 sd selesai bertempat di Gedung Lili Rochly Akademi Militer Magelang. Peserta kegiatan seminar ini dihadiri oleh Taruna/Taruni Akademi Militer Tingkat III/Pengasuh, Mahasiswa, Dosen dan Akademisi yang terdiri dari Mahasiswa UGM, Untitdar, Muhamidayah Magelang, Poltekes, Polbangtan Akatirta STMIK Bina Patria SMA TN sejumlah 471 peserta .Pelaksanaan seminar ini yang dilaksanakan secara langsung juga *Online* yang diikuti oleh mahasisiswa dari AAL, AAU, Unnes, Undip, SMA TN, UIN Sumut dan STIT AILU Serta UNHAN maupun Masyarakat umum melalui *Link zoom Meeting* dan *Chanel You Tube* secara langsung zoom meeting sebanyak peserta 1000 orang dan *Chanel You Tube* 201 penayangan dengan Nara Sumber dan Peserta seminar. Deskripsi Lokasi Penelitian Seminar Manhan. Penyelenggaraan Seminar Prodi Manajemen Kordos Akmil diselenggarakan di Gedung Lily rohily Akademi Militer.

1. Jenis Data. Berdasarkan ruang lingkup yang telah ditetapkan, terdapat dua sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder.
   a) Data Primer.

Menurut KBBI, data primer adalah data yang diperoleh seorang peneliti langsung dari objek ada saat Seminar Prodi Manajemen Kordos Akmil. Pada penelitian ini data primer yang diperoleh dari Hasil paparan Nara Sumber dan Peserta Seminar prodi Manajemen pertahanan kordos akmil dapat digambarkan sebagai berikut.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

(1) Survei melalui Paparan dan Jawaban nara sumber Nara sumber dari pertanyaan Peserta Seminar Guna mendapatkan gambaran secara umum, penulis melaksanakan pertama Bapak Prof.Dr.Armaidy Armawi, M.Si Ketua Program Studi Ilmu Ketahanan Nasional Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada dan beliau juga salah seorang pakar Ketahanan Nasional Indonesia. Narasumber yang Kedua Bapak Laksamana Muda TNI, Dr. Sri Yanto, S.T, M.Si (Han) Beliau Dekan Fakultas Manajemen Pertahanan Sekolah Pasca Sarjana Unhan RI yang akan membahas tentang Bagaimana Pengelolaan Sumberdaya Nasional kita, Nara sumber ketiga Bapak Brigjen TNI Hery Mulyanto, M.Sc Beliau menjabat sebagai Direktur Pengkajian dan Pengembangan Akmil, beliau akan mengupas bagaimana Manajemen sumber daya nasional kita untuk kepentingan kedaulatan NKRI dari berbagai ancaman,gangguan, hambatan dan tantangan yang dihadapi.

(2) Wawancara penulis menggunakan teknik Porposive Snoboll dengan peserta kegiatan seminar dengan Taruna/Taruni Akademi Militer Tingkat III/Pengasuh, Mahasiswa, Dosen dan Akademisi yang terdiri dari Mahasiswa UGM, Untitdar, Muhamidayah Magelang, Poltekes, Polbangtan Akatirta STMIK Bina Patria SMA TN sejumlah 471 peserta .Pelaksanaan seminar ini yang dilaksanakan secara langsung juga *Online* yang diikuti oleh mahasisiswa dari AAL, AAU, Unnes, Undip, SMA TN, UIN Sumut dan STIT AILU Serta UNHAN maupun Masyarakat umum melalui *Link zoom Meeting* dan *Chanel You Tube* secara langsung zoom meeting sebanyak peserta 1000 orang dan *Chanel You Tube* 201 penayangan.

2. Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumentasi dan sumber informasi lainnya. Pada penelitian ini, terdapat beberapa data sekunder memudahkan penelitian yang disajikan sebagai berikut.

a) RKA/TOR Kepada kepada narasumber.
b) Isi Seminar Kid:
   (1) Daftar urutan Isi Naskah seminar dari Nara Sumber.
   (2) Slide tentang isi Seminar.
   (3) Jadwal Seminar Prodi manajemen Kordos Akmil
   (4) Chanel Youtobe yang diberikan.

PEMBAHASAN

Pertahanan negara disusun dengan memperhatikan prinsip demokrasi, hak asasi manusia, kesejahteraan umum, lingkungan hidup, ketentuan hukum nasional dan hukum internasional, kebiasaan internasional, dan prinsip hidup berdampingan secara damai, serta memperhatikan kondisi geografis Indonesia sebagai negara kepulauan. Pertahanan negara diselenggarakan oleh pemerintah dan dipersiapkan secara dini dengan mempersiapkan sistem pertahanan negara yang terdiri dari sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman militer yang menempatkan TNI sebagai Komponen utama dengan didukung oleh Komponen Cadangan (Komcad) dan Komponen Pendukung (Komduk), dan sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman nonmiliter menempatkan lembaga pemerintah di luar bidang pertahanan sebagai unsur utama sesuai dengan bentuk dan sifat ancaman, dengan didukung oleh unsur-unsur lain dari kekuatan bangsa. Kekuatan pertahanan nirmiliter dapat menjadi kekuatan yang efektif dalam mempertahankan keamanan nasional apabila terkoordinasi dengan baik dengan komponen dalam sistem pertahanan negara adalah sumber daya nasional. Sumber Daya Nasional terdiri dari Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Daya Alam (SDA), dan Sumber Daya Buatan (SDAB) beserta Sarana Prasarana Nasional (Sarprasnas).



Laporan Kegaiatan Seminar

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Dari nara sumber ke 1 berdasarkan hasil penulisan kami desain dalam bentuk hasil wawancara peneliti dengan Narasumber yang pertama Bapak Laksamana Muda TNI, Dr. Sri Yanto, S.T, M.Si (Han) Beliau Dekan Fakultas Manajemen Pertahanan Sekolah Pasca Sarjana Unhan RI yang akan membahas tentang Bagaimana Pengelolaan Sumberdaya Nasional kita pada Bagaimana Strategi Membangun Ketahanan Nasional Dalam Rangka Mewujudkan Keamanan Nasional Yang Tangguh,?". Didapat hasil wawancara sebagai berikut.

"Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2003 tetang Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara adalah segala usaha untuk mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, dan keselamatan segenap bangsa dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara. Sistem pertahanan negara adalah sistem pertahanan yang bersifat semesta yang melibatkan seluruh warga negara, wilayah, dan sumber daya nasional lainnya, serta dipersiapkan secara dini oleh pemerintah dan diselenggarakan secara total, terpadu, terarah, dan berlanjut untuk menegakkan kedaulatan negara, keutuhan wilayah, dan keselamatan segenap bangsa dari segala ancaman."

Berdasarkan hasil wawancara, dapat dikonklusikan bahwa Bapak Laksamana Muda TNI, Dr. Sri Yanto, S.T, M.Si bawah secara operasional. Untuk mengetahui apakah. Hasil analisis terhadap *Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara menyangkut beberapa pokok*, yaitu :

1. *Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara. penyelenggaraan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2003 tetang Pertahanan negara Salah satu komponen dalam sistem pertahanan negara adalah sumber daya nasional. Sumber Daya Nasional terdiri dari Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Daya Alam (SDA), dan Sumber Daya Buatan (SDAB) beserta Sarana Prasarana Nasional (Sarprasnas). SDM adalah warga negara yang memberikan daya dan usahanya untuk kepentingan bangsa dan negara, SDA adalah potensi yang terkandung dalam bumi, air, dan udara yang dalam wujud asalnya dapat didayagunakan untuk kepentingan pertahanan negara. SDAB adalah SDA yang telah ditingkatkan daya gunanya untuk kepentingan pertahanan negara, serta Sarprasnas adalah hasil budi daya manusia yang dapat digunakan sebagai alat penunjang untuk kepentingan pertahanan negara dalam rangka mendukung kepentingan nasionalAgar terlaksananya penyelenggaraan program bidang pembinaan bimbingan dan pengasuhan Taruna guna membentuk tercapainya kepribadian, jasmani, dan nilai akademik yang bagus sesuai yang diharapkan.*
2. *Pengelolaan Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara. Bahwa Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) untuk Pertahanan Negara bertujuan untuk mentransformasikan SDM, SDA, dan SDAB, serta Sarprasnas menjadi kekuatan pertahanan negara yang siap digunakan untuk kepentingan pertahanan negara. Proses mentransformasikan Sumber Daya Nasional adalah proses mengubah dan/atau meningkatkan nilai guna dan daya guna terhadap Sumber Daya Nasional serta Sarprasnas dari yang semula digunakan untuk fungsi sipil diubah dan/atau ditingkatkan sehingga dapat digunakan sebagai bagian penting dari pertahanan negara.*
3. *Bela Negara. Setiap Warga Negara berhak dan wajib ikut serta dalam usaha Bela Negara yang diwujudkan dalam penyelenggaraan pertahanan negara. Hak Warga Negara dalam usaha Bela Negara meliputi mendapatkan pendidikan kewarganegaraan yang dilaksanakan melalui Pembinaan Kesadaran Bela Negara (PKBN), hak untuk mendaftar sebagai calon anggota TNI, hak untuk mendaftar sebagai calon anggota Komcad. Sedangkan kewajiban Warga Negara dalam usaha Bela Negara meliputi kewajiban yang diberlakukan kepada Warga Negara yang menjadi prajurit TNI sebagai alat Pertahanan Negara dan kewajiban yang diberlakukan kepada Warga Negara sebagai anggota Komcad yang dimobilisasi dalam menghadapi ancaman militer dan ancaman hibrida.*
4. *Penataan Komponen Pendukung. Komponen Pendukung (Komduk) adalah Sumber Daya Nasional yang dapat digunakan untuk meningkatkan kekuatan dan kemampuan Komponen Utama dan Komponen Cadangan, yang dapat digunakan secara langsung atau tidak langsung untuk menghadapi Ancaman Militer dan Ancaman Hibrida. Komduk terdiri dari Warga negara, Sumber Daya Alam (SDA), Sumber Daya Buatan (SDAB) serta Sarana dan Prasarana (Sarpras) Nasional. Warga Negara terdiri dari Anggota Polri, Warga terlatih, Tenaga ahli dan Warga lain unsur Warga negara. SDA dan SDAB terdiri dari logistic wilayah dan Cadangan material strategis, sedangkan Sarpras nasional terdiri dari Sarpras darat, laut, udara, siber dan Antariksa, serta sarpras lainnya.*
5. *Pembentukan Komponen Cadangan. Komponen Cadangan (Komcad) adalah Sumber Daya Nasional yang telah disiapkan untuk dikerahkan melalui mobilisasi guna memperbesar dan memperkuat kekuatan dan kemampuan Komponen Utama. Komcad terdiri dari Warga negara, Sumber Daya Alam (SDA), Sumber Daya Buatan (SDAB) serta Sarana dan Prasarana (Sarpras) Nasional.*

Hasil paparan Nara sumber ke 2 Berdasarkan hasil wawancara, dapat dikonklusikan bahwa Bapak Sumber pertama Bapak Prof.Dr. Armaidy Armawi, M.Si Ketua Program Studi Ilmu Ketahanan Nasional Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada dan beliau juga salah seorang pakar Ketahanan Nasional Indonesiai bawah secara operasional. Untuk mengetahui apakah Pengelolaan Sumber Daya Nasional Untuk Pertahanan Negara terhadap *Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara*, yaitu :

"Sebagai negara kepulauan dengan wilayah yang luas dan posisi strategis di antara samudra hindia dan samudera pasifik, Indonesia menghadapi berbagai ancaman, gangguan, hambatan, dan tantangan (AGHT) yang terus berkembang ditengah pembangunan nasional yang diselenggarakan untuk mencapai tujuan nasional. Untuk menjamin terlaksananya pembangunan nasional dapat berjalan aman dan lancar, diperlukan kondisi terjaganya kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI dan terciptanya keselamatan bangsa, dimana kondisi tersebut dapat tercapai bila pertahanan negara kuat dan dapat menghadapi ancaman terhadap pertahanan negara. Pertahanan negara diselenggarakan oleh pemerintah dan dipersiapkan secara dini yang terdiri dari sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman militer yang menempatkan TNI sebagai Komponen utama dengan didukung."

Berdasarkan hasil wawancara, dapat dikonklusikan bahwa Bapak Bapak Sumber kedua Bapak Prof. Dr. Armaidy Armawi, M.Si bawah secara operasional. Untuk mengetahui apakah. Analisis terhadap *Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara dapat di simpulkan*, yaitu

"Pertahanan negara diselenggarakan oleh pemerintah dan dipersiapkan secara dini yang terdiri dari sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman militer yang menempatkan TNI sebagai Komponen utama dengan didukung oleh Komponen Cadangan (Komcad) dan Komponen Pendukung (Komduk), dan sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman nonmiliter menempatkan lembaga pemerintah di luar bidang pertahanan sebagai unsur utama sesuai dengan bentuk dan sifat ancaman, dengan didukung oleh unsur-unsur lain dari kekuatan bangsa salah satunya membangun satuan- satuan di perkuat diperbatasan maka keamanan yang mencangkup Epolisosbud Hankam terutama ekonomi dan kesejahteraan dan tersendirinya keamanan dan pertahanan di perbatasan akan berkembang dan kuat dari segi pertahanan."

Hasil nara sumber ke 3 berdasarkan hasil paparan dan Jawaban yang di desain dalam wawancara dalam bentuk tanya jawab/ wawancara peneliti dengan Narasumber yang ketiga Bapak Brigjen TNI Hery Mulyanto, M.Sc Beliau menjabat sebagai Direktur Pengkajian dan Pengembangan Akmil, beliau akan mengupas bagaimana Manajemen

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

sumber daya nasional kita untuk kepentingan kedaulatan NKRI dari berbagai ancaman,gangguan, hambatan dan tantangan yang dihadapingguh,?". Hasil Analisis hasil pokok-pokok paparan dan tanya jawab yang di desain dalam bentuk wawancara hasil seminar sebagai berikut:

"Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) untuk Pertahanan Negara bertujuan untuk mentransformasikan SDM, SDA, dan SDAB, serta Sarprasnas menjadi kekuatan pertahanan negara yang siap digunakan untuk kepentingan pertahanan negara. Proses mentransformasikan Sumber Daya Nasional adalah proses mengubah dan/atau meningkatkan nilai guna dan daya guna terhadap Sumber Daya Nasional serta Sarprasnas dari yang semula digunakan untuk fungsi sipil diubah dan/atau ditingkatkan sehingga dapat digunakan sebagai bagian penting dari pertahanan negara"

Berdasarkan hasil nara sumber ke 3 dari wawancara, dapat dikonklusikan bahwa Bapak Brigjen TNI Hery Mulyanto, M.Sc Beliau menjabat sebagai Direktur Pengkajian dan Pengembangan Akmil. Untuk mengetahui apakah. Analisis terhadap *Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara dapat di simpulkan*, yaitu:

1. *Manajemen pertahanan merupakan proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya pertahanan termasuk personel, anggaran, teknologi, dan strategi untuk memastikan keamanan dan kedaulatan suatu negara secara efektif dan efisien. Menurut Bruneau & Matei (2008) dalam Towards a New Conceptualization of Democratization and Civil-Military Relations, manajemen pertahanan mencakup pengelolaan kebijakan, organisasi, dan operasional dalam sektor pertahanan nasional guna menghadapi ancaman militer dan non-militer.*
2. *Ancaman di era modern.Ancaman terhadap pertahanan negara kini tidak hanya bersifat tradisional atau berbasis militer, tetapi juga mencakup aspek non-militer seperti ancaman siber, ekonomi, sosial, hingga kesehatan. Beberapa ancaman yang berhubungan dengan UU No. 23 Tahun 2019, meliputi:*
    a. *Serangan digital yang menargetkan infrastruktur strategis, seperti sistem keamanan, perbankan, serta komunikasi, dapat mengganggu stabilitas negara.*
    b. *Penyalahgunaan media sosial dan teknologi oleh kelompok radikal berpotensi mengancam keutuhan bangsa.*
    c. *Krisis ekonomi berdampak pada ketergantungan terhadap produk asing sehingga secara tidak langsung dapat berdampak pada ketahanan nasional.*
    d. *Situasi darurat kesehatan global seperti COVID-19 dan erupsi gunung berapi menunjukkan perlunya pengelolaan sumber daya nasional yang tangguh dalam menghadapi krisis.*
    e. *Ancaman hibrida terthadap pertahanan negara berupa militer maupun non militer dimana untuk menghancurkan suatu negara*
3. *Tantangan masa depan. Seiring perubahan jaman, UU No. 23 Tahun 2019 harus terus disesuaikan agar mampu menghadapi tantangan di masa mendatang, seperti:*
    a. *Konflik geopolitik yang memicu ketegangan di kawasan Indo-Pasifik memerlukan kesiapan sumber daya nasional untuk menghadapi potensi konflik regional.*
    b. *Mewujudkan Indonesia yang bersih dari korupsi memang merupakan tantangan besar namun dengan semangat gotong royong dan kesadaran kolektif bahwa korupsi adalah penghambat kemajuan bangsa akan menjadi modal utama untuk menciptakan Indonesia yang bersih dan berintegritas.*
    c. *Climate change dan kemungkinan serangan biologis serta dampak perubahan iklim menjadi tantangan baru bagi pertahanan negara.*
    d. *Perang siber dan artificial intellegence (AI) menjadi keniscayaan sehingga diperlukan regulasi tambahan untuk mengelola penggunaan kecerdasan buatan dalam sistem pertahanan agar tetap berpihak pada kepentingan nasional.*
4. *Hambatan dalam Implementasi UU No. 23 Tahun 2019. Walaupun telah diberlakukan, pelaksanaan UU ini menghadapi beberapa hambatan, di antaranya:*
    a. *Kurangnya kesadaran publik. Sebagian masyarakat masih kurang memahami peran mereka dalam mendukung sistem pertahanan nasional.*
    b. *Terbatasnya anggaran dan infrastruktur. Keterbatasan dana dan sarana menjadi kendala dalam implementasi optimal regulasi ini.*
    c. *Kurangnya koordinasi antar instansi dan masalah ego sektoral. Kerja sama antara kementerian serta lembaga terkait masih perlu ditingkatkan agar implementasi kebijakan lebih efektif.*
    d. *Ketergantungan teknologi asing. Penguatan industri pertahanan dalam negeri masih menghadapi tantangan dalam mengurangi ketergantungan terhadap teknologi luar.*
5. *Gangguan terhadap stabilitas negara. Di dalam negara ini sudah banyak warga negara yang sengaja maupun tidak sengaja telah menjadi alat kekuatan global yang secara tidak sadar apa yang mereka kerjakan akan melemahkan bangsa sendiri. Terdapat berbagai faktor yang dapat mengganggu upaya pertahanan negara, baik dari dalam maupun luar negeri.*
    a. *Hoaks dan disinformasi melalui penyebaran berita palsu dapat melemahkan kepercayaan publik terhadap pemerintah serta institusi pertahanan.*
    b. *Ancaman keamanan siber melalui peretasan dan pencurian data pemerintah serta militer dapat mengancam keamanan nasional.*
    c. *Erosi ideologi Pancasila dengan derasnya pengaruh ideologi yang bertentangan dengan nilai-nilai kebangsaan dapat mengancam persatuan masyarakat.*
    d. *Eksploitasi sumber daya oleh pihak asing akan mengakibatkan pengelolaan sumber daya yang kurang optimal oleh negara kita sehingga dapat menyebabkan ketergantungan terhadap pihak luar dan melemahkan kedaulatan negara.*
6. *Kontribusi TNI dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Konsep motivator, stabilisator, fasilitator, dan dinamisator menggambarkan peran strategis tentara dalam mendukung stabilitas nasional dan pembangunan.*
    a. *Sebagai motivator TNI harus menjadi sumber inspirasi bagi masyarakat dalam berbagai aspek, seperti disiplin, semangat juang, kerja keras, dan nasionalisme. TNI dapat memotivasi warga untuk berpartisipasi dalam pembangunan bangsa, baik melalui pendidikan, pelatihan keterampilan, maupun keterlibatan dalam kegiatan sosial.*
    b. *Sebagai stabilisator, TNI berperan dalam menjaga stabilitas negara, baik dalam aspek keamanan, politik, sosial, maupun ekonomi. TNI harus memastikan bahwa kondisi negara tetap kondusif, bebas dari ancaman internal dan eksternal, serta mendukung terciptanya kehidupan yang damai dan harmonis bagi masyarakat.*
    c. *Sebagai fasilitator, TNI dapat berfungsi sebagai penghubung antara pemerintah dan masyarakat dalam berbagai program pembangunan. Misalnya, melalui program TNI Manunggal Membangun Desa (TMMD) yang membantu pembangunan infrastruktur di daerah terpencil, atau dalam penanganan bencana alam di mana tentara sering berperan dalam menyalurkan bantuan dan evakuasi.*
    d. *Sebagai dinamisator, TNI harus mampu mendorong dinamika perubahan yang positif di masyarakat, baik dalam hal pembangunan, ekonomi, maupun sosial. TNI bisa berkontribusi dengan membangun kesadaran masyarakat terhadap pentingnya*

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

persatuan, kemandirian, serta kesiapan dalam menghadapi tantangan global. Contoh sebagai dinamisator Komando Distrik Militer (Kodim) memiliki peran strategis sebagai dinamisator dalam Sistem Pertahanan dan Keamanan Rakyat Semesta (Sishankamrata). Dalam konteks ini, Kodim berfungsi sebagai penggerak utama dalam membangun ketahanan nasional yang berbasis pada kekuatan rakyat. Strategi yang digunakan dalam mempertahankan kedaulatan negara adalah perang berlarut, yakni perang yang memanfaatkan kekuatan rakyat dalam jangka panjang untuk menghadapi ancaman, baik militer maupun non militer.

Implikasi dari strategi ini adalah meningkatnya kesadaran cinta tanah air dan semangat bela negara di kalangan masyarakat. Dalam menghadapi spektrum ancaman modern, yang tidak selalu berbentuk kekerasan fisik tetapi lebih dominan melalui soft power, seperti infiltrasi ideologi, politik, ekonomi, sosial, dan budaya (Ipoleksosbud), peran Kodim semakin vital dalam memperkuat ketahanan nasional. Jika aspek Ipoleksosbud suatu negara lemah, maka ancaman yang datang bisa menghancurkan negara dari dalam tanpa perlu serangan militer. Oleh karena itu, penguatan nasionalisme, kemandirian ekonomi, stabilitas politik, serta ketahanan sosial dan budaya menjadi elemen penting dalam menjaga keutuhan bangsa. Dalam hal ini, Kodim berperan aktif dalam membangun sinergi antara TNI, pemerintah daerah, dan masyarakat agar ketahanan negara tetap kokoh dalam menghadapi tantangan global.

Untuk menguji Kedalaman kami melaksanakan wawancara berdasarkan hasil paparan dan tanya jawab dari nara sumber yang kami desain dalam bentuk wawancara FGD kelompok kecil, dapat dikonklusikan dari peserta kegiatan seminar dengan Taruna/Taruni Akademi Militer Tingkat III/Pengasuh, Mahasiswa, Dosen dan Akademisi yang terdiri dari Mahasiswa UGM, Untitdar, Muhamidayah Magelang, Poltekes, Polbangtan Akatirta STMIK Bina Patria SMA TN sejumlah 471 peserta .Pelaksanaan seminar ini yang dilaksanakan secara langsung juga *Online* yang diikuti oleh mahasisiswa dari AAL, AAU, Unnes, Undip, SMA TN, UIN Sumut dan STIT AILU Serta UNHAN maupun Masyarakat umum melalui *Link zoom Meeting* dan *Chanel You Tube* secara langsung zoom meeting sebanyak peserta 1000 orang dan *Chanel You Tube* 201 penayangan. Mengupas bagaimana Manajemen sumber daya nasional kita untuk kepentingan kedaulatan NKRI dari berbagai ancaman, gangguan ,hambatan dan tantangan yang dihadapi. Untuk mengetahui apakah. Analisis terhadap *Pertahanan negara dinyatakan bahwa Pertahanan negara* Pengelolaan Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara dari Bapak Prof.Dr.Armaidy Armawi, M.Si Ketua Program Studi Ilmu Ketahanan Nasional Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada dan beliau juga salah seorang pakar Ketahanan Nasional Indonesia**.** Sebagai negara kepulauan dengan wilayah yang luas dan posisi strategis *di antara samudra hindia dan samudera pasifik, Indonesia menghadapi berbagai ancaman, gangguan, hambatan, dan tantangan (AGHT) yang terus berkembang ditengah pembangunan nasional yang diselenggarakan untuk mencapai tujuan nasional. Untuk menjamin terlaksananya pembangunan nasional dapat berjalan aman dan lancar, diperlukan kondisi terjaganya kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI dan terciptanya keselamatan bangsa, dimana kondisi tersebut dapat tercapai bila pertahanan negara kuat dan dapat menghadapi ancaman terhadap pertahanan negara. Pertahanan negara diselenggarakan oleh pemerintah dan dipersiapkan secara dini yang terdiri dari sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman militer yang menempatkan TNI sebagai Komponen utama dengan didukung oleh Komponen Cadangan (Komcad) dan Komponen Pendukung (Komduk), dan sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman nonmiliter menempatkan lembaga pemerintah di luar bidang pertahanan sebagai unsur utama sesuai dengan bentuk dan sifat ancaman, dengan didukung oleh unsur-unsur lain dari kekuatan bangsa. Kami melaksanakan wawancara dengan Mahasiswa UGM, Untitdar*, Muhamidayah Magelang, Poltekes, Polbangtan Akatirta melalui FGD kelompok kecil menanyakan dari paparan "*Pengelolaan Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara dari Bapak Prof.Dr.Armaidy Armawi, M.Si Ketua Program Studi Ilmu Ketahanan Nasional Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada."*

1. *" Kami sebagai mahasiswa secara kondisi yang dapat tercapai bila pertahanan negara kuat dan dapat menghadapi ancaman terhadap pertahanan negara. Pertahanan negara diselenggarakan oleh pemerintah dan dipersiapkan secara dini yang terdiri dari sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman militer yang menempatkan TNI sebagai Komponen utama dengan didukung oleh Komponen Cadangan (Komcad) dan Komponen Pendukung (Komduk), dan sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman nonmiliter menempatkan lembaga pemerintah di luar bidang pertahanan sebagai unsur utama sesuai dengan bentuk dan sifat ancaman, dengan didukung oleh unsur-unsur lain dari kekuatan bangsa dan kami sebagai Mahasiswa baru memahami sebagai komponen cadangan".menjelaskan hubungan/keterkaitan antara pembelaan negara atau bela negara denganketahanan nasional meliputi:*
   a. *Menurut kami sebagai mahasiswa bahwa pembelaan negara sebagai suatu sitem lebih menekankan pada komponen kekuatan , strategi dan sosialisasi. Ketahanan Nasional itu merupakan sasaran dan tujuan dari upaya-upaya pembelaan negara, tujuan Ketahanan Nasional akan diukur melelui seberapa jauh "keuletan" semaua komponen warga negara dalam partisipasi dan implementasinya dalam Ketahanan Nasional dan seberapa besar kekuatan "ketangguhan" warga negara dalam Ketahanan Nasional.*
   b. *Kami baru paham Pembelaan Negara sebagai wujud partisipasi warga negara yang dilakukan secara semesta dalam arti bahwa seluruh daya bangsa dan negara mampu memobilisasi diri guna menanggulangi setiap bentuk ancaman baik yang datang dari luar negeri maupun dari dalam negeri adalah dalam rangka memelihara dan meningkatkan Ketahanan Nasional.*
   c. *Kami sebagai mahasiswa belum memahami perihal usaha atau upaya bela negara itu bagi warga negara bukan suatu kesadaran, fakultatif, tetapi harus diterima sebagai suatu panggilan tugas dan kewajiban, karena ancaman yang datang baik yang langsung maupun tidak langsung dapat timbul sewaktu-waktu, dan pengingkaran terhadap kewajiban bela negara merupakan karapuhan ketahanan Nasional, yang pada gilirannya akan membahayakan identitas, keutuhan, kelangsungan hidup bangsa dan negara dalam mencapai tujuan nasionalnya.*
2. *Kami juga melaksanakan wawancara dengan Mahasiswa UGM, Untitdar, Muhamidayah Magelang, Poltekes, Polbangtan Akatirta melalui FGD kelompok kecil menanyakan dari paparan Manajemen Sumber Daya Nasional dalam Rangka Mempertahankan Kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia dari Berbagai Ancaman, Gangguan, Hambatan, dan Tantangan Bapak Laksamana Muda TNI, Dr. Sri Yanto, S.T, M.Si (Han) Beliau Dekan Fakultas Manajemen Pertahanan Sekolah Pasca Sarjana Unhan RI:*

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

a. *Pengelolaan Sumberdaya Nasional kita. Salah satu komponen dalam sistem pertahanan negara adalah sumber daya nasional. Sumber Daya Nasional terdiri dari Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Daya Alam (SDA), dan Sumber Daya Buatan (SDAB) beserta Sarana Prasarana Nasional (Sarprasnas).*
b. *Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) untuk Pertahanan Negara bertujuan untuk mentransformasikan SDM, SDA, dan SDAB, serta Sarprasnas menjadi kekuatan pertahanan negara yang siap digunakan untuk kepentingan pertahanan negara. Pengelolaan SDN untuk pertahanan negara dilaksanakan melalui usaha Bela Negara, Penataan Komponen Pendukung, Pembentukan Komponen Cadangan.*
c. *Penguatan Komponen Utama, serta Mobilisasi dan Demobilisasi. Pemberdayaan seluruh komponen pertahanan baik komponen utama, komponen cadangan, maupun komponen pendukung menjadi strategi utama untuk menciptakan sistem pertahanan yang kuat dan berkelanjutan. Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) yang efektif menjadi kunci utama dalam membangun sistem pertahanan negara untuk menjaga kedaulatan dan keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia.*

3. *Kami juga melaksanakan wawancara dengan Mahasiswa UGM, Untitdar, Muhamidayah Magelang, Poltekes, Polbangtan Akatirta melalui FGD kelompok kecil menanyakan dari paparan "Strategi Membangun Ketahanan Nasional Dalam Rangka Mewujudkan Keamanan Nasional yang Tangguh Bapak Brigjen TNI Hery Mulyanto, M.Sc Beliau menjabat sebagai Direktur Pengkajian dan Pengembangan Akmil. Kami sebgai mahasiswa kami menyikapi tentang hambatan dalam Implementasi UU No. 23 Tahun 2019, Walaupun telah diberlakukan, pelaksanaan UU ini menghadapi beberapa hambatan, di antaranya:*
   a. *Kurangnya kesadaran publik. Sebagian masyarakat masih kurang memahami peran mereka dalam mendukung sistem pertahanan nasional maka akan terjadi salah penafsiran nantinya dari beberapa komponen kalau tidak ada cara seperti ini.*
   b. *Terbatasnya anggaran dan infrastruktur. Keterbatasan dana dan sarana menjadi kendala dalam implementasi optimal regulasi ini.*
   c. *Kurangnya koordinasi antar instansi dan masalah ego sektoral. Kerja sama antara kementerian serta lembaga terkait masih perlu ditingkatkan agar implementasi kebijakan lebih efektif.*
   d. *Ketergantungan teknologi asing. Penguatan industri pertahanan dalam negeri masih menghadapi tantangan dalam mengurangi ketergantungan terhadap teknologi luar.*
   e. *Secara kostruktif penerapan UU No.23 Tahun 2019 kami belum memahami tentang masalah gangguan terhadap stabilitas negara. diperlukan sistem manajemen yang efektif, khususnya dalam bidang manajemen pertahanan, guna memastikan stabilitas dan keamanan nasional tetap terjaga. Hambatan dalam Implementasi UU No. 23 Tahun 2019. Walaupun telah diberlakukan, pelaksanaan UU ini menghadapi beberapa hambatan, di antaranya:*
      1. *Kami sebagai mahasiswa memang mengetahui kurangnya kesadaran publik, sebagian masyarakat masih kurang memahami peran mereka dalam mendukung sistem pertahanan nasional.*
      2. *Menurut kami sebagai mahasiswa pengenalan UU No.23 tahun 2019 mengenai terbatasnya anggaran dan infrastruktur, keterbatasan dana dan sarana menjadi kendala dalam implementasi optimal regulasi ini bisa di pangkas atau di tiadakan sebaiknya di lakukan dalam lingkungan sekolah dalam pelajaran Kwarganegaran*
      3. *Kurangnya koordinasi antar instansi dan masalah ego sektoral. Kerja sama antara kementerian serta lembaga terkait masih perlu ditingkatkan agar implementasi kebijakan lebih efektif atas Setiap warga negara berhak dan wajib ikut serta dalam upaya bela negara yang diselenggarakan melalui pendidikan bela negara.*

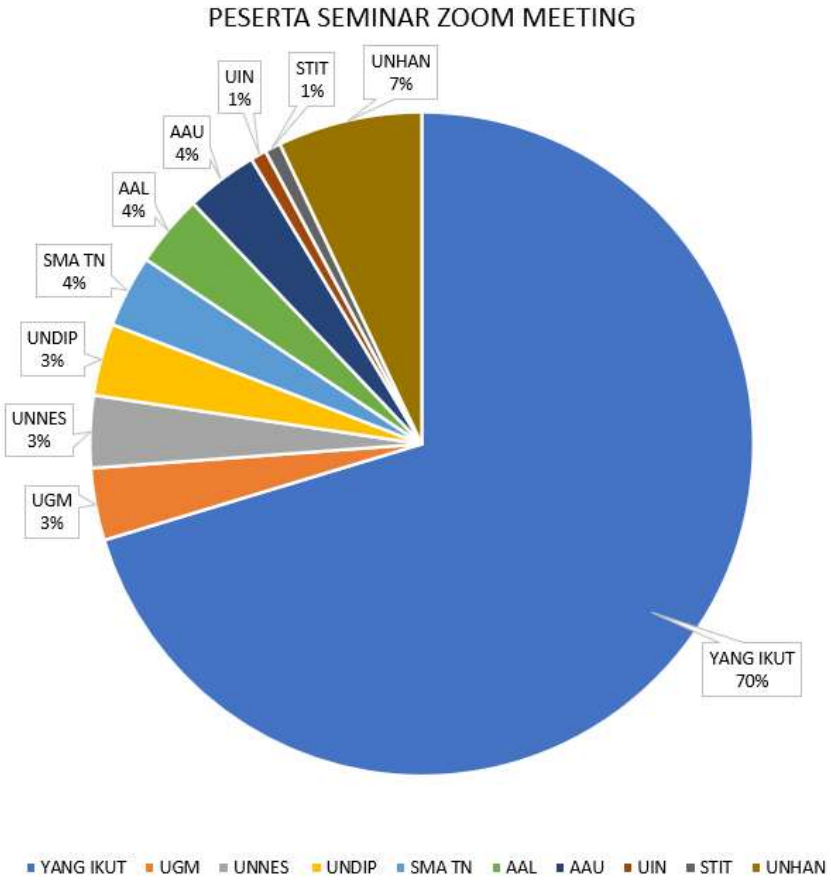
Secara kostruktif penerapan UU No.23 Tahun 2019 Prosentase keikutan seminar masalah semiar secara langsung .



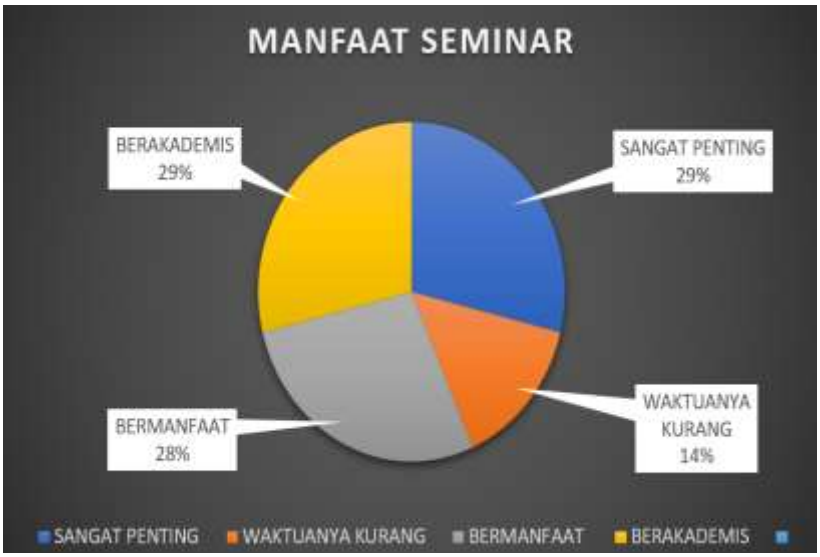
Secara kostruktif penerapan UU No.23 Tahun 2019 Prosentase keikutan seminar yang dilaksanakan secara langsung juga *Online* yang diikuti oleh mahasisiswa dari AAL:, AAU, Unnes, Undip, SMA TN, UIN Sumut dan

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

STIT AILU Serta UNHAN maupun Masyarakat umum melalui *Link zoom Meeting* dan *Chanel You Tube* secara langsung zoom meeting sebanyak peserta 1000



Kami juga melaksanakan wawancara dengan Mahasiswa Melihat hasil pada survei habis kegiatan seminar, dapat diketahui dalam kehidupan hubungan kampus dan masyarakat dalam memahami hak-hak warga negara dalam pembelaan negara dari komponen-komponen sesuai UU tentang yang terkait situasi dan kondisi maka dapat dikonklusikan manfaat seminar.



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan serta analisis data di lapangan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Hasil analisa tentang Manajemen Sumber Daya Nasional dalam Rangka Mempertahankan Kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia dari Berbagai Ancaman, Gangguan, Hambatan, dan Tantangan.Berdasarkan hasil pembahasan seminar Prodi Manajemen Kordos Akmil tentang UU. No 23 tahun 2019 , dapat disimpulkan bahwa UU tersebu dari beberapa sumber dan pendapat peserta seminar dilatarbelakangi oleh suatu keadaan untuk memperkuat pertahanan negara dalam menghadapi ancaman melalui sistem pertahanan rakyat semesta. Penguatan pertahanan negara ini dilakukan melalui pengelolaan sumber daya nasional, yang dilaksanakan melalui usaha bela negara, penataan komponen pendukung, pembentukan komponen cadangan, penguatan komponen utama.
b. Mobilisasi dan demobilisasi. Hasil penelitian seminar Prodi Manajemen Kordos Akmil tentang UU. No 23 tahun 2019 juga menunjukkan bahwa arah politik hukum UU. No 23 tahun 2019 ialah mewujudkan tegaknya kedaulatan negara, terjaganya keutuhan wilayah, dan keselamatan segenap bangsa dari segala bentuk ancaman. Oleh karena itu, dalam mencapai tujuan tersebut, fungsi pertahanan negara diselenggarakan dengan memanfaatkan seluruh potensi sumber daya nasional serta sarana dan prasarana nasional sebagai bagian penting dari komponen pertahanan negara sekaligus digunakan untuk kesejahteraan rakyat.
c. Asas yang tercantum sebagai dasar dalam UU UU. No 23 tahun 2019 cukup termanifestasi dalam beberapa pasal. Namun demikian, asas-asas ini kemudian tereduksi oleh kecenderungan materi muatan UU. No 23 tahun 2019 yang bernuansa melanggar hak asasi manusia, overkriminalisasi, kurang akomodatif terhadap kondisi ancaman kekinian, serta potensi penyalahgunaan dalam pendanaannya. Untuk menghindari adanya konflik antara negara dengan rakyat (konflik vartikal), perlu ada tafsiran dan tolak ukur yang jelas tentang darurat militer sehingga penggunaan mobilisasi komponen cadangan tidak digunakan secara serampangan oleh penguasa, yang justru merugikan rakyat itu sendiri.
d. Pengelolaan Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara. Sebagai negara kepulauan dengan wilayah yang luas dan posisi strategis di antara samudra hindia dan samudera pasifik, Indonesia menghadapi berbagai ancaman, gangguan, hambatan, dan tantangan (AGHT) yang terus berkembang ditengah pembangunan nasional yang diselenggarakan untuk mencapai tujuan nasional. Untuk menjamin terlaksananya pembangunan nasional dapat berjalan aman dan lancar, diperlukan kondisi terjaganya kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI dan terciptanya keselamatan bangsa, dimana kondisi tersebut dapat tercapai bila pertahanan negara kuat dan dapat menghadapi ancaman terhadap pertahanan negara. Pertahanan negara diselenggarakan oleh pemerintah dan dipersiapkan secara dini yang terdiri dari sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman militer yang menempatkan TNI sebagai Komponen utama dengan didukung oleh Komponen Cadangan (Komcad) dan Komponen Pendukung (Komduk), dan sistem pertahanan negara dalam menghadapi ancaman nonmiliter menempatkan lembaga pemerintah di luar bidang pertahanan sebagai unsur utama sesuai dengan bentuk dan sifat ancaman, dengan didukung oleh unsur-unsur lain dari kekuatan bangsa.
e. Salah satu komponen dalam sistem pertahanan negara adalah sumber daya nasional. Sumber Daya Nasional terdiri dari Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Daya Alam (SDA), dan Sumber Daya Buatan (SDAB) beserta Sarana Prasarana Nasional (Sarprasnas). Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) untuk Pertahanan Negara bertujuan untuk mentransformasikan SDM, SDA, dan SDAB, serta Sarprasnas menjadi kekuatan pertahanan negara yang siap digunakan untuk kepentingan pertahanan negara. Pengelolaan SDN untuk pertahanan negara dilaksanakan melalui usaha Bela Negara, Penataan Komponen Pendukung, Pembentukan Komponen Cadangan, Penguatan Komponen Utama, serta Mobilisasi dan Demobilisasi. Pemberdayaan seluruh komponen pertahanan baik komponen utama, komponen cadangan, maupun komponen pendukung menjadi strategi utama untuk menciptakan sistem pertahanan yang kuat dan berkelanjutan. Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) yang efektif menjadi kunci utama dalam membangun sistem pertahanan negara untuk menjaga kedaulatan dan keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia.
f. Salah satu komponen dalam sistem pertahanan negara adalah sumber daya nasional. Sumber Daya Nasional terdiri dari Sumber Daya Manusia (SDM), Sumber Daya Alam (SDA), dan Sumber Daya Buatan (SDAB) beserta Sarana Prasarana Nasional (Sarprasnas). Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) untuk Pertahanan Negara bertujuan untuk mentransformasikan SDM, SDA, dan SDAB, serta Sarprasnas menjadi kekuatan pertahanan negara yang siap digunakan untuk kepentingan pertahanan negara. Pengelolaan SDN untuk pertahanan negara dilaksanakan melalui usaha Bela Negara, Penataan Komponen Pendukung, Pembentukan Komponen Cadangan, Penguatan Komponen Utama, serta Mobilisasi dan Demobilisasi. Pemberdayaan seluruh komponen pertahanan baik komponen utama, komponen cadangan, maupun komponen pendukung

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

menjadi strategi utama untuk menciptakan sistem pertahanan yang kuat dan berkelanjutan. Pengelolaan Sumber Daya Nasional (SDN) yang efektif menjadi kunci utama dalam membangun sistem pertahanan negara untuk menjaga kedaulatan dan keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

g. Strategi Membangun Ketahanan Nasional Dalam Rangka Mewujudkan Keamanan Nasional yang Tangguh. Pertahanan Negara saat ini juga dipengaruhi oleh kondisi keamanan nasional. Seiring dinamika global, paradigma keamanan nasional telah bergeser ke arah multidimensi, sehingga dibutuhkan pendekatan yang lebih adaptif dan holistik guna menghadapi berbagai tantangan dan ancaman, Antara lain pendekatan engineering, yang berfokus pada pemulihan kondisi negara pasca-krisis, serta pendekatan sosial, dengan titik berat pada kemampuan adaptasi dan interaksi dengan perubahan lingkungan. Strategi pengelolaan risiko keamanan nasional mengacu pada pendekatan *Reduction* (pengurangan risiko), *Readiness* (kesiapsiagaan), *Response* (respons cepat terhadap insiden), dan *Recovery* (pemulihan pasca-krisis). Dalam implementasinya, koordinasi antar pemangku kepentingan menjadi faktor krusial dan tata Kelola keamanan menjadi elemen penting dalam memastikan sistem keamanan nasional yang responsif dan efisien.

SARAN

Berdasarkan analisis dan kesimpulan yang di uraikan sebelumnya, maka di sarankan/direkomendasikan beberapa langkah tindak lanjut sebagai sebagai dasar dalam UU UU. No 23 tahun 2019 berikut :

a. Memberkuat nasionalisme dan bela negara. Bela negara harus diperkuat dalam aspek kognitif, dan tidak bisa dibuat dalam waktu 1 hari atau 1 bulan pada saat seminar tetapi dengan latihan dasar kemiliteran seperti diatur dalam UU No 23 tahun 2019 . Konstruksi bela negara tidak hanya terbatas pada keterlibatan warga negara dalam latihan dasar kemiliteran. Bela negara adalah bentuk kesadaran politik warga negara dalam melihat dan mengadvokasi isu kemanusiaan dan keadilan. Mahasiswa yang kritis terhadap kebijakan pemerintah, dosen atau guru yang mengajar di perguruan tinggi, aktivis HAM atau aktivis antikorupsi yang terus melakukan advokasi merupakan bagian dari bentuk bela negara.
b. Penerapan UU. No 23 tahun 2019 disarankan bahwa problem substansinya adalah definisi ancaman dalam multi tafsir dan sangat luas. Komcad tidak hanya digunakan untuk menghadapi ancaman perang melainkan juga ancaman non-militer. Penetapan Komponen Cadangan yang berasal dari sumber daya alam dan sumber daya buatan juga tidak melalui proses yang demokratis karena melanggar prinsip kesukarelaan yang bertentangan dengan prinsip-prinsip perlindungan terhadap hak atas properti yang telah dijamin oleh konstitusi.
c. Di sarankan penerapan bahwa arah politik hukum UU. No 23 tahun 2019 ialah mewujudkan tegaknya kedaulatan negara, terjaganya keutuhan wilayah, dan keselamatan segenap bangsa dari segala bentuk ancaman. Oleh karena itu, dalam mencapai tujuan tersebut, fungsi pertahanan negara diselenggarakan dengan memanfaatkan seluruh potensi sumber daya nasional serta sarana dan prasarana nasional

d. perlunya melengkapi, penataan komponen sehingga dalam kondisi krisis atau situasi darurat, respons nasional dapat dilakukan dengan cepat dan terkoordinasi. Dengan memantapkan :
   1. **Komponen utama**, yang diwakili oleh Tentara Nasional Indonesia (TNI), merupakan ujung tombak pertahanan negara. TNI bertugas untuk mengamankan perbatasan, menjaga integritas wilayah, dan melaksanakan operasi-operasi militer guna menghadapi ancaman baik dari dalam maupun luar negeri.
   2. **Komponen cadangan,** Komponen Cadangan (Komcad) merupakan bagian integral dari sistem pertahanan negara yang berfungsi sebagai kekuatan tambahan guna mendukung Komponen Utama, yaitu TNI/
   3. **Komponen pendukung**, sangat krusial dalam sistem pertahanan nasional. Salah satunya adalah Infrastruktur yang telah disiapkan dan bisa dialihfungsikan mencakup jaringan transportasi, jalan tol, lapangan luas, fasilitas logistik, sistem komunikasi, dan teknologi informasi berperan penting dalam memastikan kelancaran mobilisasi dan koordinasi antar elemen pertahanan.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

DAFTAR PUSTAKA.

Doktrin TNI AD Kartika Eka Paksi 20 Desember 2020.
Undang-undang (UU) Nomor 23 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sumber Daya Nasional Untuk Pertahanan Negara.
---------- Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
---------- Undang-undang Nomor 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara.Le mhannas RI. (2021). *Bahan Ajar Bidang Studi Wawasan Nusantara.* Jakarta:
---------- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945. Diakses tanggal 26 Juli 2024 .
---------- Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara. Diakses tanggal 26 Juli 2024 .
---------- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sumber Daya Nasional Pertahanan Negara. Diakses tanggal 26 Juli 2024
https://tempo.com/2025/prabowo -melindungi negara dengan kekuatan tak bisa dengan tulisan diakses tanggal 12 Februari 2025.
https://manajemenhan.akmil.ac.id/berita/seminar-prodi-manajemen-pertahanan-akademi-militer-2025.html

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

JURNAL NAGARA BHAKTI

Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

PENDAMPINGAN TATAKELOLA SAMPAH KERANG JANTAN DAN GONGGONG DI DESA KAMPUNG TUA BAKAU SERIP BATAM

Frangky Silitonga
Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
frangky@btp.ac.id
Kartika Cahayani
Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
kartika@btp.ac.id
Eva Amalia
Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
eva@btp.ac.id
Agung Arif Gunawan
Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
Agung.arfi@btp.ac.id
Febriani Masril
Mhs Prodi Manaejemen Kuliner. Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
febrianiimasrill@gmail.com
Joshua Cesario Matulessy
Mhs Prodi Manaejemen Kuliner. Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
joshua.csr20matulessy@gmail.com
Muhammad Aqsa Pranata
Mhs Prodi Manaejemen Kuliner. Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
muhammadaqsa036@gmail.com
Putri Sima Meilani S
Mhs Prodi Manaejemen Kuliner.Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
putrisima03@gmail.com
Reynhard Yosie Lumban Gaol
Mhs Prodi Manaejemen Kuliner.Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
marbunreinhard612@gmail.com
Thania Nadhirah Amalina
Mhs Prodi Manaejemen Kuliner. Politeknik Pariwisata Batam-Indonesia
thanadhirahh@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk membantu Masyarakat yang ada di kampung tua Bakau Serip melalui Pokdarwis Pandang Tak Jemu dalam memanfaatkan samapak kulit kerang jantan dan gonggong sebagai bahan baku pembuatan kerajinan tangan. Kerajinan tangan ini memiliki nilai ekonomis dan berdaya saing dengan produk yang dijual dipasar nasional dan internasional. Kegiatan pengabdian ini adalah hasil penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh tim pengabdi sebagai pengembangan inovasi pembuatan mesin pemotong dan penghalus kulit kerang jantan dan gonggong. Pendampingan ini meliputi ibu-ibu anggota podarwis pandang Tak Jemu, dimana kegiatan tersebut dilakukan mulai pada cara membersihkan, pengeringan, pemotongan, pengahalusan, dan pemisahan sesuai ukuran yang digunakan berdasarkan jenis kerajinan yang akan dibuat. Hasil kegiatan ini produk yang bernilai jual, memiliki nilai khasan dan cara menggunakan mesin serta cara memilihara mesin pemotong dan penghalus kulit kerang jantan dan gonggong.

Kata Kunci: Inovasi; Kerang jantan, Gonggong, Kerajinan Tangan, Pokdarwis

Abstract

This service activity aims to help the community in the Kampung Tua Bakau Serip through the Pokdarwis Pandang Tak Jemu in utilizing male clam shell and gonggong as raw materials for making handicrafts. This handicraft has economic value and is competitive with products sold in the national and international markets. This service activity is the result of research that has previously been carried out by the service team as a development of innovation in making cutting and smoothing machines for male clam shells and barks. This assistance includes the mothers of Podarwis members of the Tak Jemu perspective, where the activity is carried out starting from cleaning, drying, cutting, smoothing, and separating according to the size used based on the type of craft to be

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

made. The results of this activity are products that have selling value, have distinctive value and how to use the machine as well as how to maintain a cutting and smoothing machine for male and bark shells
***Keywords**: Innovation; Male Shells, Gonggong, Handicrafts, Pokdarwis*

PENDAHULUAN

Pada tahun 2022 Kampung Tua Bakau Serip dianugrahi sebagai Desa Wisata (ADWI) pada peringkat tiga dari 3000 peserta yang bergengsi tingkat Nasional dalam kategori *souvenir*. Prestasi ini menunjukkan adanya potensi besar yang dimiliki Kampung Tua Bakau Serip dalam pengelolaan kuliner lokal, hal ini akan memberikan peluang untuk berkembang menjadi destinasi wisata unggulan nasional yang berbasis Wisata Kuliner local (Silitonga et al., 2025). Kampung Tua bukan saja sekedar nama melainkan ada Sejarah yang melarabekangi nama ini, terbukti prasasti Batu Hitam sebagai peningglan sejarah yang mendokumentasikan asal usul Kampung Tua Bakau Serip. Batu hitam sebagai prasti peninggalan Sejarah kampung para nelayan serta hutan mangrove sebagai pekosistem *flora* dan *faula* dipesisir Kampung Tua (Cahayani & Silitonga, 2024)(Sianipar et al., 2024). Selain kuliner lokal ada juga potensi yang cukup besar melalui hutan mangrove dalam menjaga ekologi kawasan pesisir dari abrasi, sistem mitigasi dari perubahan cuaca dan iklim melalui penyimpanan karbon yang sangat dibutuhkan mahluk hidup (Ketaren et al., 2024).



Gambar 1 Lapangan Volly



Gambar 2 Tempat Penjualan Kerajinan Tangan

Itulah sebabnya Kampung Tua ini wajib dijaga dan dikembang dengan melestarikan budaya lokal menjadi daya tarik yang memiliki destinasi ekowisata dengan mengandalkan hutan manggrove pandang tak jemu, hasil nelayan menjadi kuliner khas Kampung Tua (Silitonga, Nasution, et al., 2023). Bagian yang dapat dikomsumsi adalah daging kerang Jantang dan gonggong sedang kulit kerang dan gonggong tidak digunakan dan besarnya animo masyarakat mengkonsumsi jenis kuliner ini berakibat tingginya sampah yang dihasilkan dari kedua jenis kuliner ini (Edy Wibowo et al., 2024). Permasalahan Mitra sangat banyak sisa olahan menjadi sampah yang dapat mengakibatkan banyak tumpukan di pantai serta mengganggu keindahan penglihatan, adanya polusi udara melalui bau pekat serta pecahan kerang juga membayahakan pejalan kaki yang menelusuri pantai Kampung Tua. Sampah kulit kerang dan gonggong dari sampah pengolalan makanan dari kondisi Kampung Tua Bakau Serip sasaran baik dari segi potensi, permasalahan dan kondisi kewilayahan tim Pengabdi melihat ini sebagai peluang untuk bersama Mitra dapat memanfaatkan semua sampah kulit kerang dan gonggong yang tidak berguna menjadi kerajinan tangan yang bernilai ekonomis tinggi sehingga melalui kegiatan pelatihan dan sosialisasi dalam pengabdian ini dilakukan pada mayarakat Kampung Tua sehingga dapat diberdayagunakan melalui gerakan Pokdarwis Pandang Tak Jemu sebagai mitra kegiatan pengabdian ini (Silitonga, Respa, et al., 2024).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI
Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti



Gambar 3 4 5 6 7 8

Keterangan Gambar:1.Ketua Pengabdi melakukan survei produk yang dijual oleh Mitra saat ini dan 2,3,4,5,6, Model Produk yang akan dilakukan Pelatihan Pengabdian program BIMA 2025

Melalui Kegiatan PKM ini akan dilakukan pelatihan kerajinan tangan seperti pembuatan bunga, dompet, bingkai poto, tas, mainan kunci, sovenir pernikahan dan peralatan tata hidangan makanan. Pelatihan ini adalah pemahaman dengan praktek langsung cara membuat sesouvenir yang bernilai jual ekonomis, dikelola oleh Pokdarwis serta cara memasarkan dengan menggunakan media sosial dan elektronik. Hasil pelatihan ini akan menjadi satu kesatuan kekuatan peningkatan perekonomian serta penyerapan tenaga kerja, khusnya bagi para ibu-ibu rumah tangga atau anak muda usia produktip yang membutuhkan pengahasilan tambahan (Fatimah & Silitonga, 2022). Hal ini mendukung atau tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) pada point 7, 8, dan 17). Kegiatan PKM ini mencakup strategi menjaga lingkungan jangka panjang pembangunan abad ke 21 dengan menyarankan pola pembangunan yang memperhitungkan hubungan timbal balik antara warga kampung tua bakau serip, sumber daya alam, lingkungan dan pembangunan ekonomi; yang lebih baik bagi komunitas menanggapi tantangan lingkungan; serta ikut bantu persepsi bersama mengenai issue lingkungan jangka Panjang serta langkah tindak yang dibutuhkan mengembangkan lingkungan akan datang serta menjelmakan sasaran aspiratif masyarakat (Salim et al., 2018)(Silitonga, Wibowo, et al., 2023).

Kondisi Secara Umum Masyarakat Kampung Tua

Profesi masyarakat secara umum adalah nelayan yang didominasi oleh para pria. Dimana, hasil tangkapan nelayan digunakan untuk memenuhi konsumsi rumah tangga dan dijual ke restoran penyedia makanan laut sebagai makanan siap saji yang terbuat dari ikan, kepiting, kerang maupun gonggong. Tidak semua hasil tangkapan bisa dijual atau dikelola, contoh kulit kerang jantan dan gonggong. Sisa makanan ini banyak ditemukan di seputaran Pantai dan rumah makan atau di rumah-rumah warga kampung tua yang menjadikan daging kerang dan gonggong sebagai makanan (Kau et al., 2024)(Abubakar et al., 2021). Hal ini menimbulkan banyaknya tumpukan sampah kulit kerang dan gonggong, beberapa pecahan kulit kerang cukup tajam sehingga berbahaya untuk pejalan kaki, juga tumpukan sampah ini tidak baik dilihat para pengunjung ekowisata di Pandang Tak Jemu. Tumpukan sampah kerang juga menimbulkan polusi udara, darat dan jika ini terus dibiarkan akan mengganggu kunjungan wisatawan untuk datang ke Pandang Tak Jemu. Dampak negatif ini secara langsung akan berpengaruh terhadap rendahnya kepedulian kebersihan pantai, berkurangnya penghasilan Masyarakat serta akan menjadi tingginya tingkat pengangguran serta berbanding lurus dengan tingkat kriminal di Kampung Tua, oleh sebab itu ini tidak boleh terjadi (Hardjanto, 2020)(Abubakar et al., 2022). Itulah sebabnya hasil penelitian ini sebelumnya dijadikan sebagai kegiatan Pengabdian yang melibatkan Dosen dan Mahasiswa sebagai pendukung IKU 2 dan 3 yang bermitra pada Masyarakat di Kampung Tua Bakau Serip, oleh tim pengabdi mendampingi Masyarakat dalam mengimplementasi pemanfaatan mesin pengelolaan sampah kerang Jantan dan Gongong sebagai pruduk yang bernilai ekonomis (Ummah, 2020).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI
Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

METODE PELAKSANAAN

Dalam pengabdian ini Mesin pembuat souvenir ini adalah hasil penelitan bidang riset kemaritiman yang mendukung pengelolaan sumber daya laut dan bidang sosial humaniora dengan mendukung bidang seni dan budaya lokal (RIRN 7 dan 8) namun perlu dilakukan pelatihan secara mendalam dan terukur dalam penggunaan mesin serta mengelola bahan dengan standar mutu layak jual secara nasional, melalui pelatihan pengelolaan sampah, pelatihan pembuatan souvenir dan cara memasarkan melalui digital marketing adalah ilmu yang masyarakat Kampung Tua harus kuasai untuk terus melakukan inovasi berkesinambungan melalui keberadaan Pokdarwis Pandang Tak Jemu. Cakupan RIRN melalui kegiatan PKM ini adanya pendekatan holistik, lintas institusi, lintas ranah dan berdasarkan fokus riset. Hal ini tidak semata-mata hanya untuk mengakomodasi semua pihak pelaku pengabdian, tetapi lebih utama lagi adalah untuk mensinergikan seluruh kekuatan yang ada agar mendapatkan hasil yang optimal di tengah keterbatasan sumberdaya di Kampung Tua Bakau Serip (Ristekdikti, 2017). Melalui kegiatan mengabdian ini ada percepatan hasil produksi kerajinan tangan, akan lebih bersih, cepat, kuat dan memiliki daya tarik untuk dijual sehingga bahan dasar akan lebih cepat tersedia dapat dipasaran pasar lokal maupun online (Wijaya & Silitonga, 2023)(Anggoro, 2023)(Welianto, 2021). Permasalahan prioritas adalah terdiri dari lima permasalahan pokok

Gambar 9 Perioritas Lima Tantangan Pengelolahan Sampah Kulit Kerang dan Gonggong

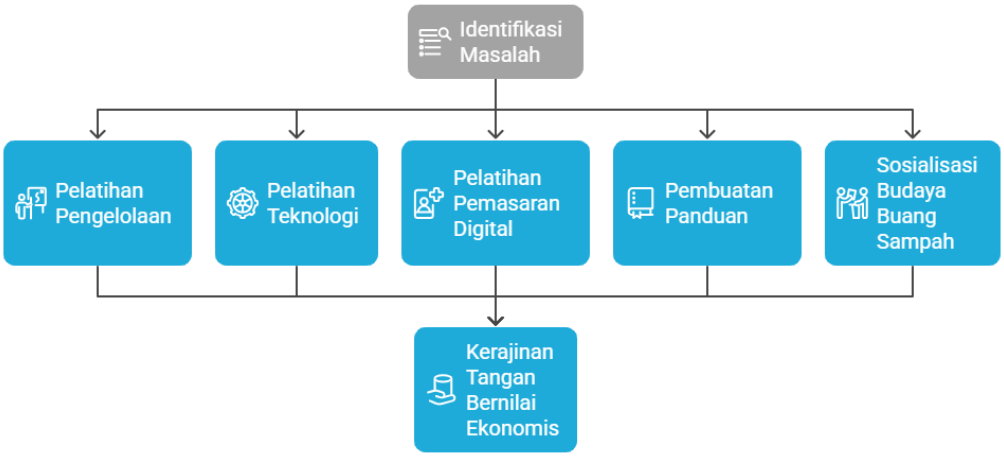


Sisa makanan ini banyak ditemukan di seputaran Pantai dan rumah makan atau di rumah-rumah warga kampung tua yang menjadikan daging kerang dan gonggong sebagai makanan. Hal ini menimbulkan banyaknya tumpukan sampah kulit kerang dan gonggong, beberapa pecahan kulit kerang cukup tajam sehingga berbahaya untuk pejalan kaki, juga tumpukan sampah ini tidak baik dilihat para pengunjung ekowisata di Pandang Tak Jemu (Kau et al., 2024)(Abubakar et al., 2022). Tumpukan sampah kerang juga menimbulan polusi udara, darat dan jika ini terus dibiarkan akan mengganggu kunjungan wisatawan untuk datang ke Pandang Tak Jemu. Dampak negatif ini secara langsung akan berpengaruh terhadap rendahnya kepedulian kebersian pantai, berkurangnya penghasilan Masyarakat serta akan menjadi tingginya tingkat pengangguran serta berbanding lurus dengan tingkat kriminal di Kampung Tua, oleh sebab itu ini tidak boleh terjadi. Itulah sebabnya hasil penelitian ini sebelumnya dijadikan sebagai kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Kampung Tua Bakau Serip, oleh tim pengabdi mendampingi Masyarakat dalam mengimplementasi pelatihan pemanfaatan mesin pengelolaan sampah kerang Jantan dan Gongong sebagai produk yang bernilai ekonomis dan memberikan *workshop* penguasaan *digital marketing* (Hardjanto, 2020)(Silitonga, Cahayani, et al., 2024).

Gambar 10 Prioritas Permasalahan Pengelolaan Kerajinan Tangan Bernilai Ekonomis

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI
Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti



Solusi permasalahan dapat dipetakan berdasarkan tiga tahapan kegiatan ini sebagaimana pada lima alur pemetakan dalam setiap permasalahan sebagai berikut pada gambar 12.

Gambar 11 Alur Kegiatan Secara Umum Kegian Pemecahan Masalah dari alur kegiatan tersebut permasalahan ketersediaan bahan pelatihan, kelengkapan alat pengdukung pelatihan, peserta pelatihan dan ketersedian daya tampung kegiatan diindetifikasi pada tahap persiapan tepatnya pada bulan April 2025 dengan melakukan survei ke lokasi Pokdarwis Pandang Tak Jemu untuk melibatkan anggota 25 Pokdarwis dan tempat pelaksaan kegiatan (Silitonga et al., 2025)(Hadi et al., 2025). Dalam mengatasi pemenuhan pengetahuan cara pembersihan kulit, pemilihan kerang/gonggong yang layak, pemotongan dan penghalusan akan dilakukan pelatihan sebanyak 4 kali dengan membagi perdasarkan kebutuhan, Pelatihan 1. Proses Cleaning dan Sorting pada bulan juni 2025, Pelatihan 2. Proses Cutting dan Grinding pada bulan juli 2025, Pelatihan 3. Buffing dan Painting pada bulan september 2025 dan terakhir Pelatihan 4. Digital Marketing pada bulan Oktober 2025.

Gambar 12 Strategi Pelaksaan Solusi Pada Lima Permasalahan



Dengan hasil identifikasi menjadi lima prioritas masalah melalui kegiatan pengabdian ini ditawarkan lima solusi yang akan menjadikan kreativitas, inovasi dan dokumentasi publikasi sehingga hasil produksi kerajinan tangan akan bernilai ekonomis. Lima solusi yang ditawarkan adalah sebagai berikut:

Lima prioritas masalah dan solusinya

1. Kurangnya pemahaman cara pengelolaan Sampah kulit kerang Jantan dan Gonggong menjadi kerajinan tangan yang bernilai ekonomis. Solusinya diberikan Pelatihan dan pendampingan dari

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

ahli berkompetensi cara pengelolaan hasil produk kerajinan tangan hasil laut selama 2 kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2 mahasiswa

2. Kurangnnya pemahaman implementasikan teknologi (*incoming* sampai *outgoing*) dalam pengelolaan sampah kulit kerang Jantan dan Gonggong menjadi kerajinan tangan yang bernilai ekonomis. Solusinya diberikan Pelatihan dan pendampingan dari ahli berkompetensi cara pengelolaan hasil produk kerajinan tangan hasil laut selama 1 kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2 mahasiswa
3. Kurangnya pemahaman *Digital Marketing* sebagai alat manajemen pemasaran produk yang dihasilkan oleh Pokdarwis Pandang Tak Jemu. Solusinya diberikan Pelatihan dan pendampingan dari ahli berkompetensi cara memasarkan menggunakan *Digital Marketing* pada web dan media social (FB, IG dan TikTok) untuk produk kerajinan tangan hasil laut selama 2 kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2 mahasiswa
4. Tidak adanya standar hasil baku dalam pengelolaan hasil akhir kerajinan tangan yang terbuat dari kulit kerang jantan dan gonggong dengan kualitas yang bernilai jual tinggi. Solusinya dibuatkan Buku Panduan cara pengelolaan dan pelatih hasil produk kerajinan tangan hasil dari kulit kerang dan gonggong ber ISBN oleh Tim pengabdi terdiri 3 dosen dan 2 mahasiswa
5. Belum adanya budaya membuang sampah kulit kerang dan gonggong pada tempat yang tepat atau masih sembarangan. Solusinya Diberikan Sosialisasi Nilai Sebuah Sampak Kulit Kerang dan Gonggong oleh Tim yang berkompetensi terhadap lingkungan produk laut selama kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2 mahasiswa.

Tahapan dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra mencakup pada lima prioritas solusinya, kelima solusi ini diuraikan sebagai metode tahapan kegiatan pengabdian diantaranya adalah;

Solusi 1: Pelatihan dan pendampingan sebanyak 2 kali pertemuan dari ahli berkompetensi cara pengelolaan hasil produk kerajinan tangan hasil laut selama 2 kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2 mahasiswa. Dalam keberhasilan solusi 1 ini adalah terdapat indikator hasil survei dan observasi awal yang telah dilakukan pada bulan Maret 2025 dimana hasilnya berupa data masin, hasil produksi kerajinan tangan yang dijual, cara penjualan dan pengelolaan sampah kerang jantan dan gonggong kemudian dilakukan pengumpulan hasil sampah kerang jantan dan gonggong untuk dilakukan proses peng*cleaningan*. Dalam proses peng*cleaningan* akan dilakukan 2 tahap, tahap pertama pelatihan membersihkan sampah kulit yang basah, proses ini menggunakan alat dan pembersih soda api atau ditergen, hal ini dilakukan untuk menghilangkan aroma bau dan memberihkan dari kotoran pasir dan minyak yang menempel pada bagian luar atau dalam kulit. Tahap dua dalam proses pembersihan kulit kerang atau gonggong kering dengan menggunakan ditergen kemudian air bersih hal ini dilakukan hanya menghilangkan pasir yang melekat dan membersihkan dari noda bagian kulit dalam dan luar. Pelatihan kedua masih dalam solusi 1 ini terdiri dari kegiatan proses *Cutting* dan *Grinding* dimana keberhasil pelatihan 2 ini akan terlihat dari hasil pemotongan kulit kerang dan gonggong lebih rapi dan dan halus. Target penyelesaian solusi 1 ini kegiatan pelatihan pada bulan Mei sampai Juni 2025.

Solusi 2: Pelatihan dan pendampingan sebanyak 2 kali pertemuan dari ahli berkompetensi cara pengelolan hasil produk kerajinan tangan hasil laut selama 1 kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2 mahasiswa. Dalam keberhasil kegiatan ini adalah hasil yang sudah dipotong dan dihaluskan akan dilakukan memasangan sesuai bentuk yang akan dijual dan memberikan warna yang lebih menarik. Pelatihan ini mencakup pada kegiatan penyusun, perekatan, dan pewarnaan kemudian *framing* hasil. Target penyelesaian solusi 2 ini akan dilakukan pada bulan Juli sampai Agustus 2025.

Solusi 3: Pelatihan dan pendampingan dari ahli berkompetensi cara memasarkan menggunakan *Digital Marketing* pada web dan media social (FB, IG dan TikTok) untuk produk kerajinan tangan hasil laut selama 2 kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2 mahasiswa. Dalam keberhasilan kegiatan pelatihan ini peserta pelatihan akan mengupload berupa video, gambar dan *link* kegiatan pelatihan 1 sampai 4 yang telah diikuti oleh 25 anggota peserta Pokdarwis. Target penyelesaian solusi 3 ini akan dilakukan pada bulan Oktober 2025

Solusi 4: FGD dan Sosialisasi Nilai Sampah Kulit Krang dan Gonggong oleh Tim yang berkompetensi terhadap lingkungan produk laut selama kali melibatkan 25 anggota Pokdarwis, 3 dosen dan 2

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

mahasiswa. Keberhasilan kegiatan ini akan ditemukan hasil publikasi Keberhasil kegiatan program PKM Bima 2025 di BatamPos, artikel jurnal ilmiah sinta 5 pada Jurnal Puan *volume* 8 nomor 2 edisi Januari 2026 dan Buku diterbitkan oleh Lakeisha Semarang serta hasil kerajinan tangan yang telah diproduksi selamat pelatihan 1, 2, 3, 4 dan 5. Target penyelesaian solusi 5 kegiatan ini akan dilaksanakan pada bulan Desember 2025 yang akan melibatkan unsur Pentahelix.

Gambar 13 Alur Jadwal Target Capaian



Dalam pelatihan 1 sampai pelatihan 5 semua peserta pelatihan adalah anggota Pokdarwis Pandang Tak Jemu yang berjumlah 25 orang serta didampingi oleh 1 tenaga ahli, 3 dosen pendamping dan 2 mahasiswa dari politeknik pariwisata Batam (25). Pada akhir kegiatan pengabdian ini adalah FGD dan Desiminasi hasil dimana kegiatan ini akan memberikan sosialisasi kebermanfaatan pengelolaan sampah, hasil pelatihan (1-5), publikasi dan HKI. Dalam kegiatan FGD ini akan dihadiri usur pentahelix. Gambaran Teknologi yang digunakan sebelumnya adalah sudah menggunakan mesin dan penghalus serta mesin ini dapat di beli di pasar umum, demikian pada gambar berikut



Gambar 14 Mesin saat ini





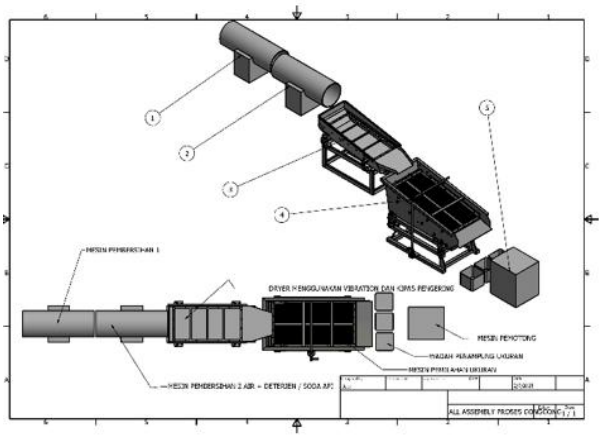
Gambar 15 Produk dan 16 Alat Bantu Potong

Dalam pengabdian ini dilakukan kegiatan penggunaan mesin yang telah dinovasi dengan gambar spesifikasi dan ukuran sebagai berikut

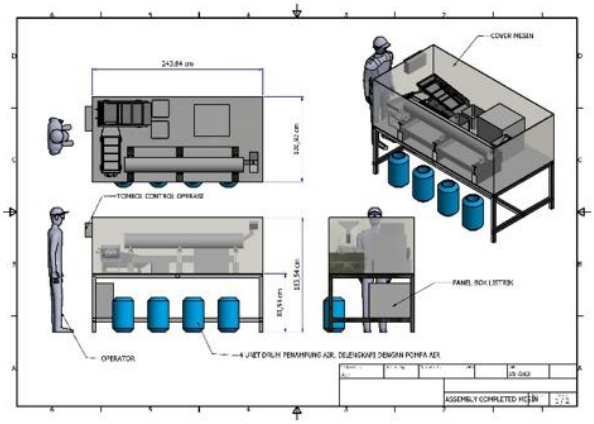
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI

Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti



Gambar 17 Skema 1 Awal Inovasi



Gambar 18 Skema 2 Kelengkapan Inovasi

Kebermanfaatan dan Kegunaan dari gambaran teknologi dan inovasi yang akan diimplementasikan di Pokdarwis pandang tak jemu bahwa akan mempercepat , lebih banyak dan lebih berkwalitas hasil akhir serta lebih halus.

Kesimpulan

Kegiatan pendampingan kepada masyarakat Bakau Serip dalam memanfaatkan limbah cangkang kerang jantan dan gonggong telah memberikan dampak positif yang signifikan, baik dari segi lingkungan maupun ekonomi. Melalui pelatihan dan bimbingan teknis, masyarakat mampu mengubah limbah yang sebelumnya tidak bernilai menjadi produk kerajinan tangan yang unik dan bernilai jual tinggi. Hasil karya seperti hiasan rumah, aksesori, hingga suvenir memiliki daya tarik tersendiri karena mengangkat kekayaan lokal sekaligus ramah lingkungan. Pendampingan ini juga membuka peluang baru bagi warga untuk meningkatkan pendapatan keluarga melalui ekonomi kreatif berbasis potensi daerah.

Secara keseluruhan, program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah dan nilai tambah dari kreativitas. Selain itu, kegiatan ini turut mendorong pengembangan keterampilan dan semangat wirausaha, terutama bagi kelompok ibu rumah tangga dan pemuda setempat. Dengan keberlanjutan dan dukungan dari berbagai pihak, inisiatif ini berpotensi menjadi model pengembangan ekonomi lokal yang berbasis pada pelestarian lingkungan dan pemberdayaan masyarakat.

DAFTART PUSTAKA

Abubakar, S., Abdul Kadir, M., Serosero, R. H., Subur, R., Endah Widiyanti, S., Noman Susanto, A., Tyas Asrining, R. P., N, S. A., R T, A. P., Limbah Cangkang Kerang Untuk Produk Kerajinan Tangan Masyarakat Pesisir Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, P., Author, C., Abubakar, S., & Sudi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Khairun Ternate, P. (2021). Pemanfaatan Limbah Cangkang Kerang Untuk Produk Kerajinan Tangan Masyarakat Pesisir. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, *4*(4), 43–49. https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1010

Abubakar, S., Abdul Kadir, M., Wibowo, E. S., Subur, R., Susanto, A. N., Rina, R., Sunarti, S., Abubakar, Y., Sabar, M., Widiyanti, S. E. W., & Salim, F. D. (2022). Pemanfaatan Limbah Cangkang Kerang Sebagai Cenderamata Wisata Di Kelurahan Tobololo Kota Ternate. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(4), 39–48. https://doi.org/10.23960/buguh.v2n4.1082

Anggoro, Y. D. (2023). *Warga Sidayu Gresik Kelola Limbah Kulit Kerang Jadi Kerajinan, Pangsa Pasar Tembus Hingga Luar Negeri - Radar Gresik*. Radargresik.Id. https://radargresik.jawapos.com/lifestyle/833019583/warga-sidayu-gresik-kelola-limbah-kulit-

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

kerang-jadi-kerajinan-pangsa-pasar-tembus-hingga-luar-negeri
Cahayani, K., & Silitonga, F. (2024). The Ecotourism Development Strategy At Pandang Tak Jemu Mangrove Batam. *Proceedings of the 11th International Applied Business and Engineering Conference*, *11*(1). https://doi.org/10.4108/eai.21-9-2023.2343005
Edy Wibowo, A., Silitonga, F., Kartika Cahayani, Sianipar, B., Ardiansyah Saputra, Ay, & Senop Putra Perwira. (2024). Pendampingan Penggunaan Dan Pemasaran Makanan Ringan Melalui Innovative Packaging Di Pulau Lance Batam. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(2), 141–153. https://doi.org/10.59193/jkw.v2i2.248
Fatimah, Z., & Silitonga, F. (2022). Pemberlakuan FTZ Di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Batam Dalam Peningkatan Pariwisata. *Jurnal Mekar*, *1*(1), 7–13.
Hadi, I. K., Manajemen, P., Akademi, P., Manajemen, P., & Akademi, P. (2025). Strategi Pengelolaan Sumber Daya Nasional Guna Membangun Pertahanan Negara Yang Tangguh. *Jurnal Maha*, *12*(1), 8–20.
Hardjanto, K. (2020). Pemanfaatan Limbah Kulit Kerang Sebagai Sumber Ekonomi Rumah Tangga: Studi Kasus di Sabila Craft, Kota Magelang. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, *6*(2), 125. https://doi.org/10.15578/marina.v6i2.8644
Kau, M. E. W., Podungge, R., Umar, I., Payu, C., & Supu, I. (2024). Pembuatan Kerajinan Berbasis Limbah Kulit Kerang Sebagai Upaya Mendorong Perekonomian Masyarakat Pesisir Teluk Tomini. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat Pendidikan*, *4*(2), 322–335. https://doi.org/10.33369/jurnalinovasi.v4i2.33217
Ketaren, Y., Oktavia, R., Rini, P., Afriani, M., & Nuryanto, H. (2024). Strategi Pengembangan Wisata Kuliner Di Manggrove Pandang Tak Jemu Batam. *Inovasi Pembangunan*, *12*(3), 1–14.
Ristekdikti. (2017). Rencana Induk Riset Nasional 2017-2045. In *Handbook of the Logistic Distribution* (Ristekdikt, pp. 1–110). Kemenristekdikti. https://doi.org/10.1201/9781482277098-12
Salim, E., Alisjahbana, A. S., & Murniningtyas, E. (2018). Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia: Konsep Target Dan Strategi Implementasi. In *Sustainable Transport, Sustainable Development*. Pusnas. https://doi.org/10.18356/9789210010788
Sianipar, B., Kartika Cahayani, Okta Safitri, Bram Handoko, Dinda Aisyah Nurul Intan, M. Khori Kurnia Subagja, & Silitonga, F. (2024). Media Sosial Sebagai Alat Pemasaran Mangrove Pandang Tak Jemu Di Kampung Tua Bakau Serip. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(2), 154–166. https://doi.org/10.59193/jkw.v2i2.251
Silitonga, F., Cahayani, K., Mulyadi, T., Oktavia, R., Rini, P., & Safitri, O. (2025). Strategies To Build Pentahelix Partnerships In The Development Of Mangrove Ecotourism As A Tourist Destination In Batam City. *Jurnal Keker Wisata*, *3*(1), 1–7.
Silitonga, F., Cahayani, K., Supriyono, T., & Andesta, I. (2024). Metode Penelitian Pariwisata. In A. E. Wiboyo (Ed.), *Puslitabmas BTP*. Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. https://bukupuslib.btp.ac.id/index.php/penerbit-btp/catalog/book/5
Silitonga, F., Nasution, M. N. A., & Asman, A. (2023). Inovasi Melalui Managemen 4A Dalam Meningkatkan Kunjungan Wisatawan Pada PAD Kota Batam. *Jurnal Mahatvavirya*, *10*(1), 1–18. https://ojs.akmil.ac.id/index.php/mahatvavirya/article/view/76%0Ahttps://ojs.akmil.ac.id/index.php/mahatvavirya/article/download/76/60
Silitonga, F., Respa, C., & Widyandaru, R. Z. (2024). Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Kelurahan Tembesi Melalui Kolaborasi Pemberdayaan Masyarakat PT Perusahaan Gas Negara (Offtake Stasiun Panaran) Dengan Politeknik Pariwisata Batam. *Jurnal Sigma*, *2*(1), 1–12.
Silitonga, F., Wibowo, A. E., Maldin, S. A., Sianipar, B., Mohamad, & Nasution, N. A. (2023). Pengembangan Objek Wisata Sebagai Investasi Masyarakat di Pulau lance Batam. *Jurnal Keker Wisata*, *1*(1), 1–11.
Ummah, M. S. (2020). Buku Panduan Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi. In *Kemenristekdikti* (Vol. 11, Issue 1, pp. 1–14). Kemeristekdikti. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERP

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

USAT_STRATEGI_MELESTARI
Welianto, A. (2021). *Kerajian dari Limbah Cangkang Kerang*. Kompas. https://www.kompas.com/skola/read/2021/01/09/100000669/kerajian-dari-limbah-cangkang-kerang?page=3
Wijaya, M. S., & Silitonga, F. (2023). Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Dalam Pengembangan Smart Tourism Batam. *Jurnal Elektrosista*, *10*(Mi), 5–24.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

SOSIALISASI DAN PENYAMAAN PRESEPSI PENGELOLAAN JURNAL AKMIL MENUJU AKREDITASI JURNAL NASIONAL

Nurtjahyono
PPM Sdirjianbang. Akademi Militer Magelang. Jawa Tengah. Indonesia
nurcahyono644@gmail.com
Muchammad Hifni
Teknik Elektro Pertahanan. Akademi Militer Magelang. Jawa Tengah. Indonesia
m.hifni@nikelektronikahan.akmil.ac.id
Agung Prapsetyo
Teknik Sipil Pertahanan. Akademi Militer Magelang. Jawa Tengah. Indonesia
agungprapsetyo@niksipilhan.akmil.ac.id
Aryananta Lufti
Teknik Mesin Pertahanan. Akademi Militer Magelang. Jawa Tengah. Indonesia
aryanantalufti@nikmesinhan.akmil.ac.id
Tjatur Supriyono
Administrasi Pertahanan. Akademi Militer Magelang. Jawa Tengah. Indonesia
tjatursupriyono96@gmail.com
Sopiin
Manajemen Pertahanan. Akademi Militer Magelang. Jawa Tengah. Indonesia
joshua.csr20matulessy@gmail.com
Frangky Silitonga
Politeknik Pariwisata Batam
frangky@btp.ac.id

Abstrak

Kegiatan ini merupakan bagian dari komitmen Akmil dalam mendukung pengembangan budaya ilmiah yang kuat, profesional, dan sesuai dengan standar nasional yang ditetapkan oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi melalui sistem akreditasi SINTA (Science and Technology Index). Sosialisasi ini bertujuan menyamakan pemahaman seluruh tim pengelola jurnal, termasuk dewan editor, reviewer, dan penulis, mengenai standar dan persyaratan akreditasi nasional. Materi yang dibahas mencakup pengelolaan editorial berbasis Open Journal Systems (OJS), proses peer review yang objektif dan transparan, manajemen metadata artikel, pemenuhan unsur etika publikasi, hingga strategi peningkatan visibilitas dan sitasi jurnal. Dalam kegiatan ini juga diberikan simulasi evaluasi mandiri untuk mengukur kesiapan jurnal dalam menghadapi proses akreditasi. Selain sebagai bentuk pembinaan internal, kegiatan ini juga menjadi forum untuk memperkuat koordinasi dan kolaborasi antar unit pengelola jurnal di lingkungan Akmil. Dengan adanya kesamaan persepsi dan pemahaman terhadap standar akreditasi, diharapkan jurnal-jurnal di Akmil dapat memenuhi kriteria penilaian yang ditetapkan, baik dari sisi tata kelola maupun kualitas konten ilmiah. Lebih jauh lagi, akreditasi jurnal bukan hanya menjadi simbol mutu, tetapi juga menjadi pijakan penting dalam mendukung reputasi akademik dan kontribusi ilmiah institusi di tingkat nasional. Dengan sinergi yang kuat, konsistensi pengelolaan, dan komitmen terhadap peningkatan kualitas, Akmil optimis bahwa jurnal ilmiahnya dapat terakreditasi dengan baik dan menjadi rujukan akademik yang kredibel dalam bidang kajian militer dan pertahanan negara..

Kata Kunci: dwija kusuma, mahatvavirya, elektrosista, mekanikasista, teknik sipil, nagara bhakti, arjuna

Abstract

This activity is part of Akmil's commitment to supporting the development of a strong, professional, and scientific culture in accordance with national standards set by the Ministry of Research, Technology, and Higher Education through the SINTA (Science and Technology Index) accreditation system. This socialization aims to equalize the understanding of the entire journal management team, including the editorial board, reviewers, and authors, regarding national accreditation standards and requirements. The material discussed includes editorial management based on Open Journal Systems (OJS), an objective and transparent peer review process, article metadata management, fulfillment of publication

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

ethics elements, and strategies to increase visibility and journal citations. In this activity, an independent evaluation simulation was also given to measure the readiness of journals in facing the accreditation process. Apart from being a form of internal coaching, this activity is also a forum to strengthen coordination and collaboration between journal management units within Akmil. With the same perception and understanding of accreditation standards, it is hoped that journals at Akmil can meet the assessment criteria set, both in terms of governance and the quality of scientific content. Furthermore, journal accreditation is not only a symbol of quality, but also an important foothold in supporting the academic reputation and scientific contribution of institutions at the national level. With strong synergy, management consistency, and commitment to quality improvement, Akmil is optimistic that its scientific journals can be well accredited and become a credible academic reference in the field of military and national defense studies.
***Keywords**: dwija kusuma, mahatvavirya, elektrosista, mekanikasista, teknik sipil, nagara bhakti, arjuna*

PENDAHULUAN

Dalam rangka meningkatkan kualitas dan tata kelola jurnal ilmiah di lingkungan Akademi Militer (Akmil), telah dilaksanakan kegiatan bertajuk *"Sosialisasi dan Penyamaan Persepsi Pengelolaan Jurnal Akmil dalam Mempersiapkan Akreditasi Jurnal Nasional"*. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai bentuk komitmen Akmil dalam mendukung kemajuan publikasi ilmiah serta persiapan menuju akreditasi jurnal nasional melalui sistem SINTA (Science and Technology Index). Kegiatan ini menghadirkan narasumber Frangky Silitonga, M.S.I, seorang praktisi sekaligus pengelola jurnal berpengalaman dari Politeknik Pariwisata Batam (Hadi et al., 2025). Dalam kegiatan ini Bapak Letkol Caj Nurtjahyono, A.Md memaparkan hakekat kegiatan yang dilakukan PPM Sdirjianbang ini untuk tetap fokus mengutamakan kwalitas hasil Penelitian dan PKM sebelum dipublikasi di semua OJS yang ada di Akmil, hal ini harus terus ditingkatkan dan dikembangkan oleh sebab itu perlunya OJS Akmil diakreditasi secara Nasional. PPM Sdirjianbang akan terus berupaya melakukan kemitraan yang berdampak, seperti saat ini bersama Politeknik Pariwisata Batam sebagai mitra melakukan pendampingan baik cara mendaftarkan keanggotaan D.O.I melalui APJI, manajemen penerbitan issue, kelengkapan akreditasi dan mendaftarkan semua OJS pada sistem Arjuna. Frangky Silitonga, S.Pd.,M.S.I menyampaikan bahwa pentingnya pemahaman menyeluruh terhadap indikator apasaja yang harus dipersiapkan sebelum diajukan pada sistem akreditasi Nasional. Beberapa *point* tersebut mulai dari manajemen editorial, pemenuhan unsur metadata, pengelolaan Dewan Redaksi OJS (Open Journal Systems), hingga standar etika publikasi. Dalam kegiatan ini juga sangat ditekankan konsistensi, kesinambungan dalam proses editorial serta penguatan identitas dan kekhasan jurnal yang dikelola PPM Sdirjianbang (Silitonga et al., 2022). Ada 6 jurnal yang menjadi fokus utama dalam kegiatan pengabdian ini diantaranya adalah

1. Teknik Elektronika Pertahanan memiliki *Elektrosista* wadah publikasi hasil Penelitian
2. Teknik Mesin Pertahanan memiliki *Mekanikasista* wadah publikasi hasil Penelitian
3. Teknik Sipil Pertahanan memiliki *Teknik Sipil* Pertahanan wadah publikasi hasil Penelitian
4. Manajemen Pertahanan memiliki *Mahatvavirya* wadah publikasi hasil Penelitian
5. Administrasi Pertahanan memiliki *Dwija Kusuma* wadah publikasi hasil Penelitian
6. PPM Sdirjianbang memiliki *Nagara Bhakti* wadah publikasi hasil Pengabdian Kepada Masyarakat

Sosialisasi ini menjadi ajang berbagi pengetahuan dan pengalaman, serta memperkuat koordinasi antar pengelola jurnal di lingkungan Akmil. Penyamaan persepsi ini sangat penting dalam menyusun strategi kolektif untuk meningkatkan mutu dan keterindeksan jurnal secara nasional. Diharapkan, melalui kegiatan ini, jurnal-jurnal ilmiah di Akmil mampu memenuhi seluruh aspek penilaian dalam proses akreditasi, baik dari segi substansi maupun teknis pengelolaan (Silitonga et al., 2023). Dengan adanya dukungan narasumber berpengalaman dan semangat kolaboratif antar PPM Sdirjianbang, Akmil menargetkan jurnal Akmil dapat menjadi salah satu jurnal terakreditasi nasional yang tidak hanya menjadi media ilmiah, tetapi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

juga cerminan keunggulan akademik dalam dunia pendidikan militer Indonesia. Dengan sinergi yang kuat ini, konsistensi pengelolaan, dan komitmen terhadap peningkatan kualitas, Akmil optimis bahwa jurnal ilmiahnya dapat terakreditasi dengan baik dan menjadi rujukan akademik yang kredibel dalam bidang kajian militer dan pertahanan negara (Muthanainnah et al., 2023).

Dasar peraturan penilaian akreditasi jurnal nasional di Indonesia mengacu pada sejumlah regulasi resmi yang dikeluarkan oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (kini Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi - Kemendikbudristek). Berikut ini adalah dasar peraturan yang utama:

1. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2018. Tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah (Peraturan Menteri Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 Tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah, 2018), yang mencakup:
   a. Ketentuan umum akreditasi jurnal ilmiah.
   b. Kriteria dan indikator penilaian.
   c. Tata cara pengajuan dan penilaian.
   d. Masa berlaku akreditasi.
   e. Pengelolaan dan pengawasan akreditasi.
2. Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Nomor 85/M/KPT/2020 (Kemendikristek, 2025). Tentang Kriteria dan Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah, yang menetapkan:
   a. Peringkat akreditasi (SINTA 1 s.d. SINTA 6).
   b. Skema penilaian jurnal ilmiah nasional.
   c. Aspek penilaian meliputi: kualitas isi, proses editing dan review, manajemen jurnal, dan reputasi jurnal.
3. Surat Edaran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dan Riset

Surat-surat edaran berkala yang memberikan petunjuk teknis terbaru, termasuk perubahan sistem penilaian, penggunaan platform Arjuna (Akreditasi Jurnal Nasional), serta integrasi dengan SINTA (Science and Technology Index).

Aspek Penilaian Akreditasi Jurnal (secara umum)

a. Kualitas Artikel (30%): orisinalitas, kontribusi ilmiah, kedalaman kajian.
b. Proses Review (20%): sistem peer-review yang jelas dan transparan.
c. Manajemen Pengelolaan Jurnal (30%): kelengkapan metadata, manajemen terbitan, integritas editorial.
d. Visibilitas dan Sitasi (20%): indeksasi, sitasi, penyebaran hasil penelitian.

Hal Penting Dilengkapi Sebelum Ajuan Akreditasi

Sebelum mengajukan akreditasi jurnal ilmiah nasional melalui Sistem ARJUNA (Akreditasi Jurnal Ilmiah Nasional), pengelola jurnal harus memastikan bahwa jurnal telah memenuhi sejumlah persyaratan utama. Di antaranya adalah jurnal harus sudah terbit secara konsisten minimal selama dua tahun atau empat edisi terakhir, dengan artikel-artikel yang mematuhi kaidah ilmiah dan etika publikasi. Jurnal juga wajib dikelola melalui platform Open Journal Systems (OJS) yang terbuka dan dapat diakses publik, memiliki ISSN yang valid (baik cetak maupun online), serta memiliki struktur redaksi yang jelas, termasuk editor-in-chief, dewan editor, dan mitra bestari dari institusi yang beragam (Silitonga, Cahayani, & Muthma'innah, 2024).

Selain itu, kelengkapan *metadata* artikel seperti judul, abstrak (dalam Bahasa Indonesia dan Inggris), kata kunci, dan daftar pustaka harus tersedia dengan baik di sistem. Jurnal juga disarankan sudah menggunakan DOI (Digital Object Identifier) untuk setiap artikel dan telah terindeks di beberapa pengindeks seperti Google Scholar, GARUDA, dan *Crossref*. Untuk pengajuan akreditasi, jurnal harus melampirkan surat permohonan resmi dari institusi penerbit serta surat pernyataan keaslian dokumen. Semua data ini harus diunggah sesuai format yang ditetapkan dalam laman resmi ARJUNA (Silitonga et al., 2023). Persiapan yang matang dan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

sesuai pedoman sangat penting agar proses akreditasi berjalan lancar dan memenuhi standar yang ditetapkan oleh Kementerian. Sebelum mengajukan akreditasi jurnal nasional melalui Sistem ARJUNA (Akreditasi Jurnal Ilmiah Nasional), pengelola jurnal harus memastikan seluruh persyaratan administratif dan teknis telah terpenuhi. Berikut adalah hal-hal penting yang harus dilengkapi:

1. Jurnal Sudah Terbit Minimal 2 Tahun
   a. Minimal telah terbit 4 edisi secara konsisten dan berkala (untuk jurnal dua kali setahun).
   b. Setiap edisi memuat artikel ilmiah yang memenuhi kaidah ilmiah.
2. Menggunakan Open Journal Systems (OJS)
   a. Jurnal harus dikelola menggunakan platform OJS yang terbuka untuk umum dan dapat diakses secara daring.
   b. URL jurnal harus aktif dan seluruh artikel dapat diunduh secara bebas (*open access*).
3. Memiliki Nomor ISSN
   a. ISSN (baik cetak maupun online) harus terdaftar dan valid.
   b. Nomor ISSN diverifikasi oleh LIPI (kini BRIN).
4. Struktur Redaksi Jurnal yang Jelas
   a. Memiliki editor-in-chief, dewan editor, dan mitra bestari (reviewer) dari institusi berbeda.
   b. Informasi ini harus tercantum di website jurnal.
5. Penerapan Etika Publikasi Ilmiah
   a. Pernyataan etika publikasi (publication ethics) harus tersedia di laman jurnal, mencakup hak dan tanggung jawab penulis, editor, dan reviewer.
6. Manajemen Metadata yang Lengkap
   a. Setiap artikel yang dipublikasikan harus memiliki metadata lengkap: judul, nama penulis, afiliasi, abstrak (Bahasa Indonesia dan Inggris), kata kunci, daftar pustaka.
7. Memiliki DOI Aktif
   a. Disarankan menggunakan DOI (Digital Object Identifier) untuk setiap artikel sebagai penanda identitas digital.
8. Template Artikel Jurnal Terstandar
   a. Template artikel harus mencerminkan struktur penulisan ilmiah yang baku dan tersedia bagi penulis.
9. Jurnal Telah Terindeks di Beberapa Lembaga Pengindeks
   a. Seperti Google Scholar, GARUDA, Crossref, dan diutamakan terdaftar di DOAJ untuk nilai tambah saat akreditasi.

Perlu Diperhatikan

Salah satu hal yang sering diabaikan oleh pengelola jurnal sebelum mengajukan akreditasi nasional melalui Sistem ARJUNA adalah konsistensi penerbitan dan kualitas manajemen editorial. Banyak jurnal tidak memperhatikan keteraturan jadwal terbit, sehingga edisi jurnal tidak sesuai dengan periode yang seharusnya. Selain itu, struktur dewan editor yang kurang beragam—seperti hanya berasal dari satu institusi atau tidak jelas peran dan tanggung jawabnya—juga kerap menjadi catatan negatif dalam proses penilaian. Kekurangan lainnya adalah tidak adanya *peer review* yang terekam secara sistematis, atau proses review yang tidak transparan dan terdokumentasi di dalam OJS. Hal penting lain yang kerap diabaikan adalah kelengkapan metadata dan etika publikasi. Beberapa jurnal belum menampilkan abstrak dalam dua bahasa (Indonesia dan Inggris), tidak mencantumkan kata kunci dengan benar, atau menyajikan referensi yang tidak sesuai standar sitasi (Peraturan Menteri Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 Tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah, 2018). Selain itu, banyak jurnal belum memuat pernyataan etika publikasi secara eksplisit di laman web, padahal ini merupakan syarat penting untuk menunjukkan komitmen terhadap integritas ilmiah. Kurangnya integrasi dengan DOI dan belum

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

mendaftarkan jurnal pada pengindeks seperti Crossref atau DOAJ juga menjadi kekurangan teknis yang dapat mengurangi nilai akreditasi. Mengabaikan detail-detail ini sering kali membuat pengajuan akreditasi ditolak atau mendapatkan peringkat yang lebih rendah.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan sosialisasi secara daring melalui Zoom Meeting untuk materi *tata kelola jurnal menuju akreditasi jurnal nasional* merupakan solusi efektif dan efisien, terutama dalam menjangkau peserta dari berbagai lokasi tanpa keterbatasan geografis (Silitonga, Cahayani, Supriyono, et al., 2024). Kegiatan ini memungkinkan pengelola jurnal, dosen, reviewer, serta tim redaksi dari berbagai institusi untuk mengikuti pelatihan secara langsung, interaktif, dan real-time. Melalui fitur presentasi layar (screen sharing), narasumber dapat menyampaikan materi secara visual seperti panduan teknis pengelolaan OJS, alur peer review, manajemen metadata, dan simulasi penilaian akreditasi jurnal di Sistem ARJUNA. Fitur lain seperti *chat*, *polling*, dan *breakout rooms* juga mendukung diskusi kelompok dan sesi tanya jawab secara dinamis. Agar sosialisasi daring berjalan optimal, diperlukan perencanaan yang matang, seperti penyusunan jadwal yang jelas, penyebaran undangan melalui kanal resmi, serta pengiriman materi pendukung sebelum acara. Panitia juga perlu menyiapkan moderator dan notulen untuk mencatat poin-poin penting, serta merekam jalannya sosialisasi sebagai dokumentasi dan bahan evaluasi. Dengan pendekatan digital ini, transfer pengetahuan tetap dapat berlangsung secara komprehensif meskipun tanpa tatap muka langsung. Selain itu, metode daring ini mendukung efisiensi biaya dan waktu, sekaligus meningkatkan partisipasi pengelola jurnal dari daerah yang mungkin sulit dijangkau jika kegiatan dilakukan secara luring (Silitonga, 2021). Peserta Kegiatan Sosialisasi dan Penyamaan presepsi ini terdiri dari enam jurnal yang dimiliki oleh Akmil dan diterbitkan oleh PPM Sdirjianbang, antara lain adalah

1. Teknik Elektronika Pertahanan (Jurnal Elektrosista) hasil Penelitian: Jurnal Elektrosista ini diterbitkan oleh PPM Sdirjianbang Akademi Militer dan dikelola secara profesional oleh Program Studi Teknik Elektronika Pertahanan Akmil. Jurnal Elektrosista ini adalah wadah yang akan mempublikasikan hasil penelitian yang dilakukan para Praktisi, Dosen dan Taruna/Mahasiswa. Adapun yang menjadi scope dan fokus publikasi dari Jurnal Elektrosista adalah Ilmu Elektro, Telekomunikasi, Sistem Kontrol , Elektronika Arus Lemah, Elektronika Arus Kuat, Ilmu Informatika (Komputer, Web Design, Jaringan Komputer, Desain Program Aplikasi, Kecerdasan Buatan), Kepemimpinan Militer, Teknologi Alat Utama Sistem Persenjataan, Ilmu Pertahanan, dan Ketahanan Nasional.



Gambar 1. diwakili oleh Muchammad Hifni, S.T., M.Sc. dan Aura Purify, S.Si., M.Ling

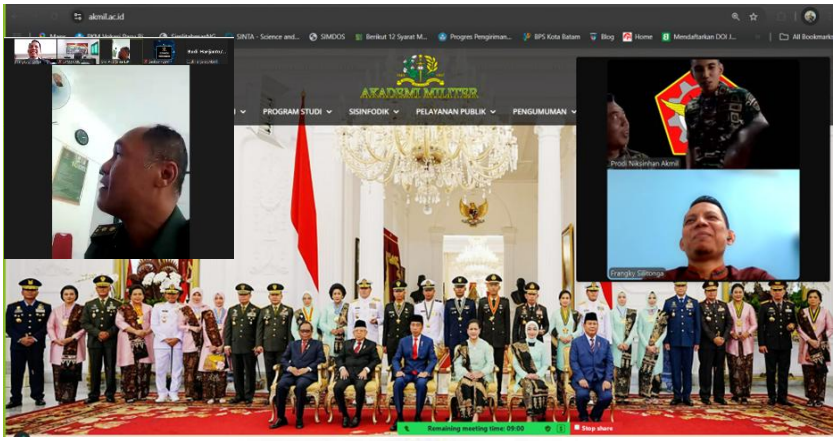
2. Teknik Mesin Pertahanan (Jurnal Mekanikasista) hasil Penelitian: Jurnal ini akan menjadi wadah Publikasi hasil Pengembangan Penelitian dari Program Studi Teknik Mesin Pertahanan Akademi Militer. Jurnal Mekanikasista mewadahi hasil penelitian bidang teknik mesin yang berkaitan dengan perkembangan teknologi miiter. Jurnal

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

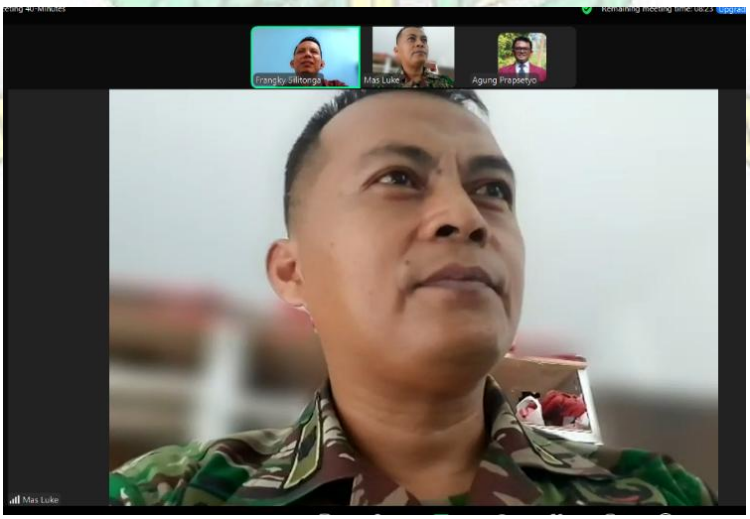
Mekanikasista setelah Nopember 2023 akan mempublikasikan terbitan hasil penelitian dua kali dalam setahun yaitu pada bulan Nopember dan Mei.

3.



Gambar 2. diwakili oleh Aryananta Lufti,S.T.,M.Sc, dan Sukahar,S.T.,M.T

4. Teknik Sipil Pertahanan (Jurnal Teknik Sipil Pertahanan) hasil Penelitian: Jurnal Teknik Sipil Pertahanan dikelola secara profesional oleh Program Studi Teknik Sipil Pertahanan Akmil dari hasil setiap Pengembangan Penelitian yang dituliskan secara ilmiah kemudian diterbitkan oleh PPM SDIRJIANBANG AKMIL. OJS Jurnal Teknik Sipil Pertahanan adalah media digital untuk menuangkan artikel akademis bidang keilmuan Teknik Sipil dan ilmu pertahanan, berupa coretan hasil pengalaman, pengamatan, penelitian, pengembangan ilmu ketekniksipilan dalam khasanah ilmu pertahanan. Artikel yang dipublikasikan diharapkan dapat memberikan saran masukan, ide kreatif dan inovatif serta aplikatif bagi civitas akademi diploma terapan pertahanan Taruna Akademi Militer Program Studi Teknik Sipil Pertahanan.



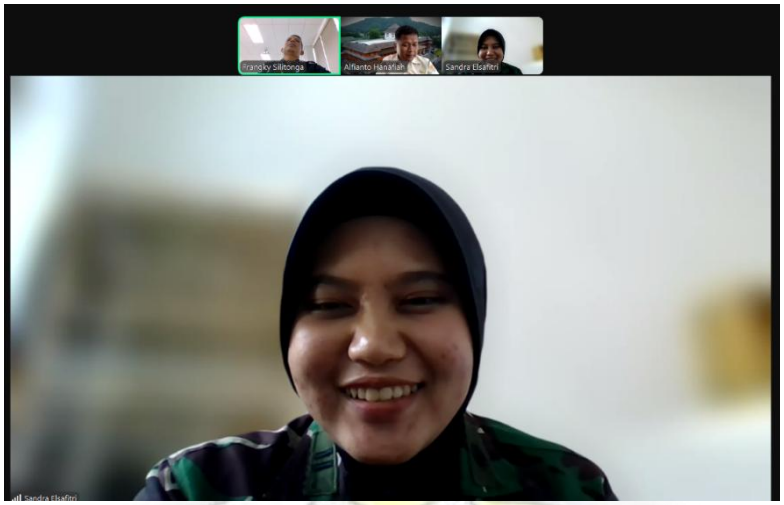
Gambar 3. diwakili oleh Dr. Agung Prapsetyo, S.T., M.Sc dan Luluk Kristanto, S.T., M.T.

5. Manajemen Pertahanan (Jurnal Mahatvavirya) hasil Penelitian: Jurnal Mahatvavirya ini berfokus pada hasil penelitian dengan berbagai isu penting yang berkaitan erat dengan manajemen pertahanan dan keamanan serta bagian indikator capaian dalam kurikulum program studi Manajemen Pertahanan. Hasil publikasi jurnal ini telah dijadikan bagian penting pada standar isi, proses dan penilaian penelitian. *Scope* dan Fokus jurnal ini terdiri dari pengembangan sumberdaya manusia, strategi pertahanan,

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

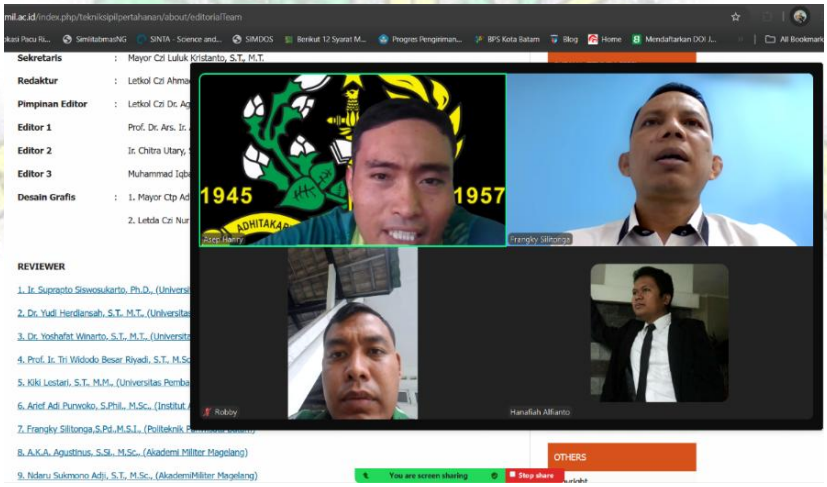
disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

strategi manajemen pertahanan, teknologi pertahanan, dan keamanan di tingkat nasional, regional, dan internasional.



Gambar 4. Diwakili oleh Sandra Elsafitri, S.S., M.A dan Alfianto Hanafiah, M.Sc

6. Administrasi Pertahanan (Jurnal Dwija Kusuma) hasil Penelitian: Jurnal Dwija Kusuma adalah media publikasi hasil penelitian Dosen, Taruna dan Praktisi yang dikelola oleh Program Studi Administrasi Pertahanan secara profesional. Jurnal Dwija Kusuma memiliki Scope dan fokus penelitian adalah bidang Administrasi, Hukum, Keuangan, Logistik, dan Olah Raga. Hasil Publikasi ini diterbitkan pada bulan Maret dan September setiap tahunnya. Jurnal ini akan menjadi wadah publikasi hasil Pengembangan Penelitian dari Program Studi Administrasi Pertahanan Akademi Militer secara terstruktur dan terukur.



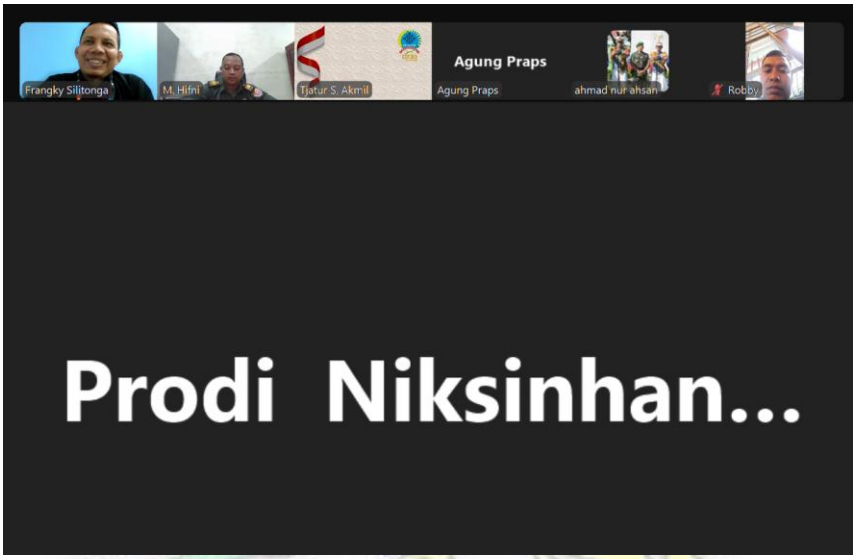
Gambar 5. Diwakili oleh Asep handry putrantono, S.Psi dan Robbyanandri Pratama, S.Pd.

7. PPM Sdirjianbang (Jurnal nagara Bhakti) hasil Pengabdian Kepada Masyarakat: Jurnal Nagara Bhakti merupakan bagian pendukung Program kerja yang diampu bagian PPM Sdirjianbang Akmil. Secara umum program – program yang mengimplementasikan Tri Darma Perguruan Tinggi dan salah satunya adalah kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Institusi). Jurnal Nagara Bhakti menjadi wadah yang tepat dalam publikasi setiap kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh civitas akademik Akmil secara utuh. Jurnal Nagara Bhakti ini diterbitkan setiap dua kali dalam setahun pada bulan Agustus

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

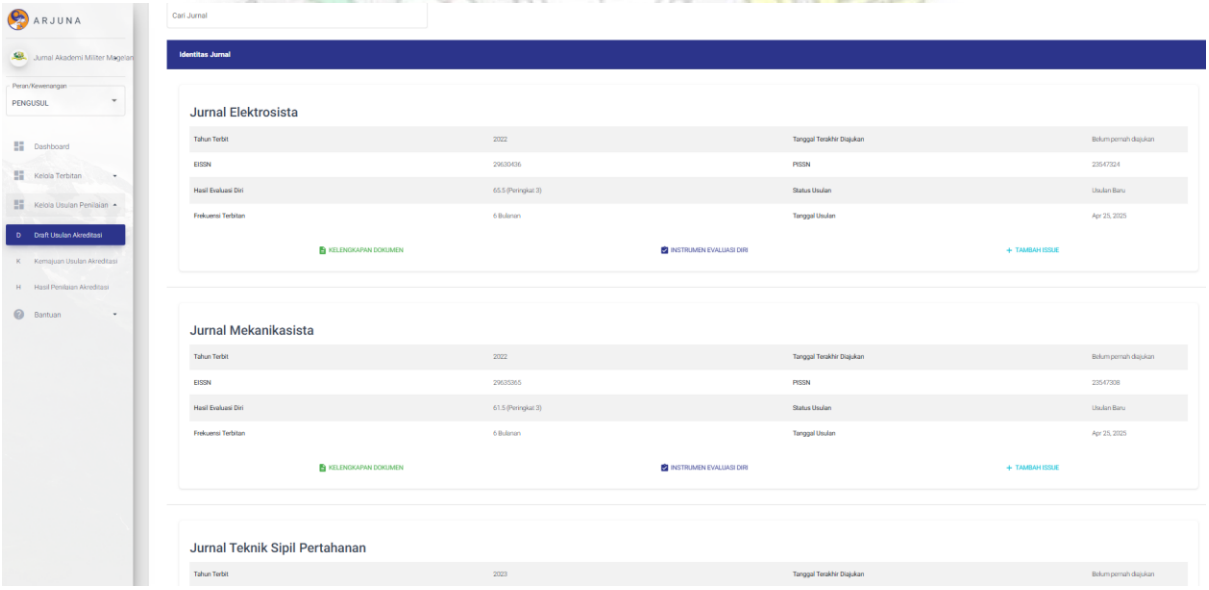
disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

dan Februari. Jurnal ini dikelola secara profesional dan terukur oleh PPM Sdirjianbang Akmil



Gambar 6. Suasana Zoom Meeting kegiatan PKM

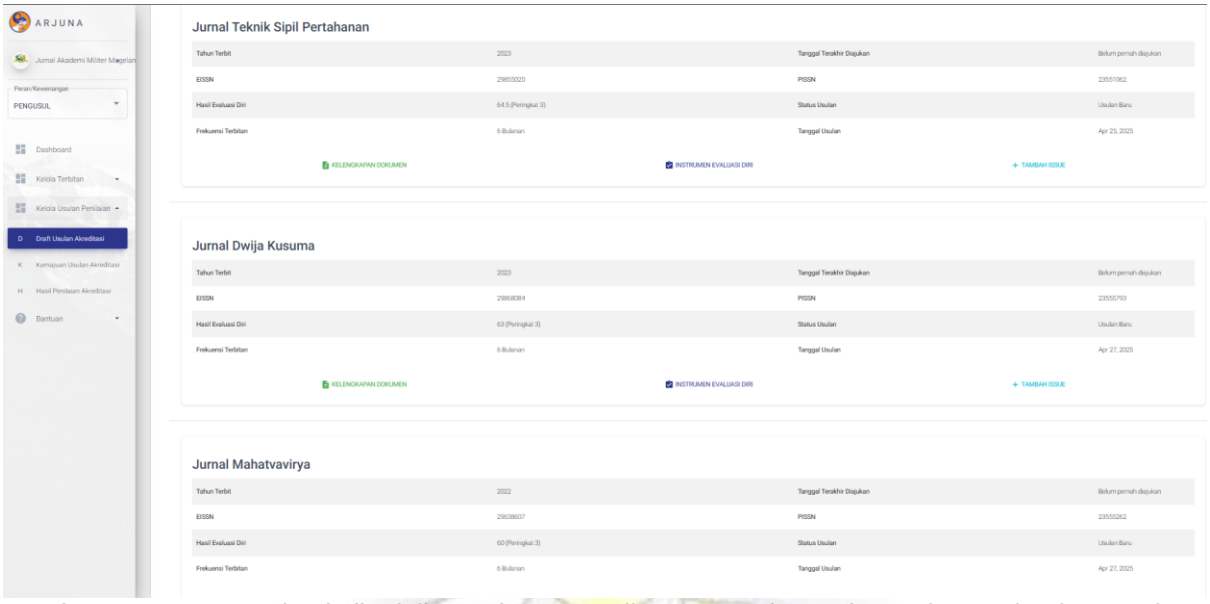
Status Jurnal Akmil pada sistem Arjuna setelah kegiatan sosialisasi dan penyamaan presepsi menuju Akreditasi jurnal Nasional



Gambar 7. Status Jurnal Elektrosista dan Mekanikasista pada Sistem Arjuna

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti



Gambar 8. Status Jurnal Teknik Sipil Pertahanan, Dwija Kusuma dan Mahatvavirya pada Sistem Arjuna

KESIMPULAN

Sosialisasi dan penyamaan persepsi tata kelola jurnal merupakan langkah yang sangat penting dalam upaya menuju akreditasi jurnal nasional. Melalui kegiatan ini, seluruh tim pengelola jurnal memperoleh pemahaman yang seragam mengenai standar, kebijakan, serta teknis pengelolaan jurnal ilmiah yang sesuai dengan pedoman akreditasi dari Kementerian. Hal ini penting untuk memastikan bahwa setiap elemen pengelolaan jurnal mulai dari proses editorial, manajemen OJS, hingga pemenuhan aspek etika dan metadata dilaksanakan secara konsisten, terstruktur, dan berkualitas. Tanpa adanya penyamaan persepsi, sering kali terjadi ketidakterpaduan antaranggota tim jurnal yang berdampak pada tidak terpenuhinya syarat akreditasi. Oleh karena itu, sosialisasi menjadi sarana strategis untuk meningkatkan kapasitas pengelola jurnal serta membangun komitmen bersama dalam meningkatkan mutu publikasi ilmiah. Dengan persiapan yang matang dan kesatuan visi, peluang jurnal untuk memperoleh akreditasi nasional akan jauh lebih besar, sekaligus meningkatkan reputasi dan kontribusi institusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFATAR PUSTAKA

Hadi, I. K., Manajemen, P., Akademi, P., Manajemen, P., & Akademi, P. (2025). Strategi Pengelolaan Sumber Daya Nasional Guna Membangun Pertahanan Negara Yang Tangguh. *Jurnal Maha*, *12*(1), 8–20.

Kemendikristek. (2025). *Penerimaan Usulan Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode II Tahun 2025* (Issue 021).

Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 Tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan 1 (2018). https://drive.google.com/file/d/1RkazP3QcitH2risnIWNti3tzNqVQ49vZ/view

Muthanainnah, Ramli, M., & Silitonga, F. (2023). Bimbingan Teknik Penulisan Artikel Pengabdian Dan Penelitian Dosen Homebase Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Hidayatullah Batam Kepulauan Riau. *Keker Wisata*, *1*(2).

Silitonga, F. (2021). *Pengenalan Sistem Informasi Geografi/ SIG* (A. Susanto (ed.); Buku Ajar). Batam Publisher. https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results

Silitonga, F., Cahayani, K., & Muthma'innah, M. (2024). Pendampingan Pembuatan dan Manajemen OJS Pendekar Sebagai Wadah Publikasi Hasil Pengabdian Kepada

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

disi Februari 2025
Vol.3 No. 2
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: 10.63824/nagarabhakti

Masyarakat di Universitas Batam. *Sigma: Jurnal Sinergi Mengabdi*, *1*(2), 82–95. https://doi.org/10.61456/jurnalsigma.v1i2.148

Silitonga, F., Cahayani, K., Supriyono, T., & Andesta, I. (2024). Metode Penelitian Pariwisata. In A. E. Wiboyo (Ed.), *Puslitabmas BTP*. Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. https://bukupuslib.btp.ac.id/index.php/penerbit-btp/catalog/book/5

Silitonga, F., Siswanto, D. J., Kristiani, N., Lufti, A., Baidlowi, M., Prapsetyo, A., & Supriyono, T. (2023). Pendampingan Dan Pelatihan Manajemen Publikasi Penelitian Dan Pengabdian Berbasis Open Journal System Di Akademi Militer Magelang. *Nagara Bhakti*, *1*(2), 84–98.

Silitonga, F., Suhendra, Rudi, G. P., Steven, & Suryady, R. (2022). Worshop Manajemen Publikasi Penelitian Dan Pengabdian Berbasis OJS DI ST3B. *Jurnal Beatitudes*, *1*(1), 54–61.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista

MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

ANALISIS PERBANDINGAN UJI KEAUSAN ANTARA KAMPAS KOPLING KUALITAS 1 DENGAN KUALITAS 2 PADA KENDARAAN SUZUKI KATANA

Aryananta Lufti[1], Budi Harjanto[2], Frangky Silitonga[3]
Teknik Mesin Pertahanan. Akademi Militer[1,2], Politeknik Pariwisata Batam[3]
aryanantalufti@nikmesinhan.akmil.ac.id, budiharjanto@nikmesinhan.akmil.ac.id, frangky@btp.ac.id

Abstract

To support high mobility and varied terrain, vehicles must have optimal engine performance, especially in the clutch system, which is prone to slipping due to clutch lining wear, increasing the risk of accidents. This study analyzes the wear level of Suzuki Katana clutch linings by comparing KW 1 and KW 2 through hardness, wear, and carbon content tests. The results indicate that KW 1 has a hardness of 251.34 kg/mm², higher than KW 2, which is only 67.82 kg/mm². The wear value of KW 1 is 0.003×10 ⁻⁴ mm³/kg.m, lower than KW 2 at 0.0086×10 ⁻³ mm³/kg.m. The carbon content in KW 1 reaches 44.0739%, higher than KW 2 at 32.3462%. These findings show that the higher the hardness of the clutch lining, the lower its wear rate, making KW 1 a better choice as it is more durable and resistant to wear.
Keywords: Clutch lining, wear, hardness, carbon content, Suzuki Katana.

Abstrak

Untuk mendukung mobilitas tinggi dan medan bervariasi, kendaraan harus memiliki performa mesin yang optimal, terutama pada kopling yang rentan mengalami slip akibat keausan kampas kopling, yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan. Penelitian ini menganalisis tingkat keausan kampas kopling Suzuki Katana dengan membandingkan kampas kopling KW 1 dan KW 2 melalui uji kekerasan, keausan, dan kandungan karbon. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kekerasan kampas KW 1 sebesar 251,34 kg/mm² lebih tinggi dibanding KW 2 yang hanya 67,82 kg/mm². Nilai keausan KW 1 sebesar 0,003×10⁻⁴ mm³/kg.m lebih kecil dibanding KW 2 sebesar 0,0086×10⁻³ mm³/kg.m. Kandungan karbon pada KW 1 mencapai 44,0739%, lebih tinggi dibanding KW 2 yang hanya 32,3462%. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kekerasan kampas kopling, semakin kecil tingkat keausannya, sehingga kampas kopling KW 1 lebih baik digunakan karena lebih tahan lama dan tidak cepat aus.
Kata Kunci: Kampas kopling, keausan, kekerasan, kandungan karbon, Suzuki Katana.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi otomotif yang semakin pesat mendorong peningkatan kualitas dan kuantitas produksi kendaraan bermotor, termasuk kendaraan dinas seperti Suzuki Katana yang digunakan di lingkungan Akademi Militer. Seiring dengan tingginya mobilitas penggunaan kendaraan, permasalahan teknis seperti kerusakan pada sistem kopling, khususnya slip kopling, kerap terjadi. Hal ini mendorong perlunya penelitian terhadap kualitas komponen utama seperti kampas kopling, yang berfungsi sebagai penghubung dan pemutus tenaga dari mesin ke transmisi. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbandingan tingkat keausan dan kekerasan material antara kampas kopling kualitas 1 dan kualitas 2, serta mengetahui unsur-unsur bahan penyusunnya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pemilihan komponen berkualitas demi menunjang performa dan ketahanan kendaraan dinas.

LANDASAN TEORI

Kopling.

Kopling atau clutch adalah komponen transmisi yang menghubungkan poros engkol dengan roda gigi transmisi untuk menyalurkan tenaga mesin dan memungkinkan perubahan kecepatan. Saat pedal kopling ditekan, tenaga mesin terputus karena tekanan pada release fork mendorong release bearing, yang mengangkat pegas diafragma dan pressure plate sehingga clutch disc terlepas dari flywheel dan memungkinkan perpindahan gigi. Kopling terdiri dari beberapa jenis, seperti kopling gesek, fluida, sentrifugal, dan magnet, dengan kopling gesek tipe plat dan kerucut sebagai yang paling umum digunakan. Kopling plat terbagi menjadi kopling plat basah, yang lebih tahan aus karena terendam pelumas tetapi kurang efisien dalam menyalurkan tenaga, dan kopling plat kering, yang lebih cepat aus tetapi lebih efektif dalam pemindahan tenaga. Secara umum, kopling memiliki tiga bagian utama: unit kopling, tutup kopling, dan unit pembebas. Plat kopling yang ditempatkan antara roda gila dan plat tekan dilengkapi kampas serta kepingan logam untuk memperkuat dan menyalurkan panas, sementara pegas torsi di bagian tengahnya berfungsi meredam kejutan dan mencegah kerusakan seperti bengkok atau pecahnya plat kopling.

Fungsi dan Jenis Kopling

Kopling berfungsi sebagai penghubung dan pemutus tenaga dari poros engkol ke transmisi. Kopling harus mampu meneruskan dan memutuskan tenaga mesin dengan halus serta tanpa hentakan. Berdasarkan cara kerjanya, kopling dibedakan menjadi beberapa jenis:

1. Kopling Otomatis. Bekerja berdasarkan gaya sentrifugal yang menghubungkan dan memutuskan tenaga sesuai dengan putaran mesin. Saat putaran rendah, pelat kopling merenggang, sedangkan saat putaran meningkat, gaya sentrifugal menekan pelat kopling sehingga tenaga mesin diteruskan ke transmisi.
2. Kopling Manual. Dikendalikan langsung oleh pengendara. Saat pedal kopling ditekan, hubungan tenaga antara

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

mesin dan transmisi terputus, dan saat dilepas, tenaga mesin diteruskan ke transmisi.

3. Kopling Primer. Terletak pada poros engkol dan terdiri dari outer clutch, inner clutch, drive plate, dan drive gear. Saat mesin dalam putaran rendah, kopling primer belum bekerja, sedangkan pada putaran tinggi, kopling mulai menghubungkan tenaga ke transmisi.
4. Kopling Mekanik. Bekerja dengan tekanan pegas yang menekan kanvas kopling ke pelat kopling. Saat handel kopling ditarik, hubungan tenaga terputus, memungkinkan perpindahan gigi dengan mudah.
5. Kopling Ganda. Menggunakan kopling primer berbasis gaya sentrifugal dan kopling sekunder berbasis mekanik. Saat putaran mesin rendah, sepatu kopling tertahan oleh pegas, sedangkan pada putaran tinggi, gaya sentrifugal mengembang sepatu kopling, sehingga tenaga mesin diteruskan ke transmisi secara halus untuk menghindari hentakan saat masuk gigi pertama.

Bagian-Bagian Kopling

Kopling terdiri dari dua bagian utama: rumah kopling (clutch outer drum) yang berputar dengan poros engkol dan pusat kopling (clutch center) yang terpasang pada ujung poros utama perseneling. Perputaran dari rumah kopling ke pusat kopling diteruskan melalui pelat gesek (friction plates) dan pelat baja, yang saling bersentuhan. Pelat gesek mengikuti perputaran rumah kopling, sementara pelat baja mengikuti pusat kopling. Agar keduanya berputar bersamaan, pegas menekan pelat-pelat tersebut. Saat tekanan pegas dikurangi, kopling akan slip, sehingga tenaga tidak sepenuhnya diteruskan. Jika tekanan pegas dihilangkan, pusat kopling tidak lagi digerakkan oleh rumah kopling. Besarnya tekanan pegas diatur oleh pelat pengangkat (lifter plate) yang dikendalikan oleh handle kopling.

Kampas Kopling

Kampas kopling berfungsi seperti kampas rem, yaitu mengubah energi kinetik menjadi energi panas melalui gesekan. Selama pengkoplingan, panas ditanggung oleh disk clutch (piringan kopling) dan pad clutch (kampas kopling), lalu diteruskan ke komponen lain seperti release fork dan release bearing. Kampas kopling yang baik harus memiliki koefisien gesek stabil, tidak mudah rusak, dan tetap efektif pada suhu tinggi. Jenis kampas kopling meliputi:

1. Organic → Terbuat dari cellulose dengan resin tahan panas, menggantikan asbes yang berbahaya. Memiliki gesekan baik, ringan digunakan, dan tidak merusak rotor, tetapi cepat aus dan tidak cocok untuk suhu tinggi.
2. Semi Metallic → Mengandung serbuk logam seperti brass atau steel fiber untuk stabilitas pada suhu tinggi. Banyak digunakan pada motor modern karena ketahanan fading dan friksi yang baik.
3. Full Metallic → Mayoritas berbahan logam dengan sedikit resin, cocok untuk suhu tinggi seperti balap. Memerlukan tenaga lebih besar untuk pelepasan kopling, menghasilkan debu yang mudah berkarat, dan digunakan pada sistem kopling kering.

Bahan Penyusun Kampas Kopling.

Kampas kopling standar terdiri dari serat penguat (reinforcing fibres), pengikat (binders), dan pengisi (fillers). Serat penguat berfungsi meningkatkan kekuatan mekanik kampas kopling. Beberapa jenis serat penguat meliputi:

1. Asbes → Mineral berbentuk serat halus yang tahan panas, bahan kimia, dan api, namun berbahaya bagi kesehatan sehingga mulai ditinggalkan.
2. Logam (Metallic Fibres) → Mengandung baja, kuningan, atau tembaga untuk meningkatkan konduktivitas termal dan ketahanan terhadap oksidasi.
3. Kuningan → Paduan tembaga dan seng yang murah dan mudah dicor, tetapi kurang tahan terhadap korosi dan aus dibanding perunggu.
4. Tembaga → Memiliki hantaran listrik dan panas yang baik, digunakan dalam berbagai industri, tetapi rentan terhadap kegetasan hidrogen dan oksigen pada suhu tinggi.
5. Keramik → Material komposit dari logam oksida seperti alumina atau silikon karbida, tahan suhu tinggi hingga 3000°C, ringan, dan kuat, sehingga cocok sebagai serat penguat dalam kampas kopling.

Tribologi

Tribologi adalah studi tentang gesekan, pelumasan, dan keausan, yang melibatkan berbagai disiplin ilmu seperti mekanika benda padat, mekanika fluida, ilmu bahan, dan kimia. Tujuan utama tribologi adalah meminimalkan gesekan yang dapat menghambat pergerakan komponen. Pelumasan digunakan untuk mengurangi gesekan dengan membentuk lapisan yang mempermudah pergerakan antar komponen. Beberapa bahan dengan koefisien gesek rendah dapat beroperasi tanpa pelumasan tambahan. Jika terjadi kontak langsung antar permukaan komponen, dapat terjadi keausan akibat terkikisnya material.

Gesekan

Gesekan tidak selalu merugikan, seperti pada roda penggerak yang memanfaatkan gesekan untuk menghasilkan gaya dorong, serta kopling dan rem yang mengontrol kecepatan kendaraan. Dalam aplikasi ini, gesekan yang besar dan stabil diperlukan. Namun, pada sistem dengan kontak geser antar komponen, gesekan harus diminimalkan untuk mengurangi gaya, torsi, dan daya yang dibutuhkan.

Gesekan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti adhesi, hambatan gelinding, efek viskoelastik, dan hambatan hidrodinamis. Adhesi adalah ikatan antara dua material yang bergantung pada struktur kimia dan kekasaran permukaan. Hambatan gelinding terjadi akibat deformasi elastis saat benda bergerak. Efek viskoelastik muncul dari deformasi material

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

fleksibel, sementara hambatan hidrodinamis disebabkan oleh pergerakan molekul pelumas di antara komponen yang bergerak. Dalam banyak mesin, berbagai bentuk gesekan ini terjadi secara bersamaan.

Pelumasan

Pelumas berfungsi untuk mengurangi gesekan, menghilangkan panas, dan membersihkan kotoran dari bantalan serta elemen mesin. Pelumas yang baik harus memiliki kemampuan melumas tinggi, viskositas sesuai, tingkat penguapan rendah, serta aliran yang stabil pada berbagai suhu. Selain itu, pelumas harus memiliki konduktivitas panas yang baik, stabilitas kimia yang tinggi, kompatibel dengan komponen mesin untuk mencegah karat dan degradasi, serta ramah lingkungan.

Keausan

Keausan adalah proses pengikisan secara bertahap pada permukaan benda yang saling bergesekan. Proses ini sangat kompleks karena dipengaruhi oleh banyak faktor. Keausan yang sebenarnya hanya dapat diprediksi melalui pengujian di kondisi nyata. Jenis-jenis keausan yang umum terjadi antara lain:

a. Bopeng atau lecet: Terjadi akibat tekanan kontak tinggi dan kelelahan material selama kontak geser atau gelinding.
b. Keausan abrasi: Disebabkan oleh gesekan partikel keras seperti debu atau kotoran yang menggores permukaan.
c. Garutan (fretting): Gesekan kecil berulang yang mengikis permukaan. Serpihan yang dihasilkan mempercepat keausan dan bisa menimbulkan retak halus hingga kerusakan. Ini sering terjadi akibat getaran atau beban berulang pada komponen yang terpasang kencang.
d. Keausan timpalan (erosi): Terjadi karena hantaman partikel keras yang terbawa oleh udara atau cairan berkecepatan tinggi, misalnya pada semprotan mesin cuci tekanan tinggi.

Untuk mengukur keausan secara akurat, dilakukan uji laboratorium dengan kondisi terkendali. Salah satu benda digerakkan (misalnya diputar) dengan kecepatan dan beban tertentu, sementara pasangannya dibiarkan diam. Berat awal komponen dicatat, kemudian ditimbang ulang setelah pengujian untuk mengetahui jumlah material yang terkikis. Hasil keausan dihitung menggunakan rumus tertentu.

$$K = \frac{W}{pnt}$$

Keterangan :
K = faktor keausan untuk bahan
W = keausan yang diukur sebagai hilangnya berat
p = Tekanan
n = kecepatan linier relatif antara batang-batang yang tergeser
t = Waktu operasi (sec)

Uji Kekerasan

Kekerasan (Hardness) adalah salah satu sifat mekanik (*Mechanical properties*) dari suatu material. Kekerasan suatu material harus diketahui khususnya untuk material yang dalam penggunaanya akan mangalami pergesekan (*frictional force*) dan deformasi plastis. Deformasi plastis sendiri suatu keadaan dari suatu material ketika material tersebut diberikan gaya maka struktur mikro dari material tersebut sudah tidak bisa kembali ke bentuk asal artinya material tersebut tidak dapat kembali ke bentuknya semula. Lebih ringkasnya kekerasan didefinisikan sebagai kemampuan suatu material untuk menahan beban identasi atau penetrasi (penekanan).

Di dalam aplikasi manufaktur, material dilakukan pengujian dengan dua pertimbangan yaitu untuk mengetahui karakteristik suatu material baru dan melihat mutu untuk memastikan suatu material memiliki spesifikasi kualitas tertentu. Umumnya pengujian kekerasan menggunakan 4 macam metode pengujian kekerasan, yakni :

a. Brinnel (HB / BHN)

Pengujian kekerasan dengan metode Brinnel bertujuan untuk menentukan kekerasan suatu material dalam bentuk daya tahan material terhadap bola baja (identor) yang ditekankan pada permukaan material uji tersebut (spesimen). Idealnya, pengujian Brinnel diperuntukan untuk material yang memiliki permukaan yang kasar dengan uji kekuatan berkisar 500-3000 kgf. Identor (Bola baja) biasanya telah dikeraskan dan diplating ataupun terbuat dari bahan Karbida Tungsten.[1]

Uji kekerasan brinnel dirumuskan dengan :

$$HB = \frac{2F}{\frac{\pi}{2} D(D - \sqrt{D^2 - d^2})}$$

Dimana :
D = Diameter bola (mm)

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

d = impression diameter (mm)
F = Load (beban) (kgf)
HB = Brinell result (HB)

b. Rockwell (HR / RHN)

Pengujian kekerasan dengan metode Rockwell bertujuan menentukan kekerasan suatu material dalam bentuk daya tahan material terhadap indentor berupa bola baja ataupun kerucut intan yang ditekankan pada permukaan material uji tersebut. Rumus yang digunakan untuk mencari besarnya kekerasan dengan metode Rockwell.

HR = E – e

Dimana :
F0 = Beban Minor(*Minor Load*) (kgf)
F1 = Beban Mayor(*Major Load*) (kgf)
F = Total beban (kgf)
e = Jarak antara kondisi 1 dan kondisi 3 yang dibagi dengan 0.002 mm
E = Jarak antara indentor saat diberi minor load dan zero reference line yang untuk tiap jenis indentor berbeda-beda yang bias dilihat pada table 1
HR = Besarnya nilai kekerasan dengan metode hardness
Tabel dibawah ini merupakan skala yang dipakai dalam pengujian Rockwell skala dan range uji dalam skala Rockwell.

Tabel 1. Rockwell Hardness Scales

Scale	Indentor	F0 (kgf)	F1 (kgf)	F (kgf)	E	Jenis Material Uji
A	Diamond cone	10	50	60	100	Extremely hard materials, tugsen carbides, dll
B	1/16" steel ball	10	90	100	130	Medium hard materials, low dan medium carbon steels, kuningan, perunggu, dll
C	Diamond cone	10	140	150	100	Hardened steels, hardened and tempered alloys
D	Diamond cone	10	90	100	100	Annealed kuningan dan tembaga
E	1/8" steel ball	10	90	100	130	Berrylium copper,phosphor bronze, dll
F	1/16" steel ball	10	50	60	130	Alumunium sheet
G	1/16" steel ball	10	140	150	130	Cast iron, alumunium alloys
H	1/8" steel ball	10	50	60	130	Plastik dan soft metals seperti timah
K	1/8" steel ball	10	140	150	130	Sama dengan H scale
L	1/4" steel ball	10	50	60	130	Sama dengan H scale
M	1/4" steel ball	10	90	100	130	Sama dengan H scale
P	1/4" steel ball	10	140	150	130	Sama dengan H scale
R	1/2" steel ball	10	50	60	130	Sama dengan H scale
S	1/2" steel ball	10	90	100	130	Sama dengan H scale
V	1/2" steel ball	10	140	150	130	Sama dengan H scale

c. Vikers (HV / VHN)

Pengujian kekerasan dengan metode Vickers bertujuan menentukan kekerasan suatu material dalam yaitu daya tahan material terhadap indentor intan yang cukup kecil dan mempunyai bentuk geometri berbentuk piramid. Beban yang dikenakan juga jauh lebih kecil dibanding dengan pengujian rockwell dan brinel yaitu antara 1 sampai 1000 gram.

Angka kekerasan Vickers (HV) didefinisikan sebagai hasil bagi (koefisien) dari beban uji (F) dengan luas permukaan bekas luka tekan (injakan) dari indentor(diagonalnya) (A) yang dikalikan dengan sin (136°/2).
Rumus untuk menentukan besarnya nilai kekerasan dengan metode vikers yaitu :

$$HV = \frac{F}{A} \times \text{Sin}\frac{136^\circ}{2} \quad \text{.....(1)}$$

$$HV = \frac{F.\text{Sin}\frac{136^\circ}{2}}{\frac{d^2}{2}} \quad \text{.....(2)}$$

$$HV = 1{,}854\ \frac{F}{d^2} \quad \text{.....(3)}$$

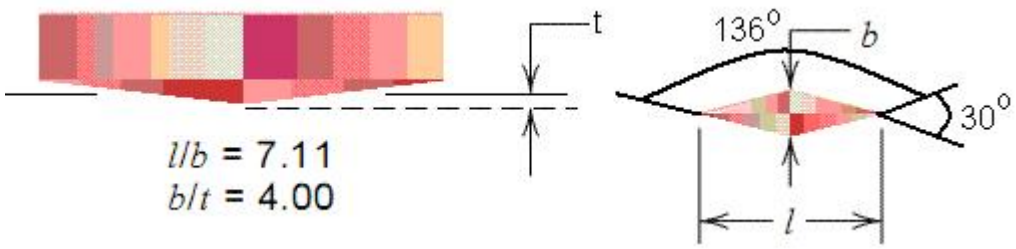
Dimana,
HV = Angka kekerasan Vickers
F = Beban (kgf)
d = diagonal (mm)

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

d. Micro Hardness (*knoop hardness*)

Mikrohardness test tahu sering disebut dengan *knoop hardness* testing merupakan pengujian yang cocok untuk pengujian material yang nilai kekerasannya rendah. Knoop biasanya digunakan untuk mengukur material yang getas seperti keramik.[2]



Gambar 8. Bentuk Indentor Knoop

$$HK = 14{,}2\,\frac{F}{l^2}$$

Dimana,
HK = Angka kekerasan Knoop
F = Beban (kgf)
l = Panjang dari indentor (mm)

Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk menentukan metode uji kekerasan yang digunakan :
a. Permukaan material
b. Jenis dan dimensi material
c. Jenis data yang diinginkan
d. Ketersedian alat uji

Uji Keausan

Suatu komponen struktur dan mesin agar berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya sangat tergantung pada sifat-sifat yang dimiliki material. Material yang tersedia dan dapat digunakan oleh para engineer sangat beraneka ragam, seperti logam , polimer, keramik, gelas, dan komposit.

Sifat yang dimiliki oleh material terkadang membatasi kinerjanya. Namun demikian, jarang sekali kinerja suatu material hanya di tentukan oleh satu sifat, tetapi lebih kepada kombinasi dari beberapa sifat material (kekerasan, keausan, dll), friksi serta pelumasan. Oleh sebab itu, penelaahan subyek ini yang dikenal dengan nama ilmu tribologi. Keausan dapat didefinisikan sebagi rusaknya permukaan padatan, umumnya melibatkan kehilangan material yang progresif akibat adanya gesekan (friksi) antara permukaan padatan. Keausan bukan merupakan sifat dasar material, melainkan respon material terhadap sistem luar (kontak permukaan). Keausan merupakan hal yang biasa terjadi pada setiap material yang mengalami gesekan dengan material lain.[3]

Pengujian keausan dapat digunakan dengan berbagai macam metode dan tehnik, yang semuanya bertujuan untuk mensimulasikan kondisi keausan aktual. Salah satunya adalah metode ogoshi dimana benda uji memperoleh beban gesek dari cincin yang berputar. Pembebanan gesek ini akan menghasilkan kontak yang berulang-ulang yang pada akhirnya akan mengambil sebagian material pada permukaan benda yang di uji. Besarnya permukaan material yang terdesek itulah yang dijadikan dasar penentuan tingkat keausan pada material. Semakin besar dan dalam jejak keausan, maka semakin tinggi volume material yang terkelupas dari benda uji. Ilustrasi skematis dari kontak permukaan antara revolving disc dan benda uji.

$$W_s = \frac{B.b^3}{8.r.P.l} = \frac{1{,}5.W_O}{P.L}$$

Ket :
W_s = Keausan (mm^3/kgm)
W_o = volume yang hilang (mm^3)
B = lebar revolving disk (mm)
d = lebar keausan (mm)
b = panjang goresan (mm)

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

r = jari-jari revolving disk (mm)
P = beban (2,12 kg)
l = panjang langkah (mm)

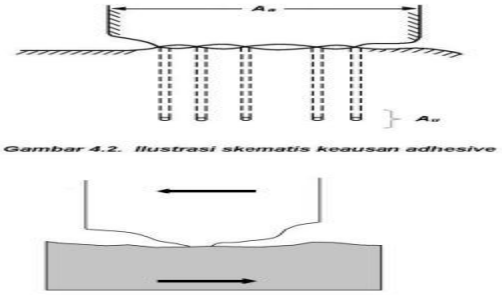
Pengujian Keausan Dengan Metode Ogoshi :

Dengan B adalah tebal revolving disc (mm), r jari-jari disc (mm), b lebar celah material yang terabrasi (mm) maka dapat diturunkan besarnya volume material yang terabrasi (W). B laju keausan (V) dapat ditentukan sebagai perbandingan volume terabrasi (W) dengan jarak luncur x (setting pada mesin uji).

Semua material jenis apapun akan mengalami keausan dengan mekanisme yang beragam, yaitu keausan adhesive, keausan abrasive, keausan fatik, dan keausan oksidasi.

Mekanisme keausan terdiri dari :

1. Keausan adhesive (adhesive wear). Terjadi bila kontak permukaan dari dua material atau lebih mengakibatkanadanya perlekatan satu sama lainnya serta deformasi plastis dan dan pada akhirnya terjadi. Pelepasan/ pengoyakan salah satu material, seperti dilihatkan pada gambar di bawah ini :



Gambar 4.2. Ilustrasi skematis keausan adhesive

Gambar Keausan Metode Adhesive

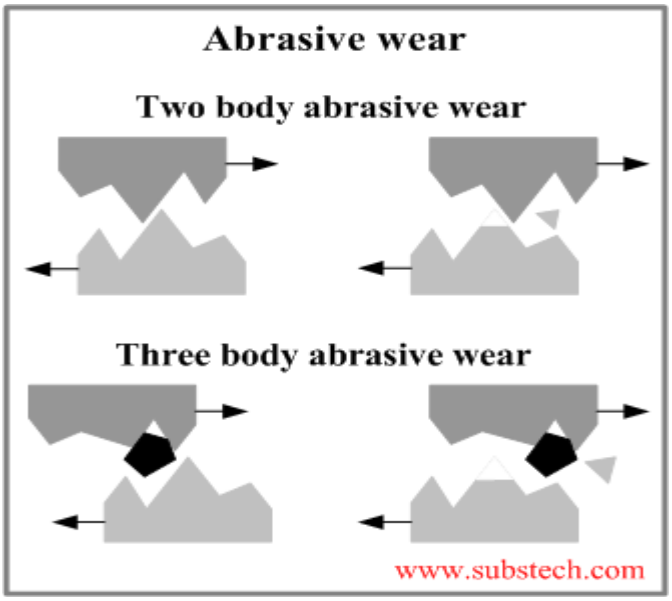
Faktor yang menyebabkan adhesife wear :

a. Kecenderungan dari material yang berbeda untuk membentuk larutan padat atau senyawa inter metalik.
b. Kebersihan permukaan. Jumlah wear debris akibat terjadinya aus melalui mekanisme adhesif ini dapat dikurangi dengan cara : Menggunakan material keras dan material dengan jenis yang bebeda, misal bebeda struktur kristalnya.

2. Keausan Abrasive (Abrasive Wear). Terjadi bila suatu partikel keras dari material tertentu meluncur pada permukaan material lain yang lebih lunak sehingga terjadi penetrasi atau pemotongan material lain yang lebih lunak. Tingkat keausan pada mekanisme ini ditentukan oleh derajat kebebasan (degree of fredom) partikel keras atau asperity, seperti diperlihatkan pada gambar 12 di bawah ini :

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025



Gambar Keausan Metode Abrasive

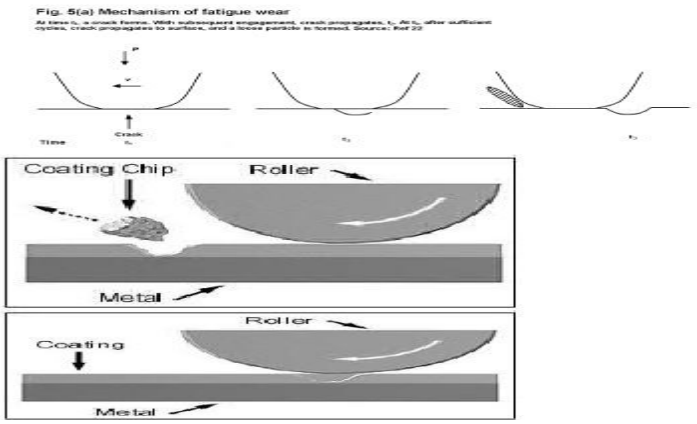
Sebagai contoh partikel pasir silica akan menghasilkan keausan yang lebih tinggi ketika diikat pada suatu permukaan seperti pada kertas amplas, dibandingkan bila partikel tersebut berada di dalam sistem slury. Pada kasus pertama, partikel tersebut kemungkinan akan tertarik sepanjang permukaan dan akhirnya mengakibatkan pengoyakan. Sementara pada kasus terakhir, partikel tersebut hanya berputar tanpa efek abrasi.

Faktor yang berperan terhadap abrasive wear antara lain :

1) Material hardness
2) Kondisi struktur mikro
3) Ukuran abrasif
4) Bentuk abrasif bentuk kerusakan permukaan akibat abrasive wear antara lain,scratching, scoring gouging.
5) Keausan lelah (fatigue wear)

Merupakan mekanisme yang relatif berbeda dibandingkan dua makanisme sebelumnya, yaitu dalam hal interaksi permukaan. Baik keausan adhesive maupun abrasive melibatkan hanya satu interaksi, sementara pada keausan fatik dibuhkan interaksi multi.

Keausan ini hanya terjadi akibat interaksi permukaan dimana permukaan yang mengalami beban berulang akan mengarah pada pembentukan retak-retak mikro. Retak-retak mikro tersebut pada akhirnya menyatu dan menghasilkan pengelupasan material. Tingkat keausan sangat bergantung pada tingkat pembebanan. Gambar 13 memberikan skematis meknisme keausan lelah :

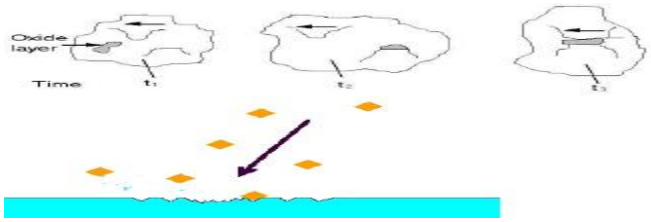


Gambar Mekanisme Keausan Lelah

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

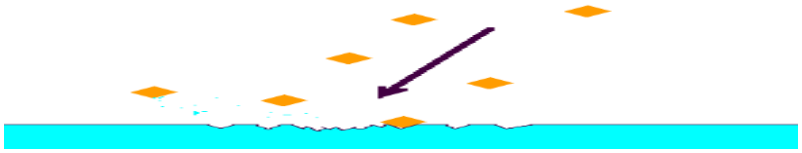
3. Keausan Oksidasi/ Korosif (Corrosive Wear). Proses kerusakan di mulai dengan adanya perubahan kimiawi material dipermukaan oleh faktor lingkungan. Kontak dengan lingkungan ini menghasilkan pembentukan lapisan pada permukaan dengan material induk. Sebagai konsekuensinya, material akan mengarah kepada perpatahan interface antara lapisan permukaan dan material induk dan akhirnya seluruh lapisan permukaan itu akan tercabut.



Gambar . Mekanisme Keausan Oksidative

4. Keausan Erosi (Erosion Wear)

Proses erosi disebabkan oleh gas dan cairan yang membawa partikel padatan yang membentur permukaan material. Jika sudut benturannya kecil, keausan yang dihasilkan analog dengan abrasive. Namun, jika sudut benturannya membentuk sudut gaya normal (90^0), maka keausan yang terjadi akan mengakibatkan brittle failure pada permukaan skematis. Pengujiannya dapat terlihat pada gambar 15.



Gambar 15. Mekanisme Keausan Erosi

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur. Studi literatur ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari bahan dasar yang akan dijaikan acuan referensi dalam melaksanakan penelitian sehingga penelitian berada pada jalur yang benar. Hal ini dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori yang berasal dari buku-buku, handbook, tugas akhir dan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

b. Studi Laboratorium. Studi laboratorium ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari data-data dari hasil penelitian yang dilakukan. Dari data ini kemudian di olah dan dilakukan perhitungan sehingga bisa dijadikan acuan untuk dituangkan ke dalam bentuk grafik. Lalu grafik tersebut dianalisa dan diperoleh hasil penelitian.

Bahan yang digunakan :

a. Kampas kopling Kw 1 dan kampas kopling Kw 2
b. Cairan kimia analitik

Alat ukur yang digunakan :

a. Gergaji besi
b. Kikir
c. Mistar
d. Kertas amplas tahan air
e. Kain
f. Stempel baja
g. Mesin uji keausan
h. Mistar ukur
i. Jangka sorong
j. Amplas
k. Mikroskop optic logam merk Olympus type PME 3
l. Mesin uji kekerasan

Tempat atau lokasi penelitian.

Penelitian dilakukan di Laboratorium Analisis dan Pengujian Bahan Fakultas Teknik Mesin Universitas Gajah Mada Yogyakarta

Urutan penelitian.

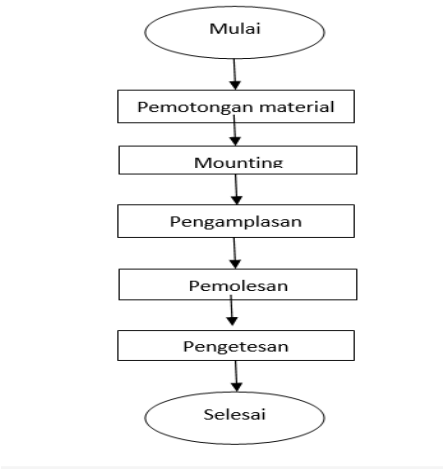
a. Pembuatan spesimen

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

b. Pengujian yang dilakukan :

1) Uji unsur bahan. Mengetahui unsur bahan yang terkandung dalam kampas rem. Dengan diketahuinya data unsur bahan yang dikandung didalam kampas rem, maka akan mendukung analisis keausan serta kekerasan pada benda uji, sekaligus untuk mendapatkan kesimpulan.



Hal-hal yang perlu dilakukan dalam uji unsur bahan bahan :

a) Pemotongan. Dilakukan pemotongan karena pengujian struktur mikro tidak membutuhkan dimensi sampel yang besar.

b) Mounting. Penggunaan mounting bertujuan untuk memudahkan pada saat memegang bahan saat akan dilakukan pengampelasan.

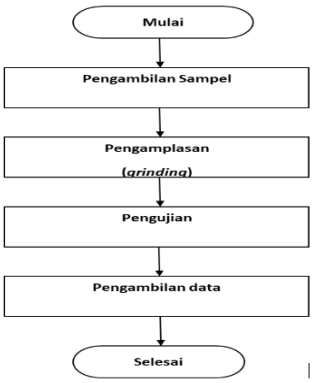
c) Pengamplasan. Pengamplasan dilakukan dengan amplas yang paling kasar sampai paling halus.

d) Pemolesan. Pemolesan dilakukan dengan menggunakan autosol diatas kain poles.

e) Pengetsaan. Sampel dietsa dengan menggunakan zat etsa berupa Nital dengan waktu 10 detik.

f) Analisa. Selanjutnya sampel diamati dibawah mikroskop optis dengan pembesaran 50 kali.

2) Uji kekerasan



Hal-hal yang perlu dilakukan dalam uji kekerasan bahan :

a) Pengambilan sampel. Dilakukan dengan memotong kampas rem dengan dimensi yang tidak terlalu besar menggunakan gergaji potong.

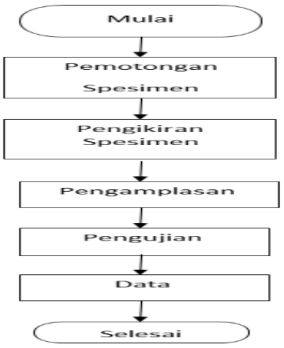
b) Pengamplasan. Pengamplasan bertujuan untuk meratakan permukaan hasil pemotongan sampel.

c) Pengujian. Pengujian dilakukan menggunakan skala kekerasan F, dengan beban 153,2 N dan menggunakan indentor steel ball Ø 25,4/ 16.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

3) Uji Keausan



Hal-hal yang perlu dilakukan dalam uji keausan :
a) Pemotongan. Dilakukan pemotongan karena uji keausan tidak membutuhkan dimensi sampel besar.
b) Pengikiran. Dilakukan dengan kikir kasar meratakan permukaan hasil dari proses pemotongan.
c) Pengamplasan. Bertujuan untuk meratakan permukaan hasil dari pengikiran sampel.
d) Pengujian. Selanjutnya sampel diuji menggunakan alat uji keaus

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data hasil percobaaan

1. Hasil Pengujian Kekerasan Material.
   Hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Pengujian Kekerasan Material

No	Pengujian	Beban (P)	Spesimen (d)	
			Imitasi:strip	Asli:strip
1 2 3	1 2 3	153,2 153,2 153,2	23:15=1,53 25:15=1,67 24:15=1,6	24:15=1,6 22:15=1,47 20:15=1,33

Ket :
P = Beban bola baja = 153,2 N
D = Diameter penekan = 2,5 mm
d = Diameter injakan penekan
15 strip = 1 mm

Rumus uji kekerasan brinell :

$$BHN = \frac{2P}{(\pi D)\left((D-\sqrt{(D^2-\sqrt{(D^2-d^2)})}\right)}$$

2. Perhitungan Uji Kekerasan

Kampas rem imitasi :

a. $BHN = \frac{2.153,2}{(3,14.2,5)(2.5-\sqrt{(2,5^2-1,53^2)})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{2,5-\sqrt{(6,25-2,34)}})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{3,91})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-1,98)}$

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

$= \frac{306,4}{4,08}$

$= \frac{306,4}{4,08}$ = 75,09 kg/m^2

b. BHN $= \frac{2.153,2}{(3,14.2,5)(2.5-\sqrt{(2,5^2-1,67^2)})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{2,5-\sqrt{(6,25-2,79)}})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{3,46})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-1,86)}$

$= \frac{306,4}{5,02}$

$= \frac{306,4}{5,02}$ = 61,04 kg/m^2

c. BHN $= \frac{2.153,2}{(3,14.2,5)(2.5-\sqrt{(2,5^2-1,6^2)})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{2,5-\sqrt{(6,25-2,56)}})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{3,69})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-1,92)}$

$= \frac{306,4}{7,85.0,58} = \frac{306,4}{4,55}$ = 67,34 kg/m^2

Rata-rata nilai kekerasan kampas rem imitasi :

BHN = $\frac{75,09+61,04+67,34}{3}$ = 67,82 kg/m^2

Kampas rem asli :

a. BHN $= \frac{2.153,2}{(3,14.2,5)(2.5-\sqrt{(2,5^2-1,6^2)})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{2,5-\sqrt{(6,25-2,56)}})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{3,69})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-1,92)}$

$= \frac{306,4}{7,85.0.58}$

$= \frac{306,4}{4.55}$ = 67,34 kg/m^2

b. BHN $= \frac{2.153,2}{(3,14.2,5)(2.5-\sqrt{(2,5^2-1,47^2)})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{2,5-\sqrt{(6,25-2,16)}})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{4,09})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-2,02)}$

$= \frac{306,4}{3,77}$

$= \frac{306,4}{3,77}$ = 81,18 kg/m^2

c. BHN $= \frac{2.153,2}{(3,14.2,5)(2.5-\sqrt{(2,5^2-1,33^2)})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{2,5-\sqrt{(6,25-1,77)}})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-\sqrt{4,48})}$

$= \frac{306,4}{(7,85)(2,5-2,12)}$

$= \frac{306,4}{2,98}$

$= \frac{306,4}{2,98}$ = 102,82 kg/m^2

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

Rata-rata nilai kekerasan kampas rem asli :
BHN = $\frac{67,34+81,18+102,82}{3}$= 251,34 kg/$m^2$c.

5. Hasil Pengujian Keausan Material
Data uji keausan :

Tabel . Hasil Pengujian Keausan Material

No	Pengujian	Waktu (s)	b			
			Imitasi		asli	
			Strip	(mm)	Strip	(mm)
1.	1	60	32	2,13	37	2,47
2.	2	60	21	1,4	37	2,47
3.	3	60	16	1,07	38	2,53

Ket :
Beban (P) = 2,12 kg
Diameter disk (d) =27,2 mm ; R = 13,6 mm
Tebal disk = 3,3 mm
b = Panjang goresan
15 strip = 1 mm

Langkah- langkah perhitungan keausan pada kampas kopling Kw 1 dan kampas kopling Kw 2 :

5. Perhitungan uji keausan
Kampas kopling imitasi
Data penelitian kampas kopling imitasi :
b_1 = 32 : 15 = 2,13
b_2 = 21 : 15 = 1,4
b_3 = 16 : 15 = 1,07
Perhitungan :
a. Mencari panjang goresan ($b_{rata-rata}$) :
$b_{rata-rata}$ = $\frac{b_{1+b2+b3}}{3}$ = $\frac{2,13+1,4+1,07}{3}$ = 1,53 mm

b. Mencari lebar goresan (d) :
d = $d_{1+d2+d3}$ = 0,05 + 0,07 + 0,10 = 0,22 mm
c. Luas permukaan keausan (A) :
A = $b_{rata-rata}$. d = 1,53.0,22 = 0,37 mm^2

d. Tinggi segitiga (t), kita tinjau segitiga AOC :
t^2 = R^2- $(0,5b)^2$
t = $\sqrt{R^2-(0,5b)^2}$

= $\sqrt{13,6^2-(0,5.1,53)^2}$

= $\sqrt{184,96 - 0,59}$
= $\sqrt{184,37}$
= 13,58 mm

e. Luas segitiga AOC :
Luas ΔAOC = $\frac{1}{2}$. 0,5b.t
= $\frac{1}{2}$. 0,5.1,53.13,58 = 5,19 mm^2
f. Luas segitiga ACD :
Luas ΔACD = 2 x Luas ΔAOC
= 2 x 5,19 = 10,38 mm^2

g. Mencari sudut CAD (θ) :
Luas ΔACD = $\frac{1}{2}$. (AD).(AC).sinθ =$\frac{1}{2}$. (R).(R).sinθ = $\frac{1}{2}$. R^2.sinθ

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

Sinθ = $\frac{2\ x\ Luas\ \Delta ACD}{R^2}$
= $\frac{2\ x\ 10,38}{13,6^2}$
= $\frac{2\ x\ 10,38}{184,96}$
= $\frac{20,76}{184,96}$ = 0,11
θ = sin^{-1} (0,11) = 6,32°

h. Mencari luas tembereng :
Luas tembereng = Luas juring – Luas ΔACD
Luas tembereng = $\frac{\theta}{360^0}$ x $\pi.R^2$ – Luas ΔACD
Luas tembereng = $\frac{6,32^0}{360^0}$ x 3,14.13,6^2 – 10,38
= 0,02 x 3,14.184,96 – 10,38
=11,61 – 10,38 = 1,24 mm^2

i. Volume keausan yang hilang :
Volume yang hilang = Luas tembereng x d
= 1,24 x 0,22 = 0,27 mm^3

j. Kedalaman keausan (h):
h = $\frac{volume\ yang\ hilang}{Luas\ permukaan}$
= $\frac{0,27}{0,37}$ = 0,73 mm

k. Jarak tempuh (L) :
L = Kecepatan putar disk x waktu
= 0,244 x 60 = 14,64 m

l. Laju keausan (W_S)
W_s = $\frac{volume\ yang\ hilang}{P.L}$
= $\frac{0,27}{2,12.14,64}$
= $\frac{0,27}{31,037}$ = 0,0086 $x\ 10^{-4}$ $\frac{mm^3}{kgm}$

6. Kampas kopling asli
Data penelitian kampas kopling asli :
b_1 = 37 : 15 = 2,47
b_2 = 37 : 15 = 2,47
b_3 = 38 : 15 = 2,53

Perhitungan :

a. Mencari panjang goresan ($b_{rata-rata}$) :
$b_{rata-rata}$ = $\frac{b_{1+b2+b3}}{3}$ = $\frac{2,47+2,47+2,53}{3}$ = 2,49mm

b. Mencari lebar goresan (d) :
d = $d_{1+d2+d3}$ = 0,07 + 0,07 + 0,05 = 0,19 mm

c. Luas permukaan keausan (A) :
A = $b_{rata-rata}$. d = 2,49.0,19 = 0,47 mm^2

d. Tinggi segitiga (t), kita tinjau segitiga AOC :
t^2 = R^2- $(0,5b)^2$
t = $\sqrt{R^2-(0,5b)^2}$
= $\sqrt{13,6^2-\ (0,5.2,49)^2}$
= $\sqrt{184,96\ \ -1,56}$
= $\sqrt{183,4}$
= 13,54 mm

e. Luas segitiga AOC :
Luas ΔAOC = $\frac{1}{2}$. 0,5b.t

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025

$= \frac{1}{2}$. 0,5.2,49.13,54 = 8,43 mm^2

f. Luas segitiga ACD :
Luas ΔACD = 2 x Luas ΔAOC
= 2 x 8,43 = 16,86 mm^2

g. Mencari sudut CAD (θ) :
Luas $\Delta ACD = \frac{1}{2}$. (AD).(AC).sinθ = $\frac{1}{2}$. (R).(R).sinθ = $\frac{1}{2}$. R^2.sinθ

$$\text{Sin}\theta = \frac{2\ x\ Luas\ \Delta ACD}{R^2}$$
$$= \frac{2\ x\ 16{,}86}{13{,}6^2}$$
$$= \frac{2\ x\ 16{,}86}{184{,}96}$$
$$= \frac{33{,}72}{184{,}96} = 0{,}182$$

$\theta = sin^{-1}$ (0,182) = 10,49°

h. Mencari luas tembereng :
Luas tembereng = Luas juring – Luas ΔACD
Luas tembereng = $\frac{\theta}{360^0}$ x $\pi.R^2$ – Luas ΔACD
Luas tembereng = $\frac{10{,}49^0}{360^0}$ x 3,14.$13{,}6^2$ - 16,86
= 0,03 x 3,14.184,96 – 16,86
= 17,42 – 16,86 = 0,56 mm^2

i. Volume keausan yang hilang :
Volume yang hilang = Luas tembereng x d
= 0,56 x 0,19 = 0,11 mm^3

j. Kedalaman keausan (h):
h = $\frac{volume\ yang\ hilang}{Luas\ permukaan}$
= $\frac{0{,}11}{0{,}47}$ = 0,234 mm

k. Jarak tempuh (L) :
L = Kecepatan putar disk x waktu
= 0,244 x 60 = 14,64 m

l. Laju keausan (W_S)
$W_s = \frac{volume\ yang\ hilang}{P.L}$
= $\frac{0{,}010}{2{,}12.14{,}64} = \frac{0{,}11}{31{,}037}$ = $0{,}003\ x\ 10^{-4}$

7. Pengujian unsur bahan

Penelitian yang dilakukan dalam uji unsur bahan adalah untuk mengetahui kandungan unsur karbon (C) yang terdapat didalam kampas kopling Kw 1 maupun kampas kopling Kw 2. Untuk memperoleh data mengenai unsur karbon yang terkandung pada kampas kopling, dilakukan dengan melalui proses kimia analitik dengan menggunakan cairan kimia. Dengan menggunakan cairan tersebut dapat diketahui jumlah unsur karbon yang terdapat dalam kampas kopling.

Data uji bahan :

Tabel . Hasil Pengujian Unsur Bahan

No	Sampel	Parameter	Hasil Pengkuran	Metode
1.	Kampas kopling KW 1	C	44,0739%	Gravimetry
2.	Kampas kopling KW 2	C	32,3462%	Gravimetry

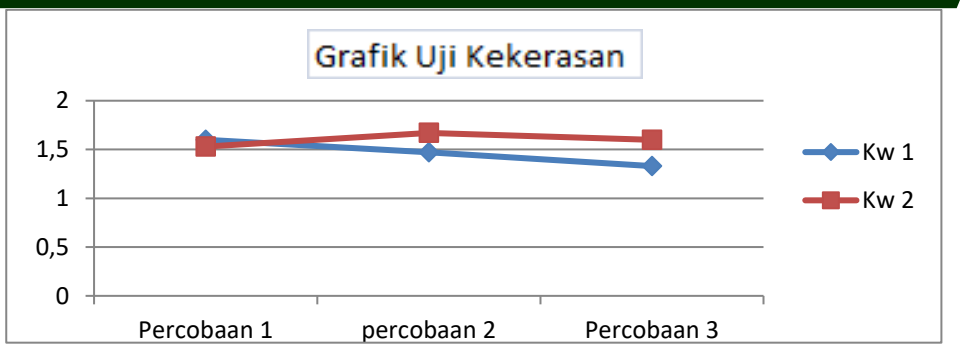
Pembahasan

Pengujian atau analisa yang dilakukan pada kampas kopling Kw 1 dan Kampas kopling Kw 2 dengan menggunakan tiga pengujian yaitu uji kekerasan brinell, uji keausan dan uji unsur bahan.

a. Uji Kekerasan. Uji kekerasan dilakukan dengan menggunakan metode brinell. Dimana dalam pengujian ini dilakukan dengan membandingkan 2 spesimen yang berasal dari kampas kopling Kw 1 dan Kampas kopling Kw 2. Pada masing-masing spesimen dilakukan 3 kali percobaan dengan menggunakan 3 titik yang berbeda pada tiap spesimennya. Itu dilakukan untuk dapat mengetahui hasil data dari pengujian kekerasan brinell. Setelah data diketahui dan perhitungan nilai kekerasan telah diperoleh melalui percobaan yang dilakukan, maka perbandingan nilai kekerasan pada kampas kopling Kw 1 dan kampas kopling Kw 2 dapat dilihat pada grafik.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

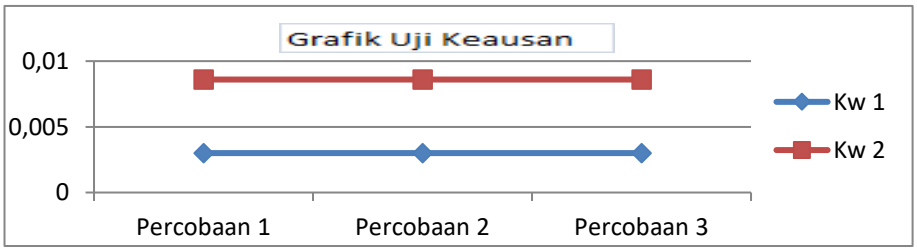
P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 12.No.2. Edisi Mei 2025



Gambar Grafik Uji Kekerasan Brinell

Grafik di atas menunjukkan bahwa kampas kopling kw 1 lebih keras dibandingkan dengan kampas kopling Kw 2. Itu membuktikan bahwa kandungan karbon yang terdapat di dalam kampas kopling Kw 1 lebih besar di bandingkan dengan kampas kopling Kw 2. Nilai kekerasan pada kampas kopling Kw 1 mencapai 251,34 kg/mm^2 sedangkan pada kampas kopling Kw 2 hanya mencapai nilai 67,82 kg/mm^2.

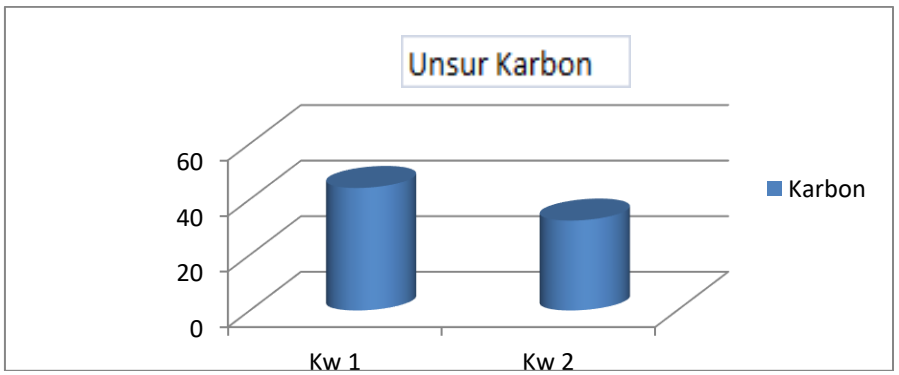
b. Uji Keausan. Dalam uji keausan dilakukan dengan membandingkan 2 spesimen dimana di tiap spesimen tersebut telah dilakukan pengujian 3 kali percobaan melalui 3 titik yang berbeda di masing-masing spesimen. Data dari 3 titik tersebut digunakan sebagai data dalam melakukan perhitungan . setelah dilakukan perhitungan keausan di dapat data atau nilai dari penelitian tentang keausan kampas kopling. Perbadingan keausan pada kampas kopling Kw 1 dengan kampas kopling Kw 2 dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar Grafik Uji Keausan

Dari grafik di atas dapat diketahui nilai dari keausan kampas kopling yang dilakukan dengan 3 kali percobaan dengan 3 titk yang berbeda di tiap-tiap spesimen. Dari data di atas dapat diketahui nilai keausan pada kampas kopling Kw 1 yaitu 0,003 x 10^{-4} mm^3/kgm. Sedangkan nilai keausan pada kampas kopling Kw 2 yaitu 0,0086 x 10^{-4} mm^3/kgm. Ini membuktikan nilai keausan kampas kopling Kw 1 lebih kecil dibandingkan dengan kampas kopling Kw 2.

c. Uji Unsur Bahan. Yang dilakukan dalam uji unsur bahan pada kampas kopling adalah dengan mencari nilai/kandungan karbon yang terdapat pada kampas kopling Kw 1 dan kampas kopling Kw 2. Karena unsur karbon mempunyai pengaruh yang sangat penting dalam kualitas kampas kopling dan unsur karbon juga merupakan unsur yang paling banyak yang terdapat pada kampas kopling. Setelah dilakukan pengujian dengan menggunakan cara proses kimia analitik dapat diperoleh nilai/ kandungan karbon yeng terdapat pada kampas kopling. Nilai dari unsur karbon dapat dilihat pada grafik.



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
http://dx.doi.org/10.63824/mekanikasista

Gambar Grafik Uji Unsur Bahan

Pada grafik uji unsur bahan ini dapat diketahui nilai unsur karbon pada kampas kopling Kw 1 lebih besar di bandingkan dengan kampas kopling Kw 2. Nilai dari kampas kopling Kw 1 yaitu 44,0739 %, sedangkan kampas kopling Kw 2 yaitu 32,3462 %. Itu berarti unsur karbon yang ada pada kampas kopling Kw 1 lebih besar dibandingkan dengan kampas kopling Kw 2

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.

Berdasarkan data hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

a. Nilai kekerasan kampas kopling Kw 1 lebih besar dibandingkan dengan kampas kopling Kw 2
b. Pada kampas kopling Kw 1 tingkat keausannya lebih rendah dibandingkan dengan kampas kopling Kw 2.
c. Unsur karbon yang terkandung pada kampas kopling Kw 1 lebih besar dibandingkan dengan kampas kopling Kw 2. Semakin tinggi unsur karbon yang terdapat pada kampas kopling maka nilai kekerasan pada kampas kopling akan tinggi serta nilai keausan kampas kopling semakin rendah dan sebaliknya.

Saran

Berdasarkan uraian diatas maka adapun saran dari penulis dalam penelitian ini adalah dalam menggunakan suku cadang kendaraan agar dipilih kualitas yang asli sehingga diperoleh masa pakai kendaraan yang lebih lama dan tidak mudah mengalami kerusakan.

Daftar Pustaka

Surdia, Tata dan Shinkoru Saito.Pengethuan Bahan Teknik.1985.Jakarta : PT Pradnya Paramita.

Sriati, Djapri. 1993. Metalurgi Mekanik. Jakarta : Erlangga.

Wahyudin K dan Wahyu Hidayat, Pengetahuan Logam Departemen pendidikan dan kebudayaan.

Surdia, Tata dan Kenji Chijiwa.1986. Teknik Pengecoran Logam. Jakarta : PT. Prandnya Paramita.

(http://fariedkurosaki.blogspot.com/2010/01/pengujian kekerasan.html

(http://www.gordonengland.co.uk/hardness/brinell.htm

(http://www.openstorage.gunadarma.ac.id/pengujian-keausan.html

(http://faraland.files.wordpress.com

(http://okasatria.blogspot.com/2007/11/pengujian-kekerasan oleh okasatria.html

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

e-ISSN 2580-5118
p-ISSN 2548-1827

PENGETAHUAN AKUNTANSI DAN KARAKTER KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA MANAJERIAL

Agung Edy Wibowo[1*], Kartika Cahayani[2], Frangky Silitonga[3], Supratman[4], Vargo Christian L. Tobing[5]
[1]Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[2]Manajemen Divisi Kamar, Politeknik Pariwisata Batam
[3]Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[4]Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Politeknik Pariwisata Batam
[5]Program Studi Akuntansi Universitas Putera Batam

email: agungedy@btp.ac.id

ABSTRACT

In today's complex business environment, a robust understanding of accounting is paramount, serving as the bedrock for sound financial health, strategic decision-making, regulatory compliance, and comprehensive performance evaluation. This essential knowledge allows organizations to accurately track income and expenditures, manage cash flow effectively, and ensure transparency for stakeholders. Building upon this foundation, strong and transformative leadership significantly amplifies managerial performance by inspiring teams to transcend ordinary expectations, fostering a culture of innovation, and aligning individual efforts with overarching organizational visions. Such leaders empower their workforce, encourage critical thinking and ethical behavior, and develop strong interpersonal relationships, which collectively cultivate higher levels of employee commitment, job satisfaction, and ultimately, superior operational and strategic outcomes. The test results, using a convenience sampling method with 51 respondents, indicate that: accounting knowledge alone does not have a significant influence on managerial performance, however, this knowledge significantly affects transformative leadership character. This study also found that leadership character has a significant influence on managerial performance. Furthermore, it was found that leadership character significantly mediates the influence of accounting knowledge on managerial performance

***Keywords**: Accounting Knowledge, Leadership Character, Managerial Performance, Employee Performance*

PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif, kemampuan manajerial yang andal menjadi kunci utama keberhasilan sebuah organisasi. Salah satu aspek penting yang sering kali menjadi fondasi kuat bagi manajemen yang efektif adalah pengetahuan akuntansi. Dengan memahami prinsip-prinsip dasar akuntansi, seorang manajer dapat membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan data keuangan yang akurat dan relevan. Pengetahuan ini membantu dalam mengelola anggaran, mengevaluasi kinerja keuangan, serta memproyeksikan kondisi keuangan di masa depan.

Selain akuntansi, karakter kepemimpinan juga memainkan peran sentral dalam menunjang kinerja manajerial. Kepemimpinan yang efektif mampu memotivasi tim dan menciptakan lingkungan kerja positif, mendorong kolaborasi yang produktif. Karakter kepemimpinan yang adaptif dan komunikatif biasanya lebih sukses dalam menghadapi dinamika organisasi serta perubahan pasar. Pemimpin yang mampu membangun kepercayaan dan memberdayakan bawahannya akan menghasilkan tim yang loyal dan berkinerja tinggi.

Pengetahuan akuntansi dan gaya kepemimpinan yang dilandasi dengan karakter pemimpin atau karakter kepemimpinan yang tepat merupakan kombinasi yang saling melengkapi. Seorang manajer yang memahami laporan keuangan dapat lebih mudah merancang strategi bisnis, namun strategi tersebut akan sulit diterapkan tanpa kepemimpinan yang kuat. Sebaliknya, pemimpin yang karismatik namun tidak memahami kondisi keuangan perusahaan berisiko membuat keputusan yang kurang bijaksana. Oleh karena itu, keduanya menjadi unsur krusial dalam menjalankan fungsi manajerial yang optimal.

Dalam praktiknya, perusahaan yang ingin meningkatkan efektivitas manajerial perlu memberikan pelatihan baik dalam aspek teknis seperti akuntansi maupun *soft skills* seperti kepemimpinan. Investasi dalam pengembangan sumber daya manusia akan berdampak langsung terhadap produktivitas dan daya saing perusahaan (Wibowo, A.E., Ratnawati.T., 2019). Selain itu, pemahaman akuntansi juga membantu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam organisasi

Secara keseluruhan, pengetahuan akuntansi memberikan landasan rasional dalam pengambilan keputusan, sedangkan karakter kepemimpinan menentukan cara keputusan itu dijalankan dalam organisasi. Keduanya tidak hanya saling mendukung, tetapi juga memperkuat kemampuan manajerial secara menyeluruh. Dengan menguasai kedua aspek ini, seorang manajer akan lebih siap dalam menghadapi tantangan bisnis dan membawa organisasinya menuju keberhasilan yang berkelanjutan.

Tidak hanya dalam pengambilan keputusan, pengetahuan akuntansi juga sangat bermanfaat dalam proses evaluasi dan pengendalian internal. Manajer yang memahami struktur laporan keuangan dapat mengidentifikasi area yang perlu perbaikan atau efisiensi. Misalnya, dari laporan laba rugi dan neraca, manajer dapat melihat kecenderungan biaya yang meningkat atau aset yang kurang produktif, lalu mengambil langkah-langkah strategis untuk mengatasinya. Hal ini tentunya akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan secara keseluruhan (Husnan, 2010)

Di sisi lain, karakter kepemimpinan yang bijaksana juga berkontribusi besar dalam menciptakan budaya kerja yang sehat dan profesional. Karakter kepemimpinan yang memberi input kepada gaya transformasional, misalnya, sangat cocok diterapkan dalam organisasi modern karena berfokus pada inovasi, pembinaan, dan inspirasi kepada para anggota tim. Seorang pemimpin transformasional tidak hanya memimpin dengan otoritas, tetapi juga menjadi teladan yang menginspirasi perubahan positif. Ini akan menciptakan tim yang solid dan termotivasi dalam mencapai tujuan organisasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang akuntansi juga semakin mempertegas pentingnya keterampilan ini bagi manajer. Dengan adanya sistem informasi akuntansi yang kekinian, manajer diharapkan tidak hanya bisa membaca laporan, tetapi juga memahami bagaimana sistem tersebut bekerja untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat dan cepat. Dalam konteks ini, manajer perlu terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka agar tidak tertinggal oleh perkembangan teknologi yang memengaruhi sistem keuangan.

Selain itu, karakter kepemimpinan juga harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi organisasi. Karakter kepemimpinan situasional memungkinkan seorang manajer untuk fleksibel dalam mengelola berbagai tipe karyawan dan kondisi kerja. Misalnya, dalam situasi krisis, dibutuhkan karakter kepemimpinan yang lebih direktif dan cepat dalam mengambil keputusan, sementara dalam masa stabil, karakter yang partisipatif bisa lebih efektif. Fleksibilitas ini membuat manajer lebih tangguh dalam menghadapi dinamika internal maupun eksternal organisasi.

Akhirnya, kombinasi antara penguasaan akuntansi dan kemampuan memimpin akan menjadi aset berharga bagi setiap manajer. Dalam era bisnis modern yang menuntut kecepatan, akurasi, dan kepemimpinan yang humanis, peran manajer semakin kompleks. Mereka tidak hanya dituntut sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai penggerak perubahan. Dengan penguasaan dua aspek ini, manajer dapat menciptakan organisasi yang sehat secara finansial dan dinamis secara kultural sebuah fondasi kuat untuk pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengetahuan akuntansi merupakan fondasi penting dalam pengambilan keputusan manajerial. Akuntansi menyediakan informasi keuangan yang relevan dan akurat sebagai dasar pertimbangan dalam menyusun strategi bisnis. Melalui laporan keuangan seperti neraca, laporan laba rugi, dan arus kas, manajer dapat memahami posisi keuangan perusahaan dan menentukan arah kebijakan yang tepat. Tanpa pemahaman dasar akuntansi, keputusan yang diambil berisiko tidak berdasar dan dapat merugikan organisasi (Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, 2017).

Akuntansi tidak hanya mencatat transaksi, tetapi juga menginterpretasikan serta menganalisis data keuangan secara sistematis. Seorang manajer yang memiliki pengetahuan akuntansi mampu mengidentifikasi efisiensi biaya, membaca tren keuangan, serta mengevaluasi kinerja unit usaha tertentu. Akuntansi manajerial bertujuan untuk menyediakan informasi kepada manajer guna mendukung proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan secara lebih tepat (Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, 2014)

Dalam konteks perencanaan keuangan dan penganggaran, pengetahuan akuntansi memainkan peran krusial. Proses penyusunan anggaran yang efektif harus didasarkan pada data historis yang diolah dengan pendekatan akuntansi yang tepat. Hal ini memungkinkan manajer untuk merencanakan penggunaan sumber daya secara efisien dan menghindari pemborosan. Jika perencanaan anggaran dilakukan tanpa dasar akuntansi yang memadai, maka perhitungan kebutuhan pendanaan dan proyeksi keuangan menjadi tidak akurat (Garrison, Noreen, & Brewer, 2018).

Pengetahuan akuntansi juga berkaitan erat dengan transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen organisasi. Dalam organisasi yang profesional, yang dicirikan dengan karakter kepemimpinan yang ada maka laporan keuangan berfungsi sebagai alat pertanggungjawaban yang diakui secara hukum dan etika. Pemahaman akuntansi memungkinkan manajer menyusun laporan keuangan sesuai prinsip akuntansi yang berlaku umum seperti IFRS, sehingga memudahkan proses audit internal dan eksternal (Needles, B. E., Powers, M., & Crosson, 2014)

Lebih dari itu, akuntansi juga berperan penting dalam proses identifikasi dan mitigasi risiko keuangan. Dengan melakukan analisis terhadap laporan keuangan, manajer dapat mengantisipasi potensi kerugian atau inefisiensi operasional yang mungkin terjadi. Warren et al. (2017) menyatakan bahwa akuntansi memberikan dasar informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengevaluasi hasil bisnis dan merencanakan tindakan preventif ke depan.

Dalam perkembangan teknologi saat ini, pemahaman tentang sistem informasi akuntansi (SIA) menjadi sangat relevan. Sistem akuntansi digital seperti MYOB, dan berbagai perangkat lunak akuntansi lainnya memerlukan penguasaan konsep akuntansi agar penggunaannya optimal. Manajer yang memahami akuntansi dapat lebih kritis dalam menilai integritas sistem dan keakuratan data keuangan yang dihasilkan (Gelinas, U. J., Dull, R. B., & Wheeler, 2018)

Terakhir, penguasaan akuntansi juga berdampak pada kredibilitas dan profesionalisme seorang manajer di hadapan investor, pemegang saham, dan regulator. Seorang manajer yang mampu membaca dan menjelaskan laporan keuangan dengan baik akan lebih dipercaya dalam

forum pengambilan keputusan strategis. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan akuntansi bukan hanya keterampilan teknis, tetapi juga bagian penting dari karakter dan kompetensi kepemimpinan modern (Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, 2014).

Penelitian terdahulu oleh (Ishaq & Jaelani, 2023) memberikan hasil secara parsial sistem informasi akuntansi dan motivasi kerja berpengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Sedangkan karakter kepemimpinan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Secara simultan sistem informasi akuntansi, motivasi kerja dan karakter kepeminpinan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Penelitian lain oleh (Parjanti & Hendra, 2023) memberikan hasil kajian bahwa sistem informasi akuntansi memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Hasil kedua menyatakan bahwa karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja karyawan. Hasil ketiga menyatakan bahwa kompleksitas tuga memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Penelitian (Hadi et al., 2022) memberikan hasil kajian bahwa lingkungan kerja yang didalamnya termasuk karakter kepemimpinan memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawan. Kajian (Abnur et al., 2023) memberikan hasil bahwa lingkungan yang didalamnya terdapat karakter kepemimpinan memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawan. Hasil lain oleh (Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., 2024) mendapati bahwa karakter yang mencirikan wirausaha memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan majaerial.

Dari telaah dan kajian sebelumnya, penelitian ini memunculkan beberapa hipotesis sebagai berikut :

1. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial
2. Karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signfikan terhadap kinerja manajerial
3. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial dengan dimediasi karakter kepemimpinan

METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian kausal, yaitu riset yang bertujuan menjelaskan hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis (Wibowo, 2021) dan (Sugiyono, 2013). Penelitian ini melibatkan satu variabel eksogen, satu variabel endogen dengan satu variabel mediasi. Populasi dalam penelitian adalah para manajer level 2 dan 3 dalam struktur organisasi yang berhubungan dengan pencatatan, pengolahan, dan pengambil keputusan berbasis arus data informasi akuntansi, sedangkan sampel yang dipilih menggunakan metode *convenience sampling*, dengan kriteria kategori manajer dan memiliki minimal 1 bawahan dalam divisinya, telah bekerja lebih dari 3 tahun di bidang yang sama. Sampel yang digunakan dalam kajian berjumlah 51. Data dikumpulkan melalui kuesioner, serta diuji validitas dan reliabilitas melalui pengukuran *loading factor, composite reliability (CR), cronbach alpha dan Average Variance Extracted (AVE)* Dan langkah terakhir adalah melakukan pengujian hipotesis yang diajukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil dan Pembahasan

Deskripsi responden dapat ditampilkan dalam bentuk tabel di bawah ini

Tabel 1 Deskripsi Responden Berdasarkan Lama Bekerja

		Frequency	Percent
Valid	3 sampai dengan 6 tahun	11	21,6
	lebih dari 6 sampai dengan 8 tahun	27	52,9
	lebih dari 8 tahun	13	25,5

	Total	51	100,0

Dari tabel 1 dapat dijelaskan terdapat responden yang telah bekerja salaam 3 sampai dengan 6 tahun sebanyak 11 (21,6%) responden. Telah bekerja selama lebih dari 6 sampai dengan 8 tahun sebanyak 27 (52,9%) responden. Dan telah bekerja lebih dari 8 tahun sebanyak 13 (25,5%) responden.

Tabel 2 Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

		Frequency	Percent
Valid	laki laki	18	35,3
	perempuan	33	64,7
	Total	51	100,0

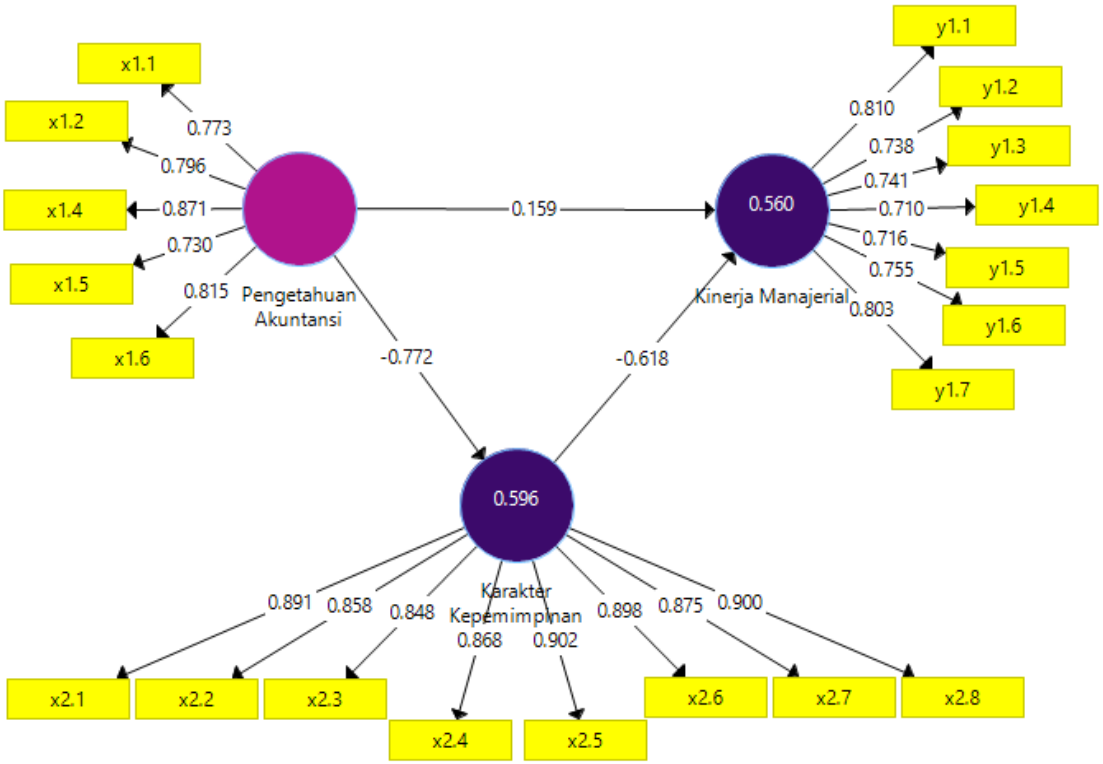
Dari tabel 2 dapat dijelaskan terdapat responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 (35,3%) responden. Dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 33 (64,7%) responden.

Tabel 3 Deskripsi Responden Berdasarkan Jumlah Bawahan

		Frequency	Percent
Valid	1 orang	7	13,7
	2 sampai 3 orang	31	60,8
	lebih dari 3 sampai 5 orang	13	25,5
	Total	51	100,0

Dari tabel 3 dapat dijelaskan terdapat responden yang memiliki karyawan bawahan 1 orang, sebanyak 7 (13,7%) responden. Responden yang memiliki karyawan bawahan 2 sampai 3 orang, sebanyak 31 (60,8%) responden. Dan responden yang memiliki karyawan bawahan lebih dari 3 sampai 5 orang, sebanyak 13 (25,5%) responden.

Pengukuran atau tingkat validitas item atau instrumen yang dilakukan meliputi pengukuran nilai; *loading factor, composite reliability (CR), cronbach alpha dan Average Variance Extracted (AVE).* Hasil dari masing masing uji tersebut disajikan dalam tampilan tabel dibawah ini:



Gambar 1. Loading Factor

Setelah melalui proses uji *screening* dan mengeliminir indikator pada variabel pengetahuan akuntansi pada item $x_{1.3}$ dan $x_{1.7}$, semua indikator yang terdapat pada semua variabel dinyatakan valid, karena keseluruhan indikator yang terdapat pada variabel memiliki nilai *loading factor* di atas 0.70 (Hair, 2013). Sedangkan hasil uji *Composite Reliability* untuk membuktikan uji validitas dan reliabilitas diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4 Hasil Composite Reliability

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa variabel laten memiliki besaran nilai *Composite Reliability* (CR) > 0.70 (Hair.,et.al 2013). Hal tersebut menunjukan bahwa semua indikator dalam variabel yang digunakan dinyatakan reliabel. Sedangkan pengukuran dengan *Cronbach's Alpha*, diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini :

Tabel 5 Hasil Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 5, dapat dijelaskan bahwa semua indikator untuk merepresentasikan variabel laten memiliki besaran nilai *Cronbach's Alpha* > 0.70 (Hair, et.al 2013). Hal tersebut membuktikan bahwa semua indikator dinyatakan reliabel. Sementara pengukuran dengan *Average Variance Extracted* (AVE) untuk mengukur validitas *convergen* diperoleh hasil seperti dalam tabel di bawah ini:

Tabel 6 Hasil Average Varianced Extracted

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kinerja Manajerial	0.896	0.979	0.902	0.569
Pengetahuan Akuntansi	0.857	0.866	0.897	0.637
Karakter Kepemimpinan	0.958	0.960	0.965	0.775

Berdasarkan tabel 6, dapat dijelaskan bahwa semua indikator untuk merepresentasikan variabel laten memiliki besaran nilai *Average Variance Extracted* (AVE) > 0.50 (Hair, 2013). Hal ini membuktikan bahwa semua indikator dinyatakan memiliki validitas *convergen* yang baik.

Sedangkan hasil uji validitas diskriminan dengan menggunakan **Fornell Larcker Criteria**, hasil uji dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Uji Fornell Larcker

	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi	Karakter kepemimpinan
Kinerja Manajerial	**0.754**		
Pengetahuan Akuntansi	0.637	**0.798**	
Karakter Kepemimpinan	-0.741	-0.772	**0.880**

Berdasarkan tabel 7, kriteria penerimaan hasil uji diterima jika nilai akar AVE memiliki nilai lebih besar dari nilai korelasi dengan variabel lain (Hair,2013)). Dari hasil dapat dijelaskan bahwa uji menunjukan variabel kinerja manajerial memiliki nilai akar AVE (0.754) lebih besar korelasinya dengan variabel pengetahuan akuntansi (0.637), dan lebih besar korelasinya dengan variabel karakter kepemimpinan (-0.741). Variabel pengetahuan akuntansi memiliki nilai AVE (0.798) lebih besar koreliasnya dengan variabel karakter kepemimpinan (-0.772), lebih besar korelasinya dengan kinerja manajerial (-0.741). Karakter kepemimpinan memiliki nilai AVE (0.880) lebih besar korelasinya dengan pengetahuan akuntansi (-0.772), lebih bear korelasinya dengan variabel kinerja manajerial (-0.741). Hal ini menunjukan bahwa validitas *discriminant* terpenuhi.

Sedangkan hasil uji validitas diskriminan melalui **Heterotrait – Monotrait Ratio** (HTMT) dapat dijelaskan seperti dalam tabel di bawah ini

Tabel 8 Hasil HTMT

	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi	karakterkepemimpinan
Kinerja Manajerial			
Pengetahuan Akuntansi	0.584		
Karakter Kepemimpinan	0.609	0.843	

Berdasarkan tabel 8 diatas, kriteria penerimaan uji diterima jika nilai HTMT kurang dari 0.90 (Hair, et.al 2019) untuk pasangan variabel. Dari pasangan variabel terlihat variabel kinerja manajerial dengan pengetahuan akuntansi bernilai 0,584, variabel kinerja manajerial dengan

karakter kepemimpinan bernilai 0.609, dan variabel pengetahuan akuntansi dan karakter kepemimpinan bernilai 0,843. Semua nilai berada kurang dari 0,90 maka validitas diskriminan melalui HTMT memenuhi. HTMT digunakan karena dinilai lebih sensitif atau akurat dalam mendeteksi validitas diskriminan, dalam hal variabel membagi variasi item pengukuran terhadap item yang mengukurnya lebih kuat dibandingkan membagi varians pada item variabel lainya.

Evaluasi model structural

Multikolinearitas

Dalam evaluasi ini diperoleh hasil uji Multikolinearitas sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Multikolinearitas

	Karakter Kepemimpinan	Kinerja Manajerial	Pengetahuan Akuntansi
Karakter Kepemimpinan		2.475	
Kinerja Manajerial			
Pengetahuan Akuntansi	1.000	2.475	

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat dari hasil uji yang menunjukan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas, hal tersebut dibuktikan dengan nilai *inner Variance Inflated Factor* (VIF) < 5, ini berarti tingkat multikolinear antar variabel dianggap rendah. Hasil ini menunjukan bahwa kekuatan estimasi parameter dalam *Structural Equation Modeling* PLS ini baik dan tidak bersifat robust, atau tidak bias (Hair, 2013) dalam (Budhiartha et al., 2024).

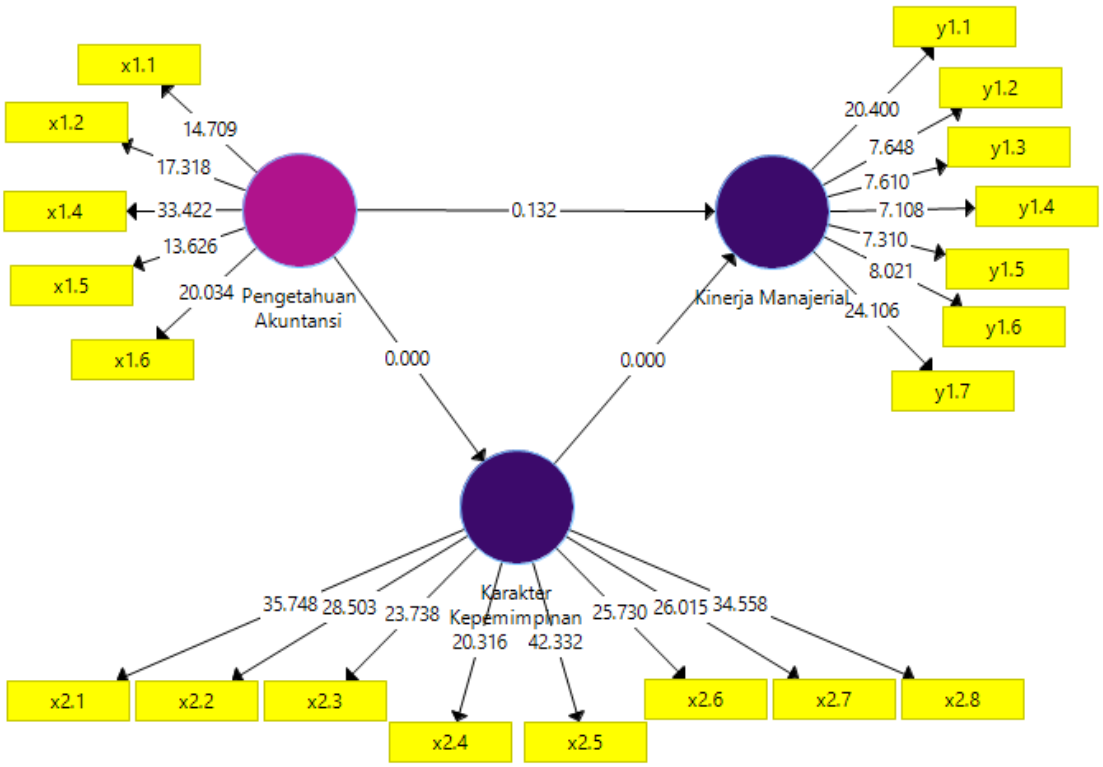
Uji Hipotesis

Pengaruh Langsung:

Tabel 8 Uji Pengaruh Langsung

	P Values
Karakter Kepemimpinan -> Kinerja Manajerial	0.000
Pengetahuan Akuntansi -> Karakter Kepemimpinan	0.000
Pengetahuan Akuntansi -> Kinerja Manajerial	0.132

Berdasarkan tabel 8 di atas, dapat dijelaskan bahwa karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-value sebesar 0.000 < 0.05. Pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh signifikan terhadap karakter kepemimpinan. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-Value sebesar 0.000 < 0.05. Sedangkan pengetahuan akuntansi memiliki pengaruh tidak signfikan terhadap kinerja manajerial. Hal ini dibuktikan dengan nilai P-Value sebesar 0.132 > 0.05. Untuk mendapatkan gambaran utuh uji ini, dapat dilihat dalam sajian gambar di bawah ini:



Gambar 2 P-Value

Pengaruh Tidak Langsung

Tabel 9 Uji Pengaruh Tidak Langsung

	Path Coefficient	P Values
Pengetahuan Akuntansi -> Karakter Kepemimpinan -> Kinerja Manajerial	0.477	0.000

Berdasarkan tabel 9 di atas, dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh signifikan peran karakter kepemimpinan dalam memediasi pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial dengan besaran koefisien jalur 0.477, ini berarti setiap perubahan pada karakter kepemimpinan akan meningkatkan peran mediasi antara pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial sebesar 0.477 satuan.

Model Fit

Tabel 10 R Square

	R Square
Karakter Kepemimpinan	0.596
Kinerja Manajerial	0.560

Tabel 10 di atas menggambarkan besarnya variasi variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen / endogen lainya dalam model. Berdasarkan hasil olah data dapat dijelaskan bahwa besarnya pengaruh pengetahuan akuntansi terhadap kinerja manajerial sebesar 0.560, pengaruh ini bersifat moderat. Sedangkan besarnya pengaruh pengetahuan akuntansi dengan mediasi karakter kepemimpinan terhadap kinerja manajerial sebesar 0.596

atau 59,6% besaran angka ini menunjukan adanya peningkatan efek atau pengaruh namun masih dalam kategori sedang atau moderat, Chin (1998) dalam (Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., 2024).

SIMPULAN

Hasil dalam penelitian ini menunjukan bahwa pengetahuan akuntansi semata memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap kinerja manajemen. Namun pengetahuan akuntansi berguna dalam mendukung kinerja organisasi pada aspek manajerial, karena disiplin keilmuan tersebut menjadi modal dasar yang bergantung pada konsep dan prinsip manajerial yang duterapkan dalam perusahaan atau organsiasi melalui sisi sistem akuntansi yang digunakan. Meskipun sebagai pengetahuan akuntansi hal ini bersifat universal, namum penerapanya memerlukan arahan awal dan mengikuti pedoman dan aturan internal perusahaan.

Hasil lain dalam penelitian ini, pengetahuan akuntansi memberikan pengaruh signfikan terhadap karakter kepemiimpinan. Pengetahuan akuntansi yang berhubungan dengan aspek *numerical* memberikan tingkat kepastian meskipun berkesan kaku. Oleh karenanya penerapan dalam operasional memerlukan fleksbilitas namun tetap memenuhi standar pengaturan operasional akuntansi (PSAK). Karakter kepemimpinan sangat dipengaruhi dari modal dasar keilmuan yang dipahami dan dipelajari oleh para manajer. Karakter manajerial yang tidak terlalu kaku dan bertransformasi adaptif situasional lebih memudahkan pencapaian kinerja manajerial.

Karakter kepemimpinan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial. Dalam kajian ini didapatkan hasil yang meneguhkan temuan bahwa karakter kepemimpinan memberikan efek mediator bagi pengetahuan akuntansi dalam memengaruhi kinerja manajerial. Dalam kajian ini karakter kepemimpinan yang direkomendasikan adalah karakter kepemimpinan yang direktif partisipatif, yang mengakomodir transfromasi ide, gagasan, inovasi dan kerjasama tim yang sold dan satu arahan. Hasil ini cukup menarik karena memiliki *gap* atau kesenjangan dengan riset lain yang menyatakan bahwa kepemimpinan tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan atau manajerial.

DAFTAR PUSTAKA

Abnur., A: Wibowo., A.E; Merliine., Y: Maldin ., S. A. (2024). Literasi Keuangan, Pembelajaran Manajemen Keuangan di Perguruan Tinggi Terhadap Gaya Hidup dan Semangat Berwirausaha. *Jurnal Akuntansi Barelang*, *Universitas Putera Batam*, *8*(June), 1–16.

Abnur, A., Wibowo, A. E., Nasution, M. N. A., & Syaiful, H. (2023). PENGARUH LINGKUNGAN DAN STRES KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN INDUSTRI TURUNAN PARIWISATA (Studi pada RM Sederhana dan Nasi Kapau). *Jursima*, *11*(1), 46–59. https://doi.org/10.47024/js.v11i1.543

Budhiartha, I. N., Wibowo, A. E., & Nasution, M. N. A. (2024). *Status Sosial Keluarga, Literasi Keuangan Terhadap Manajemen Keuangan Individu dan Lifestyle*. *12*.

Gelinas, U. J., Dull, R. B., & Wheeler, P. R. (2018). *Accounting Information Systems (11th ed.)*. Boston, MA: Cengage Learning.

Hadi, M. A., Wibowo, A., Wibowo, A. E., Jalil, M., Waskito, and T., & Ad. (2022). The Influence of Work Discipline, Quality of work life (QWL) and Work Environment on Work Motivation and Its Impact on the Performance of MSME Employees in Pasuruan Regency. *Enrichment: Journal of Management*, *12*(4), 2791–2803.

Hair, E. al. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling. *Long Range Planning*, *46*(1–2), 184–185. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.002

Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2014). *Introduction to Management Accounting (16th ed.)*. Pearson Education.

Husnan, S. (2010). *Manajemen Keuangan. Penerbit BPFE, Universitas Gadjah Mada*.

Ishaq, G. Z., & Jaelani, A. (2023). *Ekonomi & Keuangan Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi , Motivasi Kerja , Dan Gaya*. *17*(1).

Needles, B. E., Powers, M., & Crosson, S. V. (2014). *Financial and Managerial Accounting (10th ed.)*. Cengage Learning.

Parjanti, E., & Hendra, K. (2023). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi, Gaya Kepemimpinan Dan Kompleksitas Tugas Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Dinas …. *Jurnal Paradigma Universitas Islam …*, *12*(01), 57–70. http://repositori.utu.ac.id/id/eprint/1059/

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (18th ed.). CV Alfabeta.

Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, J. (2017). *Financial Accounting (15th ed.)*. Boston, MA: Cengage Learning.

Wibowo, A.E., Ratnawati.T., S. S. (2019). The influence of Parent ' s Socio-Economic Status , Family Financial Governance , Financial Learning in Higher Education on Financial Literacy , Lifestyle and Human Capital Investment of Economics and Business Students in Batam City Indonesia. *Journal of Archives of Business Research – Vol.7, No.6 Publication Date: June. 25, 2019 DOI: 10.14738*, *7*(6), 33–43.

Wibowo, A. E. (2021). *Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah. Penerbit Insania, Cirebon*.

Jurnal Teknik Sipil Pertahanan Vol. 12. No. 2. Juli 2025 P-ISSN 2355-1062
DOI:10.63824/tekniksipilpertahanan E-ISSN 2985-5020

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI PENGGUNAAN BATU BATA HITAM RAMAH LINGKUNGAN DENGAN PENGGUNAAN BATU BATA MERAH TRADISIONAL

Agung Prapsetyo[1], Kiki Lestari[2], Luluk Kristanto[3], Frangky Silitonga[4]
[1]Prodi Tehnik Sipil Pertahanan, Akademi Militer, Jl. Gatot Subroto No. 1 Magelang Jawa Tengah
kinggoenk@gmail.com[1)]
[2]Prodi Arsitektur F Prodi Arsitektur Fak. Sains & Teknologi UNPAB, Jl. Gatot Subroto Km 4, Tj. Simpang, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara
kikilestari569@yahoo.com[2)]
[3]Prodi Tehnik Sipil Pertahanan, Akademi Militer, Jl. Gatot Subroto No. 1 Magelang Jawa Tengah
lulukkristanto@niksipilhan.akmil.ac.id[3)]
[4]Politeknik Pariwisata Batam, Jl. Gajah Mada, Tiban Lama, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau
frangkyka@gmail.com[4)]

ABSTRAK

Batu bata hitam dirancang dan diproduksi menggunakan bahan daur ulang serta teknologi produksi ramah lingkungan dan dikenal dengan nama Reklea Brick. Penggunaan batu bata hitam mulai diminati karena bangunan yang dihasilkan lebih nyaman (adem) serta ramah lingkungan, sedangkan batu bata merah tradisional akan memberikan nuasa klasik. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas dan efisiensi penggunaan batu bata hitam ramah lingkungan dengan batu bata merah tradisional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur dan wawancara untuk menilai karakteristik fisik, daya tahan, biaya produksi. Data diperoleh dari berbagai sumber termasuk jurnal nasional, internasional, dan buku referensi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan faktor efektivitas maka penggunaan reclea brick lebih menguntungkan karena lebih mudah dan cepat dalam pemasangan maupun pemleseran karena lebih presisi dan rapi serta tiap meter jumlahnya lebih sedikit, ditambah tidak perlu direndam atau dibasahi, bisa langsung dipasang. Dan perbandingan efisiensi atau secara ekonomi harga batu bata hitam (reclea brick) lebih murah dalam hitungan per 1 m², lebih murah dalam biaya pemasangan dan biaya pemelesteran serta lebih hemat dalam biaya pemeliharaan.

Kata-kunci: batu bata hitam; batu bata merah; efektivitas; efisiensi; ramah lingkungan

ABSTRACT

Black bricks are designed and produced using recycled materials and environmentally friendly production technology and are known as Reklea Brick. The use of black bricks is starting to be in demand because the resulting building is more comfortable (cool) and environmentally friendly, while traditional red bricks will provide a classic feel. This study aims to compare the effectiveness and efficiency of using environmentally friendly black bricks with traditional red bricks. This study uses a qualitative approach with literature study and interview methods to assess physical characteristics, durability, and production costs. Data were obtained from various sources including national and international journals and related reference books. The results of the study indicate that based on the effectiveness factor, the use of reclea bricks is more profitable because it is easier and faster to install and

plaster because it is more precise and neat and each meter is less, plus it does not need to be soaked or wetted, it can be installed directly. And the comparison of efficiency or economically the price of black bricks (reclea brick) is cheaper per 1 m², cheaper in installation costs and plastering costs and more economical in maintenance costs.

Keywords: black brick; effectiveness; efficiency; environmentally friendly; red brick;

PENDAHULUAN

Kota Medan menerapkan kebijkan pembangunan kota hijau yang berkelanjutan dengan mengadopsi pada konsep green building sebagai salah satu solusi yang tepat untuk mengurangi pemanasan global (El Qorina S et al., 2022). Konsep green building dikembangkan dengan maksud untuk meningkatkan kualitas lingkungan, ekonomi, sosial, kesehatan, dan pemakai bangunan itu sendiri. Pengembangan konsep green building yang merupakan salah satu bentuk pembangunan berwawasan lingkungan dan berkelanjutan (sustainable development), sehingga pada pelaksanaannya perlu mendapat dukungan dari berbagai pihak seperti: pemerintah, swasta, dan masyarakat (Okita, 2023). Real Estate Indonesia Kota Medan selaku organisasi yang bergerak dalam bidang hunian, perkantoran dan perumahan, juga mengeluarkan kebijakan dengan mendukung program green building kota Medan.

Salah satu developer perumahan Kota Medan yaitu PT. Garuda Indonesia Barokah Kota Medan dengan nomor keanggotaan REI adalah NPA : 04-00991, berkomitmen melaksanakan program untuk mengurangi pemanasan global dengan menerapkan konsep green building pada perumahan Garuda Indonesia Residence. Konsep green building pada perumahan Garuda Indonesia Residence dengan desain perumahan yang memaksimalkan pencahayaaan dan penghawaan alami serta melengkapi perumahan tersebut dengan taman baik di tiap rumah maupun taman pusat perumahan sebagai area berkumpul dan bermain, juga dilengkapi dengan sport corner sebagai area bermain dan olah raga bagi penghuni perumahan.

Penerapan konsep green building pada perumahan Garuda Indonesia Residence adalah dengan tidak menggunakan batu bata merah tradisional, yang terbuat dari tanah liat dan dibakar pada suhu tinggi, yang proses produksinya menghasil-kan emisi karbon yang signifikan serta mengonsumsi banyak energi (Smith et al., 2021), akan tetapi Garuda Indonesia Residence memanfaatkan bahan material dinding dari bahan daur ulang yang ramah lingkungan, yakni dengan menggunakan batu bata hitam yang ramah lingkungan yang dikenal dengan nama Reclea Brick karena kesadaran akan perubahan iklim dan keberlanjutan, sehingga menggu-nakan material dinding ramah lingkungan, seperti batu bata hitam yang terbuat dari limbah dan bahan daur ulang (Kim & Lee, 2022).

Sekilas reclea brick adalah merupakan batu bata ramah lingkungan terbuat dari bahan daur ulang atau limbah abu batu bara yang banyak terdapat di Indonesia, reclea brick dibuat di pabrik dengan teknologi modern sehingga harga satuan batu bata hitam ramah lingkungan reclea brick lebih mahal dibandingkan

dengan batu bata merah tradisional. Namun, masih terdapat perdebatan mengenai efektivitas dan efisiensi batu bata hitam dibandingkan dengan batu bata merah tradisional dalam hal kekuatan, daya tahan, dan biaya produksi (Zhang et al., 2023). Dan timbul banyak pertanyaan seperti; bagaimana dengan biaya dan waktu pemasangan, bagaimana dengan kekuatannya, bagaimana faktor lingkungan ? Sehingga permasalahan penelitian adalah bagaimana perbandingan efektivitas dan efisiensi penggunaan batu bata hitam ramah lingkungan dengan batu bata merah tradisional guna mendukung pembangunan yang ramah lingkungan?

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, guna menjawab hipotesa (Sugiyono, 2013) dengan pendekatan pembahasan menggunakan metode perbandingan antara batu bata hitam (Reklea Brick) dengan batu bata merah tradisional berdasarkan pada data-data primer dan sekunder yang diperoleh dari literatur ilmiah yang terkait, hasil penelitian terdahulu, serta pada studi kasus maupun kajian kasus.

Data-data tersebut dianalisis secara kualitatif dibandingkan untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi dari masing-masing jenis bahan bangunan tersebut (Creswel l, 2014) dan diperkuat dengan literasi dari PT. Garuda Indonesia Barokah selaku pengguna reclea brick dan PT. Surya Jaya Agung selaku produsen batu bata hitam ramah lingkungan tersebut serta CV. Kiram Jaya Abadi sebagai produsen batu bata merah tradisional yang masih eksis di seputaran Medan.

PEMBAHASAN

Data primer perbandingan mengenai batu bata hitam ramah lingkungan, Reclea Brick dan Batu Bata Merah tradisional berdasarkan observasi data pada perusahaan terkait dspat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Data Primer Reclea Brick dengan Batu Bata Merah

1	Nama Produk	***Reclea Brick***	**Batu Bata Merah**
2	Produsen	PT. Surya Jaya Agung	CV. Kiram Jaya Abadi
3	Dimensi	Pxlxt = 21x10x5cm	Pxlxt =18,2x9,5x4,2cm
4	Komposisi Bahan	Pasir : 30%, Fly Ash : 20%, Bottom Ash : 20%, Semen : 20% dan Air : 10%.	Tanah liat + air
5	Pembuatan	Prabikasi	Semi Pabrikasi
6	Teknologi	Modern/tinggi	Tradisional
7	Gambar		
8	Harga per biji	Rp. 650,-	Rp. 550,-
9	Rerata Tebal Spesi	1,5 cm	2 cm
10	SNI	SNI 15-2094-2000 SNI 03-0349-1989	SNI 15-2094-2000

(Sumber: Analisis Data Primer, 2025)

Berdasarkan **Tabel 1**. Dapat diketahui bahwa harga reclea brick lebih mahal dan ukurannya lebih besar dibandingkan batu bata merah tradisional, akan tetapi membutuhkan ketebalan plesteran yang lebih tipis karena permukaan-nya lebih rata dan presisi.

Adapun kelebihan reclea brick sebagai bahan dinding bangunan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Reclea brick dibuat dengan teknologi modern sehingga dimensinya presisi dan terukur kekuatannya. Karena presisi, sehingga mudah dalam pengerjaan, rapi serta tidak membutuhkan adonan /adukan yang banyak.
2. Keberlanjutan Lingkungan, karena Reclea Brick dibuat dari bahan daur ulang yang ramah lingkungan, berarti ikut berpartisipasi pada program pengurangan global warming dan pengembangan green building.
3. Kualitas Bangunan, Reclea Brick memiliki daya tahan yang tinggi terhadap cuaca ekstrem dan kelembaban, serta sifat isolasi termal dan akustik yang baik. Kualitas bangunan akan lebih unggul karena menawarkan ruangan rumah dengan kondisi ruangan yang lebih kedap suara dan panas.
4. Efisiensi Energi, karena Reclea Brick memiliki kemampuan isolasi termal yang baik, sehingga menghasilkan ruangan yang lebih efisien dalam penggunaan energi. Penggunaan AC lebih efisien karena mampu mengisolasi thermal, dan tanpa AC juga akan terasa lebih dingin.
5. Dimensi reclea brick yang lebih besar dari batu bata merah, sehingga pembuatan dinding-dinding akan lebih cepat selesai, berarti hemat biaya ongkos pemasangan.
6. Biaya pembelian material bahan adukan untuk pemasangan dinding tiap/per meter lebih murah karena permukaan bahan batu bata hitam sudah rapi dan terbuat dari campuran semen sehingga hanya mambutuhkan adukan yang relaif tipis untuk pemasangan dinding reclea brick maupun pemelesteran.

Tabel 2. Perbandingan Efektivitas Batu Bata Hitam dan Batu Bata Merah

Aspek	Batu Bata Hitam (Reclea Brick)	Batu Bata Merah	Sumber
Kekuatan Tekan	5-15 MPa (bervariasi)	10-20 Mpa	Wang & Zhao (2023)
Daya Tahan	Moderat	Tinggi	Li et al. (2023)
Ketahanan Terhadap Air	Tinggi (dengan perlakuan)	Tinggi	Kumar et al. (2023)
Insulasi Termal	Lebih baik	Kurang baik	Kim & Lee (2022)
Ketahanan Api	Tinggi	Tinggi	Chen et al. (2020)
Densitas	Lebih rendah	Lebih tinggi	Zhang et al. (2023)

(Sumber: Analisis Data Primer, 2025)

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu terbadap pustaka terdahulu sebagaimana pada **Tabel 2**, analisis terhadap perbandingan efektivitas penggunaan batu bata hitam (reclea brick) dengan batu bata merah tradisional dapat ditarik benang merah bahwa batu bata hitam secara arsitektural memiliki potensi besar sebagai bahan konstruksi yang dapat memberikan tingkat kenyamanan yang lebih, keindahan dan sebagai bahan

bangunan ramah lingkungan serta berkelanjutan, akan tetapi secara struktural kekuatannya, batu bata hitam lebih rendah dibandingkan batu bata merah, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan kekuatan mekanis batu bata hitam agar dapat bersaing dengan batu bata merah tradisional.

Batu bata hitam ramah lingkungan (reclea brick) akan lebih efektif bila digunakan sebagai bahan material non sruktur, seperti: bahan untuk dinding partisi, dinding non struktur, dinding ekspos, dan kelebihannya adalah ruang yang dibangun dengan dinding batu bata hitam akan memberikan efek ruang yang lebih asri, lebih adem/dingin karena dapat menyerap panas/kalor udara sekitar, sehingga dapat menghemat penggunaan AC (air conditioning) dan listrik.

Perbandingan efisiensi antara reclea brick dengan batu bata merah berdasarkan penelitian terdahulu:

Tabel 3. Perbandingan Efisiensi Batu Bata Hitam dan Batu Bata Merah

Aspek	Batu Bata Hitam	Batu Bata Merah	Sumber
Biaya Produksi	Lebih rendah	Lebih tinggi	Kumar et al. (2023)
Emisi Karbon	Lebih rendah	Tinggi	Smith et al. (2021)
Konsumsi Energi	Lebih rendah	Tinggi	Kim & Lee (2022)
Penggunaan Bahan Baku	Bahan daur ulang	Tanah liat	Chen et al. (2020)
Dampak Lingkungan	Rendah	Tinggi	Zhang et al. (2023)
Ketersediaan Bahan	Tinggi (limbah)	Terbatas	Wang & Zhao (2023)

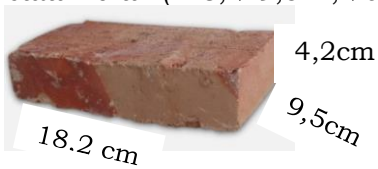
(Sumber: Analisis Data Primer, 2025)

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu pada **Tabel 3**, analisis efisiensi terhadap perbandingan penggunaan batu bata hitam ramah lingkungan (reclea brick) dengan batu bata merah tradisional dapat tereduksi dan tersimpulkan bahwa batu bata hitam memiliki potensi besar sebagai bahan konstruksi non struktur dengan argument bahwa batu bata hitam biaya produksi yang lebih murah, dengan tingkat emisi karbon yang lebih rendah, dan dapat mengurangi limbah industri serta dapat diproduksi berkelanjutan, sehingga menjadi bahan material ramah lingkungan dibandingkan dengan batu bata merah tradisional.

Efektivitas dan efisiensi penggunaan bahan material batu bata hitam dengan bata bata perlu dilaakukan guna mengetahui Hasil perbandingan efektivitas dan efisiensi antara batu bata hitam (reclea brick) dengan batu bata merah tradisisonal dapat dilihat pada analisis pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Analisis Efektivitas dan Efisiensi Reclea Brick Dibandingkan Batu Bata Merah

No	FAKTOR	*RECLEA BRICK*	BATU BATA MERAH
1	2	3	4
1.	Bahan dasar	Abu Batu Bara Pasir, Fly Ash, Bottom Ash, Semen, dan Air	Tanah Liat + Air
2.	Proses asal bahan dasar	Daur ulang dari abu batu bara, sehingga mengurangi pencemar-an sehingga disebut batau bata ramah lingkungan	Diambil langsung dari alam sehingga dalam jumlah besar dapat merusak lingkungan.

1	2	3	4
3.	Pabrik/Lokasi Pembuatan	Pabrikasi dengan teknologi tinggi, sehingga hasilnya presisi dimensinya	Semi Pabrikasi dengan teknologi sederhana, masih manual, sehingga hasilnya tidak bisa presisi.
4.	Dimensi	Rapi, Presisi dan ukuran baik panjang x lebar x tinggi = relatif sama (21x10x5 cm)  	Kurang rapi dan kurang presisi dan ukuran baik panjang x lebar x tinggi pada tiap batu bata merah (±18,2x9,5x4,2 cm) 
5.	Pemasangan	Mudah dan cepat dalam pemasangan karena dimensi reclea brick relatif sama dan presisi.	Perlu menambahkan spesi atau plesteran pada dinding agar rapi dikarenanya tidak semua batu bata merah bentuk dan permukaannya sama dan presisi.
6.	Waktu dalam pemasangan	Membutuhkan waktu yang relatif lebih cepat dalam pemasangan dinding karena ukuran batu batanya lebih besar pxlxt = 21x10x5cm dan untuk tiap 1 m² dinding membutuhkan 68 batu bata hitam *reacle brick*. *Reclea brick* dimensinya presisi sehingga lebih mudah dan lebih cepat dalam pemlesteran dinding.	Membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dalam pemasangan dinding karena ukuran batu batanya lebih kecil, pxlxt =18,2x9,5x4,2cm dan untuk tiap 1 m² dinding membutuhkan 80 batu bata merah. Dimensi batu bata merah tidak semuanya presisi, dalam proses pemlesteran membutuhkan lebih banyak waktu guna perapian dan perataan permukaan dindingnya.
		Reclea brick tidak perlu direndam air atau dibasahi guna daya rekat dalam pemasangan sehingga lebih hemat waktu.	Batu bata merah harus direndam air atau dibasahi guna daya rekat dalam pemasangan sehingga membutuhkan waktu dan tempat khusus untuk membasahi atau perendaman tersebut.
7.	Efisiensi pemasangan	Karena berbahan dasar abu batu bara dan semen menyebabkan mudah melekat dan bersenyawa dengan plesteran dan spesi sehingga spesi antar bata cukup 1,5 cm. sehingga lebih hemat biayanya. Tidak membutuhkan biaya untuk sarana perendaman *reclea brick* dalam pemasangan, sehingga biaya lebih hemat.	Karena berbahan dasar tanah liat, sehingga unuk menyusun agar rapi dan kuat, untuk pasangan spesi dan plesteran rata-rata 2 cm Membutuhkan biaya untuk sarana perendaman, atau minimal sarana dan air untuk pembasahan batu bata merah tersebut sebelum dipasang.

1	2	3	4
8.	Efisiensi Biaya	Biaya pemasangan reclea brick per m² lebih hemat 1 zak semen Rp 55.000 : 8 m = Rp 6.875,- Batu bata hitam r*eclea brick* Rp 580 x 68 = Rp 39.440,- Total Rp 46.315,-	Biaya pemasangan batu mata merah per m² lebih hemat 1 zak semen Rp 55.000 : 4 m = Rp 13.750,- Batu bata hitam r*eclea brick* Rp 500 x 75 = Rp 40.000,- Total Rp 51.250,-
9.	Kepastian hukum terhadap Faktor Lingkungan	Reclea Brick, bata hitam premium yang ramah lingkungan berizin dalam Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun sebagai Industri Batu Bata dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (Kemen LHK RI) nomor SK. 337/Menlhk/Setjen/PLB.3/7/2017. *Reclea Brick* telah mendapatkan sertifikat level gold *Certificate of Green Label Indonesia* dari (IAPMO atau Association of Plumbing and Mechanical Officials, merupakan sertifikasi produk yang ramah lingkungan dari International.	Batu bata merah tradisional belum terdaftar, akan tetapi telah ada ijin Perusahaan. Belum ada bukti sertifikasi produk batu bata merah tradisional.
10.	SNI	*Reclea Brick* memenuhi Standart SNI Bata Beton Untuk Pasangan Dinding/SNI 03-0349-1989 dan SNI 15-2094-2000 sebagai batu merah pejal untuk pasangan dinding.	Batu bata merah tradisional terstandarisasi SNI dengan SNI 15-2094-2000 sebagai batu merah pejal untuk pasangan dinding.

(Sumber: Analisis Data Primer, 2025)

Berdasarkan **Tabel 4**, analisis terhadap batu bata hitam ramah lingkungan (Reclea Brick) dibanding-kan dengan batu bata merah tradisional berdasarkan faktor efektivitas maka penggunaan reclea brick lebih menguntungkan karena lebih mudah dan cepat dalam pemasangan maupun pemleseran karena lebih presisi dan permukaan lebih rapi serta tiap meter jumlahnya lebih sedikit (reclea brick lebih besar), ditambah tidak perlu direndam atau dibasahi, bisa langsung dipasang sehingga hemat waktu dan tempat serta biaya. Dan secara ekonomi batu bata hitam (reclea brick) lebih murah dalam biaya pemasangan dan pemlesteran serta lebih hemat dalam biaya pemeliharaan.

Keunggulan bata bata hitam juga senada dengan penyampaian Direktris PT. Garuda Indonesia Barokah selaku pengembang, yang menggunakan reclea brick sebagai bahan material dinding Perumahan Garuda Indonesia Residence dengan pertimbangan karena Reclea brick sesuai Standart SNI yang merupakan Bata Beton dan telah mengantongi Izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, dan di dalam rumah menjadi lebih nyaman, lebih sejuk jadi cocok untuk Kota Medan yang panas serta turut serta dalam ushan mengurangi pemanasan global.

KESIMPULAN

Penggunaan batu bata hitam ramah lingkungan dibanhdingkan dengan batu bata merah tradisional guna mendukung pembangunan yang ramah lingkungan berdasarkan faktor efektivitas maka penggunaan reclea brick lebih menguntungkan karena lebih mudah dan cepat dalam pemasangan maupun pemleseran karena lebih presisi dan permukaan lebih rapi serta tiap meter jumlahnya lebih sedikit (reclea brick lebih besar), ditambah tidak perlu direndam atau dibasahi, bisa langsung dipasang sehingga hemat waktu dan tempat serta biaya. Dan perbandingan efisiensi atau secara ekonomi harga batu bata hitam (reclea brick) lebih murah dalam hitungan per 1 m^2, lebih murah dalam biaya pemasangan dan biaya pemelesteran serta lebih hemat dalam biaya pemeliharaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini dapat Kami mengucapkan rasa syukur dan ucapan terima kasih kepada pihak Akademi Militer Magelang, Unpab Medandan Poltek Pariwista Batam yang mendukung, membantu, hingga terselesaikannya artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Chen, L., Zhang, Y., & Wang, H. (2020). *Mechanical Properties of Fly Ash-Based Bricks: A Review*. Construction Materials Science, 8(4), 233-245.

Creswel l, J. W. (2014). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publ i cati ons, Inc. order@sagepub.com

El Qorina Safitri, S., Trisiana, A., & Ratnaningsih, A. (2022). Evaluasi Green Building Berdasarkan Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2 (Studi Kasus: Masjid Al-Hikmah Universitas Jember). *Journal of Applied Civil Engineering and Infrastructure Technology*, *3*(1), 26–33. https://doi.org/10.52158/jaceit.v3i1.282

Ghosh, S., & Das, S. (2023). *Mechanical and Durability Properties of Bricks Made from Industrial By-products*. Materials Today: Proceedings, 49, 1234-1240.

Kim, H., & Lee, S. (2022). *Innovations in Eco-Friendly Brick Manufacturing Using Industrial Waste*. International Journal of Green Building Materials, 10(2), 112-125.

Kumar, R., & Singh, P. (2023). *Utilization of Agricultural Waste in Brick Production: A Sustainable Approach*. Journal of Cleaner Production, 350, 131456.

Li, X., Chen, M., & Liu, Y. (2023). *Comparative Analysis of Thermal Insulation Properties of Eco-Friendly Bricks*. Energy and Buildings, 250, 111234.

Okita, I. R. (2023). Strategi Penerapan Green Building di DKI Jakarta. *Jurnal Riset Jakarta*, *16*(1), 1–8. https://doi.org/10.37439/jurnaldrd.v16i1.75

Rahman, A., & Singh, R. (2023). *Environmental Benefits of Using Alternative Materials in Brick Manufacturing*. Sustainable Materials and Technologies, 35, e00245.

Smith, J. (2020). "Sustainable Building Materials: The Environmental Benefits of Reklea Brick." Journal

of Sustainable Construction, 15(2), 45-58.

Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D.* ALFABETA, CV Bandung, Jawa barat.

Sustainable Development Institute. (2022). "Environmental Impact Assessment of Brick Manufacturing: A Case Study on Reklea Brick Production."

Zhang, Y., Li, X., & Zhao, Q. (2023). *Sustainable Construction Materials: The Role of Recycled Components in Brick Production.* Journal of Environmental Engineering, 12(1), 78-89.

Wang, J., & Zhao, L. (2023). *Cost-Benefit Analysis of Using Recycled Materials in Brick Manufacturing.* Journal of Construction Economics, 14(2), 98-110.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

JURNAL NAGARA BHAKTI

PENDAMPINGAN AKADEMISI DALAM MENINGKATKAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM MENCIPTAKAN PELUANG KEWIRAUSAHAAN DI KAMPUNG TUA BAKAU SERIP NONGSA

Frangky Silitonga
Politeknik Pariwisata Batam
frangkyka@gmail.com
Kartika Cahayani
Politeknik Pariwisata Batam
kartikacahayanii@gmail.com
Arina Luthfini Lubis
Politeknik Pariwisata Batam
arina@btp.ac.id
Dwi Joko Siswanto
Kazidam XIII / Merdeka Manado, Sulawesi Utara
dwijoko_akmil@manajemenhan.akmil.ac.id
Fierman Sjafirial Agustus
Koordinator Dosen Akademi Militer Magelang
agustusfierman@gmail.com
Nurtjahyono
PPM Sdirjianbang. Akademi Militer Magelang
nurcahyono644@gmail.com

Abstrak

Peranan Kemendikti Saintek berdampak besar pada program pemberdayaan berbasis kemitraan masyarakat karena lembaga ini berfungsi sebagai pengarah dan pendukung utama dalam menghubungkan dunia pendidikan tinggi dengan kebutuhan masyarakat. Melalui kebijakan, pendanaan riset terapan, dan program pengabdian masyarakat, Kemendikti Saintek mendorong kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, dan masyarakat untuk menghasilkan inovasi yang bermanfaat langsung. Dampaknya terlihat pada meningkatnya kapasitas masyarakat, penguatan ekonomi lokal, serta terciptanya solusi teknologi tepat guna yang berkelanjutan sesuai potensi daerah. Kampung Tua Bakau Serip di Kecamatan Nongsa, Batam, merupakan salah satu destinasi wisata bahari yang memiliki potensi sumber daya laut melimpah, termasuk kerang dan gonggong yang menjadi kuliner khas masyarakat setempat. Namun, aktivitas konsumsi hasil laut tersebut menimbulkan permasalahan lingkungan berupa penumpukan limbah kulit kerang dan gonggong. Pengelolaan limbah yang kurang optimal berpotensi mencemari kawasan pesisir, sehingga diperlukan inovasi pemanfaatan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pelatihan pembuatan kerajinan tangan dari sampah kulit kerang dan gonggong sebagai upaya transformasi limbah menjadi produk kreatif bernilai ekonomis. Metode pelatihan melibatkan pendekatan partisipatif dengan tiga tahapan utama, yaitu (1) sosialisasi tentang pentingnya pengelolaan limbah berbasis lingkungan dan ekonomi kreatif, (2) praktik langsung pembuatan kerajinan tangan mulai dari teknik pemilahan, pemotongan, perakitan desain, hingga tahap finishing, serta (3) pendampingan pemasaran digital melalui website pandangtakjemu.com dan media sosial sebagai sarana branding produk lokal. Peserta terdiri dari 30 orang masyarakat setempat, termasuk kelompok ibu rumah tangga, pemuda, dan anggota Pokdarwis Pandang Tak Jemu. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah laut menjadi berbagai produk kerajinan, seperti aksesoris, bingkai foto, hiasan dinding, dan souvenir wisata. Selain itu, masyarakat memperoleh wawasan baru tentang strategi pemasaran berbasis teknologi digital sehingga produk kerajinan memiliki daya saing lebih tinggi. Dampak yang dihasilkan tidak hanya berupa pengurangan volume sampah pesisir, tetapi juga terciptanya peluang ekonomi alternatif yang mendukung keberlanjutan pariwisata di Kampung Tua Bakau Serip. Kesimpulannya, pelatihan ini berhasil

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam mengelola sampah kulit kerang dan gonggong menjadi produk bernilai tambah. Kegiatan ini juga memperkuat identitas Kampung Tua Bakau Serip sebagai desa wisata kreatif yang mengedepankan inovasi berbasis lingkungan, ekonomi, dan teknologi digital. Dengan keberlanjutan program, diharapkan tercipta ekosistem pariwisata yang ramah lingkungan sekaligus mendorong kesejahteraan masyarakat lokal.
Kata kunci: kerajinan tangan, kulit kerang, gonggong, pemberdayaan masyarakat, pariwisata berkelanjutan.

Abstract

The role of the Ministry of Education and Science has a major impact on community partnership-based empowerment programs because this institution functions as the main guide and supporter in connecting the world of higher education with the needs of the community. Through policies, applied research funding, and community service programs, the Ministry of Education and Science encourages collaboration between universities, industry, and the community to produce innovations that are directly beneficial. The impact can be seen in increasing community capacity, strengthening the local economy, and creating sustainable appropriate technology solutions according to regional potential. Kampung Tua Bakau Serip Nongsa, Batam, is one of the marine tourism destinations that has the potential for abundant marine resources, including shellfish and gonggong which are typical culinary dishes of the local community. However, the consumption of seafood causes environmental problems in the form of the accumulation of shells and bark waste. Less than optimal waste management has the potential to pollute coastal areas, so innovation in waste utilization based on community empowerment is needed. This community service activity is carried out through training on making handicrafts from shellfish and gonggong waste as an effort to transform waste into creative products with economic value. The training method involves a participatory approach with three main stages, namely (1) socialization about the importance of environment-based waste management and creative economy, (2) direct practice of making handicrafts starting from sorting, cutting, design assembly, to the finishing stage, and (3) digital marketing assistance through pandangtakjemu.com websites and social media as a means of branding local products. Participants consisted of 30 local people, including housewives, youth, and members of the Pokdarwis Pandang Tak Jemu. The results of the activity show an increase in people's skills in utilizing marine waste into various handicraft products, such as accessories, photo frames, wall decorations, and tourist souvenirs. In addition, the public gained new insights into digital technology-based marketing strategies so that handicraft products have higher competitiveness. The resulting impact is not only in the form of reducing the volume of coastal waste, but also the creation of alternative economic opportunities that support tourism sustainability in Kampung Tua Bakau Serip. In conclusion, this training succeeded in increasing public awareness and ability to manage shellfish and bark waste into value-added products. This activity also strengthens the identity of Kampung Tua Bakau Serip as a creative tourism village that prioritizes environmental, economic, and digital technology-based innovations. With the sustainability of the program, it is hoped that an environmentally friendly tourism ecosystem will be created while encouraging the welfare of local communities.
***Keywords**: handicrafts, shells, bark, community empowerment, sustainable tourism*

PENDAHULUAN

Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat merupakan suatu pendekatan untuk meningkatkan kemampuan individu maupun kelompok dalam mengelola potensi lokal secara mandiri. Menurut Sumardjo (2010), pemberdayaan tidak hanya menekankan pada aspek peningkatan keterampilan, tetapi juga mencakup penguatan kesadaran, partisipasi, dan akses terhadap peluang ekonomi. Beberapa contoh kegiatan pendampingan yang dilakukan Akademisi dalam mendukung peningkatan perberdayaan Masyarakat (Silitonga et al., 2024).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

Tabel 1. Beberapa Perguruan Tinggi selain Politeknik Pariwisata Batam dalam melakukan pendampingan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakata di Kampung Tua Bakau Serip Nongsa Batam

Nama Perguruan Tinggi	Waktu Pelaksanaan	Judul Kegiatan	Output Kegiatan
Universitas Internasional Batam (UIB)	28 Februari – 21 Mei 2025	*Program "Sahabat Pintar: Sinergi Kreatif untuk Komunitas Pesisir Pantai yang Maju dan Berkelanjutan"*	Pelatihan mingguan untuk 25 peserta dari 4 Kampung Tua (termasuk Bakau Serip) dalam: Bahasa Inggris, Bahasa Mandarin, dan literasi industri kreatif. (UNIVERSITAS INTERNASIONAL BATAM EN)
Universitas Gadjah Mada (UGM)	17 Juli 2024	*Penanaman Mangrove (KKN-PPM UGM)*	Penanaman mangrove bersama masyarakat sebagai bentuk pelestarian lingkungan dan promosi ekowisata; melibatkan monitoring dan evaluasi lingkungan. (Universitas Gadjah Mada)
Universitas Pelita Harapan / Politeknik Pariwisata Medan	sekitar April 2024	*Pelatihan Sapta Pesona bagi Masyarakat di Desa Wisata Kampung Tua Bakau Serip*	Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang konsep Sapta Pesona; peningkatan kualitas pelayanan wisata dan penguatan identitas budaya lokal; evaluasi melalui pre-test dan post-test. (UTP E-Journal)
Universitas Pelita Harapan / Politeknik Pariwisata Medan	—	*Pelatihan Interpretasi dalam Pengembangan Ekowisata*	Peningkatan pemahaman Kelompok Sadar Wisata dan masyarakat terhadap interpretasi (penjelasan atraksi wisata), persiapan media interpretasi di lokasi. (Journal Universitas Pahlawan)
Universitas Internasional Batam (UIB) + Telin	11 Desember 2023	*Pelatihan Hygiene & Sanitasi bagi Pengelola Homestay Kampung Wisata di Kampung Tua Nongsa (termasuk Bakau Serip)*	Pengetahuan & keterampilan bagi pengelola homestay tentang hygiene dan sanitasi; peningkatan kualitas fasilitas homestay sebagai bagian dari wisata berkelanjutan. (telkom.co.id)
Universitas Internasional Batam (UIB)	2023 / 2022	*Strategi Peningkatan Jumlah Pengunjung Desa Wisata Kampung Tua Bakau Serip Mangrove Pandang Tak Jemu*	Perancangan konten media sosial menarik untuk mempromosikan wisata edukasi mangrove; membantu pengelola desa wisata meningkatkan kunjungan. (RCS Development)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

Universitas Awal Bros Batam	April-Mei 2024	*Pemantauan Tumbuh Kembang Balita & Pendidikan Kesehatan via Program Mahasiswa Profesi Ners*	Laporan hasil kegiatan pengukuran dan evaluasi tumbuh kembang balita; peningkatan pengetahuan ibu tentang pentingnya pemantauan; data pre-test dan post-test. (UPI YAI Journals)

Sumber: (Silitonga et al., 2024)

Tabel di atas menunjukkan berbagai kegiatan pendampingan akademisi dari beberapa perguruan tinggi di Kampung Tua Bakau Serip, Nongsa, Batam, yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat dan pengembangan desa wisata berbasis ekowisata. Kegiatan tersebut melibatkan kolaborasi antara universitas, lembaga pemerintah, dan masyarakat setempat untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia, melestarikan lingkungan, serta memperkuat potensi ekonomi lokal. Universitas Internasional Batam (UIB) menjadi salah satu pelaksana utama dengan berbagai program seperti pelatihan bahasa, digitalisasi promosi wisata, dan peningkatan kualitas homestay. Selain itu, Universitas Gadjah Mada turut berkontribusi melalui penanaman mangrove untuk menjaga keberlanjutan lingkungan, sedangkan Politeknik Pariwisata Medan dan Universitas Pelita Harapan menekankan pelatihan Sapta Pesona serta interpretasi ekowisata. Kegiatan ini menghasilkan output nyata berupa peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan wisata berkelanjutan, sekaligus memperkuat peran akademisi dalam mendukung program pemerintah terkait pembangunan desa wisata di Batam (Silitonga et al., 2023).

Pelatihan berbasis pemanfaatan limbah laut menjadi kerajinan tangan merupakan bentuk nyata pemberdayaan yang mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Berikut tabel data pemberdayaan masyarakat di Batam tahun 2024 yang melibatkan unsur akademisi dan relevan dengan pengembangan SDM. Tabel ini disusun berdasarkan dokumentasi kegiatan nyata yang sudah pernah dilakukan dan bisa dipakai sebagai data pendukung artikel/ jurnal

Tabel 2. Jenis Program Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Program/Kegiatan	Lokasi	Penyelenggara (Akademisi)	Mitra Masyarakat	Jumlah Peserta	Bentuk Kegiatan	Manfaat
1	Pelatihan Desa Wisata Pandang Tak Jemu	Kampung Tua Bakau Serip, Nongsa	Politeknik Pariwisata Batam	Pokdarwis Pandang Tak Jemu	±30 orang	Pelatihan bahasa Inggris, pengelolaan wisata, produk lokal	Peningkatan kapasitas SDM desa wisata, produk kreatif lokal, branding digital (*pandangtakjemu.com*)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

2	Pengelolaan Sampah Kulit Kerang & Gonggong	Kampung Tua Bakau Serip, Nongsa	Politeknik Pariwisata Batam (Dosen & Mahasiswa)	Pokdarwis & Ibu Rumah Tangga	25–30 orang	Pelatihan pemilahan, pemotongan, kerajinan, pemasaran digital	Produk kerajinan (aksesoris, souvenir), pengurangan sampah pesisir, peluang usaha baru
3	Peningkatan Kapasitas SDM UMKM	Kota Batam	Universitas Batam	Pelaku UMKM lokal	±40 orang	Pelatihan manajemen usaha & strategi pemasaran	UMKM memiliki strategi pengelolaan usaha yang lebih baik, peningkatan daya saing produk
4	Program CSR & PKM Lingkungan	Beberapa kelurahan di Batam	LPPM + BP Batam	Komunitas lokal & Koperasi	Variatif (20–50 orang)	Penghijauan, pelatihan kewirausahaan, pengelolaan lingkungan	Dukungan fasilitas, modal, serta ekosistem kolaboratif masyarakat–akademisi–industri
5	Workshop Pemberdayaan Masyarakat	Kecamatan Nongsa & Sekitarnya	Kecamatan bekerjasama dengan LPPM	Karang Taruna, kelompok pemuda	±25 orang	Pelatihan keterampilan dasar & soft skill	Peningkatan kapasitas pemuda dalam wirausaha & kegiatan produktif

Sumber: (Joko et al., 2023)

2. Pemanfaatan Limbah Kerang dalam Ekonomi Kreatif Bersama Politeknik Pariwisata Batam

Pemanfaatan limbah kerang dalam ekonomi kreatif bersama Politeknik Pariwisata Batam di Kampung Tua Bakau Serip bertujuan untuk mengubah sisa cangkang kerang yang sebelumnya dianggap sampah menjadi produk bernilai jual tinggi. Melalui pendampingan dosen dan mahasiswa, masyarakat dilatih mengolah kulit kerang menjadi kerajinan tangan seperti hiasan, aksesori, dan suvenir wisata. Kegiatan ini tidak hanya membantu mengurangi limbah pesisir, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi warga, memperkuat identitas lokal, serta mendukung konsep desa wisata berkelanjutan berbasis kearifan lingkungan. Limbah kerang termasuk salah satu jenis *biowaste* yang berpotensi mencemari lingkungan pesisir jika tidak dikelola dengan baik. Namun, kandungan kalsium karbonat pada cangkang kerang memungkinkan limbah ini diolah menjadi produk kerajinan, aksesoris, bahkan bahan baku industri kreatif (Suryani,

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

2019). Pemanfaatan limbah kerang untuk kerajinan tangan dapat meningkatkan nilai tambah sekaligus menciptakan produk unik berbasis lokalitas daerah pesisir.

Gambar 1. Politeknik Pariwisata Batam Melalui Program Emas Berdikari Yang Didukung Kemendiktisaintek Berdampak Berbasis Kemitraan Inovasi Masyarakat Tahun 2025



3. Pariwisata Kreatif dan Keberlanjutan

Pariwisata kreatif menekankan pada keterlibatan aktif masyarakat dalam menciptakan pengalaman wisata berbasis kreativitas dan inovasi lokal (Richards & Raymond, 2000). Dalam konteks desa wisata, pemanfaatan limbah laut menjadi kerajinan tangan tidak hanya menambah variasi produk wisata, tetapi juga mendukung konsep pariwisata berkelanjutan yang memperhatikan kelestarian lingkungan. Dengan demikian, kegiatan pelatihan semacam ini dapat memperkuat identitas budaya sekaligus meningkatkan daya tarik wisata Kampung Tua Bakau Serip (Sianipar et al., 2024).

Gambar 3. Pendampingan Kementerian Hukum Dalam Percepatan Pembuatan HKI Sebagai Luaran Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

4. Pemasaran Digital Produk Kerajinan

Era digital membuka peluang baru bagi pelaku usaha kecil menengah dalam memasarkan produk mereka. Menurut Kotler & Keller (2016), strategi pemasaran digital berbasis media sosial dan website mampu memperluas jangkauan pasar, menekan biaya promosi, serta memperkuat branding produk lokal. Oleh karena itu, pendampingan pemasaran digital dalam pelatihan kerajinan tangan menjadi aspek penting agar hasil produksi masyarakat dapat dikenal luas oleh wisatawan domestik maupun mancanegara. Keberhasilan dari kegiatan itu semua akandilihat dari luaran kegiatan seperti HKI baik berbentuk karya tulis, desain produksi atau paten sederhana dihasil lewat kegiatan pendampingan ini (Edy Wibowo et al., 2024).

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif kolaboratif, melibatkan masyarakat Kampung Tua Bakau Serip bersama dosen dan mahasiswa Politeknik Pariwisata Batam. Metode pelaksanaan terdiri atas beberapa tahapan berikut:

1. Persiapan
   a) Koordinasi antara tim dosen, mahasiswa, dan mitra masyarakat (Pokdarwis, ibu rumah tangga, pemuda).
   b) Identifikasi kebutuhan melalui survei singkat dan diskusi dengan masyarakat terkait permasalahan limbah kerang dan gonggong.
   c) Penyusunan modul pelatihan, meliputi materi pengelolaan limbah, teknik pembuatan kerajinan, serta strategi pemasaran digital.
2. Sosialisasi dan Edukasi
   a) Penyampaian materi mengenai potensi pemanfaatan limbah kerang dan gonggong sebagai produk bernilai tambah.
   b) Edukasi tentang pentingnya pengelolaan limbah berbasis lingkungan dan peluang ekonomi kreatif.
   c) Pemberian contoh produk kerajinan dari sampah kerang dan gonggong sebagai inspirasi bagi peserta.
3. Pelatihan Teknis Pembuatan Kerajinan
   a) Tahap pemilahan bahan baku: peserta diajarkan cara memilih dan membersihkan kulit kerang/gonggong agar siap diolah.
   b) Tahap pengolahan: praktik pemotongan dengan mesin sederhana, pembentukan desain, hingga penyusunan produk.
   c) Tahap finishing: pengecatan, pernis, atau hiasan tambahan agar produk layak jual.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

d) Proses ini dilakukan secara praktik langsung (hands-on training) dengan pendampingan intensif dosen dan mahasiswa.

Gambar 4. Kegiatan Politeknik ariwisata Batam Bersama Program Kemendiktisaintek Berdampak dalam Skema 4. Pemberdayaan Berbasis Mayarakat



Melalu pendampingan tersebut Masyarakat dilatih dan didampingi baik mengusaan mesin berteknologi dan cara memasarkan produk dengan dukungan digital marketing (Fatimah & Silitonga, 2022).

4. Monitoring dan Evaluasi

a) Dilakukan evaluasi melalui kuisioner dan diskusi kelompok terarah untuk mengukur peningkatan keterampilan peserta.
b) Dokumentasi hasil kerajinan masyarakat sebagai bukti capaian kegiatan.
c) Rencana tindak lanjut berupa pembentukan kelompok usaha bersama masyarakat untuk keberlanjutan program.

5. Peran Peserta

a) Masyarakat Kampung Tua Bakau Serip: peserta aktif, sekaligus penerima manfaat dan pengembang lanjutan kegiatan.
b) Dosen Politeknik Pariwisata Batam: penyusun materi, narasumber utama, fasilitator, dan evaluator kegiatan.
c) Mahasiswa Politeknik Pariwisata Batam: asisten fasilitator, pendamping teknis, dokumentasi kegiatan, dan pengelola konten digital untuk publikasi.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

Gambar 5. Hasil Luaran Ditampilkan Pada Pameran Berkelas Internasional Sebagai Bentuk Luaran Kegiatan Berdikari Emas Tahun 2025 Inovasi Berbasis Kemitraan menjadi Peluang Lahirnya Kewirausaan Baru



Sebagai tindak lanjut, dibentuk kelompok usaha bersama berbasis masyarakat yang difasilitasi oleh Pokdarwis Pandang Tak Jemu. Kelompok ini diharapkan mampu melanjutkan produksi kerajinan, mengembangkan inovasi produk, dan memperluas jaringan pemasaran (Cahayani & Silitonga, 2024). Tim dosen dan mahasiswa tetap memberikan pendampingan melalui kunjungan berkala maupun dukungan digital.

MANFAAT PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH MENJADI PRODUK BERNILAI JUAL

Pelaksanaan pelatihan pengelolaan sampah kulit kerang dan gonggong di Kampung Tua Bakau Serip memberikan berbagai manfaat strategis bagi masyarakat maupun lingkungan. Beberapa manfaat yang dapat dicapai adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Keterampilan dan Kapasitas Masyarakat. Melalui pelatihan, masyarakat memperoleh keterampilan teknis dalam mengolah sampah laut menjadi produk kerajinan tangan yang memiliki nilai jual. Hal ini memperkuat kemampuan masyarakat untuk berinovasi serta membuka peluang usaha baru berbasis potensi lokal.
2. Pemanfaatan Limbah sebagai Sumber Ekonomi. Sampah yang semula dianggap tidak berguna diubah menjadi barang bernilai ekonomis, seperti aksesoris, hiasan dinding, bingkai foto, dan souvenir wisata. Dengan demikian, pelatihan memberikan peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga melalui penjualan produk.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

3. Pengurangan Dampak Lingkungan. Pengelolaan sampah kerang dan gonggong dapat mengurangi pencemaran di kawasan pesisir. Lingkungan yang lebih bersih akan mendukung keberlanjutan ekosistem laut serta meningkatkan daya tarik Kampung Tua Bakau Serip sebagai destinasi wisata ramah lingkungan.
4. Penguatan Identitas Desa Wisata Kreatif. Hasil pelatihan berupa produk kerajinan khas berbahan limbah laut dapat menjadi ikon lokal yang membedakan Kampung Tua Bakau Serip dari desa wisata lainnya. Hal ini berkontribusi pada peningkatan citra destinasi sebagai pusat inovasi pariwisata berbasis masyarakat.
5. Transfer Ilmu dan Kolaborasi Akademisi-Masyarakat. Kehadiran dosen dan mahasiswa Politeknik Pariwisata Batam tidak hanya sebagai fasilitator, tetapi juga mitra dalam berbagi ilmu, teknologi sederhana, dan strategi pemasaran digital. Kolaborasi ini mendorong terbangunnya hubungan berkelanjutan antara akademisi dan masyarakat.
6. Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Pariwisata. Produk kerajinan hasil pelatihan dapat dipasarkan kepada wisatawan domestik maupun mancanegara yang berkunjung ke Nongsa. Hal ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga mendukung pengembangan pariwisata berkelanjutan di Kota Batam.

HASIL TEMUAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pemanfaatan sampah kerang dan gonggong di Kampung Tua Bakau Serip menghasilkan sejumlah temuan penting yang menunjukkan keberhasilan program serta dampak langsung terhadap masyarakat:

1. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan. Masyarakat memperoleh pemahaman baru tentang cara memilah, membersihkan, dan mengolah sampah kerang serta gonggong menjadi bahan dasar kerajinan tangan. Sebelum pelatihan, sebagian besar masyarakat hanya membuang limbah tersebut, namun setelah pelatihan mereka mampu mengolahnya menjadi produk bernilai jual.
2. Munculnya Kreativitas dan Inovasi Produk. Peserta berhasil menciptakan berbagai jenis kerajinan tangan, seperti hiasan dinding, bingkai foto, lampu hias, serta aksesori rumah tangga. Produk yang dihasilkan menunjukkan adanya inovasi dalam desain yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan pasar wisata.
3. Kesadaran Lingkungan yang Lebih Tinggi. Masyarakat semakin memahami pentingnya pengelolaan sampah, bukan hanya untuk menjaga kebersihan lingkungan pesisir, tetapi juga sebagai peluang ekonomi baru. Kegiatan ini menumbuhkan sikap positif terhadap pemanfaatan limbah secara berkelanjutan.
4. Terbukanya Peluang Usaha dan Pemasaran. Hasil pelatihan membuka peluang bagi masyarakat untuk menjual produk kerajinan tangan sebagai souvenir khas desa wisata. Dukungan promosi melalui website *pandangtakjemu.com* dan media sosial memperluas jangkauan pemasaran produk masyarakat.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

5. Kolaborasi Akademisi dan Masyarakat. Keterlibatan dosen dan mahasiswa Politeknik Pariwisata Batam dalam proses pendampingan memberikan nilai tambah berupa transfer ilmu, pendampingan teknis, serta ide-ide kreatif dalam pengembangan produk dan strategi pemasaran.

Secara keseluruhan, kegiatan ini membuktikan bahwa pengelolaan sampah kerang dan gonggong dapat ditransformasikan menjadi produk kerajinan yang memiliki nilai jual tinggi. Hal ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan ekonomi keluarga, tetapi juga mendukung pengembangan Kampung Tua Bakau Serip sebagai desa wisata kreatif dan ramah lingkungan (Sianipar et al., 2024).

Gambar 6. Hasil Luaran Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Bunga Gonggong Memiliki Nilai Seni Tinggi Menjadi Model Keindahan Ruangan Meeting ADAK Politeknik Pariwisata Batam



KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pengelolaan sampah kerang dan gonggong di Kampung Tua Bakau Serip telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat setempat. Melalui proses pelatihan yang melibatkan dosen dan mahasiswa Politeknik Pariwisata Batam, masyarakat berhasil memperoleh keterampilan baru dalam mengolah limbah menjadi produk kerajinan tangan bernilai ekonomis, seperti aksesoris, hiasan, dan souvenir wisata. Selain meningkatkan kemampuan teknis masyarakat, kegiatan ini juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan melalui pemanfaatan limbah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan ini mampu meningkatkan kreativitas dan produktivitas masyarakat dalam mengelola potensi lokal, sekaligus membuka peluang usaha baru yang mendukung peningkatan pendapatan rumah tangga. Lebih jauh, keberhasilan ini juga mendorong penguatan identitas Kampung Tua Bakau Serip sebagai desa wisata berbasis ekonomi kreatif dan ramah lingkungan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

dari akademisi kepada masyarakat, tetapi juga sebagai strategi pemberdayaan masyarakat pesisir untuk mencapai kesejahteraan berkelanjutan melalui pengelolaan sampah yang inovatif dan bernilai jual tinggi.

Referensi

Suryani, N. (2019). Pemanfaatan Limbah Cangkang Kerang sebagai Bahan Dasar Produk Kerajinan Tangan di Pesisir Riau. Jurnal Ilmu Lingkungan, 17(2), 115-122.

Richards, G., & Raymond, C. (2000). Creative Tourism. ATLAS News, 23, 16–20.

Hidayat, A., & Lestari, R. (2021). Pelatihan Pembuatan Kerajinan dari Limbah Kerang sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Pesisir di Kabupaten Sidoarjo. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(3), 200–208.

Nuraini, S., & Rahmadani, Y. (2022). Inovasi Pemanfaatan Limbah Gonggong Menjadi Produk Kerajinan Bernilai Ekonomis di Kepulauan Riau. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat, 2(1), 87–94.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th Edition). Pearson Education Limited.

Sumardjo. (2010). Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan. Jurnal Penyuluhan, 6(1), 45–52.

Cahayani, K., & Silitonga, F. (2024). The Ecotourism Development Strategy At Pandang Tak Jemu Mangrove Batam. *Proceedings of the 11th International Applied Business and Engineering Conference*, *11*(1). https://doi.org/10.4108/eai.21-9-2023.2343005

Edy Wibowo, A., Silitonga, F., Kartika Cahayani, Sianipar, B., Ardiansyah Saputra, Ay, & Senop Putra Perwira. (2024). Pendampingan Penggunaan Dan Pemasaran Makanan Ringan Melalui Innovative Packaging Di Pulau Lance Batam. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(2), 141–153. https://doi.org/10.59193/jkw.v2i2.248

Fatimah, Z., & Silitonga, F. (2022). Pemberlakuan FTZ Di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Batam Dalam Peningkatan Pariwisata. *Jurnal Mekar*, *1*(1), 7–13.

Joko, D., Tegor, & Silitonga, F. (2023). *Metode Penelitian Terapan*. Deepublish.

Sianipar, B., Kartika Cahayani, Okta Safitri, Bram Handoko, Dinda Aisyah Nurul Intan, M. Khori Kurnia Subagja, & Silitonga, F. (2024). Media Sosial Sebagai Alat Pemasaran Mangrove Pandang Tak Jemu Di Kampung Tua Bakau Serip. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(2), 154–166. https://doi.org/10.59193/jkw.v2i2.251

Silitonga, F., Cahayani, K., Supriyono, T., & Andesta, I. (2024). Metode Penelitian Pariwisata. In A. E. Wiboyo (Ed.), *Puslitabmas BTP*. Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. https://bukupuslib.btp.ac.id/index.php/penerbit-btp/catalog/book/5

Silitonga, F., Nasution, M. N. A., & Asman, A. (2023). Inovasi Melalui Managemen 4A Dalam Meningkatkan Kunjungan Wisatawan Pada PAD Kota Batam. *Jurnal Mahatvavirya*, *10*(1), 1–18. https://ojs.akmil.ac.id/index.php/mahatvavirya/article/view/76%0Ahttps://ojs.akmil.ac.id/index.php/mahatvavirya/article/download/76/60

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

KONSISTENSI MANAJEMEN PUBLIKASI HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BAGI DOSEN DAN TARUNA DI AKADEMI MILITER

Nurtjahyono[1]
PPM Sdirjianbang. Akademi Militer Magelang
nurcahyono644@gmail.com
Tjatur Supriyono[2]
Program Studi Administrasi Pertahanan. Akademi Militer Magelang
tjatursupriyono96@gmail.com
Budi Harijanto[3]
Program Studi Teknik Mesin Pertahanan. Akademi Militer Magelang
harjanto28@gmail.com
Fierman Sjafirial Agustus[4]
Koordinator Dosen Akmil. Akademi Militer Magelang
agustusfierman@gmail.com
Ahmad Taufik[5]
Program Studi Administrasi Pertahanan. Akademi Militer Magelang
taufikbanglat96@gmail.com
Bambang Agung Prasetyo[6]
Program Studi Teknik Elektro Pertahanan. Akademi Militer Magelang
agunghub2002@gmail.com
Budi Swastomo[7]
Program Studi Teknik Mesin Pertahanan. Akademi Militer Magelang
Bswastomo@gmail.com
Yudhi Novrizal[8]
Program Studi Manajemen Pertahanan. Akademi Militer Magelang
yunov7@gmail.com
Yuwono[9]
Program Studi Teknik Sipil Pertahanan. Akademi Militer Magelang
muhyuwono2294@gmail.com
Frangky Silitonga[10]
Politeknik Pariwisata Batam. Kepri-Indonesia
frangky@btp.ac.id

Abstrak

Kegiatan ini bertujuan sebagai pendampingan publikasi dari luaran hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, kegiatan ini merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan kualitas karya ilmiah dan kebermanfaatan kegiatan Tridharma perguruan tinggi. Bagi cipitas Akademi Militer, pendampingan ini memiliki peran ganda: memperkuat kapasitas Dosen sebagai peneliti dan pengabdi, sekaligus melatih Taruna/i dalam membentuk keterampilan penulisan karya tulis ilmiah serta kegiatan pengabdian pada masyarakat. Artikel ini membahas pentingnya pendampingan luaran penelitian dan PKM, bentuk pelaksanaan yang dapat diterapkan, serta manfaat yang diperoleh bagi dosen, taruna, masyarakat, dan institusi pendidikan militer. Hasil analisis menunjukkan bahwa pendampingan secara sistematis mampu meningkatkan produktivitas publikasi, kualitas pengabdian, dan integrasi nilai kemiliteran dalam kegiatan akademik serta kualitas hasil publikasi lebih terukur dan terjaga konsistensi menjadi Publikasi terbaik di Indonesia.

Kata kunci: pendampingan, luaran, pengabdian masyarakat, dosen, Akademi Militer

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

Abstract

This activity aims to assist the publication of research results and community service, this activity is one of the strategies to improve the quality of scientific work and the usefulness of the Tridharma activities of higher education. For the Military Academy community, this mentoring has a dual role: strengthening the capacity of lecturers as researchers and service providers, as well as training cadets in forming scientific writing skills and community service activities. This article discusses the importance of mentoring research outputs and PKM, the forms of implementation that can be applied, and the benefits obtained for lecturers, cadets, the community, and military educational institutions. The results of the analysis show that systematic mentoring is able to increase publication productivity, quality of service, and integration of military values in academic activities as well as the quality of publication results is more measurable and consistent to become the best publication in Indonesia.

Keywords*: mentoring, output, community service, lecturers, Military Academy*

PENDAHULUAN

Tridharma perguruan tinggi—pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat—merupakan fondasi utama yang juga diimplementasikan di Akademi Militer. Dosen berperan sebagai pendidik sekaligus peneliti, sedangkan taruna tidak hanya dibekali ilmu militer, tetapi juga kemampuan akademik dan kepedulian sosial (Silitonga et al., 2023). Namun, tantangan yang sering dihadapi adalah keterbatasan pengalaman menulis artikel ilmiah, minimnya publikasi bereputasi, serta belum optimalnya transformasi hasil kegiatan menjadi luaran nyata seperti buku, HKI, atau teknologi tepat guna (Silitonga et al., 2022). Permasalahan rendahnya publikasi hasil penelitian dan kegiatan pengabdian di Akademi Militer Magelang dapat dijelaskan melalui beberapa faktor berikut:

1. **Budaya Akademik yang Masih Terbatas pada Publikasi**
   a) Fokus utama pendidikan di Akademi Militer adalah pembentukan karakter, kedisiplinan, dan keterampilan militer taruna. Sehingga, tradisi menulis artikel ilmiah dan publikasi di jurnal belum menjadi prioritas utama.
   b) Dosen dan taruna lebih banyak diarahkan pada kegiatan praktik lapangan, latihan militer, dan pengembangan kepemimpinan.
2. **Keterbatasan Kapasitas Penulisan Ilmiah**
   a) Tidak semua dosen dan taruna memiliki keterampilan yang memadai dalam menulis artikel ilmiah sesuai standar jurnal nasional maupun internasional.
   b) Masih kurang pelatihan intensif mengenai metodologi penelitian, manajemen referensi, dan teknik publikasi di jurnal bereputasi.
3. **Akses terhadap Jurnal dan Sumber Referensi**
   a) Keterbatasan akses terhadap jurnal internasional bereputasi atau database penelitian membatasi kualitas penulisan artikel.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

b) Hal ini membuat karya penelitian sulit dikembangkan menjadi publikasi yang memenuhi standar ilmiah tinggi.

4. **Beban Tugas Dosen dan Taruna yang Tinggi**
   a) Dosen di Akademi Militer tidak hanya mengajar, tetapi juga terlibat dalam pembinaan taruna, kegiatan pelatihan militer, dan administrasi.
   b) Taruna juga memiliki jadwal padat yang lebih banyak diarahkan untuk pendidikan kemiliteran dibanding penelitian.
5. **Kurangnya Kolaborasi dengan Perguruan Tinggi dan Industri**
   a) Publikasi biasanya meningkat ketika ada jejaring riset bersama universitas lain, industri, maupun lembaga riset. Namun di lingkungan militer, jejaring ini masih relatif terbatas.
   b) Penelitian yang dilakukan lebih bersifat internal, sehingga publikasi keluar ke ranah akademik masih minim.
6. **Minimnya Dukungan Insentif Publikasi**
   a) Belum semua penelitian dan pengabdian yang dilakukan memiliki insentif jelas berupa penghargaan, kenaikan jenjang, atau pengakuan formal.
   b) Akibatnya, motivasi untuk menulis dan mempublikasikan hasil penelitian masih rendah.
7. **Karakter Penelitian yang Bersifat Sensitif**
   a) Beberapa penelitian di lingkungan militer mengandung data dan informasi strategis yang tidak dapat dipublikasikan secara luas karena alasan keamanan negara.
   b) Hal ini membuat ruang publikasi lebih sempit dibandingkan perguruan tinggi umum.

Jika dianalisis melalui data yang diberikan pada sinta dapat dilihat hasil publikasi sebagai berikut:

1. Publikasi Scopus



Sumber: Sinta.2025

Judul terdokumentasi pada sinta Akmil

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

1.Habitat, diversity, and abundance of waterbirds in lantebung mangrove ecotourism area, Makassar city
Q4 Journal Iop Conference Series Earth and Environmental Science. Creator : Purify A. 2020 2 cited
2. Transformational leadership, trust, work involvement, soldier's job satisfaction no-Q Journal Management Science Letters. Creator : Siswanto D.J. 2020 5 cited
3. Water bird habitat suitability analysis in an urban coastal wetland (case study: Lantebung mangrove ecotourism area)
Q4 Journal Iop Conference Series Earth and Environmental Science. Creator : Purify A. 2019 8 cited

2. Publikasi Indeks Garuda



Sumber: Sinta.2025

Dari data ini dapat dijelaskan bahwa dari tahun 2015 sd 2025 angka tertinggi hasil luaran publikasi yang terindeks Garuda terdapat pada tahun 2023 dengan jumlah 37 artikel.

3. Publikasi Indeks GooogleScholar



Sumber: Sinta.2025

Masih dari sumber data yang sama bahwa terhitung pada tahun 2009 sampai dengan tahun 2025, angka tertinggi hasil luaran publikasi yang terindeks Garuda terdapat pada tahun 2023 dengan jumlah 51 artikel. Pada tahun 2022 terdapat 39 artikel dan tahun

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

2024 sebanyak 38 artikel. Adapun jumlah Dosen dan peneliti dari data sinta tersebut sebanyak 43 orang. Untuk menjawab tantangan tersebut, pendampingan luaran penelitian dan PKM menjadi strategi penting (Silitonga & Susanto, 2019).



Sumber: Sinta.2025

Melalui pendampingan ini menjadikan Akmil , dosen dan taruna tidak hanya diarahkan pada pencapaian target administratif, melainkan juga penguatan substansi penelitian, keterampilan menulis ilmiah, dan penerapan hasil pengabdian yang berdampak secara positif kepada Masyarakat luas (Ummah, 2020).

METODE PELAKSANAAN

Pendampingan dilaksanakan melalui pendekatan kolaboratif yang melibatkan Kordos, peneliti, dan praktisi militer sebagai mentor, PPM Sdirjianbang, Kaprodi teknik sipil pertahanan, teknik sipil pertahanan, teknik elektro pertahanan, administrasi pertahanan di Akademik Militer Magelang (Silitonga et al., 2024). Beberapa bentuk kegiatan pendampingan ini meliputi:

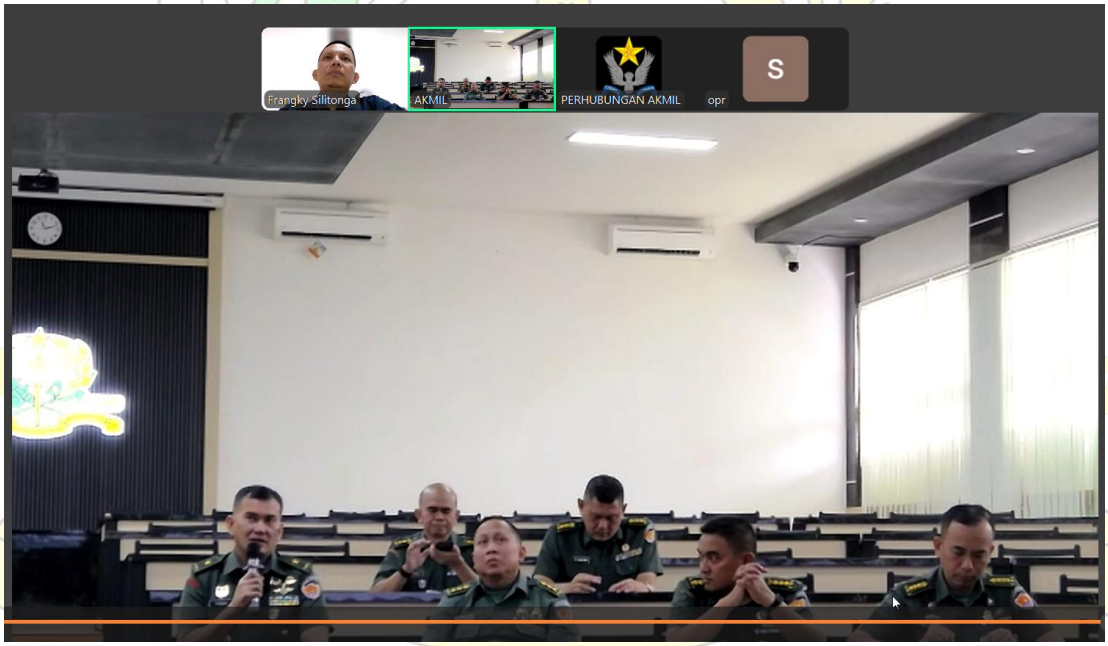
1. Pelatihan sistematis terkait teknik penulisan artikel atau template jurnal OJS Akmil, tata cara sitasi menggunakan mendeley, hingga strategi akreditasi publikasi pada jurnal nasional dan indeks internasional melalui OJS yang dimiliki oleh masing-masing program studi, PPM Sdirjianbang sebagai publikasi hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat serta penelitian.
2. Perlunya pembagian skema hasil PKM serta pembahasan struktur skema kegiatan PKM, metodologi pelaksanaan, serta penyempurnaan hasil penelitian dan PKM sebelum dipublikasikan.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

3. *Peer review* internal dan eksternal melalui OJS Akmil dapat memberikan masukan secara kritis terhadap draf artikel yang telah di submit atau laporan sebelum dikirim ke jurnal atau forum ilmiah lainnya.
4. Pengembangan luaran tambahan: membantu menyiapkan produk inovatif, buku ajar, modul, atau perlindungan hak kekayaan intelektual.

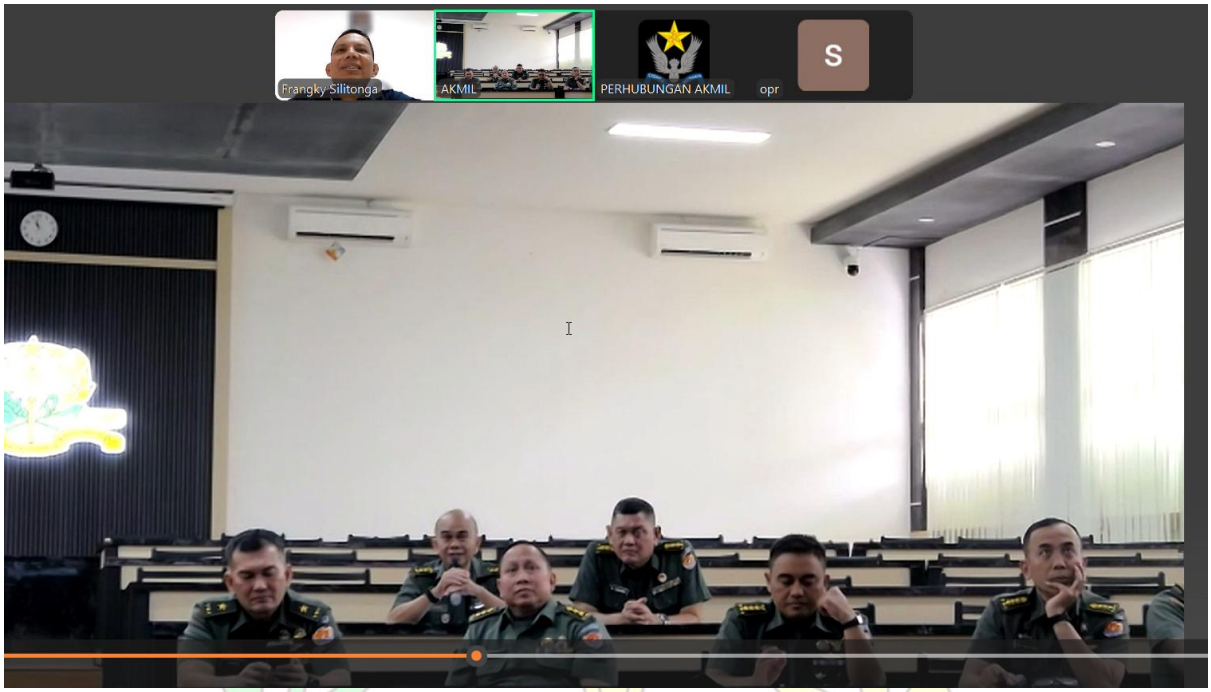
Metode pelaksaan kegiatan pendampingan ini dilakukan secara daring yang komprehensif dimana peserta diikuti oleh setiap pengelola, penerbit dan manajamen tata kelolo OJS yang ada di Akmil (Ristekdikti, 2017). Sasaran luaran kegiatan diberikan masukan oleh Bapak Brigjen TNI Fierman Sjafirial Agustus sebagai Kakordos Akmil bahwa perlunya setiap hasil penelitian maupun pengabdian terintegrasi dengan rencana induk penelitian maupun PKM yang telah di tuliskan oleh setiap Prodi sehingga akan memudahkan evaluasi dan monitoring indikator capaian sesuai roadmap penelitian dan PKM setiap semester.



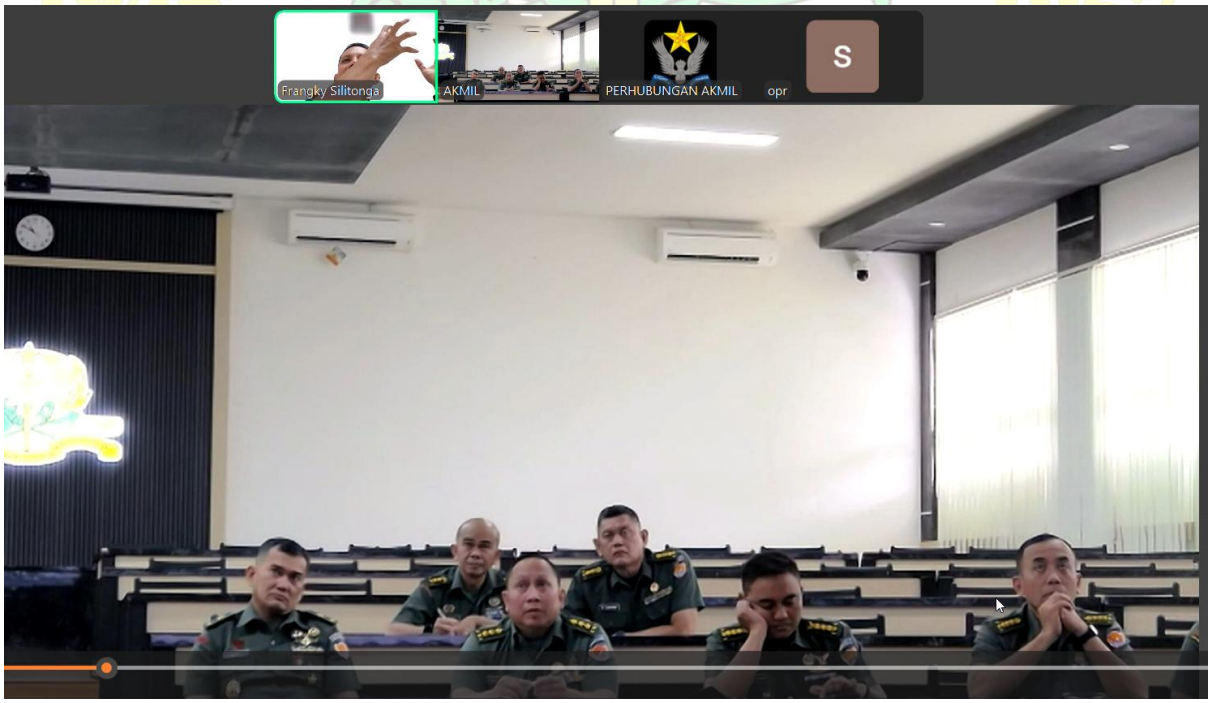
Dalam keseragaman dan penyamaan presepsi terkait dengan susunan dewan redaksi di OJS Akmil Bapak Letnan Kolonel Arh Tjatur Supriyono, S.Si, M.Sc bahwa keseragaman dri susunan dewan redaksi jurnal yang baik dalam perguruan tinggi harus mencerminkan prinsip profesionalitas, transparansi, dan keberagaman keilmuan. Struktur idealnya terdiri atas Pemimpin Redaksi (Editor in Chief) yang bertanggung jawab penuh terhadap arah dan kualitas jurnal, didukung oleh Dewan Editor (Editorial Board) yang terdiri dari pakar sesuai bidang kajian jurnal, baik dari internal perguruan tinggi maupun mitra eksternal (Kemendikristek, 2025).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

JURNAL NAGARA BHAKTI
Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti



Selain itu, Bapak Letkol Cah Nurtjahyono, A.Md sebagai Penerbit OJS Akmil menekankan bahwa PPM Sdirjianbang sangat membutuhkan SDM yang mempuni dalam pengelolaan manajemen OJS yang profesional sehingga OJS Akmil akan menjadi referensi yang berkualitas bagi penulis-penulis dengan fokus bidang yang sama dan harus dijaga integritas muatan hasil setiap tulisan yang terpublikasi (Joko et al., 2023). Hal ini menjadi tantangan bukan saja di PPM Sdirjianbang tapi menjadi tanggung jawab kita bersama.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

Ditambahkan juga oleh Bapak Letkol Budi Harijanto, S.T., M.T, perlunya pendukung dokumen mutu untuk Editor Pelaksana/ Managing Editor yang mengelola alur naskah, komunikasi dengan penulis, serta teknis penerbitan, dibantu oleh Mitra Bestari (Reviewers) yang independen untuk menjamin objektivitas penilaian naskah. Agar kredibilitas meningkat, keanggotaan dewan redaksi sebaiknya melibatkan akademisi dari berbagai institusi nasional dan internasional, sehingga jurnal memiliki standar ilmiah yang lebih luas dan diakui (Siswanto & Silitonga, 2023). Kegiatan pendampingan ini dihadiri oleh Para Kaprodi Kordos Akmil, Pengelola Jurnal, PPM Sdirjianbang dan LPM Akmil serta Bapak Frangky Silitonga, S.Pd,.M.S.I dari Politeknik Pariwisata Batam sebagai Pendamping kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pendampingan ini diharapkan akan menunjukkan beberapa dampak positif, antara lain:

a) Bagi Dosen: peningkatan jumlah publikasi ilmiah, percepatan kenaikan jabatan fungsional, serta penguatan jejaring riset kolaborasi.
b) Bagi Taruna/i: penguasaan keterampilan meneliti dan menulis, penumbuhan jiwa kepemimpinan ilmiah, serta pengalaman langsung dalam memecahkan masalah masyarakat sehingga mendukung percepatan capaian kampus berdampak.
c) Bagi masyarakat: penerimaan manfaat nyata dari program PKM, baik dalam bentuk transfer ilmu, penerapan teknologi tepat guna, maupun peningkatan kapasitas pertahanan dalam masyarakat.
d) Bagi Akademi Militer: terbangunnya reputasi akademik yang selaras dengan nilai-nilai kemiliteran, integrasi Tridharma, serta kontribusi pada pembangunan nasional.

Pendampingan juga terbukti efektif dalam mengintegrasikan nilai akademik dengan nilai kemiliteran, yakni kedisiplinan, tanggung jawab, dan kepemimpinan. Dengan demikian, luaran penelitian dan PKM tidak hanya memenuhi standar akademik, tetapi juga mendukung visi dan misi Akademi Militer dalam membentuk luaran yang profesional, tangguh, dan berwawasan kebangsaan (Siswanto & Silitonga, 2023).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Edisi Agustus 2025
Vol.4 No. 1
P-ISSN 2961-9335; E-ISSN 2961-9343
DOI: https://10.63824/nagarabhakti

KESIMPULAN

Pendampingan luaran hasil penelitian dan PKM di Akademi Militer merupakan strategi penting untuk meningkatkan mutu karya ilmiah dan kebermanfaatan referensi secara luas dan berkualitas. Melalui pendampingan, dosen dapat mengembangkan kapasitas akademiknya dalam pemenuhan BKD, sementara Taruna/i mendapatkan pengalaman belajar yang aplikatif dan bernilai strategis. Dengan pelaksanaan yang sistematis, pendampingan mampu menghasilkan luaran berkualitas berupa publikasi ilmiah, produk inovatif, dan kontribusi nyata bagi masyarakat serta dunia militer.

DAFTAR PUSTAKA

Joko, D., Tegor, & Silitonga, F. (2023). *Metode Penelitian Terapan*. Deepublish.

Kemendikristek. (2025). *Penerimaan Usulan Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode II Tahun 2025* (Issue 021).

Ristekdikti. (2017). Rencana Induk Riset Nasional 2017-2045. In *Handbook of the Logistic Distribution* (Ristekdikt, pp. 1–110). Kemenristekdikti. https://doi.org/10.1201/9781482277098-12

Silitonga, F., Cahayani, K., & Muthma'innah, M. (2024). Pendampingan Pembuatan dan Manajemen OJS Pendekar Sebagai Wadah Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat di Universitas Batam. *Sigma: Jurnal Sinergi Mengabdi*, *1*(2), 82–95. https://doi.org/10.61456/jurnalsigma.v1i2.148

Silitonga, F., Siswanto, D. J., Kristiani, N., Lufti, A., Baidlowi, M., Prapsetyo, A., & Supriyono, T. (2023). Pendampingan Dan Pelatihan Manajemen Publikasi Penelitian Dan Pengabdian Berbasis Open Journal System Di Akademi Militer Magelang. *Nagara Bhakti*, *1*(2), 84–98.

Silitonga, F., Suhendra, Rudi, G. P., Steven, & Suryady, R. (2022). Worshop Manajemen Publikasi Penelitian Dan Pengabdian Berbasis OJS DI ST3B. *Jurnal Beatitudes*, *1*(1), 54–61.

Silitonga, F., & Susanto, A. (2019). Pelatihan Pembuatan dan Pengembangan OJS V3 Di Universitas Karimun. *Jurnal Awam*, *1*(1), 18–29.

Siswanto, D. J., & Silitonga, F. (2023). Budaya Mutu Sebagai Refleksi dari PPEPP dan EPP Di Akademi Militer Magelang. *Jurnal Mahatvavirya*, *10*(1), 53–70.

Ummah, M. S. (2020). Buku Panduan Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi. In *Kemenristekdikti* (Vol. 11, Issue 1, pp. 1–14). Kemeristekdikti. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan
Volume 6 – Number 3, July 2025, pp 255-271
https://doi.org/10.37478/jpm.v6i3.5567
Open Access: https://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/JPM/article/view/5567

ISSN 2721-8112 (print)
ISSN 2722-4899 (online)

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF ENTREPRENEURSHIP LEARNING ON ENTREPRENEURIAL READINESS OF CULINARY MANAGEMENT STUDENTS

Arina Luthfini Lubis[1]*, Frangky Silitonga[2], Wahyudi Ilham[3]
[1,2,3]Politeknik Pariwisata Batam, Indonesia
*Corresponding Author: a.luthfinilubis@gmail.com

Article History
Received : 17/04/2025
Revised : 19/05/2025
Accepted : 10/06/2025
Keywords:
Entrepreneurship learning, Entrepreneurial readiness, Vocational education, Culinary students.

Abstract. Entrepreneurship education plays a crucial role in preparing vocational graduates not only to become job seekers but also to become job creators. This study aims to analyze the effect of entrepreneurship learning on the entrepreneurial readiness of students in the Culinary Management Study Program. A quantitative method was employed using the Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach, involving 22 students enrolled in the Entrepreneurship course. The research instrument was a structured questionnaire comprising valid and reliable indicators, tested through outer loading analysis, Average Variance Extracted (AVE), and Composite Reliability (CR). The results show that entrepreneurship learning has a very strong and significant influence on students' entrepreneurial readiness, with a path coefficient of 0.921 and an R-square value of 0.848. These findings indicate that a contextual, experience-based, and practical learning approach is effective in shaping students' preparedness to initiate culinary businesses. The study concludes that well-designed and well-implemented entrepreneurship education significantly contributes to students' readiness to enter the business world. This research recommends enhancing the quality of entrepreneurship learning through industry collaboration, real business projects, and sustainable mentoring programs.

How to Cite: Lubis, A. L., Silitonga, F., & Ilham, W. (2025). ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF ENTREPRENEURSHIP LEARNING ON ENTREPRENEURIAL READINESS OF CULINARY MANAGEMENT STUDENTS. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(3), 255-271. https://doi.org/10.37478/jpm.v6i3.5567

Correspondence address:
Politeknik Pariwisata Batam. Jl. Gajah Mada, Tiban Lama, Kec. Sekupang, Kota Batam. a.luthfinilubis@gmail.com

Publisher:
Program Studi PGSD Universitas Flores. Jln. Samratulangi, Kelurahan Paupire, Ende, Flores.
primagistrauniflor@gmail.com

INTRODUCTION

In the era of globalization and technological disruption, higher education institutions are increasingly expected to produce graduates who are not only prepared for employment but also equipped to create job opportunities (Qur'ani et al., 2024). This expectation highlights the growing importance of entrepreneurship education, particularly in vocational study programs that emphasize practical skills, such as Culinary Management. This program holds significant potential to develop future entrepreneurs in the culinary field—a sector that is part of the rapidly growing creative industry and a notable contributor to Indonesia's Gross Domestic Product (GDP). In this context, the creative economy plays a crucial role in enhancing creativity and innovation in tourism-related products from an entrepreneurial perspective (Lubis et al., 2025). It enables students to go beyond understanding market needs by empowering them to generate added value through innovative ideas (Manilang et al., 2025). However, this potential cannot be fully realized without an educational process that effectively instills entrepreneurial values, knowledge, and skills in students. Previous studies have shown that entrepreneurship education, combined with adversity intelligence and creativity, significantly influences students' interest in becoming entrepreneurs (Putra & Sakti, 2023). These findings underscore that strengthening entrepreneurship education must involve not only the transfer of knowledge but also the development of character and creative thinking skills—key foundations for students to innovate and thrive in today's competitive business environment.

Ideally, entrepreneurship education should be able to foster entrepreneurial readiness, which includes mental, emotional, skill-based, and attitudinal preparedness to face the challenges of starting and managing a business (Herlina et al., 2024). However, field observations suggest that not all students who have completed entrepreneurship courses feel

confident or prepared to launch their own ventures. This raises a key research question: To what extent does entrepreneurship learning influence the entrepreneurial readiness of students in the Culinary Management program? This question is essential because if no significant relationship is found between entrepreneurship learning and actual readiness, it may indicate the need to re-evaluate the methods, content, and teaching strategies currently in use. Entrepreneurial readiness is shaped not only by understanding business concepts but also by the willingness to take risks, the ability to innovate, and persistence in overcoming business challenges—traits that are best developed through experience-based and practice-oriented learning. In this regard, the integration of technology into entrepreneurship education is also increasingly important. Studies have shown that technology-based learning is relevant to culinary business education, especially in light of rapid digital developments that are transforming patterns of consumption, production, and marketing in the culinary industry (Simeru & Lubis, 2022; Nasution et al., 2022). Incorporating technology into the learning process not only broadens access to information but also enriches students' learning experiences, preparing them for a digital and highly competitive business environment. Furthermore, prior research has shown that entrepreneurship education can foster creativity, independence, and resilience, contributing to the development of a new generation capable of creating future employment opportunities (Putri & Nawawi, 2024). Other studies have found that entrepreneurship education and motivation positively influence students' entrepreneurial spirit, although the practical application of learned theories and skills tends to be limited to a small group of students (Meliani & Panduwinata, 2022). These findings suggest that beyond providing knowledge and motivation, the success of entrepreneurship education depends significantly on implementation strategies that actively encourage students to transform their learning into real-world action.

Furthermore, the effectiveness of entrepreneurship education largely determined by the specific learning components employed in the teaching process (Siregar et al., 2023). Based on this, the second research question addressed in this study is: Which components of entrepreneurship learning have the most significant impact on shaping students' entrepreneurial readiness? This question is important to explore, as in actual classroom settings, students engage with a variety of learning interventions, such as lectures, real business case studies, business plan simulations, mentorship from industry professionals, and project-based entrepreneurial activities led by the students themselves. However, not all of these components have the same level of influence on students' readiness to become entrepreneurs. In this context, the Project-Based Learning (PBL) model is particularly relevant as an effective pedagogical approach for improving learning outcomes in higher education (Nasution & Lubis, 2022). This model emphasizes active, collaborative, and experiential learning, which has been found to be more effective in developing entrepreneurial attitudes and skills, especially in vocational education settings (Lubis et al., 2019). By identifying the most impactful components of entrepreneurship learning, educational institutions can design more focused, efficient, and outcome-oriented curricula and instructional strategies—ultimately preparing graduates who are well-equipped to enter and succeed in the entrepreneurial world.

Theoretically, this study is grounded in empirical findings which suggest that ntrepreneurial interest is influenced by two main factors: behavioral factors and contextual factors (Rahmawati & Mawardi, 2017). Behavioral factors refer to an individual's attitudes, motivation, and prior experiences, while contextual factors include the social environment, institutional support, and access to resources. Both of these factors can be developed and strengthened through structured and relevant entrepreneurship education interventions that address the specific needs of students. In practice, research also shows that an experiential learning approach can significantly improve student learning outcomes by promoting active participation, direct engagement, and reflection on real experiences, which in turn lead to a deeper understanding through iterative learning cycles (Zohrani et al., 2022). This approach

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

has been proven effective in enhancing student readiness and academic performance, particularly within classroom-based learning environments.

By critically examining the gap between the ideal goals of entrepreneurship education and its practical implementation, and by thoroughly analyzing the issues based on the three main areas of focus outlined above, this study aims to offer innovative contributions to the development of entrepreneurship education within vocational contexts. This research not only evaluates the effectiveness of entrepreneurship learning through quantitative methods but also explores the learning process and student experiences in greater depth. The findings are expected to provide valuable insights for improving curriculum design, enhancing instructional models, and formulating policies in vocational higher education that are more aligned with the demands of the business world.

This study supports previous findings that highlight how the success of entrepreneurship education is strongly influenced by its context and the pedagogical approaches used (Utojmo et al., 2016). Not all entrepreneurship courses are able to effectively foster students' entrepreneurial intentions and readiness, particularly when the learning approach is predominantly theoretical (Nasrianti et al., 2023). This issue is especially relevant for students in culinary vocational programs, who require practical and experience-based learning methods. Research indicates that 87% of students who have taken entrepreneurship courses express an interest in becoming entrepreneurs, with culinary business being the most preferred field (33%), followed by livestock (22%) and agriculture (16%) (Arisandi et al., 2024). These findings are consistent with other studies showing that Practical Entrepreneurship courses have a significant and positive influence on students' interest in entrepreneurship (Sari & Rosy, 2022). Moreover, Wardhani & Nastiti (2023) found that integrating entrepreneurship education into coursework through a combination of theoretical instruction and practical application can help shape an entrepreneurial mindset, enhance skills, broaden perspectives, and build motivation and mental readiness to start a business. These findings further emphasize the importance of applying contextual learning strategies in vocational education—especially in the culinary field, which demands high levels of practical skill and creativity. In addition, a study by Salam et al. (2021) found that project-based learning significantly contributes to entrepreneurial intention, although it did not specifically focus on the culinary sector or identify which aspects of the learning experience have the most impact on entrepreneurial readiness. This study seeks to address that gap by focusing on culinary vocational education and analyzing the specific learning components that most influence readiness to become an entrepreneur. Furthermore, Suparno & Saptono (2018) emphasized the importance of learning environments, lecturer support, and business practice in shaping entrepreneurial character. However, their study did not explore in depth the challenges students face in applying what they have learned to actual business planning. Unlike previous research, this study not only examines the influence of entrepreneurship learning on the entrepreneurial readiness of Culinary Management students, but also explores the most impactful learning components and the contextual barriers encountered by vocational students in the culinary sector. The goal is to provide more practical and targeted strategic recommendations based on real field conditions.

This study aims to analyze the influence of entrepreneurship learning on the entrepreneurial readiness of students in the Culinary Management Study Program, with particular attention to the cognitive (knowledge), affective (motivation), and psychomotor (skills) dimensions. It also seeks to identify the specific learning components that most significantly contribute to entrepreneurial readiness, including teaching methods, active student engagement, the use of case studies, business plan simulations, industry mentorship, and student-led entrepreneurship projects. In addition, the study intends to develop strategic recommendations that are both practical and applicable for enhancing the effectiveness of entrepreneurship education, especially within the context of vocational culinary programs. These recommendations will focus on strengthening the integration of theory and practice, promoting collaboration with industry partners, establishing student business incubators, and

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

utilizing social media as a digital marketing tool aligned with current technological advancements (Lubis & Afriani, 2025).

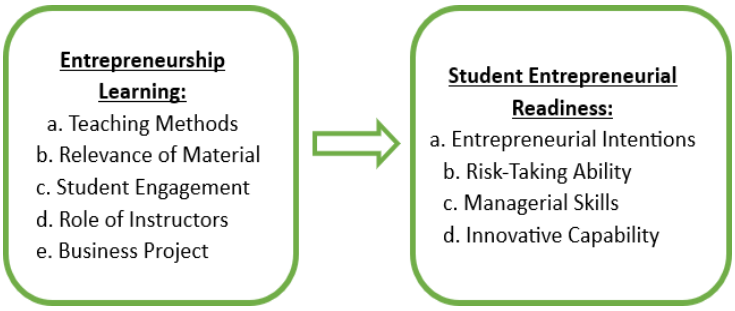


Figure 1. Research Framework

As shown in Figure 1, this study illustrates how entrepreneurship learning—which includes teaching methods, relevance of learning materials, student engagement, the role of lecturers, and practical business projects—is expected to influence students' entrepreneurial readiness. This readiness is reflected in several key indicators, such as entrepreneurial intention, willingness to take risks, managerial competence, and the ability to innovate. This relationship serves as the foundation for the analysis in this study, aiming to evaluate the extent to which various learning components contribute to the actual entrepreneurial readiness of vocational students, particularly those in the culinary field, as they prepare to enter the business world.

The results of this study are expected to provide empirical contributions to the development of a contextual entrepreneurship curriculum that aligns with the real needs of vocational students in the culinary field. The findings will also be valuable for lecturers responsible for entrepreneurship courses, helping them design learning strategies that are more interactive, relevant, and responsive to industry dynamics. More broadly, this study supports the implementation of the Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) policy by promoting experiential learning outside the classroom, including the establishment of real business ventures (Yanuarsari et al., 2021). Therefore, the outcomes of this research can serve as a key reference for educational institutions in evaluating and enhancing the quality of entrepreneurship education, with the aim of effectively bridging the gap between academic learning and the professional business environment.

This study highlights the importance of analyzing the influence of entrepreneurship learning on the entrepreneurial readiness of students in the Culinary Management Study Program, while taking into account the distinctive characteristics of the culinary field. To date, many existing studies have employed general measurement instruments that do not sufficiently capture the specific competencies required for culinary entrepreneurship—such as food product innovation, raw material management, quality control in taste and service, and digital marketing skills. In reality, these elements are critical in shaping students' preparedness to enter the culinary business sector. This emphasis is in line with the evolving dynamics of the tourism industry, where the culinary sector represents one of the most dynamic and high-potential areas for development (Lubis et al., 2024). Accordingly, this study aims to provide a more precise empirical understanding of how different learning components influence student readiness, and to offer practical recommendations for vocational education institutions in designing learning strategies that are better aligned with the demands of the culinary industry.

RESEARCH METHODS

This study adopts an associative quantitative approach to examine the influence of entrepreneurship learning variables on students' entrepreneurial readiness. This approach was selected to obtain objective and measurable results through the collection of numerical data using a structured research instrument. The hypothesis testing for associative correlation was carried out using Structural Equation Modeling with the Partial Least Squares (SEM-PLS)

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

method to ensure accurate and applicable analysis (Akbar et al., 2023). The research was conducted during the odd semester, in alignment with the implementation of the Entrepreneurship course within the Culinary Management Study Program. The study involved 22 morning-class students, selected through total sampling due to the small and manageable population size. The research instrument was a questionnaire developed based on indicators drawn from established theories and prior studies. A five-point Likert scale (1=strongly disagree to 5=strongly agree) was used to measure students' perceptions of entrepreneurship learning and their readiness to engage in the culinary business sector. Following the guidance of (Simamora, 2022), special attention was given to ensuring the proper use of the Likert scale to generate valid ordinal data. Content validity was assessed through the involvement of two expert lecturers in entrepreneurship and research methodology, in accordance with the principle that valid data must originate from well-validated instruments (Puspitasari & Febrinita, 2021). Based on their feedback, minor revisions were made to several questionnaire items to improve clarity and reduce ambiguity.

After the instrument was validated, the questionnaire was distributed directly to 22 students from the morning class, who served as respondents. The survey was completed in a controlled and conducive environment, with the researcher providing assistance throughout the process. The completion took approximately 30 minutes, and no personal identifying information was collected to ensure respondent confidentiality. The questionnaire consisted of 35 closed-ended items, covering five indicators related to entrepreneurship learning and four indicators of entrepreneurial readiness. Validity and reliability testing was conducted using SmartPLS, with the results meeting established standards (loading factor > 0.7; Cronbach's Alpha > 0.6). Data were collected through a structured survey and analyzed using the Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach. The analysis involved two main stages: evaluation of the outer model (to assess the validity and reliability of the instrument) and the inner model (to test the research hypotheses). This analytical method is considered suitable for studies with small sample sizes and non-normally distributed data. The significance of relationships between variables was assessed using t-statistics and p-values.

RESULTS AND DISCUSSION

This study employs a quantitative approach using Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM), which is well-suited for small sample sizes and non-normally distributed data. PLS-SEM enables the analysis of relationships between latent constructs while also testing the validity and reliability of measurement indicators. This method distinguishes between the analysis of the outer model (measurement model) and the inner model (structural model), allowing for a more focused and structured interpretation of the results. The presentation of research findings follows several stages. It begins with a description of the respondents' characteristics, which reflect the background of students enrolled in the entrepreneurship course. This is followed by an assessment of the outer model to confirm the validity and reliability of the indicators using loading factor values, Average Variance Extracted (AVE), and Cronbach's Alpha. The inner model analysis is then conducted to examine the influence of entrepreneurship learning on students' entrepreneurial readiness, using path coefficients, t-statistics, and p-values. Finally, the results are discussed by linking them to relevant theories, previous studies, and the vocational context of the Culinary Management Study Program. This aims to offer meaningful contributions toward improving entrepreneurship learning strategies that are both relevant and applicable to the needs of vocational education.

The respondents in this study consisted of 22 students from the morning class of the Culinary Management Study Program who were actively enrolled in the Entrepreneurship course during the odd semester of the current academic year. The selection of the morning class as the study population was based on the homogeneity of the group and the alignment between their learning activities and relevant academic experiences within the course context. A statistical overview of the respondents' characteristics is presented in Table 1.

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Table 1. Respondent Characteristics

Description	Frequency	Percentage (%)
Gender:		
Male	10	45,45%
Female	12	54,55%
Age:		
< 19 - 20 years	6	27,27%
21 – 22 years	13	59,09%
23 – 24 years	3	13,63%
Entrepreneurial Experience:		
Ever	6	27,3%
Never	16	72,7%

Based on Table 1, which presents the characteristics of the respondents, it can be observed that the total number of participants in this study was 22 students from the Culinary Management Study Program. In terms of gender, the majority were female, with 12 students (54.55%), while male students accounted for 10 individuals (45.45%). This indicates that female participation in entrepreneurship learning was slightly more prominent in this group. Regarding age, most respondents were between 21 and 22 years old, totaling 13 individuals (59.09%). This was followed by students aged 19–20 years, comprising 6 individuals (27.27%), and 3 individuals (13.63%) aged between 23 and 24 years. These figures suggest that the majority of respondents were mid-program students, positioned in a productive stage for beginning to explore entrepreneurship. In terms of entrepreneurial experience, 16 respondents (72.7%) reported having no prior business experience, while 6 respondents (27.3%) had previously engaged in entrepreneurial activities, either on a small scale or independently. This finding is important, as it indicates that most students are still in the early stages of understanding and engaging with entrepreneurship. Therefore, the effectiveness of the learning process becomes critical in developing their entrepreneurial readiness. Analyzing these characteristics is essential, as they may influence students' perceptions and preparedness to start a business. These factors also serve as a foundation for interpreting the effectiveness of the entrepreneurship learning model applied in the study.

Respondents were then asked to evaluate the Entrepreneurship Learning variable (X), which consists of several assessment indicators. The evaluation was conducted using a Likert scale with a value range of 3 to 5, where a score of 3 indicates a neutral or sufficient perception, a score of 4 indicates agreement, and a score of 5 indicates strong agreement with the given statement. This scoring range reflects the degree of positive perception students hold toward the entrepreneurship learning process they have experienced. The results of this assessment serve as the basis for measuring the effectiveness of the implemented learning approach in shaping students' readiness to face the realities of the business world. These results are presented in the Table 2.

Table 2. Questionnaire Scores for Entrepreneurship Learning Variables (X)

Indicator	Answers for X Variable					
	Strongly Agree		Agree		Less Agree	
	Frequency	%	Frequency	%	Frequency	%
Learning Methods	7	32%	8	36%	7	32%
Material Relevance	5	23%	13	59%	4	18%
Student Involvement	5	23%	11	50%	6	27%
Lecturer Role	5	23%	11	50%	6	27%
Practical Business Project	5	23%	10	45%	7	32%

Based on Table 2, which presents the questionnaire scores for the Entrepreneurship Learning variable (X), it can be observed that students' perceptions of the five main indicators are generally positive, although some respondents expressed disagreement. For the Teaching Methods indicator, 32% of respondents strongly agreed, 36% agreed, and 32% disagreed, suggesting that perceptions of teaching methods remain relatively divided. In contrast, the Relevance of Material indicator received predominantly positive evaluations, with 59% of

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

respondents agreeing and 23% strongly agreeing, while only 18% disagreed. For the Student Engagement indicator, 50% of respondents agreed, 23% strongly agreed, and 27% disagreed, indicating that a majority of students felt actively involved in the learning process. Similar trends were observed for the Lecturer's Role, with 50% agreeing, 23% strongly agreeing, and 27% disagreeing. Meanwhile, responses to the Practical Business Project indicator were more evenly distributed: 23% strongly agreed, 45% agreed, and 32% disagreed. This suggests that while practical entrepreneurial activities have been incorporated into the learning process, their implementation may still require enhancement. Overall, the data indicate that students perceive entrepreneurship learning as fairly effective—particularly in terms of material relevance, student engagement, and lecturer involvement—though there remains room for improvement, especially in teaching methods and the execution of practical business projects.

In addition, respondents were asked to evaluate variable Y, namely Entrepreneurial Readiness, which reflects the extent to which students feel prepared to start and manage a business independently after completing entrepreneurship learning. This assessment consists of several indicators that represent key aspects of entrepreneurial readiness, including the intention to become an entrepreneur, willingness to take risks, basic managerial skills, and the ability to innovate. The data collected from respondents' evaluations of this variable are presented in the Table 3, which illustrates students' overall attitudes and tendencies regarding their readiness to engage in the real business world.

Table 3. Questionnaire Scores for Entrepreneurial Readiness Variable (Y)

Indicator	Answers for Y Variable					
	Strongly Agree		Agree		Less Agree	
	Frequency	%	Frequency	%	Frequency	%
Entrepreneurial Intention	5	23%	14	64%	3	14%
Courage to Take Risks	6	27%	11	50%	5	23%
Managerial Skills	3	14%	12	55%	7	32%
Innovative Ability	6	27%	7	32%	9	41%

Based on Table 3, which presents the questionnaire scores for the Entrepreneurial Readiness variable (Y), it is evident that the majority of respondents provided positive evaluations of the indicators related to their readiness to start a business. For the Entrepreneurial Intention indicator, 64% of respondents agreed and 23% strongly agreed, while only 14% disagreed. This indicates that most students have a strong desire to pursue entrepreneurship. Similarly, the Risk-Taking indicator received favorable responses, with 50% agreeing and 27% strongly agreeing, and only 23% disagreeing. These results suggest that many students feel mentally prepared to face the uncertainties of running a business. For the Managerial Skills indicator, 55% agreed and 14% strongly agreed; however, 32% disagreed, indicating that a significant number of students still lack confidence in their basic managerial competencies. Regarding the Innovative Capability indicator, 27% strongly agreed and 32% agreed, while 41% disagreed. This suggests that although there is potential for innovation among students, greater support and encouragement are needed to strengthen their creativity in generating business ideas. Overall, the data indicate that students demonstrate strong entrepreneurial intentions and a willingness to take risks. However, there is still a need to further develop their managerial skills and innovative capacities to fully support their entrepreneurial readiness.

The outer model is used to assess how well the indicators represent the latent variables under study—in this case, Entrepreneurship Learning (X) and Student Entrepreneurial Readiness (Y). The outer loading value indicates the strength of the correlation between each indicator and its corresponding construct. An ideal outer loading value is greater than 0.70; however, in exploratory research, values between 0.60 and 0.70 are still considered acceptable. The outer loading values for each indicator are presented in the Table 4.

Based on Table 4, which presents the outer loading results, it can be concluded that most indicators in this study demonstrate a strong contribution to their respective latent variable constructs. For variable X (Entrepreneurship Learning), all five indicators show outer loading values exceeding the minimum threshold of 0.70, indicating strong convergent validity.

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Specifically, indicators X1 and X3 have outer loading values of 0.842 and 0.814, which are categorized as very strong. Meanwhile, indicators X2, X4, and X5 have values of 0.723, 0.750, and 0.720, which are also considered valid and reliable. For variable Y (Entrepreneurial Readiness), three out of four indicators—Y2, Y3, and Y4—also demonstrate very strong outer loading values of 0.835, 0.816, and 0.836, respectively. However, indicator Y1 has a loading value of 0.614, which, while lower, remains acceptable in the context of exploratory research. Nonetheless, this indicator may require further evaluation to ensure the clarity of the measured construct or to consider refinement of the questionnaire item. Overall, the outer loading results indicate that the measurement instrument used in this study meets the criteria for convergent validity and is therefore appropriate for use in the subsequent structural model analysis.

Table 4. Outer Loading

Indicator	Latent Variables	Outer Loading	Interpretation
X1	X	0.842	Very Strong
X2	X	0.723	Valid
X3	X	0.814	Very Strong
X4	X	0.750	Valid
X5	X	0.720	Valid
Y1	Y	0.614	Adequate, Needs Evaluation
Y2	Y	0.835	Very Strong
Y3	Y	0.816	Very Strong
Y4	Y	0.836	Very Strong

Next, discriminant validity was assessed using cross-loading analysis to ensure that each indicator is more strongly associated with the construct it is intended to measure than with any other construct in the model. This analysis involves comparing the Average Variance Extracted (AVE) value of each latent variable with the correlation values between constructs. If the AVE value is greater than the correlation with other constructs, it indicates that the construct has good discriminant validity—meaning that the indicators are distinct and do not significantly overlap in measuring other variables. The complete results of the discriminant validity test are presented in the Table 5.

Table 5. Discriminant Validity

Indicator	X	Y
X1	0,842	0,790
X2	0,723	0,666
X3	0,814	0,797
X4	0,750	0,679
X5	0,720	0,594
Y1	0,628	0,614
Y2	0,707	0,835
Y3	0,661	0,816
Y4	0,847	0,836

Based on Table 5, which presents the results of the discriminant validity test using cross-loading analysis, it is evident that each indicator has a stronger correlation with its corresponding latent variable than with other variables in the model. This confirms that each indicator has good discriminant validity in measuring its intended construct. For example, indicator X1 shows a correlation of 0.842 with variable X (Entrepreneurship Learning), compared to only 0.790 with variable Y (Entrepreneurial Readiness). Similarly, indicator X3 has a correlation of 0.814 with X and 0.797 with Y, while X4 shows a correlation of 0.750 with X and 0.679 with Y. These results indicate that indicators for variable X consistently correlate more strongly with their own construct. The same pattern is observed for the indicators under variable Y. For instance, indicator Y2 has a correlation of 0.835 with Y and only 0.707 with X, and Y3 has a correlation of 0.816 with Y and 0.661 with X. These findings demonstrate that each indicator more accurately represents its respective construct than other constructs in the model. Overall, the results confirm that the model has good discriminant validity, thereby strengthening the reliability of the measurement model used in this study.

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

A reliability test was subsequently conducted using the Construct Reliability and Validity approach to ensure that the instruments used in this study demonstrate adequate internal consistency in measuring the latent variable constructs. This test consists of two key components: Average Variance Extracted (AVE), which assesses convergent validity, and Composite Reliability (CR), which evaluates the degree to which the indicators within a construct consistently measure the same concept. According to standard interpretation criteria, an AVE value of ≥ 0.50 indicates that the construct can explain more than 50% of the variance in its indicators, while a CR value of ≥ 0.70 suggests that the construct has good and stable reliability. The results of the AVE and CR calculations for each variable are presented in the Table 6.

Table 6. Validity and Reliability Test Results

Variable	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
X	0,829	0,838	0,880	0,595
Y	0,781	0,797	0,861	0,610

Based on Table 6, which presents the results of the Construct Reliability and Validity test, it is evident that both research variables—X (Entrepreneurship Learning) and Y (Entrepreneurial Readiness)—meet the reliability and validity criteria required in the SEM-PLS model. The Cronbach's Alpha values for variable X and Y are 0.829 and 0.781, respectively, both exceeding the minimum threshold of 0.70. This indicates that the indicators used exhibit good internal consistency in measuring their respective constructs. Furthermore, the Composite Reliability (rho_c) values are 0.880 for variable X and 0.861 for variable Y, while the Composite Reliability (rho_a) values are 0.838 and 0.797, respectively. These values confirm that both constructs demonstrate strong reliability. Additionally, the Average Variance Extracted (AVE) values are 0.595 for variable X and 0.610 for variable Y, indicating that more than 50% of the variance in the indicators is explained by their respective constructs—thus meeting the criteria for convergent validity. In conclusion, all constructs in this research model have been shown to be both reliable and valid, and are therefore appropriate for use in the subsequent structural model analysis.

Multicollinearity testing was conducted by analyzing the Collinearity Statistics (Variance Inflation Factor or VIF) in the measurement model (outer model) to assess the potential presence of multicollinearity among indicators within the same latent construct. This test is essential to ensure that each indicator contributes independently and does not exhibit excessive statistical overlap with other indicators in explaining its respective construct. High levels of multicollinearity can distort parameter estimates, reduce the validity of the model, and hinder accurate interpretation of the results. In the context of SEM-PLS analysis, a VIF value of less than 5 is generally considered acceptable. A VIF value ≤ 5 indicates that there is no problematic correlation among indicators, suggesting that the model is free from serious multicollinearity issues. The VIF results obtained in this study are presented in the Table 7 and are used as a basis for evaluating the adequacy of the indicators in representing the measured constructs.

Table 7. Multicollinearity Test Results

Variable	VIF Score	Description
X1	3,368	Moderate Multicollinearity
X2	2,250	Moderate Multicollinearity
X3	2,264	Moderate Multicollinearity
X4	2,829	Moderate Multicollinearity
X5	3,526	Moderate Multicollinearity
Y1	1,429	Moderate Multicollinearity
Y2	2,003	Moderate Multicollinearity
Y3	2,219	Moderate Multicollinearity
Y4	2,433	Moderate Multicollinearity

Based on Table 7, which presents the results of the multicollinearity test using Variance Inflation Factor (VIF) analysis, all indicators for variable X (Entrepreneurship Learning) and

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

variable Y (Entrepreneurial Readiness) show VIF values below the critical threshold of 5. This indicates that there are no signs of problematic multicollinearity within the model. The highest VIF value was observed for indicator X5 at 3.526, while the lowest was for indicator Y1 at 1.429. Although the VIF values suggest moderate levels of multicollinearity, none exceed the threshold that would threaten the stability of model estimations. Therefore, it can be concluded that each indicator contributes independently and that there is no significant redundancy of information among indicators within the same construct. These findings reinforce the validity of the measurement model and ensure that the estimation of relationships between latent variables can be interpreted accurately, without bias from multicollinearity. As a result, all indicators are considered appropriate to retain and contribute positively to the overall quality of the measurement model.

The next test conducted is the F^2 (F-Square) test, which is used to assess the magnitude of the effect that one latent variable has on another within the structural model. This test is important for understanding the substantive impact of the independent variable on the dependent variable, beyond its statistical significance. The interpretation of F^2 values in this study follows the criteria outlined by Sofyani (2025), as follows: an F^2 value greater than 0.15 indicates a small effect; a value between 0.15 and 0.35 indicates a medium effect; and a value greater than 0.35 indicates a large effect. Conversely, an F^2 value close to zero suggests that removing the construct from the model would have little to no impact on the model's overall predictive power. In this study, the F^2 test is used to evaluate the contribution of the Entrepreneurship Learning variable (X) to the Entrepreneurial Readiness variable (Y). The results are presented in the following table and provide insight into the substantive strength of the relationship between these two constructs within the structural model.

Table 8. F-Square Matrix

Variable	X	Y
X		5,598
Y		

Based on Table 8, which presents the results of the F-Square (F^2) test, it is evident that variable X (Entrepreneurship Learning) has a very strong influence on variable Y (Entrepreneurial Readiness), with an F^2 value of 5.598. This value significantly exceeds the threshold for a large effect, as defined by Sofyani (2025), which is 0.35. This finding indicates that construct X makes a substantial contribution to explaining the variance in construct Y. In other words, removing the Entrepreneurship Learning variable from the model would lead to a significant decrease in the model's predictive ability for Entrepreneurial Readiness. These results also support the findings of the R-Square test and path coefficient analysis, which demonstrated that entrepreneurship learning is a key factor in shaping students' readiness to become entrepreneurs. Therefore, Entrepreneurship Learning not only holds theoretical importance but also has a significant practical impact in developing entrepreneurial competencies among vocational students—particularly those in the Culinary Management Study Program.

The next analysis is the Coefficient of Determination (R-Square), which is used to measure the extent to which the independent variable explains the variation in the dependent variable within the structural model. This test serves as an important indicator for evaluating the predictive power of the model. A higher R-Square value indicates a greater proportion of the dependent variable's variance that can be explained by the independent variable. The interpretation of R-Square values in this study follows the guidelines proposed by (Ghozali, 2016a), where a value of 0.75 is considered strong, 0.50 is moderate, and 0.25 is weak. In other words, a high R-Square value suggests that the model has strong explanatory capability for the phenomenon under investigation. In the context of this research, the R-Square test is used to assess the extent to which the Entrepreneurship Learning variable (X) influences the Entrepreneurial Readiness variable (Y). The results of this test are presented in the following table and provide important insight into the contribution of the construct in predicting students' readiness to engage in entrepreneurial activities.

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Table 9. R-Square Matrix

	R-Square	R-Square Adjusted
Y	0,848	0,841

Based on Table 9, which presents the results of the Coefficient of Determination (R-Square) test, the R-Square value for the dependent variable Y (Entrepreneurial Readiness) is 0.848, while the Adjusted R-Square value is 0.841. This means that 84.8% of the variation in students' entrepreneurial readiness can be explained by the Entrepreneurship Learning variable (X), with the remaining 15.2% influenced by other factors not included in the model. This high R-Square value indicates that the structural model has excellent predictive power, surpassing the threshold for a strong category as defined by Ghozali (2016b), where values ≥ 0.75 are considered to demonstrate high predictive strength. In addition, the minimal difference between the R-Square and Adjusted R-Square values (only 0.007) suggests that the model does not suffer from overfitting and remains stable even after adjusting for the number of predictors. These findings further support previous results, confirming that Entrepreneurship Learning is a dominant factor in shaping students' entrepreneurial readiness. Therefore, it is recommended that this component continue to be strengthened within the framework of vocational education curricula.

Subsequently, hypothesis testing was conducted to determine the path coefficient values derived from the developed structural model. This analysis aims to evaluate the magnitude of the direct effect between latent variables in the model and to verify whether these relationships are statistically significant. The resulting path coefficients indicate both the direction and strength of the relationships between the independent and dependent variables and serve as the primary basis for testing the validity of the proposed hypotheses. The general interpretation of path coefficients considers values closer to ±1 as indicating stronger relationships. In addition, the t-statistic and p-value are used to assess the statistical significance of these relationships. A p-value of less than 0.05 is typically considered statistically significant, indicating that the relationship between variables is not due to chance. The results of the hypothesis testing in this study are presented in the following path coefficient diagram, which visually illustrates the direction and estimated strength of the relationships among the constructs that form the core of the structural model analysis.

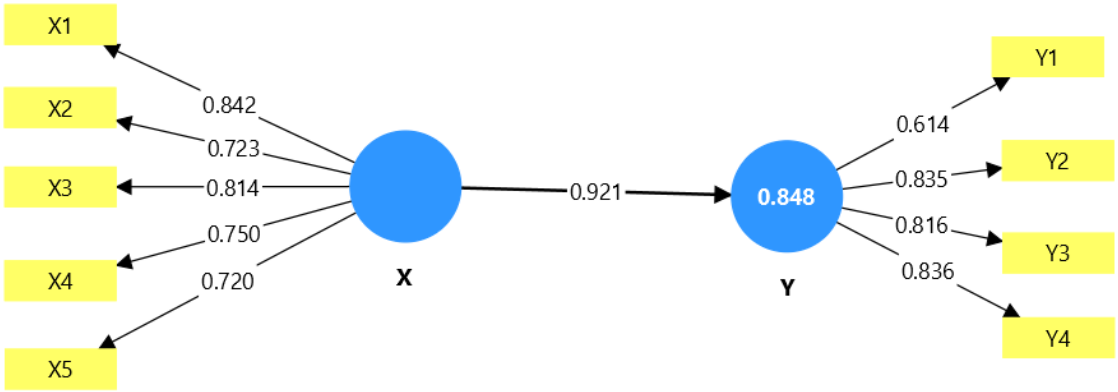


Figure 2. Output of the Relationship Graph Between Variables

Figure 2 presents the structural model (path coefficient diagram) generated from the SEM-PLS analysis, illustrating the relationship between variable X (Entrepreneurship Learning) and variable Y (Students' Entrepreneurial Readiness), along with their respective indicators. Variable X is measured by five indicators (X1–X5), with loading values ranging from 0.720 to 0.842. All indicators demonstrate valid levels of contribution, with several categorized as very strong—for example, X1 = 0.842 and X3 = 0.814. Similarly, variable Y is measured by four indicators (Y1–Y4). The highest loading values are observed in Y4 (0.836) and Y2 (0.835), while the lowest loading value is found in Y1 (0.614). Although Y1 is comparatively lower, it still meets the acceptable threshold for indicator validity in exploratory research.

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

The path coefficient from variable X to Y is 0.921, indicating that Entrepreneurship Education has a very strong and positive influence on students' Entrepreneurial Readiness. This suggests that the higher the quality of entrepreneurship education received by students, the greater their preparedness to independently start and manage a business. Additionally, the value of 0.848 shown within the Y variable circle represents the R-Square value, meaning that 84.8% of the variation in entrepreneurial readiness can be explained by entrepreneurship education. The remaining 15.2% is attributed to other external factors not included in the model. Overall, the structural model demonstrates excellent predictive power and provides strong support for the main hypothesis of this study.

Hypothesis testing was also conducted using the bootstrapping method, a statistical resampling technique used to more accurately assess the significance of relationships between latent variables in the structural model. This method involves repeatedly drawing random samples from the original dataset to estimate the distribution of key statistical values, such as the t-statistic and p-value. The main purpose of this test is to determine whether the relationships between constructs in the model are statistically significant, rather than occurring by random chance within the sample. The criteria for interpreting the bootstrapping results are as follows: a t-statistic value of ≥ 1.96 (at a 5% significance level) indicates a statistically significant relationship, and a p-value less than 0.05 further supports the significance of the relationship between variables. The results of the bootstrapping procedure serve as a strong basis for accepting or rejecting the proposed hypotheses, as shown in the Table 10.

Table 10. Path Coefficient

Correlation	Original Sampel (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (|O/STDEV|)	P Values
X → Y	0,921	0,929	0,017	52,965	0,000

Based on Table 10, which presents the results of the path coefficient test using the bootstrapping method, it was found that the relationship between variable X (Entrepreneurship Learning) and variable Y (Students' Entrepreneurial Readiness) has an original sample value of 0.921, indicating a very strong and positive influence. The sample mean value of 0.929 further confirms the consistency of this estimate. Additionally, the very small standard deviation of 0.017 suggests that the estimation results are stable and show minimal deviation from the average value. Moreover, the t-statistic value of 52.965—far exceeding the threshold of 1.96 at the 5% significance level—and the p-value of 0.000 (less than 0.05) indicate that the effect of variable X on variable Y is statistically significant. This confirms that the hypothesis stating that entrepreneurship learning has a significant influence on students' entrepreneurial readiness can be confidently accepted. Therefore, this study not only demonstrates the strength of the relationship but also provides robust empirical evidence supporting the structural model and the relationship between the examined variables.

The next test was conducted to examine the correlation between latent variables in the research model. The purpose of this analysis is to assess the degree of linear association between latent constructs, ensuring that these variables are not only structurally related but also statistically correlated. Understanding the correlations between constructs can provide additional insights into the strength of associations and potential conceptual linkages within the theoretical framework. The general guideline for interpreting correlation coefficients is as follows: values approaching ±1 indicate a very strong relationship; values between ±0.50 and ±0.70 indicate a moderate relationship; and values below ±0.30 suggest a weak relationship. High correlations that remain below the threshold for multicollinearity are considered beneficial and indicate consistency within the model structure. The detailed results of the correlation test among latent variables in this study are presented in the Table 11.

Table 11. Latent Variable Correlation

Variable	X	Y
X	1,000	0,921
Y	0,921	1,000

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Based on Table 11, which presents the results of the correlation analysis between latent variables, a correlation coefficient of 0.921 was found between variable X (Entrepreneurship Learning) and variable Y (Students' Entrepreneurial Readiness). This value indicates a very strong and positive linear relationship between the two constructs. In other words, the higher the quality of entrepreneurship learning received by students, the greater their readiness to start and manage a business independently. The correlation coefficient of 0.921 also aligns with the results of the previous path coefficient analysis, which demonstrated a direct and statistically significant effect of variable X on variable Y. This correlation value exceeds the threshold for a moderate relationship (≥ 0.70) and remains within an acceptable range that does not suggest multicollinearity, as confirmed by the earlier VIF analysis. Therefore, it can be concluded that the relationship between these two latent variables is not only structurally significant but also statistically strong in terms of correlation, thereby reinforcing the validity of both the theoretical framework and the empirical model employed in this study.

The results of this study support previous findings suggesting that entrepreneurship education, when implemented using appropriate approaches, can enhance students' entrepreneurial readiness (Maharani & Nugraha, 2022). In the context of vocational education—such as the Culinary Management Study Program—the integration of theoretical knowledge with practical experience is essential. Students must not only understand business concepts but also actively participate in simulations, projects, and real-world experiences to develop and apply entrepreneurial ideas effectively.

This finding is consistent with the research of Hidayah & Ghofur (2023), which states that the intention to become an entrepreneur is shaped by a combination of attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control. Quality entrepreneurship education can effectively stimulate the development of these three components. This is further supported by the experiential learning approach proposed by Zamroni et al. (2023), which emphasizes that effective learning occurs through a cycle involving direct experience, reflection, conceptualization, and active experimentation.

The fact that indicator Y1 has a lower loading value compared to other indicators provides an opportunity for reflection, suggesting that not all aspects of students' entrepreneurial readiness can be fully explained by classroom learning alone. External factors—such as family environment, community support, access to business capital, and self-confidence shaped through personal experiences—also play a significant role. These factors may need to be considered as additional variables in future research models to provide a more comprehensive understanding of entrepreneurial readiness.

In the Structural Equation Modeling (SEM) approach, relationships between latent variables can be expressed mathematically to describe the direction, strength, and overall structure of the interactions within the model. The SEM framework consists of two main components: the measurement model and the structural model. Based on the results of the SEM-PLS analysis, this study focuses on a primary relationship, namely the relationship between: (1) Variable X – Entrepreneurship Learning, and (2) Variable Y – Student Entrepreneurial Readiness. The relationship between these variables can be formulated as: $Y=0.921X+\varepsilon$.

The coefficient of 0.921 indicates that the influence of entrepreneurship learning on entrepreneurial readiness is very strong and positive. This finding is consistent with previous studies conducted at the vocational high school level (Pratomo et al., 2018). It implies that for every one-unit increase in students' perception of entrepreneurship learning, there is a corresponding increase of 0.921 units in their entrepreneurial readiness, assuming all other variables remain constant.

This study has broad implications from theoretical, practical, and policy perspectives. Theoretically, the findings support the framework of attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control (Masu'mah & Pujiati, 2018) within the context of vocational entrepreneurship education. The discovery that entrepreneurship learning has a highly significant influence on entrepreneurial readiness emphasizes the essential role of the learning process in shaping students' intentions, attitudes, and perceptions of control in preparing to

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

enter the business world. Moreover, the experiential learning approach (Dewi & Barkah, 2025) is confirmed to be both relevant and effective in entrepreneurship education. This approach encourages students to learn through real-life experiences, simulations, and hands-on practice, rather than relying solely on theoretical instruction. Practically, the results of this study offer concrete recommendations for vocational education institutions to design entrepreneurship learning strategies that are more applicable, contextual, and focused on developing competencies in culinary entrepreneurship. The very high path coefficient (0.921) and strong R^2 value (0.848) provide compelling evidence that well-structured entrepreneurship education significantly enhances students' readiness to start a business. These findings call on lecturers, curriculum developers, and educational institutions to strengthen project-based learning, invite real entrepreneurs as guest speakers, and foster an entrepreneurial ecosystem that supports student initiatives. From a policy standpoint, the results of this study can serve as a foundation for enhancing institutional policies related to student entrepreneurship development. Recommended initiatives include providing entrepreneurship grant programs, establishing culinary business incubators, integrating the Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) program, and building strategic partnerships with industry stakeholders.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Based on the results of this study, it can be concluded that entrepreneurship learning has a very strong and significant influence on the entrepreneurial readiness of students in the Culinary Management Study Program, as evidenced by a path coefficient value of 0.921 and an R-square value of 0.848. This indicates that a substantial portion of students' readiness to start a business is directly influenced by the learning experiences provided through the entrepreneurship course. All indicators for the Entrepreneurship Learning variable (X1–X5) demonstrated high levels of convergent validity. Similarly, most indicators for the Entrepreneurial Readiness variable (Y2–Y4) were valid and strongly contributive, although indicator Y1 showed a comparatively lower loading and may require further refinement in future studies. This research highlights the critical importance of experiential and practice-based learning methods in fostering students' entrepreneurial readiness—particularly in the culinary sector, which requires a combination of managerial competence, creativity, and willingness to take risks. Therefore, it is recommended that vocational education institutions, especially those offering entrepreneurship courses, strengthen experiential learning through business project activities, simulations, and direct collaboration with industry practitioners. Institutional support should also be enhanced by providing access to mentoring programs, student business incubators, and other entrepreneurship resources. These efforts will help ensure that students are not only academically prepared but also mentally and operationally equipped to succeed in a competitive business environment. This study is expected to serve as a valuable reference for developing a more relevant and contextual entrepreneurship curriculum, and as a foundation for future research exploring additional variables that may influence entrepreneurial readiness within the vocational education context.

REFERENCES

Akbar, R., Sukmawati, U. S., & Katsirin, K. (2023). Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Pelita Nusantara*, *1*(3), 430–448. https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i3.350

Arisandi, D., Sari, W. K., & Sanjaya, A. A. (2024). Minat Berwirausaha Mahasiswa Setelah Mengikuti Mata Kuliah Kewirausahaan. *KONTAN: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Bisnis*, *3*(4), 21–32. https://doi.org/10.59818/kontan.v3i4.594

Dewi, L. S., & Barkah, R. (2025). Pendidikan Kewirausahaan Berbasis Pengalaman Praktis: Sebuah Pendekatan Kolaborasi Universitas dan Sekolah Dasar. *JUPENGEN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Multi Disiplin*, *02*(02), 7–13. https://doi.org/10.70134/jupengen.v2i2.347

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Ghozali, I. (2016a). *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23* (8th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro. https://www.researchgate.net/publication/301199668

Ghozali, I. (2016b). *Desain Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif untuk Akuntansi, Bisnis dan Ilmu Sosial Lainnya* (1st ed.). Yoga Pratama. https://www.researchgate.net/publication/311457194_Desain_Penelitian_Kuantitatif_dan_Kualitatif_untuk_Akuntansi_Bisnis_dan_Ilmu_Sosial_Lainnya

Herlina, C., Sujaya, K., & Yusuf, I. (2024). Peran Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Kesiapan Berwirausaha pada Peserta Didik SMKN Sukaresik. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, *5*(8), 4162–4173. https://doi.org/10.47467/elmal.v5i8.4736

Hidayah, N., & Ghofur, M. A. (2023). The Effect Of Attitude , Subjective Norms , Perceived Behavior Control , And Entrepreneurial Learning On The Entrepreneurial Intention Of Vocational High School Students In Sidoarjo. *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, *3*(2), 157–168. https://doi.org/10.55583/jkip.v4i1.557

Lubis, A. L., & Afriani, M. (2025). Restaurant and Cafe Marketing Strategy on Instagram: Tiban Batam Culinary Business Analysis. *Jurnal Manner*, *4*(1), 8–16. https://doi.org/10.59193/jmn.v4i1.357

Lubis, A. L., Fatimah, Z., & Abnur, A. (2025). Peran Ekonomi Kreatif Dalam Meningkatkan Kreativitas dan Inovasi Produk Pariwisata di Kota Batam Melalui Perspektif Kewirausahaan. *Jurnal Mata Pariwisata*, *4*(1), 1–7. https://doi.org/10.59193.360

Lubis, A. L., Jalinus, N., Abdullah, R., & Hayadi, B. H. (2019). Project-based entrepreneurship education model in vocational high schools. *International Journal of Scientific and Technology Research*, *8*(6), 145–147. https://www.ijstr.org/final-print/june2019/Project-based-Entrepreneurship-Education-Model-In-Vocational-High-Schools.pdf

Lubis, A. L., Larisang, Fatimah, Z., & Wibowo, A. (2024). *Kewirausahaan di Sektor Pariwisata "Menggali Peluang Bisnis yang Menarik"*. Uwais Inspirasi Indonesia. https://books.google.co.id/books/about/KEWIRAUSAHAAN_DI_SEKTOR_PARIWISATA_MENGG.html?id=wlI5EQAAQBAJ&redir_esc=y

Maharani, S. P., & Nugraha, J. (2022). Pengaruh Pembelajaran Kewirausahaan terhadap Kesiapan Berwirausaha Mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Office Administration: Education and Practice*, *2*(2), 96–114. https://doi.org/10.26740/joaep.v2n2.p96-114

Manilang, E., Desi, E. N., & Belo, Y. (2025). Inovasi dan Kreativitas Dalam Kewirausahaan. *Nian Tana Sikka: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, *3*(1), 82–92. https://doi.org/10.59603/niantanasikka.v3i1.609

Masu'mah, N., & Pujiati, A. (2018). Pengaruh Sikap, Norma Subjektif dan Kontrol Perilaku Persepsian Terhadap Niat Berwirausaha Siswa. *Economic Education Analysis Journal*, *7*(1), 194–207. https://journal.unnes.ac.id/sju/eeaj/article/view/22871

Meliani, D., & Panduwinata, L. F. (2022). Pengaruh Mata Kuliah Kewirausahaan dan Motivasi Berwirausaha terhadap Pembentukan Jiwa Green Entrepreneur Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, *10*(1), 16–30. https://doi.org/10.26740/jpap.v10n1.p16-30

Nasrianti, R., Arfah, L., Marro'aini, & Darman, D. M. (2023). Minat Berwirausaha Mahasiswa Terhadap Mata Kuliah dan Praktik Kewirausahaan di Kampus STAI Al-Kifayah Riau. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research Volume*, *3*(2), 159–170. https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/294/287

Nasution, T., & Luthfini Lubis, A. (2022). Project Based Learning Model To Improve Learning Outcomes in Higher Education. *American Research Journal of Humanities & Social Science*, *5*(1), 69–79. https://www.arjhss.com/wp-content/uploads/2022/01/I516979.pdf

Nasution, A. S., Hasibuan, D. N., Dalimunthe, W. M., & Silalahi, P. R. (2023). Peningkatan Kinerja Industri Makanan dan Minuman Melalui Transformasi Digital di Indonesia. *Trending: Jurnal Manajemen dan Ekonomi*, *1*(1), 165-176.. https://doi.org/10.30640/trending.v1i1.493

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pratomo, R. P. K., Mulyadi, H., & Utama, D. H. (2018). Pengaruh Pembelajaran Kewirausahaan Terhadap Kesiapan Berwirausaha Siswa Kelas XII Pastry Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 9 Bandung. *Journal of Business Management Education*, *3*(2), 67–79. https://doi.org/10.17509/jbme.v3i2.14216

Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) Angket Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah Matematika Komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, *4*(1), 77–90. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254

Putra, A. P., & Sakti, N. C. (2023). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Adversity Intelligence, dan Kreativitas Terhadap Minat Berwirausaha Mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis UNESA. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, *15*(1), 122–137. https://doi.org/10.23887/jjpe.v15i1.64258

Putri, C. P., & Nawawi, Z. M. (2024). Pentingnya Pendidikan Kewirausahaan Ditanamkan Sejak Usia Sekolah Dasar dalam Perspektif Islam. *Maeswara: Jurnal Riset Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, *2*(1), 141–158. https://doi.org/10.61132/maeswara.v2i1.603

Qur'ani, B., Niza, A. K., Muliani, Purnamasari, F., Bahar, A. S., Ridwan, W., & Hamsar, I. (2024). *Pendidikan Vokasional Era 5.0* (1st ed.). Tahta Media Group. https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/1069/1072

Rahmawati, T., & Mawardi, M. K. (2017). Pengaruh Faktor Perilaku dan Faktor Konstektual Terhadap Niat Berwirausaha (Survei pada Mahasiswa Program Studi Bisnis Angkatan 2014 dan 2015 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya yang Telah Menempuh Mata Kuliah Kewirausahaan). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, *50*(4), 115–122. https://repository.ub.ac.id/id/eprint/5543

Salam, A. A., Siswanto, I., & Sholikah, M. (2021). The Effect of Entrepreneurship Education on Student's Entrepreneurship Intention in Vocational School. *Indonesian Research Journal in Education*, *5*(1), 85–102. https://doi.org/10.22437/irje.v5i1.11185

Sari, E. P. P., & Rosy, B. (2022). Pengaruh Mata Kuliah Praktik Kewirausahaan terhadap Minat Berwirausaha Mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran UNESA Saat Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *4*(3), 3669–3682. https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2703

Simamora, B. (2022). Skala Likert, Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya. *Jurnal Manajemen*, *12*(1), 84–93. https://doi.org/10.46806/jman.v12i1.978

Simeru, A., & Lubis, A. L. (2022). Studi Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Abad 21 Pada Mata Kuliah Desain Grafis Pada Perguruan Tinggi Jurusan Teknik Informatika. *Research in Education and Technology (REGY)*, *1*(1), 27–30. https://doi.org/10.62590/regy.v1i1.5

Siregar, V. J., Nawawi, Z. M., & Irham, M. (2023). Efektivitas Mata Kuliah Kewirausahaan Dalam Meningkatkan Minat Untuk Berwirausaha Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, *8*(2), 822–839. https://journal.um-surabaya.ac.id/Mas/article/view/18648/pdf

Sofyani, H. (2025). Penggunaan Teknik Partial Least Square (PLS) dalam Riset Akuntansi Berbasis Survei. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, *9*(1), 80–94. https://doi.org/10.18196/rabin.v9i1.26199

Suparno, & Saptono, A. (2018). Entrepreneurship Education and Its Influence on Financial Literacy and Entrepreneurship Skills in College. *Journal of Entrepreneurship Education*, *21*(4), 1–11. https://www.abacademies.org/articles/Entrepreneurship-education-and-its-influence-on-financial-literacy-1528-2651-21-4-222.pdf

Utojmo, D. P., Rapii, M., & Majdi, M. Z. (2016). Lesson Study Sebagai Pendekatan Pembelajaran Kewirausahaan dalam Meningkatkan Intensi Berwirausaha Pada Mahasiswa. *Jurnal Educatio*, *11*(1), 53–67. https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/edc/article/view/266/pdf

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Wardhani, P. S. N., & Nastiti, D. (2023). Implementasi Pembelajaran Kewirausahaan Dalam Menumbuhkan Minat Berwirausaha Mahasiswa. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *4*(2), 177–191. https://doi.org/10.37478/jpm.v4i2.2622

Yanuarsari, R., Asmadi, I., Muchtar, H. S., & Sulastini, R. (2021). Peran Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka dalam Meningkatkan Kemandirian Desa. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 6307–6317. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1828

Zamroni, A. D. K., Sirait, E., Sarjono, M. T., Handayani, P. T., Safitri, S. N., & Marini, A. (2023). Analisis Hubungan Antara Penerapan Metode Experiential Learning dalam Pembelajaran dengan Hasil Belajar IPS Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, *3*(1), 45–56. https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/6791/5315

Zohrani, Rohini, Muspita, Z., Abdullah, & Rodiyah, H. (2022). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman (Experiental Learning) Pada Siswa Kelas II. *Jurnal Golden Age*, *6*(2), 671–677. https://doi.org/10.32529/glasser.v6i2.1944

Copyright (c) 2025 Arina Luthfini Lubis, Frangky Silitonga, Wahyudi Ilham. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365

MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan

Volume 13.No.1. Edisi November 2025

ANALISIS PERBANDINGAN PENGGUNAAN BAHAN BAKAR GASOHOL BE-20 DAN BENSIN JENIS PERTAMAX TERHADAP PRESTASI MESIN KENDARAAN KIJANG 7K

Budi Harjanto[1], Aryananta Lufti[2], Frangky Silitonga[3]

Teknik Mesin Pertahanan. Akademi Militer Magelang[1,2], Politeknik Pariwisata Batam[3]

budiharjanto@nikmesinhan.akmil.ac.id, aryanantalufti@nikmesinhan.akmil.ac.id, frangky@btp.ac.id

Abstract

This research was conducted to determine the performance of an engine using a gasoline–ethanol fuel blend produced by the Enduro XL engine. To evaluate engine performance, calculations were carried out on effective power, fuel consumption, specific fuel consumption, and mass flow rate. In addition, theoretical mass flow rate, air–fuel ratio, volumetric efficiency, and thermal efficiency were also examined. The experiment was carried out under five variations of engine speed with a constant load, using only one type of fuel, namely Pertamax (gasoline) blended with 20% ethanol. The test results showed that the average power produced by the blended fuel was greater than that of pure gasoline. Fuel consumption increased with higher engine speed because the octane number of the gasoline–ethanol blend was higher than that of pure gasoline, making it more easily combustible. However, the higher the ethanol content in the fuel blend, the lower the air–fuel ratio, resulting in less complete combustion in the combustion chamber. The thermal efficiency of the blended fuel was generally lower than that of pure Pertamax, except for the 20% ethanol blend. Therefore, engine performance using Pertamax fuel was higher than that using BE-20 gasohol. However, fuel consumption for Pertamax was greater compared to BE-20 gasohol.

Keywords: Fuel, Thermal Efficiency.

Abstrak

Penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui prestasi mesin pada campuran bahan bakar bensin dan etanol yang dihasilkan oleh mesin Enduro XL. Untuk mengetahui prestasi mesin maka dilakukan perhitungan daya efektif, pemakaian bahan bakar, pemakaian bahan bakar spesifik, laju aliran massa.Sebenarnya, laju aliran massa teoritis, perbandingan udara bahan bakar, efisiensi volumetrik, efisiensi termal. Dan juga penelitian dilakukan pada kondisi lima variasi putaran dengan beban konstan serta bahan bakar yang digunakan hanya satu jenis yaitu pertamax (bensin) dengan etanol 20%.Dari hasil pengujian bahwa rata-rata daya untuk bahan bakar campuran lebih besar dari premium murni, adanya kenaikan pemakaian bahan bakar seiring dengan meningkatnya putaran karena angka oktan campuran bahan bakar bensin dan etanol lebih besar dibandingkan dengan bensin murni sehingga mudah terbakar, semakin tinggi campuran bahan bakar maka semakin rendah perbandingan udara dengan bahan bahan bakar maka pembakaran yang terjadi kurang sempurna masuk kedalam ruang bakar, efisiensi thermal yang dihasilkan bahan bakar campuran rata-rata lebih rendah dari pertamax murni kecuali pada campuran 20 %.Untuk itu prestasi mesin yang menggunakan bahan bakar pertamax lebih tinggi dari prestasi mesin yang menggunakan bahan bakar gasohol BE-20. Konsumsi bahan bakar untuk bahan bakar pertamax lebih besar dibandingkan bahan bakar gasohol BE-20.

Kata Kunci: Bahan bakar, Efisiensi termal.

PENDAHULUAN

Penggunaan pertamax telah menimbulkan emisi berbagai gas-gas yang menjadi polutan berbahaya di udara. Disamping itu, bahan aditif timbal yang selama ini digunakan sebagai peningkat angka (octane enhacher) pada pertamax ikut berkontribusi terhadap pencemaran udara tersebut. Penggunaan MTBE (Methyl Tertiary Buthyl Ether) sebagai pengganti TEL (Tetra Ethyl Lead) merupakan upaya untuk mengurangi pencemaran lingkungan, namun bahan tersebut harus diimpor, dan penggunannya sudah mulai dilarang di berbagai Negara. Bioetanol dapat menggantikan fungsi dari TEL (Tetra Ethyl Lead) dan MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether) sebagai campuran pada pertamax. Bioetanol memiliki angka oktan 117 atau lebih tinggi dibandingkan bensin yang hanya 87-88, sehingga campuran pertamax-bioetanol secara langsung akan meningkatkan angka oktan.

LANDASAN TEORI

1. Prestasi Mesin Kendaraan.

Prestasi mesin merupakan kemampuan mesin dalam mengubah energi kimia bahan bakar menjadi energi mekanik. Parameter prestasi mesin dapat diukur melalui beberapa indikator, yaitu:

a. Daya Efektif (Brake Power / Be)

Daya efektif adalah daya yang dihasilkan mesin pada poros keluar setelah mengalami kerugian mekanis. Nilai ini diperoleh dari hasil pengukuran torsi dan putaran mesin.

$$Pe = \frac{2\pi \text{ x } N \text{ x } T}{60}$$

Ket :

Pe = Daya Efektif (Kw)
N = Putaran Masin
T = Torsi (Nm)

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

b. Torsi (Torque).
Torsi adalah gaya putar yang dihasilkan mesin pada poros engkol akibat proses pembakaran. Torsi berhubungan erat dengan kapasitas mesin dalam menggerakkan beban kendaraan.

c. Konsumsi Bahan Bakar (Fuel Consumption)
Konsumsi bahan bakar dapat dinyatakan dalam Specific Fuel Consumption (SFC), yaitu jumlah bahan bakar yang diperlukan untuk menghasilkan daya efektif tertentu. Konsumsi bahan bakar spesifik ialah parameter unjuk kerja mesin yang berhubungan langsung dengan nilai ekonimis sebuah mesin,karena dengan mengetahui hal hal ini dapat dihitung jumlah bahan bakar yang dibutuhkan untuk menghasilkan sejumlah daya dalam selang waktu tertentu.
Bila daya rem dalam satuan KW dan laju aliran masa bahan bakar dalam satuan kg/jam,maka:

$$SFC = \frac{mf}{Pe}$$

$\dot{mf}$ = laju aliran massa bahan bakar (kg/jam)
Pe = daya efektif (kW)

2. Efisiensi Termal dan Efisiensi Volumetris.

a. Efisiensi termal menunjukkan perbandingan energi keluaran (daya efektif) dengan energi kimia bahan bakar.
b. Efisiensi volumetris mengukur kemampuan mesin dalam mengisap udara ke dalam silinder dibandingkan dengan kapasitas totalnya.

Mesin Toyota 7K adalah mesin bensin 4 langkah dengan konfigurasi 4 silinder segaris, kapasitas 1.8 liter (1781 cc). Mesin ini menggunakan sistem karburator atau injeksi (pada varian tertentu), berpendingin air, dan berfungsi sebagai penggerak utama kendaraan Toyota Kijang generasi tertentu.

Karakteristik mesin bensin 7K antara lain:
a. Perbandingan kompresi: sekitar 8,8 : 1
b. Tipe pembakaran: spark ignition (SI)
c. Daya maksimum: ± 58 kW pada 4.800 rpm
d. Torsi maksimum: ± 135 Nm pada 2.800 rpm

Karena mesin ini termasuk mesin spark ignition, maka karakteristik bahan bakar sangat berpengaruh terhadap performanya, terutama nilai oktan dan kandungan energi per liter.

3. Bahan Bakar Bensin (Pertamax)
Bensin merupakan bahan bakar hidrokarbon ringan yang digunakan pada mesin pembakaran dalam tipe SI (spark ignition). Salah satu parameter penting dari bensin adalah angka oktan, yang menunjukkan kemampuan bahan bakar menahan gejala ketukan (knocking).
a. Pertamax memiliki angka oktan (RON) 92–95, sesuai untuk mesin dengan rasio kompresi menengah hingga tinggi.
b. Pertamax memiliki kandungan energi sekitar 44 MJ/kg.
c. Keunggulan Pertamax dibanding Premium adalah pembakaran lebih bersih, efisiensi lebih baik, serta emisi gas buang lebih rendah.

4. Gasohol BE-20
Gasohol adalah campuran antara bensin dan etanol. Pada campuran BE-20, kandungannya adalah 20% bioetanol dan 80% bensin.
Karakteristik gasohol:
a. Bioetanol (C_2H_5OH) merupakan bahan bakar terbarukan hasil fermentasi biomassa.
b. Angka oktan etanol cukup tinggi (sekitar RON 108), sehingga pencampurannya dengan bensin dapat meningkatkan nilai oktan bahan bakar.
c. Kandungan energi etanol lebih rendah (± 26,8 MJ/kg) dibandingkan bensin, sehingga konsumsi bahan bakar cenderung lebih tinggi.
d. Etanol bersifat oksigenat, sehingga membantu pembakaran lebih sempurna, mengurangi emisi CO dan HC.
e. Kelemahan penggunaan gasohol:
f. Sifat higroskopis (menyerap air) yang dapat menurunkan kualitas bahan bakar.
g. Potensi korosi pada komponen logam dan degradasi karet/silang dalam sistem bahan bakar.

5. Perbandingan Bensin Pertamax dan Gasohol BE-20
a. Nilai Oktan: Gasohol BE-20 memiliki oktan lebih tinggi dari Pertamax biasa karena pengaruh etanol, sehingga lebih tahan knocking.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

b. Kandungan Energi: Pertamax lebih tinggi kandungan energinya dibanding BE-20, sehingga menghasilkan daya lebih besar pada volume bahan bakar yang sama.
c. Emisi: Gasohol lebih ramah lingkungan karena etanol memperkaya oksigen dalam pembakaran.
d. Konsumsi Bahan Bakar: BE-20 berpotensi meningkatkan konsumsi karena nilai kalor lebih rendah dibanding Pertamax.

6. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan campuran bensin-etanol (gasohol) dapat:

a. Meningkatkan angka oktan bahan bakar (Yusgiantoro, 2010).
b. Mengurangi emisi karbon monoksida (CO) hingga 30–50% (Rif'an, 2015).
c. Menurunkan daya efektif mesin pada campuran di atas 20% etanol (Susanto, 2018).

Dengan demikian, analisis perbandingan BE-20 dan Pertamax pada mesin Kijang 7K penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perubahan prestasi mesin ditinjau dari daya, torsi, konsumsi bahan bakar, dan efisiensi mesin.

7. Pembuatan bioetanol yang menggunakan bahan baku tanaman yang menggunakan pati, dilakukan dengan cara mengubah pati menjadi gula (glukosa) larut air. Konversi bahan baku tanaman yang mengandung pati atau karbohidrat dan tetes menjadi bioetanol ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Konversi bahan baku tanaman yang mengandung pati atau karbohidrat dan tetes menjadi bioetanol

Bahan baku		Kandungan gula dalam bahan baku (kg)	Jumlah Hasil Konversi Bioetanol (liter)	Perbandingan bahan Baku dan Bioetanol
Jenis	Konsumsi (kg)			
Ubi kayu	1000	250-300	166,6	6,5 : 1
Ubi jalar	1000	150-200	125	8 : 1
Jagung	1000	600-700	200	5 : 1
Sagu	1000	120-160	90	12 : 1
Tetes	1000	500	250	4 : 1

Pada proses perubahan pati menjadi gula larut air yang menggunakan metode hidrolisa enzim dilakukan dengan penambahan air dan enzim, selanjutnya dilakukan fermentasi gula menjadi etanol dengan menambah ragi. Reaksi yang terjadi pada proses produksi bioetanol secara sederhana ditunjukkan pada reaksi 1 dan 2 dibawah ini

$(C_6H_{10}O_5)n + H_2O \longrightarrow N\ C_6H_{12}O_6$ (1)

(Pati) enzim (glukosa)

$(C_6H_{12}O_6)n \longrightarrow 2\ C_2H_5OH + 2\ CO_2$ (2)

Secara sederhana teknologi proses produksi bioetanol yang menggunakan bahan baku ubi kayu dapat dibagi dalam tiga tahap, yaitu gelatinasi, sakarifikasi, dan fermentasi. Pada proses gelatinisasi ubi kayu dihancurkan kemudian ditambah air sehingga akan diperoleh bubur ubi kayu, dimana pati yang dihasilkan diperkirakan mencapai 27-30%.

Pada umumnya, proses gelatinisasi dapat dilakukan dengan 2 cara :

a. Bubur pati dipanaskan sampai dengan 1300C selama 30 menit, didinginkan sampai mencapai temperatur 950 yang diperkirakan memerlukan waktu sekitar 15 menit. Kemudian selama sekitar 75 menit, kondisi temperatur 950 C tersebut dipertahankan, sehingga total waktu yang dibutuhkan mencapai 2 jam.
b. Pati langsung ditambah enzim temamyl, kemudian dipanaskan sampa mencapai temperature 1300 C selama 2 jam.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur. Studi literatur ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari bahan dasar yang akan dijaikan acuan referensi dalam melaksanakan penelitian sehingga penelitian berada pada jalur yang benar. Hal ini dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori yang berasal dari buku-buku, handbook, tugas akhir dan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

b. Studi Laboratorium. Studi laboratorium ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari data-data dari hasil penelitian yang dilakukan. Dari data ini kemudian di olah dan dilakukan perhitungan sehingga bisa dijadikan acuan untuk dituangkan ke dalam bentuk grafik. Lalu grafik tersebut dianalisa dan diperoleh hasil penelitian.

c. Bahan Penelitian

Bahan yang menjadi objek pengujian ini adalah bahan bakar pertamax murni dan campuran pertamax dengan-bioetanol dengan kadar :

1) Pertamax murni
2) Campuran pertamax-bioetanol (Pertamax 80% dan campuran Bioetanol 20%).

d. Alat

Alat yang dipakai dalam eksperimental ini terdiri dari :

1) Mesin bensin 4-langkah (*Tequiment type TD4A 024*) merupakan mesin uji yang digunakan untuk mendapatkan unjuk kerja motor bakar bensin.
2) Bom kaloriometer untuk menghitung nilai kalor bahan bakar.
3) Autologic gas analyzer untuk menguji emisi gas buang.
4) Alat bantu perbengkelan , seperti : kunci pas, kunci inggris, kunci ring, kunci L, obeng, tang , palu,kertas amplas dan lain sebagainya.
5) Stop watch untuk menentukan waktu yang dibutuhkan mesin uji untuk menghabiskan bahan bakar dengan volume sebanyak 50 ml.
6) Thermometer untuk menghitung perubahan suhu yang terjadi antara sebelum dan sesudah keluar air cooler.

e. Tempat atau lokasi penelitian.

Pengujian dilakukan di laboratorium Motor Bakar Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

f. Urutan penelitian.

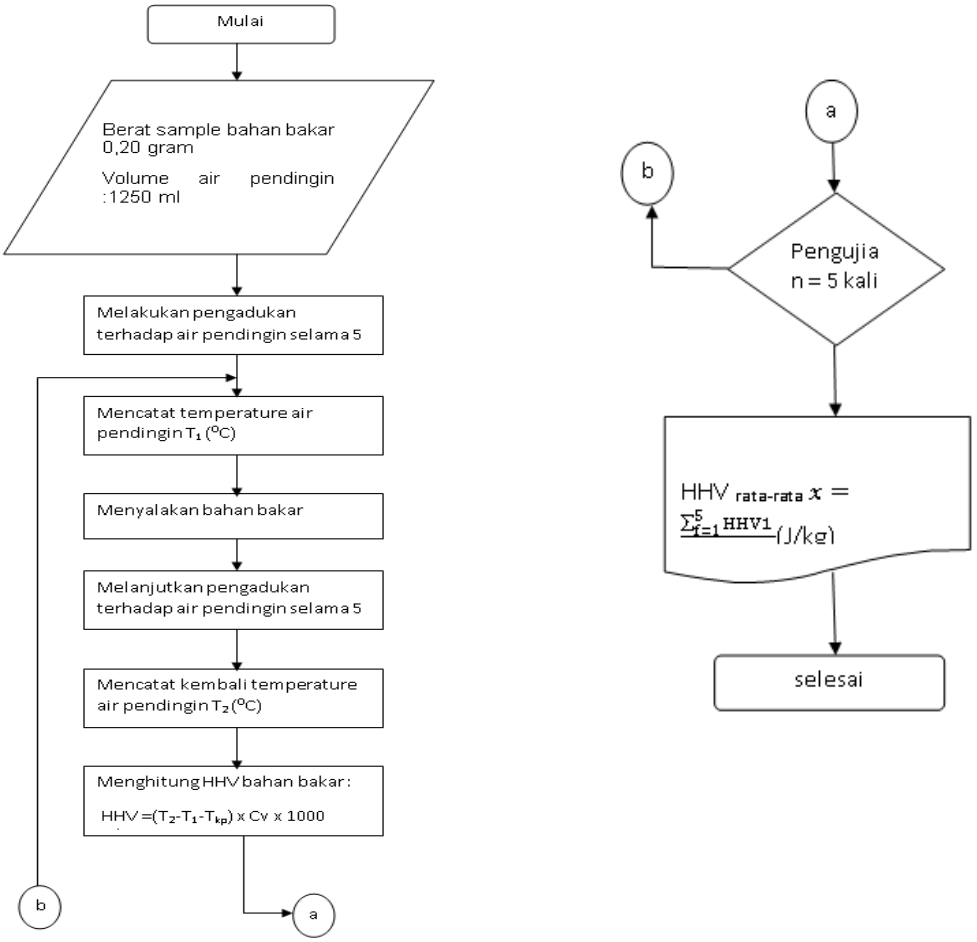
Adapun tahapan pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengisi cawan bahan bakar dengan bahan bakar yang akan diuji.
2. Menggulung dan memasang kawat penyala pada tangkai penyala yang ada pada penutup bom.
3. Menempatkan cawan yang berisi bahan bakar pada ujung tangkai penyala, serta mengatur posisi kawat agar berada tepat diatas permukaan bahan bakar yang berada didalam cawan dengan menggunakan pinset.
4. Meletakkan tutup bom yang telah dipasangi kawat penyala dan cawan berisi bahan bakar pada tabung nya serta dikunci dengan ring “O” sampai rapat.
5. Mengisi bom dengan oksigen (30 bar).
6. Mengisi tabung calorimeter dengan air pendingin sebanyak 1250 ml.
7. Menempatkan bom yang telah terpasang kedalam tabung calorimeter.
8. Menghubungkan tangkai penyala penutup bom ke kabel sumber arus listrik.
9. Menutup calorimeter dengan penutupnya yang dilengkapi dengan pengaduk.
10. Menghubungkan dan mengatur posisi pengaduk pada electromotor.
11. Menempatkan thermometer melalui lubang padap tutup calorimeter.
12. Menghidupkan electrometer selama 5 (lima) menit kemudian membaca dan mencatat temperature air pendingin pada thermometer.
13. Menyalakan kawat peyala dengan menekan saklar.
14. Memastikan kawat penyala telah menyala dan putus dengan memperhatikan lampu indicator selama electromotor terus bekerja.
15. Membaca dan mencatat kembali temperature air pendingin setelah 5 (lima) menit dari penyalaan berlangsung.
16. Mematikan electrometer pengaduk dan mempersiapkan peralatan untuk pengujian berikutnya.
17. Mengulang pengujian sebanyak 5(lima) kali berturut-turut.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

Diagram alir pengujian nilai kalor bahan bakar yang dilakukan dengan penilitian ini dapat dilihat pada gambar.



g. Prosedur pengujian performansi motor bensin

Disini dilakukan pengujian dengan menggunakan mesin bensin 4-langkah 4-silinder (*tecQuipment type. TD4A 024*).



Gambar 3.2: *TD4A 024 4- stroke Gasoline Engine*

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

Tabel 3.1 spesifikasi *TD4A 024 4- stroke Gasoline Engine*

TD4A 024 4	***stroke Gasoline Engine***
Tahun pembuatan	1989
Type	tecQuipment TD4A 024
Langkah dan diameter	3.125 inch-nominal dan 3.5 inch
Perbandingan kompresi	10 : 1
Kapasitas	107 $inch^3$ (1.76 liter)
Valve type clearance	0.012 inch (0.3 mm) dingin
Firing order	1-3-4-2

Sumber : panduan prktikum Motor bakar Bensin Laboratorium Motor Bakar Derpartemen Tekhnik Mesin Fakultas Tekhnik UGM

Mesin ini juga dilengkapi dengan *TD4A 024 Instrumention Unit* dengan spesifikasi sebagai berikut :

TD4A 024 Instrumentation Unit .	
Fuel tank Capasity	*10 liter*
Fast flow pipette	*Graduated in 8 ml, 16 ml, and 32 ml*
Tachometer	*0 – 5000 rpm*
Torquemeter	*0 – 80 Nm*
Exhaust temperature metre	*0 - 1200^0 C*
Air flow manometer	*Calibrated 0 – 40 mm water gauge*

Sumber : *panduan prktikum Motor bakar Bensin Laboratorium Motor Bakar Derpartemen Tekhnik Mesin Fakultas Tekhnik UGM*

Pada pengujian ini , akan diteliti performansi motor bensin serta komposisi emisi gas buang. Pengujian ini dilakukan pada 5 tingkat putaran mesin , yaitu : 1600, 1800, 2000, 2300, dan 2500 rpm serta 2 variasi beban yaitu 10 kg dan 25 kg .

Sebelum pengujian dilakukan , terlebih dahulu dilakukan pengkalibrasian terhadap torquemeter yang terdapat pada instrumentasi mesin uji dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menghubungkan unit istrumentasi mesin ke sumber arus listrik.
b. Memutar tombol *span* searah jarum jam sampai posisi maksimum.
c. Mengguncangkan/ menggetarkan mesin pada bagian lengan beban.
d. Memutar tombol zero, hingga jarum torquemeter menunjukan angka nol.
e. Memastikan bahwa penunjukan angka nol oleh *torquemetre* telah akurat dengan mengguncangan mesin kembali.
f. Menggantung beban sebesar 10 kg pada lengan beban.
g. Mengguncangkan/mennggetarkan mesin sampai posisi jarum *torquemetre* menunjukan angka tetap.
h. Melepaskan beban dari lengan beban.

Pengakalibrasian ini dilakukan setiap kali akan dilakukan pengujian sebelum mesin dihidupkan. Setelah dilakukan pengkalibrasian, maka pengujian dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menghidupkan pompa air pendingin dan memastikan sirkulasi air pendingin mengalir dengan lancar melalui mesin.
b. Menghidupkan mesin dengan cara memutar starter, memanaskan mesin selama 10menit pada putaran rendah (±1600 rpm).
c. Mengatur putaran mesin pada 1600 rpm dengan menggunakan tuas kecepatan dan memastikan melalui pembacaan tachometer.
d. Menggantung beban sebesar 10kg pada lengan beban.
e. Menutup saluran bahan bakar dari tangki dengan memutar katup saluran bahan bakar sehingga permukaan bahan bakar didalam *pipette* turun.
f. Mencatat waktu yang dibutuhkan mesin untuk menghabiskan **50ml** bahan bakar dengan menggunakan stopwatch dengan memperhatikan ketinggian permukaan bahan bakar didalam *pipette*.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

g. Mencatat torsi melalui pembacaan *torquemetre*, temperatur gas buang melalui *exhaust temperature metre*, tekanan udara masuk melalui *air flow manomtere* dan temperatur air masuk dan keluar melalui thermometer.
h. Membuka katup bahan bakar sehingga *pipette* kembali oleh bahan bakar yang berasal dari tangki.

Mengulang pengujian untuk variasi putaran dan beban mesin.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh berdasarkan hasil pembacaan langsung alat uji mesin bensin 4-langkagh 4-silinder (*Tecquipment type. TD4A 024*) melalui unit instrumentasi dan perlengkapan yang digunakan pada saat pengujian antara lain:

a. Torsi (N.m) melalui torquemeter.
b. Putaran (rpm) melalui tachometer.
c. Tinggi kolom udara (mm H_2O), melalui pembacaan air flow manometer.
d. Temperatur air masuk (^{0}C), melalui pembacaan thermometer.
e. Temperature air keluar (^{0}C), melaui pembacaan thermometer.
f. Temperatur gas buang (^{0}C), melaui pembacaan *exhaust temperature metre.*
g. Waktu yang menghabiskan 50 ml bahan bakar (s), melalui pembacaan *stopwatch.*

Besarnya torsi yang dihasilkan berdasarkan hasil pembacaan unit instrumentasi dari masing-masing pengujian baik dengan menggunakan bahan bakar pertamax, gasohol BE-20, pada tiap kondisi pembebanan dan putaran dapat dilihat pada tabel 5.1 Sebagai berikut :

n	**Torsi**	**Udara ruang**			**Udara masuk**	**Aliran pendingin**			
rpm	Nm	P_r mm Hg	Θ ^{0}C	ø %	Δp mmH_2O	T_{in} ^{0}C	T_{out} ^{0}C	Aliran L/jam	bb 50cc /detik
2500	45	751	27	45	22,5	48	56	19,0	15,66
2300	47	751	27	45	22,0	50	60	17,1	16,90
2000	51	751	27	45	21,5	56	67	14,9	18,99
1800	52	751	27	45	21,0	56	68	13,0	21,31
1600	53	751	27	45	20,5	56	70	10,8	24,05

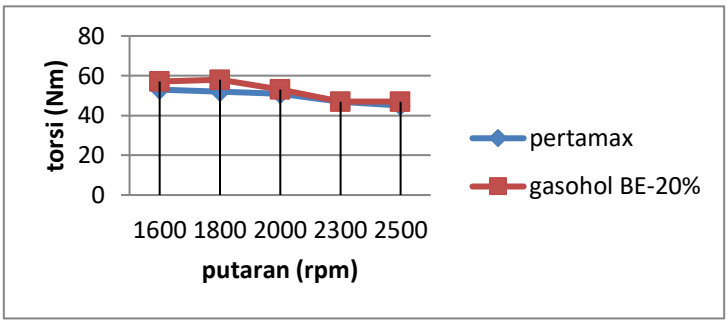
Tabel 4.1 Uji prestasi mesin bensin kijang 7k dengan gasohol BE-20%

n	**Torsi**	**Udara ruang**			**Udara masuk**	**Aliran pendingin**			
rpm	Nm	P_r mm Hg	Θ ^{0}C	ø %	Δ p mmH_2O	T_{in} ^{0}C	T_{out} ^{0}C	Aliran L/jam	bb 50cc /detik
2500	47	751	27	45	22,5	53	62	18,5	15,74
2300	47	751	27	45	22,0	52	64	17,1	17,59
2000	53	751	27	45	21,5	53	65	14,8	19,32
1800	58	751	27	45	21,0	53	66	13,0	21,20
1600	57	751	27	45	20,5	53	67	11,0	24,14

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

Berdasarkan hasil pengujian pada setiap variasi beban dan putaran dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut :.



Gambar 4.1 grafik torsi vs putaran

Berdasarkan hasil pengujian maka didapat pada gambar diatas ,torsi yang dihasilkan oleh mesin berbahan bakar campuran *gasohol BE-20* lebih unggul dibandingkan dengan torsi yang dihasilkan oleh mesin berbahan bakar pertamax murni. Torsi maksimum yang dihasilkan oleh mesin berbahan bakar campuran *gasohol BE- 20* terjadi pada putaran 1800 rpm yaitu sebesar 58 Nm. Sedangkan torsi tertinggi yang dihasilkan oleh mesin berbahan bakar pertamax murni terjadi pada putaran 1600 yaitu sebesar 53 Nm.

Daya

Besarnya daya yang dihasilkan dari masing-masing pengujian baik dengan menggunakan bahan bakar pertamax, maupun *gasohol BE-20* pada tiap kondisi pembebanan dan putaran dapat dihitung berdasarkan persamaan (2.1) sebagai berikut :

$$P_e = \frac{2.\pi.n}{60} \; T$$

Dimana : P_e = daya keluaran (watt)
n = putaran mesin (rpm)
T = torsi (N.m)

Untuk pengujian dengan menggunakan bahan bakar pertamax dengan putaran 1600 rpm . maka besar daya yang diperoleh :

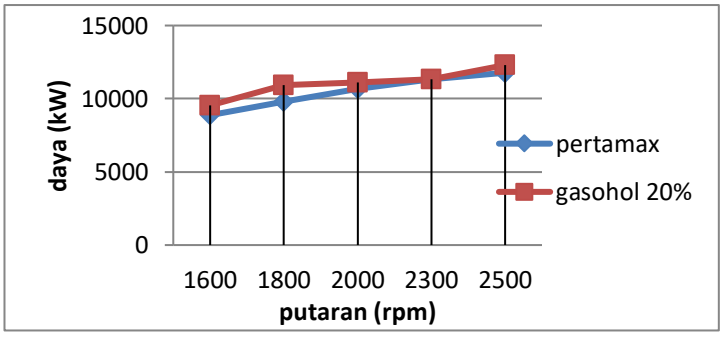
$$P_e = \frac{2.\pi.1600}{60} \; x\; 53$$
$$= 8.875{,}7 \text{ kW}$$

Dengan cara yang sama untuk setiap jenis pengujian, pada putaran dan beban yang bervariasi, maka hasil perhitungan daya untuk kondisi tersebut dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini :

Tabel 4.3 Daya

Putaran (rpm)	Daya (kW)	
	Pertamax	Gasohol BE-20
1600	8.875	9.545
1800	9.796	10.927
2000	10.676	11.094
2300	11.314	11.314
2500	11.775	12.298

Perbandingan besarnya daya untuk masing-masing pengujian pada setiap variasi putaran dapat dilihat pada gambar 4.3 dibawah ini :



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

Gambar 4.2 grafik daya vs putaran

Konsumsi Bahan Bakar Spesifik (Sfc)

Konsumsi bahan bakar spesifik *(spesific fuel consumption, Sfc)* dari masing masing pengujian pada tiap variasi beban dan putaran dihitung dengan menggunakan persamaan (2.2) berikut :

$$Sfc = \frac{m\,f \times 10^{-3}}{P_a}$$

Dimana :

Sfc = Konsumsi bahan bakar spesific (gr/kW.h)
m_f = laju aliran bahan bakar (kg/jam)
Besarnya laju aliran massa bahan bakar (m_f) dihitung dengan persamaan (2.3) :

$$m_f = \frac{sg\,f \,.V\,f.10^3}{t\,f} \; x\; 3600$$

dimana :

$sg\,f$ = spesific gravity
V*f* = volume bahan bakar yang diuji (dalam hal ini 50 ml)
t *f* = waktu untuk menghabiskan bahan bakar sebanyak volume uji (detik) .

Harga untuk $sg\,f$ untuk *bioetanol (BE-100)* adalah 0,794 dan harga $sg\,f$ untuk pertamax adalah 0,739 sedangkan untuk bahan bakar yang merupakan campuran antara bioetanol dengan pertamax, harga $sg\,f$ dapat dihitung dengan menggunakan persamaan pendekatan berikut :

$$sg\,fBExx = (BE\ x\ 0{,}794\ ) + \ (P\ x\ 0{,}739)$$

dimana :
BE = persentase kandungan bioetanol dalam bahan bakar campuran
P = persentase kandungan pertamax dalam bahan bakar campuran
Untuk gasohol BE-20 dengan presentase bioetanol 0,20 dan pertamax 0,80 maka :

$$sg\,f(BE-20) = (0{,}20\ x\ 0{,}794) x\ (0{,}80\ x\ 0{,}739) \quad = 0{,}094$$

Dengan memasukkan harga $sg\,f$ = 0,094 harga t f yang diambil dari percobaan (Tabel 4.2) dan harga V f yaitu sebesar 50 ml, maka laju aliran bahan bakar untuk pengujian dengan menggunakan bahan bakar *gasohol BE-20,* pada putaran 1600 rpm adalah :

$$m\,f = \frac{0{,}094 \times 50.10^{-3}}{24{,}05} \times 3600$$

= 0,70 kg/jam

Dengan diperolehnya besar laju aliran bahan bakar, maka besar konsumsi bahan bakar spesifiknya adalah :

$$s\,fc = \frac{0{,}70 \times 10^3}{8.875}$$

= 78.87 gr/kWh

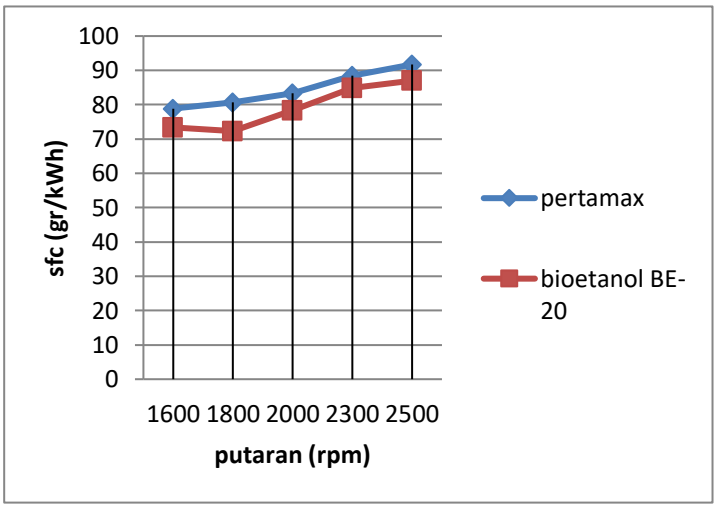
Dengan cara yang sama untuk setiap jenis pengujian pada putaran yang bervariasi, maka hasil perhitungan konsumsi bahan bakar spesifik untuk kondisi tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :
Tabel 4.4 konsumsi bahan spesifik (Sfc)

Putaran (rpm)	**Konsumsi bahan spesifik (sfc)**	
	pertamax	Gasohol BE-20
1600	78.87	73.33
1800	80.64	72.30
2000	83.36	78.42
2300	88.38	84.85
2500	91.71	87.00

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

Perbandingan harga sfc untuk masing-masing pengujian pada setiap variasi putaran dapat dilihat pada grafik 4. 3



Gambar 4. 3 Grafik Sfc vs putaran yang bervariasi

Berdasarkan hasil perhitungan Sfc maka didapat, bahan bakar pertamax memiliki Sfc yang lebih besar yaitu sebesar 91,71 gr/kWh yang terjadi pada putaran 2500 rpm , sedangkan pada putaran yang sama untuk bahan bakar gasohol BE-20 menghasilkan Sfc sebesar 87,00 gr/kWh.

Rasio perbandingan udara bahan bakar (AFR)

Rasio perbandingan bahan bakar *(air fuel ratio)* dari masing-masing jenis pengujian dihitung berdasarkan persamaan (2.1) berikut : $AFR = \frac{m_a}{m_f}$

Dimana :

AFR = air fuel ratio

m_a = laju aliran udara (kg/jam)

Besarnya laju aliran udara (m_a) diperoleh dengan membandingkan besarnya tekanan udara masuk yang telah diperoleh melalui pembacaan *air flow manometer* (tabel) terhadap kurva *viscous flow calibration*. Pada pengujian ini, dianggap tekanan udara (Pa) sebesar 100 kPa(=1 bar) dan temperatur (Ta) sebesar 27^0 C. Kurva kalibrasi dikondisikan untuk pengujian pada tekanan udara 1013 mb dan temperatur 20^0C , maka besarnya laju aliran udara yang dipeoleh harus dikalikan dengan faktor koreksi berikut

C_f = 3564 x P_a x $\frac{(Ta+114)}{T_a^{2,5}}$

= 3564 x 1 x $\frac{[(27+273)+(114)]}{(27+273)^{2,5}}$

= 0,946531125

Manometer reading mmH_2O

Untuk pengujian dengan menggunakan *gasohol BE-20*, yang menggunakan putaran 1600 rpm, udara masuk = 20,5 mm H_2O .(Tabel 4.). Dari kurva kalibrasi diperoleh laju aliran massa udara untuk tekanan udara masuk = 10 mm H_2O adalah sebesar 11.38 kg/jam , sehingga untuk tekanan udara masuk = 20,5 mm H_2O diperoleh laju aliran udara sebesar 10.8 L/jam, setelah dikalikan faktor koreksi (Cf), maka laju aliran massa udara yang sebenarnya :

m_a = 11,0 x 0,946531125

= 10,41 L/jam

Dengan cara perhitungan yang sama , maka diperoleh besar laju aliran massa udara (m_a) untuk masing-masing pengujian pada tiap variasi putaran. Dengan diperolehnya harga laju aliran massa bahan bakar, maka dapat dihitung besarnya rasio udara bahan bakar (AFR) :

AFR = $\frac{10,41}{0.70}$

= 14.87

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

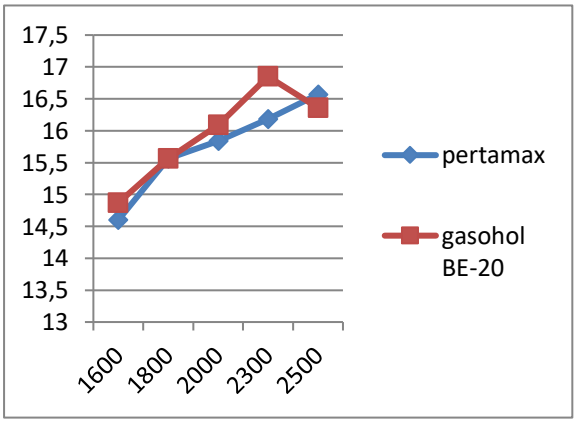
P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

Dengan cara yang sama untuk setiap jenis pengujian , pada putaran yang bervariasi, maka hasil perhitungan udara-bahan bakar (AFR) untuk kondisi dapdat dilihat pada tabel dibwah ini :

Tabel 4.5 perbandingan udara-bahan bakar(AFR)

Putaran (rpm)	**Perbandingan udara-bahan bakar (AFR)**	
	Pertamax	Gasohol BE-20
1600	14.6	14.87
1800	15.56	15.56
2000	15.84	16.09
2300	16.18	16.85
2500	16.57	16.36

Perbandingan besarnya AFR untuk masing-masing pengujian pada setiap putaran dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4.4 Grafik AFR vs putaran

Berdasarkan perhitungan AFR maka didapat AFR tertinggi dari *gasohol BE-20* terjadi pada putaran tinggi yaitu 2300 rpm sebesar 16,58 . pada putaran 2500 untuk pertamax diperoleh sebesar 16,57 yang masih lebih rendah dari pada *gasohol BE-20 .*

Efisiensi Volumetris

Efisiensi volumetris *(Volumetric efficiency)* untuk motor bakar 4-langkah dihitung dengan rumus berikut :

$$n_v = \frac{2.m_a}{60.n} + \frac{1}{\rho_a.V_1} \; x \; 100\%$$

Dimana :

m_a = laju aliran udara (kg/jam)

ρ_a = kerapatan udara (kg/m^3)

V_1 = volume langkah torak = 0,5 x 10^{-3} m^3 [berdasarkan spesifikasi mesin]

Diasumsikan udara (R= 29.3 kg.m/kg.K) sebagai gas ideal sehingga massa jenis udara dapat diperoleh dari persamaan berikut :

$$\rho_a = \frac{P_a}{R.T_a}$$

Dengan memasukkan harga tekanan dan temperatur udara yaitu sebesar 1 atm (10332.27 kg/m^2) dan 27^{0}C , maka diperoleh massa jenis udara yaitu sebesar :

$$\rho_a = \frac{10332.27}{29.3.(27+273)}$$

= 1.2 kg/m^3

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

Dengan diperolehnya massa jenis udara maka dapat dihitung besarnya effisiensi volumetris (n_v) untuk masing-masing pengujian pada variasi putaran. Untuk pengujian dengan menggunakan gasohol BE-20 pada putaran 1600 rpm :

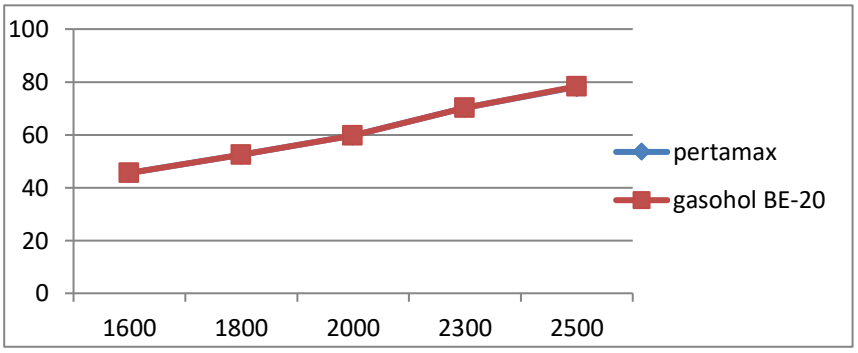
$$n_v = \frac{2.20,5}{60.1600} \cdot \frac{1}{1,2.0,5x10^{-3}} \; x \; 100\%$$

Harga efisiensi volumetris untuk masing-masing pengujian yang dihitung dengan cara perhitungan yang sama dengan perhitungan diatas dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 4. Hasil perhitungan efisiensi volumetris .

Putaran (rpm)	Efisiensi volumetris (%)	
	Pertamax	Gasohol BE-20
1600	45.55	45.55
1800	52.5	52.5
2000	59.72	59.72
2300	70.28	70.28
2500	78.13	78.13

Perbandingan besarnya efisiensi volumetris untuk masing-masing pengujian pada setiap variasi putaran dapat dilihat pada gambar 4. 5



Gambar 4.5 grafik efisiensi volumetris vs putaran

Berdasarkan hasil perhitungan efisensi volumetris maka untuk pertamax pada putaran 2000 rpm 59.72%. Sedangkan efisiensi volumetris untuk gasohol BE-20 juga pada putaran yang sama sebesar 59.72 %. Efisiensi volumetris menunjukkan perbandingan antara jumlah udara yang terisap sebenarnya terhadap jumlah udara yang terhisap sebanyak volume langkah torak untuk setiap langkah isap. Efisiensi volumetris semakin meningkat seiring meningkatnya putaran mesin.

Hasil pengujian

a. Performasi

Data hasil pengujian performasi berikut diambil pada kondisi maksimum dan pada tiap putaran tertentu. Dibandingkan terhadap pertamax, kondisi yang dihasilkan Gasohol BE-20 untuk performasi mesin motor bensin 4-langkah 4-silinder sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil uji performasi

Bahan bakar	Performasi				
	Torsi (N.m)	Daya (watt)	Sfc (gr/kW.h)	AFR	Eff. Volumetris (%)
Pertamax	53 (n=1600 rpm)	11.775 (n=2500 rpm)	91.71 (n=2500 rpm)	16.57 (n= 2500 rpm)	78.13 (n=2500 rpm)
Gasohol BE-20	58 (n=1800 rpm)	12.298 (n=2500 rpm)	87.00 (n=2500 rpm)	16.85 (n=2500 rpm)	78.13 (n=2500 rpm)

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

P-ISSN: 2304-7308 E-ISSN: 2963-5365
MEKANIKASISTA Jurnal Penelitian Prodi Teknik Mesin Pertahanan
Volume 13.No.1. Edisi November 2025

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan :

Adapun kesimpulan yang didapat dari pengujian ini adalah sebagai berikut :

1. Semakin tinggi kadar bioetanol dalam campuran pertamax-bioetanol akan menaikkan nilai kalor bahan bakar, karena nilai kalor bioetanol lebih tinggi dibandingkan dengan pertamax. Sehingga nilai kalor bahan bakar gasohol BE-20 lebih tinggi daripada pertamax.
2. Nilai kalor bahan bakar sangat mempengaruhi energi hasil pembakaran bahan bakar. Semakin tinggi nilai kalor bahan bakar maka energi hasil pembakaran bahan bakar akan semakin meningkat dan sebaliknya semakin rendah nilai kalor bahan bakar maka energi hasil pembakaran bahan bakar akan semakin menurun. Sehingga energi hasil pembakaran bahan bakar gasohol BE-20 lebih tinggi daripada pertamax.
3. Berdasarkan hasil uji performasi motor bakar bensin, bahan bakar pertamax memiliki keunggulan pada daya dan torsi yang tinggi serta konsumsi bahan bakar spesifik yang rendah sedangkan bahan bakar gasohol BE-20 memiliki keunggulan pada efisiensi thermal brake yang tinggi.
4. Berdasarkan pencampuran bioetanol dengan pertamax, secara teoritis dapat meningkatkan bilangan oktan, karena bioetanol memiliki bilangan oktan yang lebih tinggi daripada pertamax, sehingga dapat menghindari terjadinya detonasi pada saat pembakaran.
5. Penggunaan bahan bakar campuran pertamax-bioetanol (gasohol BE-20) dapat berdampak pada pengurangan emisi gas buang , sehingga mendorong pemanfaatan energi yang ramah lingkungan. Disamping itu, pencampuran pertamax-bioetanol dapat mengurangi konsumsi bahan bakar minyak (BBM) dan mendorong terciptanya diversifikasi (penganekaragaman) energi di Indonesia .
6. Dibandingkan dengan pertamax, penggunaan bahan bakar gasohol BE-20 dari sisi performasi mesin menaikkan daya dan torsi serta meningkatkan konsumsi bahan bakar spesifik. Namun pada sisi ekonomis, penggunaan bahan bakar gasohol BE-20 sangat menguntungkan, apabila dibandingkan dengan pertamax tanpa subsidi.
7. Berdasarkan peraturan Mentri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 tahun 2006 tentang ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Lama [lampiran] , kadar emisi gas buang yang dihasilkan oleh gasohol BE-20 ramah lingkungan dan masih dibawah ambang batas.

Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan variasi beban yang lebih bervariasi untuk mengetahui karakteristik performasi dan emisi gas buang dari mesin yang menggunakan bahan bakar campuran pertamax-bioetanol.
2. Karena mesin kendaraan pada umumnya dirancang untuk bahan bakar bensin atau solar maka untuk mengembangkan penggunaan bioetanol sebagai bahan bakar alternatif, perlu dilakukan penelitian tentang ketahanan bahan mesin terhadap bahan bakar selain pertamax dan solar.
3. Untuk mendukung kelancaran dan akurasi hasil pengujian sebaiknya dilakukan pemeriksaan dan kalibrasi terhadap instrumentasi dan alat ukur setiap kali pengujian akan dilakukan.

Daftar Pustaka

Arismunandar, W., & Tsuda, K. (2004). *Motor Bakar Torak*. Jakarta: Pradnya Para

Ferguson, C. R., & Kirkpatrick, A. T. (2015). *Internal Combustion Engines: Applied Thermosciences*. New York

Heywood, J. B. (1988). *Internal Combustion Engine Fundamentals*. New York: McGraw-Hill Book Company.

Hidayat, T., & Prasetyo, B. (2020). “Pengaruh Campuran Etanol terhadap Efisiensi Termal dan Konsumsi Bahan Bakar pada Mesin Bensin.” *Jurnal Energi dan Manufaktur*, 7(1), 25–33.

John Wiley & Sons. Setiyo, M., Nurkholis, M., & Suryono, A. (2019). “Analisis Pengaruh Campuran Bensin dan Etanol terhadap Unjuk Kerja Motor Bensin Empat Langkah.” *Jurnal Teknik Mesin Indonesia*, 14(2), 85–94.

Raharjo, B., & Santoso, A. (2018). “Studi Eksperimental Pengaruh Penambahan Etanol terhadap Prestasi Mesin Otto.” *Jurnal Rekayasa Mesin*, 9(3), 157–166.

Sumarno, D. (2017). “Pengaruh Variasi Putaran Mesin terhadap Daya dan Torsi Menggunakan Bahan Bakar Campuran Gasohol.” *Jurnal Teknologi Otomotif*, 3(2), 45–52.

Wijaya, R., & Handoko, E. (2021). “Analisis Efisiensi Termal dan Konsumsi Bahan Bakar pada Mesin Berbahan Bakar Pertamax dan Gasohol BE-20.” *Jurnal Mekanika Terapan*, 10(1), 60–69.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

DEVELOPMENT OF CULINARY TOURISM POTENTIAL AT KEDAI NASI LEMAK MAK NGAH IN KAMPUNG TUA TANJUNG RIAU

Novelia Abareles[1], Lerina Yulisia[2], Gabriela Blanca Crista Angeli[3], Gieska Nafissa[4],
Nathasya Claudia Ganita Duha[5], Franky Silitonga[6]
Program Studi Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwasa Batam[123456]

ABSTRAK
Warung nasi lemak salah satu hidangan khas melayu dengan bahan-bahan alami indonesia seperti santan segar, ikan bilis, kacang goreng, sambal pedas manis dan telur rebus untuk cita rasa yang autentik. kedai ini bukan hanya berfungsi menjadi tempat makan, namun juga sebagai simbol pelestarian tradisi budaya dan kuliner secara turun menurun. kedai yang terlentak di lanskap pendesaan yang tenang dan alam yang menarik perhatian tidak hanya dengan penduduk setempat tetap juga wisatawan yang ingin mencoba masakan tradisional. penelitian ini berfokus pada peran kedai nasi lemak dalam mempertahankan identitas kuliner tradisional ditengah modernisasi dan dampaknya terhadap perekonomian lokal dan pariwisata kampung tanjung riau melalui penelitian ini mengeksplorasi bagaimana pengelola kedai yang biasanya merupakan warga desa setempat mempertahankan resep-resep tradisional yang diwariskan secara turun-menurun, serta bagaimana kedai tersebut dan apakah menjadi pusat interaksi sosial bagi para pedagang masyarakat sekitar. Dengan demikian, kedai nasi lemak mak ngah ini tidak hanya menjadi tempat menikmati makanan saja. namu juga menjadi salah satu elemen penting dalam melestarikan identitas dan sejarah kampung tanjung riau.

Keywords : ***Nasi Lemak , Kuliner Tradisional Melayu , Perekonomian Lokal***

ABSTRACT
The nasi lemak stall is one of the traditional melayu dishes, featuring natural indonesia ingredients such as fresh coconut milk, anchovies, fried peanuts,sweet and spicy sambal, anda boiled eggs for authentic taste. this staal not only serves as a dining place but also as symbol of preserving cultural and culinary traditional passed down through generations. located in the peacefuk rural landscape, it attracts not only locals but also tourists eager to experience traditional cuisien. his research focuses on the role of the nasi lemak stalll maintaining traditional culinary identity amidst modernization, and its impact ob the local economy and tourism is tanjung riau village. through this tudy,we explore how stall owners,usually local villagers,preserve traditional recepies passed down thriugh generations, and how the stall may serve as a center for sosial interaction among local traders. thus, the mak ngah nasi lemak stall is not just a place to enjoy food, but also an essential element is preserving the identy and history of tanjung riau village.

Keywords : Nasi Lemak , Traditional Malay Cuisine , Local Economy

PENDAHULUAN

Wisata Kuliner kini menjadi salah satu aspek paling menonjol dalam industri pariwisata dunia. Makanan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai santapan, tetapi juga menjadi cerminan budaya yang mampu menarik wisatawan untuk menikmati pengalaman lokal yang autentik. Kampung Tua Tanjung Riau merupakan salah satu kampung tua di Batam, Kepulauan Riau tepatnya di Kecamatan Sekupang yang memiliki peninggalan budaya dan sejarah arsitektur melayu dan potensinya sebagai kawasan wisata budaya dan kampung cyber karena letaknya yang berbatasan langsung dengan laut dan memilliki akses yang dekat dengan negara Singapura dan Malaysia sehingga Kampung Tua Tanjung Riau secara tidak langsung menjadi wajah dari Kota Batam (Silitonga, 2023). Kondisi Kampung Tua Tanjung Riau saat ini cukup sepi pengunjung, infrastruktur yang kurang memadai dan kebersihan yang kurang terjaga sehingga merusak nilai estetika dan mematikan potensi kawasan. Kampung Tua Tanjung Riau, yang berada di Kota Batam, memiliki peluang besar untuk mengembangkan wisata kuliner (Nur et al., 2022). Salah satu makanan khas yang sudah terkenal adalah Nasi Lemak, hidangan tradisional yang sarat akan nilai sejarah dan kelezatan.

Walaupun Nasi Lemak sudah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari masyarakat setempat, usaha untuk mempromosikannya sebagai ikon wisata kuliner masih terbatas. Banyak wisatawan yang datang ke Batam lebih tertarik pada belanja dan hiburan, tanpa menyadari kekayaan kuliner lokal (Silitonga et al., 2024). Nasi Lemak memiliki potensi untuk menjadi daya tarik tersendiri yang dapat memperkuat identitas Kampung Tua Tanjung Riau sebagai destinasi wisata kuliner yang kompetitif. Penelitian ini memiliki signifikansi dalam mengidentifikasi potensi Nasi Lemak sebagai daya tarik wisata kuliner dan merumuskan strategi pengembangannya. Kajian ini juga akan mengeksplorasi dampak kuliner tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan jumlah wisatawan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kepada pemangku kebijakan dan pelaku usaha di sektor pariwisata, terutama dalam mengoptimalkan potensi kuliner tradisional sebagai bagian dari strategi promosi pariwisata Kampung Tua Tanjung Riau.

BAHAN DAN METODE

Penelitian yang di lakukan penulis yaitu bertempat di kecamatan sekupang, Kota Batam yaitu Warung Nasi

Lemak Mak Ngah. Peneliti mengambil tempat penelitian di Kedai Nasi Lemak Mak Ngah walaupun hanya sebuah kedai kecil yang ditempatkan dirumah tetapi banyak pengunjung yang penasaran dan ingin mencoba nasi lemak Mak Ngah. Penelitian yang sudah di laksanakan pada bulan Oktober tahun 2024, dan data yang diteliti selama penelitian yaitu "Variasi Menu, Harga Menu dan Keputusan pembelian Konsumen pada Kedai Nasi Lemak Mak Ngah Kampung Tua Tanjung Riau".Merode Penelitian yang di gunakan oleh penulis adalah kualitatif. Metode Kualitatif adalah pendekatan yang menitikberatkan pada penggunaan data seperti wawancara, observasi dan analisis teks untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentabg suatu fenomena, pengalaman, dam perilaku (Nasution et al., 2024).

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa Teknik pengumpulan data sebagai berikut.

Observasi

Observasi biasa dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai wisata kuliner di wilayah penelitian. Penelitian ini mencakup data tentang sarana dan prasarana, pengunjung pembeli dan kehidupan masyarakat (Silitonga et al., 2024). Panduan obesrvasi berupa buku catatan,gadget,dan beberapa alat tulis untuk mengumpulkan data. Penelitian dilaksanakan pada September – Oktober 2024. Dalam melakukan observasi, peneliti datang ke tempat penelitian untuk melihat dan mengidentifikasi secara langsung data yang diperlukan. Bahwasannya observasi merupakan upaya mengamati dan meneliti suatu objek. Pengamatan setiap orang berbeda sehingga setiap pengamatan harus dilakukan dua hal, seperti informasi, yaitu apa yang terjadi dan konteks, yaitu hal-hal yang berkesinambungan di daerah sekitarnya.

Wawancara Mendalam

Dalam melakukan wawancara, pewawancara tidak menggunakan pertanyaan yang berurutan yang akan ditanyakan kepada narasumber,serta tidak menggunakan pedoman wawancara yang tersusun, tetapi hanya menggunakan pedoman berupa garis-garis besar topik yang akan diteliti. Tujuan dari sesi wawancara yaitu untuk mengangkat beberapa isu pendahuluan ke permukaan sehingga pewawancara dapat menentukan variabel yang akan digunakan dalam penelitian secara mendalam. Wawancara dilakukan terhadap narasumber yang terlibat dalam pengembangan wisata kuliner "Nasi Lemak Mak Ngah" di Kampung Tua Tanjung Riau.

a). Pemilik kedai makanan dan pengelola "Nasi Lemak Mak Ngah" untuk mengumpulkan informasi tentang pengelolaaan kedai wisata kuliner dan perannya dalam pengelolaan wisata kuliner, menyangkut upaya dana, perencanaan, dan keterlibatan masyarakat sekitar.
b). Penikmat kuliner di setiap temapat yang terletak di titik pusat kuliner.
c). Pengelola/Pemilik usaha kuliner untuk mengetahui variasi menu yang akan dijual,tempat, serta cara pengolahannya.
d). Informasi tentang keterlibatan konsumen dalam pengembangan wisata kuliner seperti jarak tamu yang berkunjung, dan ketertarikan pengunjung melalui social media.

Studi Dokumentasi

Melalui studi dokumentasi, data merupakan data sekunder dan primer. Studi dokumentasi merupakan pelangkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Dalam penelitian ini studi dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang peningkatan dan pengembangan wisata kuliner yang sudah dilaksanakan serta data-data yang berkaitan dengan wilayah penelitian. Selain itu, juag digunakan laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu.

Teknik Analisa Data

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan menganalisis data adalah kualitatif, dengan tujuan untuk menganalisa permasalahan sehingga tujuan dan manfaat penelitian ini dapat dilakukan. Metode kualitatif adalah dengan melakukan interprestasi terhadap hasil Analisa data untuk mendapatkan gambaran yang ada dibalik data tersebut (Joko et al., 2023). Analisis data kualitatif dilaukan selama penelitian berlangsung. Data-data yang sudah terkumpul, baik dari data pengamatan, wawancara, maupun dokumentasi. Hal ini dilakukan untuk memberikan gambaran tentang hasil pengamatan untuk mempermudah penelitian. Setelah itu, dilakukan penafsiran dan dibuat penyajian data. Tahap akhir adalah menyampaikan hasil dari wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di wilayah Tanjung Riau, Kepulauan Riau, nasi lemak adalah salah satu makanan Melayu yang sangat disukai. Nasi yang dimasak menggunakan santan kelapa dikenal memiliki rasa gurih yang menjadi ciri khasnya. Di Kepulauan Riau, nasi lemak biasanya disajikan dengan berbagai lauk pendamping, seperti ikan bilis (ikan teri), telur, ayam goreng serundeng,sarden,udang balado, tempek orek dan sambal pedas manis khas melayu. Keistimewaan kedai ini tidak hanya terletak pada rasa lezat nasi lemaknya,namun juga lokasinya yang tersembunyi di dalam kampung tua tanjung riau dengan kuliner malamnya serta menikmati pemandangan indah,suasana asri,udara segarnya dan daya Tarik kedai ini bisa menikmati cita rasa nasi lemak khas melayu serta makanan lain seperti lontong sayur, kue tradisional melayu dan prata di malam hari.Wisata kuliner Kepulauan Riau sangat tertarik pada nasi lemak. Nasi ini lebih enak dengan penggunaan rempah-rempah lokal seperti pandan dan santan, membuatnya populer di kalangan masyarakat setempat dan wisatawan. Nasi lemak yang dibungkus daun pisang juga menambah keunikannya. Selain menjadi favorit untuk sarapan, ada inovasi dalam penyajiannya, seperti menambahkan lauk modern seperti ayam goreng, yang membuat nasi lemak tetap relevan di era milenial. Nasi lemak mak ngah mempunyai harga yang sangat cukup terjangkau untuk pelajar sampai kemasyarakat

sekitar untuk porsi yang cukup banyak. Proses pembuatan Nasi lemak ini sendiri masih cukup sederhana dapurnya. Pembuatan Nasi lemak juga di lakukan di dapur rumah narasumber sendiri. Walaupun demikian, standar hygine dalam proses pembuatan Nasi lemak ini sangat mementingkan kebersihan serta keamanan dalam proses pembuatannya. Uniknya Nasi lemak ini sudah berdiri sejak lama sekitar 30 tahun. Awal mula tercipta nama Nasi lemak Mak Ngah ini karena pemilik awalnya yaitu anak Tengah dan terbiasa di panggil Mak Ngah hingga saat ini. Sekarang, Nasi Lemak Mak Ngah di urus oleh anaknya yang Bernama Pak Yus.



Gambar 1 Kedai Nasi Lemak Mak Ngah

Nasi Lemak Pak Ngah adalah salah satu warung makan legendaris di Malaysia yang terkenal dengan hidangan nasi lemaknya yang autentik dan lezat. Warung ini terletak di Jalan Ampang, Kuala Lumpur, dan telah menjadi destinasi favorit bagi warga lokal maupun turis yang ingin menikmati nasi lemak tradisional. Ciri Khas Nasi Lemak Pak Ngah dapat ditemukan sebagai berikut:

1. Nasi Lemak yang Gurih dan Wangi:Nasi lemak di sini dimasak dengan santan yang kental, memberikan rasa gurih dan aroma yang menggugah selera. Nasinya pulen dan berpadu sempurna dengan bahan-bahan pelengkapnya.
2. Lauk yang Beragam: Nasi lemak Pak Ngah disajikan dengan berbagai pilihan lauk, seperti ayam rendang, sambal sotong (cumi), telur rebus, kacang goreng, timun, dan sambal pedas. Ayam rendangnya sangat populer karena lembut dan kaya rempah.
3. Sambal yang Istimewa: Sambal di sini memiliki cita rasa yang seimbang antara pedas, manis, dan asam, membuatnya cocok dipadukan dengan nasi dan lauk lainnya.
4. Suasana Tradisional: Warung ini memiliki suasana yang sederhana dan tradisional, mencerminkan keaslian hidangan Malaysia. Pengunjung bisa menikmati makanan di meja panjang dengan suasana santai.

Meskipun terkenal, harga nasi lemak di Pak Ngah tetap terjangkau, membuatnya populer di kalangan berbagai lapisan masyarakat. Pengunjung biasanya antre untuk mendapatkan hidangan ini, terutama pada jam-jam sibuk seperti sarapan atau makan siang. Porsinya cukup besar, sehingga cocok untuk dinikmati bersama keluarga atau teman. Nasi Lemak Pak Ngah tidak hanya sekadar makanan, tetapi juga menjadi bagian dari budaya kuliner yang kaya akan cita rasa dan kehangatan.



Gambar 2 Hidangan Kedai Nasi Lemak Mak Ngah

Penelitian eksperimen dalam kuliner perlu dilakukan karena beberapa alasan penting sehingga dijadikan sebagai pertimbanan yang kuat untuk penelitian ini terus berkesinambungan, anatara lain adalah kebutuhan dalam

1. Inovasi dan Kreativitas: Eksperimen memungkinkan koki, ilmuwan pangan, dan

peneliti untuk menciptakan hidangan baru, teknik memasak inovatif, atau kombinasi bahan yang unik. Hal ini mendorong perkembangan dunia kuliner dan memenuhi selera konsumen yang terus berubah.

2. Peningkatan Kualitas Rasa dan Tekstur: Dengan eksperimen, peneliti dapat menemukan cara terbaik untuk mengoptimalkan rasa, aroma, dan tekstur makanan. Misalnya, mencari suhu atau waktu memasak yang ideal untuk menghasilkan hidangan yang sempurna.
3. Efisiensi dan Konsistensi: Eksperimen membantu dalam mengembangkan metode yang lebih efisien dalam proses memasak, seperti mengurangi waktu persiapan atau memastikan konsistensi kualitas hidangan setiap kali dibuat.
4. Penggunaan Bahan Alternatif: Penelitian eksperimen dapat menemukan bahan alternatif yang lebih sehat, ramah lingkungan, atau lebih terjangkau tanpa mengorbankan kualitas hidangan. Contohnya, penggunaan pengganti gula atau protein nabati.
5. Keamanan Pangan: Eksperimen membantu memastikan bahwa makanan aman untuk dikonsumsi dengan menguji metode pengawetan, pemasakan, atau penyimpanan yang efektif untuk mencegah kontaminasi bakteri atau kerusakan.
6. Adaptasi terhadap Tren dan Kebutuhan Konsumen: Dengan eksperimen, industri kuliner dapat menyesuaikan diri dengan tren seperti makanan sehat, plant-based, atau bebas alergen, serta memenuhi kebutuhan diet khusus (misalnya, gluten-free atau vegan).
7. Pemahaman Ilmiah: Penelitian eksperimen dalam kuliner juga berkontribusi pada pemahaman ilmiah tentang reaksi kimia dan fisika yang terjadi selama proses memasak, seperti reaksi Maillard, gelatinisasi pati, atau emulsifikasi.
8. Pengembangan Produk Baru: Bagi industri makanan, eksperimen penting untuk mengembangkan produk baru yang dapat dipasarkan, seperti makanan siap saji, minuman fungsional, atau makanan dengan masa simpan panjang.
9. Pelestarian Budaya Kuliner: Eksperimen dapat membantu dalam merekonstruksi atau memodernisasi hidangan tradisional agar tetap relevan dengan selera modern tanpa kehilangan esensi budaya aslinya.
10. Edukasi dan Pelatihan:Penelitian eksperimen juga berperan dalam pendidikan kuliner, membantu siswa dan profesional memahami prinsip-prinsip dasar memasak dan mengembangkan keterampilan mereka.

Dengan demikian, penelitian eksperimen dalam kuliner tidak hanya memperkaya pengalaman makan, tetapi juga mendorong kemajuan ilmu pangan dan industri makanan secara keseluruhan.



Gambar 3 Jajanan Masyarakat Sekitar Yang di Jual

Jenis dan Waktu Penyajian Makanan Nasi Lemak khas Melayu

Makanan Tradisional khas Melayu ini biasanya di santap pagi-pagi saat sarapan. Namun berbeda dengan Nasi Lemak Mak Ngah, dimana nasi lemak ini buka saat sore hingga malam hari. Nasi Lemak sendiri terdiri dari berbagai jenis lauk pauk seperti telur balado, udang, sarde, tempe orek, sambal cumi, serta ayam goreng yang melengkapi hidangan nasi lemak ini .

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukan bahwa Nasi Lemak Mak Ngah di Kampung Tua Tanjung Riau memiliki potensi yang signifikan sebagai daya Tarik wisata kuliner di Kota Batam. Nasi lemak, sebagai hidangan khas Melayu, tidak hanya menawarkan cita rasa yang gurih dan autentik tetapi juga menjadi simbol dari budaya lokal yang dapat menarik perhatian wisatawan. Meskipun kedai ini terletak di lokasi yang cukup terpencil, keberadaannya selama lebih dari 30 tahun dan reputasinya dalam menyajikan nasi lemak berkualitas tinggi memberikan nilai tambah bagi pengembangan pariwisata kuliner di daerah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Joko, D., Tegor, & Silitonga, F. (2023). *Metode Penelitian Terapan*. Deepublish.

Mulyadi, T., Putra, W. A., & Silitonga, F. (2022). Mutu brownies menjadi peluang usaha

rumahan. Jurnal Cafetaria, 3(2), 51-68.
Nasution, M. N., Silitonga, F., Cahayani, K., & Yuliarti, N. (2024). *Pariwisata dan Kewirausahaan* (Referensi). Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. http://repository.btp.ac.id/36/
Nur, M. N., Syaiful, H., Wiboyo, A. E., & Silitonga, F. (2022). Peranan Motivasi Sebagai Faktor Pendorong Minat Kunjungan Wisatawan Mancanegara. *Jurnal Menata*, *1*(2), 59–79.
Silitonga, F. (2023). Pengembangan Objek Wisata Sebagai Investasi Masyarakat di Pulau lance Batam. *Jurnal Keker Wisata*, *1*(1), 1–11.
Silitonga, F., Cahayani, K., Supriyono, T., & Andesta, I. (2024). Metode Penelitian Pariwisata. In A. E. Wiboyo (Ed.), *Puslitabmas BTP*. Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam. https://bukupuslib.btp.ac.id/index.php/penerbit-btp/catalog/book/5

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

ANALISIS PERAN INSTAGRAM DALAM KEPUTUSAN FOLLOWERS MELANJUTKAN STUDI DI BATAM TOURISM POLYTECHNIC

Kamelia Santika[1)], Arina Luthfini Lubis[2*)], Andri Wibowo[3)]
[1]Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[*2,3]Manajemen Divisi Kamar, Politeknik Pariwisata Batam
*email: a.luthfinilubis@gmail.com

ABSTRACT

This study evaluates the influence of Instagram @batamtourismpolytechnic on prospective students' decisions to enroll at the Batam Tourism Polytechnic (BTP). Data shows that the majority of respondents (82.9%) follow this account daily before registration, reflecting high engagement and interest in the content provided. Focusing on new students from the 2024 cohort in the Culinary Management program, the research collected data using a questionnaire with both open-ended and closed-ended questions. The questionnaire was designed to explore respondents' perceptions of the content on Instagram @batamtourismpolytechnic and how this content impacts their decision-making. The method employed is a qualitative design with a descriptive approach, allowing for an in-depth understanding of this phenomenon. The results indicate that most respondents actively follow the Instagram account and feel that the content significantly influences their decision to enroll at BTP. Specifically, 75.9% of respondents consider Instagram posts to have a large or very large impact on their enrollment decision, and 92.3% followed the account before registering. These findings suggest that Instagram content plays a significant role in the enrollment decision and offer opportunities to enhance engagement with prospective students through more relevant and informative content strategies. This research provides valuable insights into the role of social media in prospective students' academic decision-making.

Keywords: *Social Media, Instagram, Decision-Making, Further Studies, Followers*

ABSTRAK

Penelitian ini mengevaluasi pengaruh Instagram @batamtourismpolytechnic terhadap keputusan calon mahasiswa untuk mendaftar di Batam Tourism Polytechnic (BTP). Data menunjukkan bahwa mayoritas responden (82,9%) mengikuti akun ini setiap hari sebelum pendaftaran, mencerminkan keterlibatan tinggi dan ketertarikan terhadap konten yang disediakan. Dengan fokus pada mahasiswa baru angkatan 2024 di Program Studi Manajemen Kuliner, penelitian ini mengumpulkan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari pertanyaan terbuka dan tertutup. Kuesioner ini dirancang untuk mengeksplorasi persepsi responden terhadap konten Instagram @batamtourismpolytechnic dan bagaimana konten tersebut mempengaruhi keputusan mereka. Metode yang digunakan adalah desain kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang memungkinkan peneliti untuk menggali pemahaman mendalam mengenai fenomena ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden aktif mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic dan merasa konten yang disajikan mempengaruhi keputusan mereka untuk mendaftar di BTP. Sebanyak (75,9%) responden menganggap postingan Instagram berpengaruh besar atau sangat besar dalam keputusan pendaftaran, dan 92,3% mengikuti akun tersebut sebelum mendaftar. Temuan ini mengindikasikan bahwa konten Instagram berperan signifikan dalam keputusan pendaftaran dan menawarkan peluang untuk meningkatkan keterlibatan dengan calon mahasiswa melalui strategi konten yang lebih relevan dan informatif. Penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang peran media sosial dalam keputusan akademik calon mahasiswa.

Kata Kunci: Media Sosial, Instagram, Pengambilan Keputusan, Studi Lanjut, *Followers*

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi digital dalam beberapa dekade terakhir telah mendorong transformasi besar-besaran dalam strategi pemasaran. Digital marketing, sebagai salah satu inovasi terbesar di era digital, mengubah cara perusahaan dan organisasi berinteraksi dengan konsumen. Digital marketing mencakup berbagai taktik pemasaran yang memanfaatkan internet dan teknologi digital untuk menjangkau audiens dengan cara yang lebih terukur dan tepat sasaran. Menurut (Chaffey & Chadwick, 2019), digital marketing tidak hanya sekadar mempromosikan produk atau layanan, tetapi juga menciptakan interaksi dan hubungan jangka panjang dengan konsumen melalui berbagai saluran digital. Perguruan tinggi sebagai institusi yang perlu memperkenalkan program-program unggulan kepada calon mahasiswa, kini semakin banyak yang mengandalkan strategi digital marketing untuk meningkatkan visibilitas dan menarik minat siswa baru.

Salah satu media sosial yang paling banyak digunakan dalam strategi pemasaran digital saat ini adalah Instagram. Platform berbasis visual ini memiliki lebih dari 1 miliar pengguna aktif bulanan di seluruh dunia dan menawarkan fitur-fitur interaktif yang dapat menarik perhatian calon konsumen dengan cara yang lebih personal. Instagram memungkinkan institusi seperti Batam Tourism Polytechnic (BTP) untuk menyajikan konten-konten yang mendalam dan menarik, mulai dari foto kampus, video kegiatan mahasiswa, hingga tur virtual. Penelitian dari (Geyser, 2022) menunjukkan bahwa Instagram memiliki tingkat *engagement* yang lebih tinggi dibandingkan platform lainnya, membuatnya menjadi media yang ideal untuk membangun *brand awareness* dan menarik perhatian calon mahasiswa.

Selain itu, komunikasi melalui media sosial telah menjadi salah satu kunci keberhasilan pemasaran digital. Dengan sifatnya yang interaktif dan real-time, media sosial memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah antara institusi dan audiensnya. Dalam konteks perguruan tinggi, media sosial seperti Instagram tidak hanya menjadi alat untuk menyampaikan informasi, tetapi juga sebagai wadah bagi calon mahasiswa untuk bertanya, memberikan umpan balik, dan berinteraksi langsung dengan pihak kampus. Fitur seperti *Instagram Stories*, *Live Streaming*, dan *Direct Message* memudahkan calon mahasiswa untuk memperoleh informasi langsung dari kampus dan merasa terlibat secara emosional. Komunikasi ini membangun rasa keterhubungan yang lebih kuat dan dapat menjadi faktor penting dalam mempengaruhi keputusan calon mahasiswa untuk melanjutkan studi di perguruan tinggi tersebut.

Sementara itu, perkembangan perguruan tinggi di Batam sebagai pusat pendidikan dan industri semakin pesat. Batam, yang dikenal sebagai kawasan industri dan perdagangan, kini juga berkembang sebagai pusat pendidikan tinggi yang menawarkan berbagai program studi. Batam Tourism Polytechnic adalah salah satu institusi pendidikan tinggi yang menawarkan program studi pariwisata dengan fokus pada keterampilan dan pengetahuan praktis di bidang hospitality. Seiring meningkatnya minat terhadap sektor pariwisata di Indonesia, perguruan tinggi ini memiliki potensi besar untuk menarik minat calon mahasiswa baik dari dalam maupun luar negeri. Namun, tantangan yang dihadapi adalah bagaimana memperkuat citra institusi dan meningkatkan daya tariknya di tengah kompetisi yang semakin ketat.

Di era pendidikan saat ini, calon mahasiswa yang menjadi target utama perguruan tinggi adalah Generasi Z, yaitu generasi yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012. Generasi ini memiliki karakteristik yang sangat berbeda dari generasi sebelumnya, terutama dalam hal cara mereka menyerap informasi dan

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

mengambil keputusan. Generasi Z tumbuh dalam lingkungan yang sangat digital, di mana mereka terbiasa dengan akses cepat terhadap internet, media sosial, dan teknologi. Mereka dikenal sebagai *digital natives*, yang artinya mereka sangat mahir menggunakan berbagai platform digital untuk mencari informasi, berkomunikasi, dan bahkan membuat keputusan penting seperti memilih institusi pendidikan. Menurut penelitian dari (Francis & Hoefel, 2018), Generasi Z sangat mementingkan keaslian, visual yang menarik, dan pengalaman interaktif dalam konten yang mereka konsumsi.

Dalam konteks pendidikan, Generasi Z cenderung melakukan riset sendiri melalui media sosial dan internet sebelum memutuskan untuk melanjutkan studi di suatu perguruan tinggi. Mereka sering memanfaatkan platform seperti Instagram, YouTube, dan TikTok untuk mengeksplorasi kampus, melihat testimoni mahasiswa, serta mempelajari kegiatan dan fasilitas yang ditawarkan. Generasi ini lebih responsif terhadap konten yang informatif namun disajikan secara kreatif dan singkat, seperti video, gambar, atau infografik. Kecenderungan Gen Z untuk mencari informasi secara mandiri dan membuat keputusan berdasarkan pengalaman digital yang mereka temui, menjadikan media sosial, khususnya Instagram, sebagai alat yang sangat efektif bagi perguruan tinggi dalam menarik perhatian mereka dan membentuk keputusan untuk melanjutkan studi.

Dalam konteks persaingan, penggunaan media sosial sebagai alat pemasaran semakin krusial dalam menarik mahasiswa baru. Banyak perguruan tinggi yang kini beralih ke media sosial untuk menarik perhatian calon mahasiswa, mengingat platform ini efektif dalam menjangkau Generasi Z yang sangat terhubung dengan internet. Menurut (Francis & Hoefel, 2018), Generasi Z cenderung menggunakan media sosial sebagai sumber utama informasi, termasuk dalam mengambil keputusan terkait pendidikan. Perguruan tinggi yang tidak mampu mengikuti tren ini berisiko tertinggal dalam hal daya saing. Oleh karena itu, strategi pemasaran melalui media sosial tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada penciptaan konten visual yang menarik dan relevan, serta membangun engagement yang mendalam dengan calon mahasiswa.

Pemilihan judul "Analisis Peran Instagram dalam Keputusan Followers Melanjutkan Studi di Batam Tourism Polytechnic" didasarkan pada kebutuhan untuk memahami lebih dalam bagaimana Instagram sebagai salah satu platform utama digital marketing mempengaruhi keputusan calon mahasiswa. Fokus dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana konten yang diunggah oleh Batam Tourism Polytechnic membentuk persepsi followers tentang kampus tersebut, serta bagaimana interaksi di Instagram dapat membantu mereka dalam membuat keputusan untuk melanjutkan studi di sana.



Gambar 1. Tampilan Instagram BTP
Sumber: (Tim Marketing BTP, 2018)

Instagram Batam Tourism Polytechnic (BTP) saat ini menunjukkan performa yang cukup baik dengan total 3.160 postingan dan 11,3 ribu pengikut. Kehadiran digital yang kuat ini menunjukkan bahwa BTP secara konsisten berusaha menyajikan konten-konten yang

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

menarik dan relevan bagi audiensnya. Postingan tersebut kemungkinan mencakup berbagai informasi tentang kampus, program studi, kegiatan mahasiswa, hingga promosi destinasi wisata di Batam, yang relevan dengan pendidikan di bidang pariwisata. Selain itu, keberagaman konten yang disajikan juga mencerminkan upaya BTP untuk membangun citra yang positif di mata calon mahasiswa dan publik secara umum.

Dengan 4.828 akun yang diikuti, akun Instagram BTP juga tampak aktif dalam menjalin hubungan dan membangun jaringan yang luas di dunia pendidikan dan pariwisata. Akun yang diikuti kemungkinan meliputi berbagai instansi pendidikan, pariwisata, pemerintah, serta para pemangku kepentingan lainnya dalam sektor industri pariwisata. Hal ini menunjukkan strategi aktif BTP untuk membangun hubungan timbal balik dengan berbagai pihak, baik di dalam negeri maupun luar negeri, yang relevan dalam mendukung pengembangan institusi dan mahasiswa mereka. Kehadiran aktif dalam ekosistem digital ini membantu BTP memperluas jangkauan mereka dan terlibat dalam percakapan yang terjadi di dunia pendidikan dan pariwisata secara lebih luas.

Angka 11,3 ribu pengikut adalah indikator positif bahwa ada minat yang cukup besar dari publik terhadap konten yang diposting oleh BTP. Angka ini mencerminkan bahwa banyak individu dan organisasi yang tertarik untuk mengikuti perkembangan kampus ini, baik dari perspektif akademik maupun sebagai destinasi pariwisata. Para pengikut tersebut dapat terdiri dari calon mahasiswa, orang tua, industri terkait, hingga alumni yang ingin tetap terhubung dengan almamater mereka. Jumlah pengikut yang signifikan ini memberikan kesempatan kepada BTP untuk memanfaatkan platform Instagram sebagai sarana komunikasi yang efektif dalam menarik minat calon mahasiswa serta memperluas branding institusi.

Namun, jika melihat rasio antara pengikut dan akun yang diikuti, terdapat upaya yang jelas dari BTP untuk aktif membangun jaringan yang lebih luas di sektor pendidikan dan pariwisata. Hal ini bisa dimaknai sebagai strategi untuk menciptakan keterlibatan dua arah dengan komunitas, yang merupakan hal penting dalam pemasaran digital saat ini. Dengan mengikuti akun-akun lain yang relevan, BTP tidak hanya memperluas jangkauan, tetapi juga membuka peluang kolaborasi, baik dalam hal promosi, kerja sama akademis, maupun peluang kemitraan dengan industri pariwisata.

Keberadaan akun Instagram yang aktif ini menjadi aset penting bagi BTP dalam menjalankan strategi digital marketing. Instagram, sebagai platform media sosial yang visual, memungkinkan BTP untuk mempromosikan kampus, aktivitas mahasiswa, serta kegiatan akademis dan nonakademis dengan cara yang menarik dan mudah diakses oleh generasi muda, khususnya generasi Z, yang dikenal sangat aktif di media sosial. Dengan memanfaatkan Instagram secara efektif, BTP dapat lebih mudah menjangkau calon mahasiswa, mempengaruhi keputusan mereka untuk melanjutkan studi, dan sekaligus membangun reputasi sebagai institusi pendidikan terkemuka di bidang pariwisata.

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X
BATAM TOURISM POLYTECHNIC



Gambar 2. Data Power BI @batamtourismpolytechnic
Sumber: (Tim IT BTP, 2024)

Berdasarkan data dari Power BI Batam Tourism Polytechnic, Instagram menunjukkan persentase yang paling tinggi sebesar 33,43% dibandingkan dengan sumber lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa Instagram memiliki dampak atau kontribusi yang jauh lebih besar dalam konteks yang diukur dibandingkan platform atau sumber lainnya. Dengan angka ini, dapat disimpulkan bahwa Instagram merupakan saluran yang sangat efektif atau dominan dalam aspek yang sedang dianalisis, sehingga penting untuk fokus lebih pada pengoptimalan penggunaan Instagram untuk mencapai tujuan yang diinginkan di dalam proses penerimaan calon mahasiswa baru.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang signifikan bagi Batam Tourism Polytechnic. Dengan menganalisis perilaku followers dan efektivitas konten di Instagram, kampus dapat mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif dan fokus pada kebutuhan Generasi Z. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan panduan praktis mengenai jenis konten dan fitur Instagram yang paling berpengaruh dalam menarik minat calon mahasiswa. Sebagai hasilnya, perguruan tinggi dapat meningkatkan jumlah pendaftar dan membangun citra positif yang lebih kuat sebagai pilihan utama untuk melanjutkan studi di bidang pariwisata.

KAJIAN PUSTAKA

Digital Marketing

Pemasaran digital adalah promosi produk atau layanan melalui saluran digital seperti mesin pencari, situs web, media sosial, email, dan aplikasi mobile (Tandava, Tiwadi, & Dayama, 2021). Strategi ini muncul pada awal 1990-an ketika perusahaan mulai menjual produk secara online (Minculete & Olar, 2018). Salah satu keunggulan utama pemasaran digital adalah kemampuan untuk menilai kinerja kampanye secara *real-time*, memungkinkan perusahaan membuat penyesuaian yang tepat waktu (Visser, Sikkenga, & Berry, 2021). Pemasaran digital juga memungkinkan interaksi dua

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

arah antara perusahaan dan pelanggan serta memfasilitasi penargetan segmen konsumen yang spesifik. Strategi yang umum digunakan termasuk *Search Engine Optimization* (SEO), S*earch Engine Marketing* (SEM), pemasaran konten, dan analisis data (Tandava et al., 2021). Teknologi yang berkembang, khususnya di bidang *mobile*, serta harga data yang semakin terjangkau, telah mempercepat pertumbuhan pemasaran digital (Tandava et al., 2021).

Saluran digital, seperti media sosial dan SEO, menawarkan peluang besar bagi perusahaan melalui biaya yang lebih rendah dan peningkatan kesadaran merek (Dwivedi et al., 2021). Namun, pemasaran digital juga menghadapi tantangan, seperti ulasan negatif dari pelanggan dan keberadaan merek yang dianggap mengganggu secara online (Dwivedi et al., 2021). Selain itu, para pemasar perlu menghadapi kesulitan menarik perhatian pelanggan di berbagai platform media sosial (Taneja & Toombs, 2014). Di tengah tantangan ini, teknologi baru seperti kecerdasan buatan dan realitas tertambah diharapkan berperan penting dalam strategi pemasaran masa depan (Dwivedi et al., 2021). Meskipun demikian, pemasaran digital tetap menjadi komponen penting dalam strategi bisnis untuk bersaing secara global, membangun loyalitas merek, dan menjangkau audiens secara lebih efektif.

Instagram

Instagram adalah platform media sosial yang populer untuk berbagi foto dan video, yang telah mengalami pertumbuhan pesat sejak diluncurkan pada tahun 2010 (Yuheng, Lydia, & Kambhampati, 2017). Platform ini memungkinkan pengguna untuk membuat dan menampilkan citra diri ideal melalui unggahan mereka, yang dapat memicu berbagai persepsi dan tanggapan dari pengguna lain (Nerita & Noorrizki, 2023). Meskipun Instagram sangat populer, platform ini belum mendapatkan perhatian sebanyak platform media sosial lainnya dari para peneliti (Yuheng et al., 2017). Penelitian menunjukkan pola penggunaan yang bervariasi dan distribusi frekuensi yang khas, dengan lalu lintas harian melebihi 1 TB di tingkat kampus (Klenow, Williamson, Arlitt, & Keshvadi, 2019). Instagram memiliki sifat jejaring sosial yang berbeda dari situs media sosial populer lainnya, dengan pengguna biasanya memposting sekali seminggu dan sering membagikan lokasi mereka (Yuheng et al., 2017).

Sebagai alat pemasaran digital, Instagram telah terbukti mempengaruhi keputusan pembelian pengguna secara signifikan dengan mendorong mereka untuk mengkonsumsi produk yang ditampilkan dalam posting dan mengikuti profil untuk pembaruan produk (Silva & Cordeiro, 2020). Platform ini efektif dalam periklanan dan peningkatan penjualan melalui fitur-fitur seperti unggahan foto dan video, hashtag, penandaan lokasi, dan Instagram Ads (Kusuma & Sugandi, 2019). Selain itu, Instagram memainkan peran penting dalam proses keputusan pembelian konsumen dengan mempengaruhi kesadaran, kepuasan, dan pembentukan komunitas virtual (Augustinus & Agnes, 2020). Penelitian lain turut memperkuat temuan bahwa media sosial Instagram memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan penjualan (Asikin, Pristiwasa, & Lubis, 2024). Penelitian juga menunjukkan bahwa Instagram, ketika dikombinasikan dengan electronic *word-of-mouth* (E-WOM), memiliki efek signifikan dan simultan terhadap keputusan pembelian konsumen di berbagai industri (Mahpud, Muniroh, & Maulana, 2021).

Keputusan Pembeli

Proses pengambilan keputusan konsumen melibatkan beberapa tahap, termasuk pengenalan masalah, pencarian informasi, evaluasi alternatif, dan keputusan pembelian (Vishesh, 2020). Faktor-faktor seperti upaya pemasaran,

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

atribut produk, dan sumber informasi mempengaruhi proses ini. Mesin pencari berperan penting dalam fase pencarian informasi, mengurangi biaya pencarian, dan meningkatkan keterlibatan pelanggan (Zgódka, 2011). Proses perjalanan konsumen meliputi tiga tahap pengambilan keputusan: pra-pembelian, pembelian, dan pasca-pembelian, dengan titik kontak yang dikategorikan sebagai milik merek, dikelola oleh mitra, atau di luar kendali merek (Towers & Towers, 2022). Model *Hierarchic Analysis Procedure* (AHP) dapat digunakan untuk menganalisis keputusan kompleks dengan berbagai kriteria (Shahraki & Jannesari, 2012). Memahami proses dan perjalanan keputusan konsumen penting bagi organisasi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, memperbesar pangsa pasar, dan menghadapi persaingan bisnis secara efektif.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa proses keputusan konsumen lebih kompleks dari yang diperkirakan sebelumnya, seringkali melibatkan model keputusan multi-tahap (Shao, 2006). Upaya pemasaran seperti iklan dan penetapan harga sangat mempengaruhi keputusan konsumen sepanjang tahap-tahap ini (Vishesh, 2020). Digital marketing memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian dan kepuasan konsumen, dengan strategi seperti media sosial dan pemasaran mobile yang berdampak positif pada perilaku pembelian (Abdel Fattah Al-Azzam & Al-Mizeed, 2021). Digital marketing tidak hanya mempengaruhi keputusan pembelian tetapi juga memediasi kepuasan konsumen, dengan 45,5% konsumen mengalami peningkatan frekuensi pembelian dan 17,7% terpengaruh secara signifikan oleh keputusan pembelian mereka (Rahmani & Sarma, 2023). Temuan ini menunjukkan bahwa bisnis perlu mengadopsi strategi pemasaran digital untuk meningkatkan kesadaran merek, bersaing efektif di lingkungan komersial modern, dan mendorong penjualan (Abdel Fattah Al-Azzam & Al-Mizeed, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai fenomena sosial yang kompleks, terutama terkait bagaimana media sosial, khususnya Instagram, mempengaruhi keputusan mahasiswa baru dalam memilih Batam Tourism Polytechnic (BTP) sebagai tempat melanjutkan studi. Melalui pendekatan deskriptif, penelitian ini akan menggambarkan persepsi dan pengalaman mahasiswa baru mengenai peran Instagram dalam proses pengambilan keputusan mereka. Penelitian ini akan mengeksplorasi faktor-faktor apa saja yang dilihat oleh mahasiswa baru saat mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic, serta bagaimana konten di platform tersebut mempengaruhi keputusan mereka dalam memilih Program Studi Manajemen Kuliner.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa di Program Studi Manajemen Kuliner Batam Tourism Polytechnic. Namun, penelitian ini akan difokuskan pada sampel mahasiswa baru angkatan 2024 di program studi tersebut. Sampel akan diambil secara random, atau acak, untuk memastikan representasi yang objektif dari populasi mahasiswa baru. Dengan mengambil sampel secara random, penelitian ini bertujuan untuk mengurangi bias dan mendapatkan gambaran yang lebih umum tentang pandangan dan pengalaman mahasiswa baru terkait pengaruh Instagram dalam keputusan mereka untuk melanjutkan studi di BTP.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner ini akan disusun dengan menggunakan pertanyaan terbuka dan tertutup yang berkaitan dengan

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

penggunaan Instagram, persepsi tentang konten yang diunggah oleh @batamtourismpolytechnic, dan keputusan mereka untuk memilih melanjutkan studi di Batam Tourism Polytechnic. Kuesioner dipilih sebagai alat pengumpulan data karena memberikan fleksibilitas bagi responden dalam menjawab pertanyaan dengan lebih reflektif dan personal, sehingga data yang diperoleh lebih mendalam dan representatif. Kuesioner akan disebarkan secara online untuk memudahkan akses bagi mahasiswa baru.

Untuk menganalisis data, penelitian ini akan menggunakan teknik analisis deskriptif. Teknik ini digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai hasil kuesioner, mulai dari statistik sederhana seperti frekuensi jawaban, persentase, hingga interpretasi data yang lebih mendalam mengenai persepsi mahasiswa terhadap konten Instagram dan bagaimana hal tersebut mempengaruhi keputusan mereka. Analisis deskriptif juga akan membantu dalam mengidentifikasi pola-pola umum dalam jawaban responden serta memahami faktor-faktor yang paling berpengaruh dalam keputusan mahasiswa baru untuk memilih Batam Tourism Polytechnic sebagai tempat mereka melanjutkan studi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Batam Tourism Polytechnic (BTP) didirikan pada 9 Mei 2014 oleh Asman Abnur, SE., M.Si, pemilik Grup Vitka, yang menjadi induk dari institusi ini. Pendirian BTP mendapatkan dukungan dari berbagai pihak, termasuk Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung (NHI) dan Sekolah Tinggi Pariwisata Nusa Dua Bali, serta membentuk afiliasi dengan IMI Switzerland.



Gambar 3. Tampak Depan Kampus BTP
Sumber: (Tim Marketing BTP, 2019)

BTP secara resmi diakui oleh pemerintah pada 15 September 2014, saat diresmikan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pada waktu itu. Meskipun demikian, sejak 9 Mei 2014, BTP sudah memperoleh izin untuk membuka tiga Program Studi Diploma III, dengan surat izin nomor 92/E/O/2014. Pada 17 Oktober 2014, BTP menerima izin revisi yang memungkinkan peningkatan dari Program Diploma III menjadi Diploma IV, sesuai dengan surat izin nomor 504/E/O/2014.

Seiring pertumbuhan BTP, pada 27 Mei 2020, institusi ini memperoleh izin untuk membuka Program Pascasarjana Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata melalui Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 531/M/2020.

Saat ini, BTP memiliki tiga Program Studi yang telah terakreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT), dengan status akreditasi B untuk Program Diploma IV, dan C untuk Program Magister Terapan. Tim internal BTP sedang mempersiapkan dokumen untuk proses akreditasi ulang guna meningkatkan nilai akreditasi baik untuk program studi maupun akreditasi institusi secara keseluruhan.

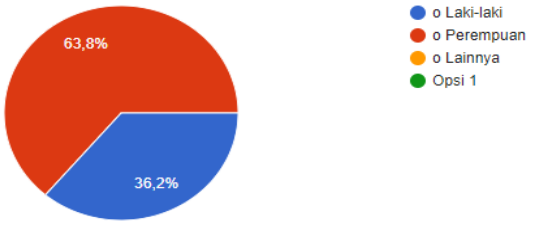
BTP juga memiliki berbagai kemitraan dengan institusi dalam negeri maupun internasional. Selain itu, BTP bekerja sama dengan pemerintah daerah serta hotel-hotel bintang lima di tingkat nasional dan

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

internasional. Berdasarkan kemajuan tersebut, BTP terus menunjukkan pertumbuhan yang positif dan berkembang menjadi salah satu politeknik swasta terkemuka di bidang pariwisata, dalam mendukung peran Tri Dharma Perguruan Tinggi di Indonesia.

Karakteristik Responden

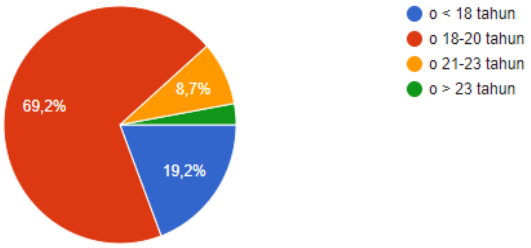
Karakteristik pengunjung perlu ditelaah dengan cermat, karena dapat mempengaruhi validitas dan akurasi hasil penelitian secara keseluruhan (Safira, Wibowo, & Lubis, 2023). Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat perbedaan signifikan dalam proporsi gender dari mereka yang mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic sebelum mendaftar. Sebanyak 63,8% pengikut adalah perempuan, sementara 36,2% adalah laki-laki. Tidak ada pengikut dari kategori gender lain yang terdaftar dalam data ini.



Gambar 4. Proporsi Gender Responden
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Temuan ini menunjukkan bahwa akun Instagram ini lebih menarik bagi calon mahasiswa perempuan dibandingkan laki-laki. Perbedaan ini bisa mencerminkan variasi dalam minat atau kebutuhan informasi antara gender, atau mungkin menunjukkan bahwa strategi konten saat ini lebih resonan dengan audiens perempuan. Untuk mencapai audiens yang lebih seimbang, mungkin perlu dipertimbangkan penyesuaian dalam konten dan strategi pemasaran untuk menarik lebih banyak laki-laki, serta memastikan bahwa informasi yang disajikan relevan dan menarik bagi semua gender.

Berdasarkan data yang diperoleh, distribusi usia responden yang mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic sebelum memulai pendaftaran menunjukkan variasi yang signifikan. Mayoritas, yaitu 69,2%, adalah individu berusia antara 18 hingga 20 tahun, menunjukkan bahwa kelompok usia ini merupakan audiens utama yang paling aktif mengikuti akun tersebut.



Gambar 5. Proporsi Usia Responden
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Kelompok usia di bawah 18 tahun menyumbang 19,2% dari pengikut, menandakan bahwa meskipun mereka masih relatif muda, mereka juga menunjukkan minat terhadap informasi yang disediakan. Sebaliknya, hanya 8,7% dari pengikut berada dalam rentang usia 21 hingga 23 tahun, dan 2,9% berada di atas 23 tahun, menunjukkan bahwa akun ini kurang menarik bagi individu yang lebih tua. Temuan ini mengindikasikan bahwa akun Instagram @batamtourismpolytechnic paling efektif dalam menjangkau dan melibatkan calon mahasiswa muda, namun ada peluang untuk mengembangkan strategi yang lebih sesuai untuk menarik perhatian kelompok usia yang lebih tua.

Berdasarkan data yang diperoleh, seluruh responden dari kalangan mahasiswa baru, yaitu 100%, mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic sebelum memulai pendaftaran. Sebaliknya, tidak ada calon mahasiswa yang melaporkan mengikuti akun tersebut.

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

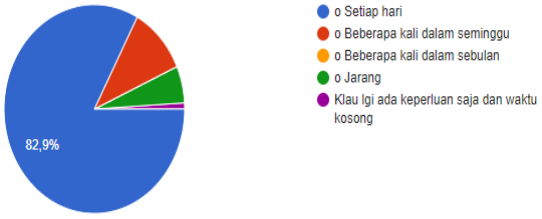


Gambar 6. Proporsi Kategori Responden
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Temuan ini menunjukkan bahwa akun Instagram tersebut memiliki daya tarik dan relevansi yang sangat kuat di kalangan mahasiswa baru, namun belum mampu menarik perhatian calon mahasiswa yang belum terdaftar. Daya tarik yang kuat memainkan peran penting dalam meningkatkan kepuasan pelanggan, menciptakan pengalaman positif yang berkesan dan membangun loyalitas jangka panjang (Morysa & Lubis, 2023). Hal ini bisa mengindikasikan bahwa meskipun akun tersebut efektif dalam menyediakan informasi yang bermanfaat bagi mereka yang sudah diterima, ada kebutuhan untuk meningkatkan upaya pemasaran dan konten untuk menjangkau calon mahasiswa yang masih dalam tahap pendaftaran atau pertimbangan. Strategi komunikasi dan promosi yang lebih fokus pada calon mahasiswa dapat membantu memperluas jangkauan dan dampak akun Instagram ini.

Pembahasan

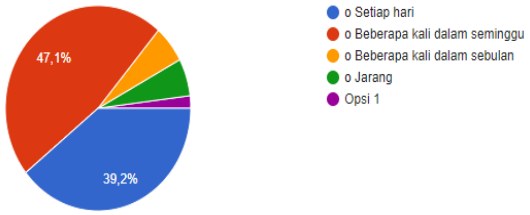
Berdasarkan data yang diperoleh, mayoritas responden, yaitu 82,9%, mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic setiap hari sebelum memulai pendaftaran. Angka ini menunjukkan tingkat keterlibatan yang sangat tinggi dan konsisten dari para calon mahasiswa, yang kemungkinan besar mengindikasikan minat dan kebutuhan yang besar terhadap informasi yang disediakan oleh akun tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa instagram memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan konsumen, karena platform ini memainkan peran penting dalam membentuk persepsi dan harapan mereka melalui visual dan interaksi yang menarik (Mabruroh, Supardi, & Lubis, 2023).



Gambar 7. Minat Atas Informasi Instagram
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Sebaliknya, hanya 8,55% responden yang mengikuti akun beberapa kali dalam seminggu, dan 8,40% jarang mengikuti, menunjukkan bahwa ada sebagian kecil audiens yang memiliki frekuensi keterlibatan yang lebih rendah. Sangat sedikit responden, yakni 0,05%, yang mengikuti akun hanya jika ada keperluan dan waktu kosong, menandakan bahwa kebanyakan orang yang terlibat dengan akun ini melakukannya secara rutin dan bukan hanya dalam keadaan tertentu. Keseluruhan data ini menunjukkan bahwa akun Instagram @batamtourismpolytechnic memiliki basis pengikut yang sangat aktif, tetapi juga menunjukkan adanya peluang untuk meningkatkan keterlibatan lebih lanjut dengan mereka yang tidak mengikuti secara rutin.

Berdasarkan data yang ada, mayoritas responden aktif mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic sebelum memulai pendaftaran, dengan 47,1% mengikuti beberapa kali dalam seminggu dan 39,2% mengikuti setiap hari. Hal ini menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi dan konsisten dengan akun tersebut, yang bisa menunjukkan ketertarikan yang kuat terhadap informasi yang dibagikan.

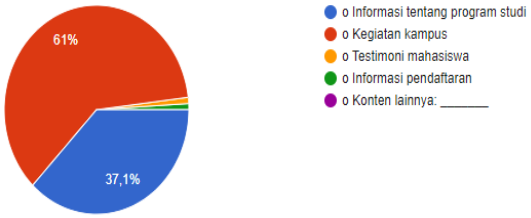


Gambar 8. Frekuensi Keaktifan Pengunjung
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

Sebaliknya, hanya 7% responden yang mengikuti akun tersebut beberapa kali dalam sebulan dan 7% lainnya yang jarang melakukannya, menunjukkan bahwa sebagian kecil audiens memiliki frekuensi keterlibatan yang rendah. Opsi lain, yang diisi oleh 1% responden, mungkin mencakup alasan yang lebih spesifik atau tidak umum. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa akun Instagram tersebut efektif dalam menarik perhatian calon mahasiswa secara rutin, tetapi ada kesempatan untuk lebih meningkatkan keterlibatan bagi mereka yang tidak mengikuti secara teratur.

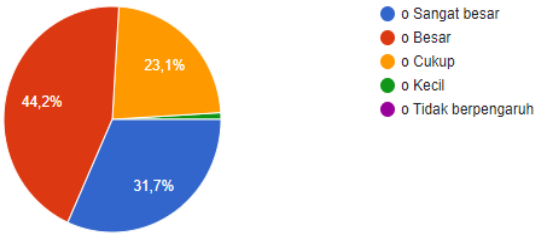
Berdasarkan data yang diperoleh, mayoritas responden mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic untuk mendapatkan informasi mengenai kegiatan kampus, dengan persentase mencapai 61%. Hal ini menunjukkan bahwa konten tentang kegiatan kampus paling banyak diminati dan dianggap relevan oleh calon mahasiswa.



Gambar 9. Konten Instagram @batamtourismpolytechnic
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Sebaliknya, hanya 37,1% responden yang mengikuti akun tersebut untuk informasi terkait program studi, dan angka yang jauh lebih kecil, yakni 1,45%, mengikuti akun untuk testimoni mahasiswa dan informasi pendaftaran. Data ini mengindikasikan bahwa meskipun informasi mengenai kegiatan kampus memiliki daya tarik yang kuat, ada potensi untuk meningkatkan jangkauan dan keterlibatan melalui peningkatan konten mengenai program studi, testimoni mahasiswa, dan informasi pendaftaran. Dengan memfokuskan upaya pada area-area yang kurang diperhatikan, seperti testimoni mahasiswa dan detail pendaftaran, akun Instagram ini dapat menjadi sumber informasi yang lebih komprehensif dan bermanfaat bagi calon mahasiswa.

Dari data yang diperoleh mengenai pengaruh postingan di Instagram @batamtourismpolytechnic terhadap keputusan pendaftaran di BTP, terlihat bahwa sebagian besar responden merasa bahwa media sosial memiliki dampak yang signifikan. Secara rinci, 44,2% responden menganggap pengaruhnya besar, sementara 31,7% lainnya merasa pengaruhnya sangat besar.

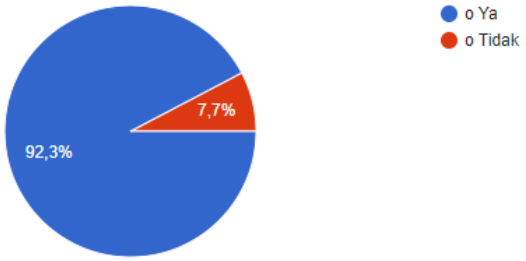


Gambar 10. Pengaruh Postingan Kepada Keputusan Pendaftaran di BTP
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Gabungan kedua kategori ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden menganggap postingan di Instagram memainkan peran yang sangat penting dalam keputusan mereka untuk mendaftar. Selain itu, 23,1% responden menyatakan pengaruhnya cukup, yang juga menambah bukti bahwa media sosial berkontribusi secara signifikan dalam proses pengambilan keputusan. Hanya 1% responden yang merasa bahwa postingan tersebut tidak berpengaruh sama sekali, menegaskan bahwa mayoritas calon pendaftar menganggap media sosial sebagai sumber informasi yang bernilai. Daya tarik yang jelas memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan konsumen, seperti yang didukung oleh penelitian lain yang menunjukkan bahwa elemen-elemen menarik dapat mempengaruhi pilihan konsumen dan meningkatkan preferensi terhadap produk atau layanan tertentu (Setiawan, Lubis, & Supardi, 2023). Analisis ini menggarisbawahi pentingnya kehadiran digital dan strategi pemasaran

JURSIMA
Jurnal Sistem Informasi & Manajemen
ISSN : 2338-1523, E-ISSN: 2541- 576X

melalui media sosial dalam menarik calon pendaftar.



Gambar 11. Data Follower @batamtourismpolytechnic
Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Berdasarkan data yang diperoleh, terlihat bahwa mayoritas responden, yaitu 92,3%, mengikuti akun Instagram @batamtourismpolytechnic sebelum memutuskan untuk mendaftar. Hal ini menunjukkan bahwa media sosial, khususnya Instagram, memainkan peran yang signifikan dalam proses pengambilan keputusan mereka. Dengan informasi yang diperoleh dari akun tersebut, calon pendaftar mungkin merasa lebih yakin dan terinformasi tentang program yang ditawarkan. Sebaliknya, hanya 7,7% responden yang tidak mengikuti akun tersebut, menunjukkan bahwa meskipun sebagian kecil tetap mendaftar tanpa mengandalkan informasi dari media sosial, mayoritas calon pendaftar masih sangat bergantung pada platform ini untuk mendapatkan informasi yang relevan.

Analisis Data Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, data menunjukkan bahwa Instagram @batamtourismpolytechnic memainkan peran penting dalam keputusan calon mahasiswa untuk mendaftar di BTP. Sebagian besar responden (82,9%) secara aktif mengikuti akun ini setiap hari sebelum mendaftar. Ini menunjukkan bahwa konten Instagram tersebut sangat menarik dan relevan dengan kebutuhan calon mahasiswa.

Selain itu, sebanyak 75,9% responden menganggap bahwa postingan di Instagram memiliki pengaruh besar atau sangat besar terhadap keputusan mereka untuk memilih BTP sebagai tempat studi. Hal ini menunjukkan bahwa media sosial, khususnya Instagram, memiliki potensi besar dalam menarik minat calon mahasiswa dan mempengaruhi keputusan mereka dalam proses pendaftaran.

Namun, penelitian ini juga menemukan bahwa ada sekitar 17,1% responden yang frekuensi keterlibatannya dengan akun Instagram lebih rendah. Ini bisa menjadi indikasi bahwa konten yang disajikan masih memiliki ruang untuk perbaikan dalam hal relevansi dan jangkauan. Lebih spesifik lagi, konten yang lebih informatif terkait program studi, testimoni mahasiswa, dan informasi pendaftaran dapat lebih ditingkatkan untuk menarik minat audiens yang lebih luas.

Rekomendasi

Penting bagi BTP untuk terus mengoptimalkan strategi kontennya guna menarik minat calon mahasiswa yang lebih luas. Salah satu langkah penting adalah mengoptimalkan konten yang lebih relevan dan informatif terkait program studi, prospek karir, dan pengalaman nyata dari mahasiswa dan alumni. Konten-konten semacam ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas dan menarik bagi calon mahasiswa tentang kehidupan akademik dan peluang yang tersedia di BTP. Selain itu, penyajian testimoni personal dari mahasiswa dan alumni dalam format video atau cerita inspiratif juga dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkuat keputusan calon mahasiswa dalam memilih BTP.

Di samping itu, interaksi langsung dengan pengikut melalui fitur-fitur seperti Q&A, sesi live, dan konten interaktif lainnya akan semakin memperkuat engagement dengan calon mahasiswa. Aktivitas semacam ini memungkinkan calon mahasiswa untuk bertanya langsung kepada dosen, mahasiswa aktif, atau alumni mengenai berbagai hal terkait perkuliahan di BTP, sehingga mereka mendapatkan informasi yang lebih

personal dan sesuai dengan kebutuhan mereka.

Selain konten, BTP juga perlu meningkatkan penyajian informasi pendaftaran dan beasiswa secara lebih sistematis dan mudah diakses. Konten yang jelas tentang jalur pendaftaran, jadwal penerimaan, serta beasiswa yang tersedia akan membantu calon mahasiswa memahami proses administrasi dan kesempatan yang dapat mereka manfaatkan.

Dengan pemanfaatan tools analitik media sosial, BTP dapat terus memantau kinerja kontennya dan memahami preferensi audiens secara lebih mendalam. Analisis kepuasan pengunjung sangat penting karena dapat mempengaruhi keputusan mereka untuk kembali berkunjung; pengalaman yang positif dapat mendorong kunjungan ulang dan membangun loyalitas jangka panjang (Nurliza, Wibowo, & Lubis, 2024). Data ini bisa menjadi panduan dalam mengadaptasi strategi konten yang lebih efektif dan sesuai dengan minat serta kebutuhan calon mahasiswa. Implementasi rekomendasi-rekomendasi ini diharapkan dapat membantu BTP memperkuat daya tariknya dan meningkatkan jumlah pendaftar di masa mendatang.

SIMPULAN

Penelitian ini menegaskan peran penting Instagram dalam strategi pemasaran digital Batam Tourism Polytechnic (BTP). Instagram efektif untuk menarik perhatian calon mahasiswa, terutama di kalangan Generasi Z yang tertarik pada konten visual dan interaktif, serta membantu memperkuat citra institusi di mata mereka. Data menunjukkan bahwa Instagram memberikan kontribusi signifikan dalam pemasaran BTP, dengan persentase tertinggi sebesar 33,43% dibandingkan sumber lainnya. Oleh karena itu, memanfaatkan Instagram secara optimal dapat meningkatkan keterlibatan calon mahasiswa, memperluas jangkauan, dan membangun reputasi BTP sebagai institusi pendidikan unggulan di bidang pariwisata.

Hasil pengumpulan dan analisis data kuesioner menunjukkan bahwa akun Instagram @batamtourismpolytechnic memiliki pengaruh signifikan dalam proses keputusan pendaftaran calon mahasiswa. Mayoritas responden, yakni 82,9%, mengikuti akun ini setiap hari sebelum mendaftar, mengindikasikan tingkat keterlibatan yang sangat tinggi dan minat besar terhadap informasi yang disediakan. Konten mengenai kegiatan kampus merupakan yang paling diminati oleh 61% responden, sedangkan informasi terkait program studi dan testimoni mahasiswa memiliki daya tarik yang lebih rendah. Data juga mengungkapkan bahwa 44,2% responden merasa pengaruh postingan Instagram sangat besar dalam keputusan pendaftaran, dan 92,3% mengikuti akun tersebut sebelum memutuskan untuk mendaftar. Meskipun sebagian besar responden terlibat secara aktif, terdapat peluang untuk meningkatkan keterlibatan bagi audiens yang kurang aktif dengan fokus pada konten program studi dan informasi pendaftaran. Secara keseluruhan, Instagram berperan penting dalam membentuk keputusan pendaftaran dan harus dimanfaatkan secara maksimal untuk meningkatkan daya tarik dan efektivitas strategi pemasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Batam Tourism Polytechnic (BTP) atas data yang telah diberikan untuk mendukung penelitian ini. Terima kasih juga kepada Ketua Program Studi Manajemen Kuliner serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan penuh selama proses penelitian. Ucapan terima kasih khusus saya sampaikan kepada dosen pembimbing, Ibu Arina Luthfini Lubis, yang dengan sabar memberikan arahan, bimbingan, dan

motivasi sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Dukungan dan kontribusi dari semua pihak sangat berarti bagi keberhasilan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abdel Fattah Al-Azzam, & Al-Mizeed, K. (2021). The Effect of Digital Marketing on Purchasing Decisions: A Case Study in Jordan. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *8*(5), 0455–0463. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0455

Asikin, N., Pristiwasa, I. W. T. K., & Lubis, A. L. (2024). Pengaruh Media Sosial Instagram Terhadap Penjualan Kamar di Beverly Hotel Batam. *Pariwisata Budaya: Jurnal Ilmiah Pariwisata Agama Dan Budaya*, *9*(1), 101–116.

Augustinus, D. C., & Agnes. (2020). The Impact of Instagram Marketing Adoption Towards Consumer Purchase Decision on Fashion. *JIM UPB (Jurnal Ilmiah Manajemen Universitas Putera Batam)*, *8*(2), 1–25. https://doi.org/10.33884/jimupb.v8i2.1641

Chaffey, D., & Chadwick, E. F. (2019). *Digital Marketing: Strategy, Implementation, and Practice*. United Kingdom (England): Pearson Education.

Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., … Karjaluoto, H. (2021). Setting the Future of Digital and Social Media Marketing Research: Perspectives and Research Propositions. *International Journal of Information Management*, *59*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102168

Francis, T., & Hoefel, F. (2018). "True Gen": Generation Z and its implications for companies. In *McKinsey & Company*. Retrieved from https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Consumer Packaged Goods/Our Insights/True Gen Generation Z and its implications for companies/Generation-Z-and-its-implication-for-companies.ashx

Geyser, W. (2022). *The State of Influencer Marketing 2022: Benchmark Report*. Retrieved from https://influencermarketinghub.com/influencer-marketing-benchmark-report/

Klenow, S. B., Williamson, C., Arlitt, M., & Keshvadi, S. (2019). Campus-Level Instagram Traffic: A Case Study. *IEEE 27th International Symposium on Modeling, Analysis, and Simulation of Computer and Telecommunication Systems (MASCOTS)*, 228–234. https://doi.org/10.1109/MASCOTS.2019.00032

Kusuma, D. F., & Sugandi, M. S. (2019). Strategi Pemanfaatan Instagram Sebagai Media Komunikasi Pemasaran Digital Yang Dilakukan Oleh Dino Donuts. *Jurnal Manajemen Komunikasi*, *3*(1), 18–33. https://doi.org/10.24198/jmk.v3i1.12963

Mabruroh, S. K., Supardi, & Lubis, A. L. (2023). Pengaruh Instagram Terhadap Keputusan Pengunjung Untuk Berwisata ke Mega Wisata Ocarina Kota Batam. *Jurnal Sistem Informasi & Manajemen*, *11*(3), 388–398.

Mahpud, M. S., Muniroh, L., & Maulana, H. (2021). Pengaruh Media Sosial Instagram dan E-Wom (Electronic Word of Mouth) Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen. *Indonesian Journal of Innovation Multidisipliner Research*, *2*(1), 32–44. Retrieved from https://docplayer.info/221239750-Pengaruh-media-sosial-instagram-dan-tiktok-terhadap-pembentukan-budaya-alone-together-studi-kasus-

pada-mahasiswa-telkom-university-skripsi.html

Minculete, G., & Olar, P. (2018). Approaches to the Modern Concept of Digital Marketing. *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION*, *24*(2), 63–69. https://doi.org/10.1515/kbo-2018-0067

Morysa, J., & Lubis, A. L. (2023). Daya Tarik Wisata Puncak Beliung Batam : Pengaruh Amenitas , Pelayanan , dan Fasilitas Terhadap Kepuasan Wisatawan. *Jurnal Kepariwisataan Dan Hospitalitas*, *7*(2), 279–292.

Nerita, R. S., & Noorrizki, R. D. (2023). Persepsi Terhadap Citra Diri Pengguna Media Sosial Instagram. *Flourishing Journal*, *2*(6), 435–439. https://doi.org/10.17977/um070v2i62022p435-439

Nurliza, Wibowo, A., & Lubis, A. L. (2024). Analisis Kepuasan Pengunjung Pada Objek Wisata Pantai Tanjung Pinggir Di Batam. *Jurnal Mekar*, *2*(2), 43–51. https://doi.org/10.59193/jmr.v2i2.238

Rahmani, M. S., & Sarma, R. K. (2023). Catalysing Choices: The Impact of Digital Marketing on Purchase Behaviour. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, *5*(5), 1–11. Retrieved from https://www.ijfmr.com/papers/2023/5/6468.pdf

Safira, P., Wibowo, A., & Lubis, A. L. (2023). Karakteristik Pengunjung Objek Wisata Piugus Resort Desa Belibak di Kepulauan Anambas Riau. *Journal of Tourism and Interdisciplinary Studies*, *3*(2), 84–98. Retrieved from https://jotis.triatmamulya.ac.id/index.php/jotis/article/view/122

Setiawan, S. K. I., Lubis, A. L., & Supardi, S. (2023). The Influence of 3A (Attractions, Accessibility, and Amenities) on Tourists' Decisions to Visit Ciptaland Beach, Batam City. *E-Journal of Tourism*, *10*(2), 287. https://doi.org/10.24922/eot.v10i2.108066

Shao, W. (2006). Consumer Decision-Making : An Empirical Exploration of Multi-Phased Decision Processes (Griffith University). Griffith University. https://doi.org/10.25904/1912/3685

Silva, S. M. B. Q. e, & Cordeiro, A. T. (2020). 'Seguindo!' Marketing digital, Instagram e consumo. *Cadernos de Gestão e Empreendedorismo*, *8*(2), 153–164. https://doi.org/10.32888/cge.v8i2.42263

Tandava, A. R., Tiwadi, V., & Dayama, R. (2021). A Review on Digital Marketing. *EPRA International Journal of Economics, Business and Management Studies (EBMS)*, *8*(10), 35–38. https://doi.org/10.36713/epra1013

Taneja, S., & Toombs, L. (2014). Putting A Face on Small Business: Visibility, Viability Marketing, and Sustainability The Impact of Social Media on Small Business. *Academy of Marketing Studies Journal*, *18*(1), 217–227.

Tim IT BTP. (2024). *Data Power BI BTP*. Batam. Retrieved from https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMmJmNDIzMzgtNTQ1Mi00MzZkLTk0YjctMjQ5ODgyMDRmZjIzIiwidCI6Ijk0MGVhNjc4LWE3NjYtNDlkYy05MTUyLTc3MjA2YWJlYjFjZCIsImMiOjEwfQ%3D%3D

Tim Marketing BTP. (2018). Instagram @batamtourismpolytechnic. Retrieved June 20, 2024, from Politeknik Pariwisata Batam website: https://www.instagram.com/batamtourismpolytechnic?igsh=MXdnbG1ibGl6bnA4NA==

Tim Marketing BTP. (2019). *Company Profile*. Batam.

Towers, A., & Towers, N. (2022). Framing The Customer Journey: Touch Point Categories and Decision-Making

Process Stages. *International Journal of Retail and Distribution Management*, *50*(3), 317–341. https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0296

Vishesh. (2020). Customer Decision-Making Process and the Effect of Marketing on The Final Purchase Decision. *Journal of Management Research and Analysis*, *5*(3), 304–311. https://doi.org/10.18231/2394-2770.2018.0048

Visser, M., Sikkenga, B., & Berry, M. (2021). Digital marketing fundamentals: From strategy to ROI. In *Noordhoff Uitgevers* (2nd ed.). Utrecht: Noordhoff Uitgevers. https://doi.org/10.4324/9781003021674

Yuheng, H., Lydia, M., & Kambhampati, S. (2017). A First Analysis of Instagram Photo Content and User Types. *Frontiers of Mathematics in China*, *12*(1), 247–260. Retrieved from https://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM14/paper/view/8118/8087

Zgódka, M. (2011). Influence of Search Engines on Customer Decision Process. *Proceedings of The Federated Conference on Computer Science and Information Systems*, 341–344.

RESTAURANT AND CAFE MARKETING STRATEGY ON INSTAGRAM: TIBAN BATAM CULINARY BUSINESS ANALYSIS

Arina Luthfini Lubis[1]*, Miratia Afriani[2]

[1]Prodi Manajemen Divisi Kamar, Politeknik Pariwisata Batam
[2] Prodi Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemasaran restoran dan kafe melalui Instagram terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi bisnis kuliner di daerah Tiban, Kota Batam. Latar belakang penelitian ini didorong oleh peningkatan penggunaan media sosial, khususnya Instagram, sebagai alat pemasaran yang efektif di industri kuliner. Instagram memungkinkan pengusaha kuliner untuk mempromosikan produk mereka secara visual dengan cepat dan menarik, yang dapat mempengaruhi perilaku konsumen. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yang melibatkan survei kepada 100 konsumen yang aktif mengikuti akun Instagram restoran dan kafe di daerah Tiban. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dan wawancara, sedangkan teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif untuk melihat pengaruh pemasaran melalui Instagram terhadap keputusan konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis konten Instagram, seperti video proses pembuatan makanan, infografis promo, dan foto makanan, memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran atau kafe. Video dan infografis terbukti lebih menarik perhatian dan meningkatkan interaksi dengan pengikut, yang pada gilirannya mendorong pengunjung untuk datang. Frekuensi posting dan *respons* terhadap komentar juga berperan penting dalam memperkuat hubungan dengan audiens. Kesimpulannya, pemasaran melalui Instagram terbukti efektif dalam menarik konsumen untuk mengunjungi restoran dan kafe di Tiban, Batam. Oleh karena itu, pengusaha kuliner disarankan untuk memanfaatkan Instagram secara optimal dengan fokus pada jenis konten yang menarik dan meningkatkan interaksi dengan pengikut.

Kata Kunci: Pemasaran Instagram, Restoran, Kafe, Keputusan Konsumen, Bisnis Kuliner

ABSTRACT

This research aims to analyze the influence of restaurant and cafe marketing via Instagram on consumers' decisions to visit culinary businesses in the Tiban area, Batam City. The background to this research is driven by the increasing use of social media, especially Instagram, as an effective marketing tool in the culinary industry. Instagram allows culinary entrepreneurs to promote their products visually quickly and attractively, which can influence consumer behavior. The research method used was descriptive with a quantitative approach, which involved a survey of 100 consumers who actively follow Instagram accounts of restaurants and cafes in the Tiban area. Data collection techniques are carried out through questionnaires and interviews, while data analysis techniques use descriptive analysis to see the influence of marketing via Instagram on consumer decisions. The research results show that the type of Instagram content, such as videos of the food making process, promo infographics, and food photos, has a significant influence on consumers' decisions to visit restaurants or cafes. Videos and infographics are proven to attract more attention and increase engagement with followers, which in turn encourages visitors to come. Frequency of posting and response to comments also plays an important role in strengthening the relationship with the audience. In conclusion, marketing via Instagram has proven effective in attracting consumers to visit restaurants and cafes in Tiban, Batam. Therefore, culinary entrepreneurs are advised to make optimal use of Instagram by focusing on interesting types of content and increasing interaction with followers.

Keywords: Instagram Marketing, Restaurants, Cafes, Consumer Decisions, Culinary Business

PENDAHULUAN

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, media sosial telah menjadi sarana pemasaran yang sangat penting bagi pelaku bisnis, termasuk di sektor kuliner. Instagram, sebagai salah satu platform media sosial terpopuler, memberikan peluang besar bagi restoran dan kafe untuk memperkenalkan produk mereka kepada khalayak yang lebih luas. Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa pemanfaatan media sosial secara efektif dapat meningkatkan penjualan secara signifikan (Asikin, Pristiwasa, & Lubis, 2024). Dengan jumlah pengguna aktif yang terus meningkat, Instagram menawarkan berbagai fitur yang memungkinkan bisnis kuliner untuk menampilkan foto dan video menarik dari menu mereka (Anggraini, Sewaka, & Rahmayanti, 2024), berinteraksi langsung dengan konsumen (Setya & Boer, 2024), serta membangun komunitas *online* yang setia.

Kota Batam, sebagai salah satu pusat ekonomi yang berkembang pesat di Indonesia, khususnya di daerah Tiban, memiliki sejumlah besar restoran dan kafe yang berkompetisi untuk menarik perhatian konsumen lokal

maupun wisatawan. Daerah Tiban, yang terkenal dengan suasana yang lebih santai dan berkembangnya kawasan pemukiman, menjadi salah satu lokasi strategis bagi bisnis kuliner untuk berkembang. Banyak restoran dan kafe di Tiban yang mulai memanfaatkan Instagram sebagai alat pemasaran, namun tidak semuanya dapat mengoptimalkan potensi platform tersebut.

Beberapa restoran dan kafe di Tiban, meskipun aktif di Instagram, belum sepenuhnya memahami bagaimana cara membuat konten yang efektif dan konsisten untuk menarik minat konsumen. Berbagai kendala seperti pengelolaan waktu, pemahaman yang terbatas tentang algoritma Instagram, dan kurangnya strategi yang terencana sering kali menjadi tantangan bagi pemilik bisnis kuliner di daerah ini. Selain itu, meskipun Instagram dapat meningkatkan visibilitas sebuah restoran atau kafe, tidak semua penggunaan Instagram memberikan dampak signifikan terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi tempat tersebut (Maulana & Aprianti, 2022).

Dalam konteks ini, penting untuk meneliti bagaimana restoran dan kafe di daerah Tiban Batam memanfaatkan Instagram sebagai platform pemasaran. Dengan mengidentifikasi strategi yang diterapkan serta faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaannya, penelitian ini bertujuan untuk memberikan panduan yang lebih terstruktur bagi pelaku bisnis kuliner di daerah tersebut dalam memaksimalkan penggunaan Instagram untuk mencapai tujuan pemasaran mereka. Pemahaman yang lebih baik tentang praktik pemasaran yang efektif melalui Instagram di Tiban akan membantu restoran dan kafe dalam memperbaiki strategi mereka untuk tetap kompetitif dan relevan di pasar yang terus berkembang.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah bagaimana strategi pemasaran melalui Instagram diterapkan pada restoran dan kafe di Kota Batam. Beberapa pertanyaan yang perlu dijawab dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana restoran dan kafe di Batam memanfaatkan Instagram sebagai alat pemasaran?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan Instagram dalam pemasaran restoran dan kafe di Batam?
3. Bagaimana dampak penggunaan Instagram terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran atau kafe di Batam?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan menggali pemanfaatan Instagram sebagai strategi pemasaran pada restoran dan kafe di Kota Batam. Secara spesifik, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengidentifikasi bagaimana restoran dan kafe di Batam mengaplikasikan Instagram dalam strategi pemasaran mereka.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan strategi pemasaran melalui Instagram pada bisnis kuliner di Batam.
3. Untuk menilai dampak penggunaan Instagram terhadap keputusan konsumen dalam memilih restoran atau kafe di Batam.

Dengan tujuan ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai potensi Instagram sebagai platform pemasaran yang efektif bagi pelaku bisnis kuliner di Batam, serta memberikan rekomendasi bagi pengusaha restoran dan kafe untuk mengoptimalkan penggunaan Instagram sebagai alat untuk menarik pelanggan.

Meskipun banyak penelitian terkait pemasaran melalui Instagram di Indonesia, penelitian yang fokus pada restoran dan kafe di Batam masih terbatas. Beberapa studi yang ada lebih umum membahas pemasaran digital di berbagai kota besar di Indonesia, seperti Jakarta dan Surabaya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan literatur dengan meneliti secara spesifik bagaimana restoran dan kafe di daerah Tiban, Batam, memanfaatkan Instagram sebagai strategi pemasaran mereka. Penelitian ini akan memberikan wawasan tentang dinamika pemasaran media sosial di Batam, yang memiliki karakteristik pasar yang berbeda dengan kota-kota besar lainnya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori pemasaran digital dalam industri kuliner, khususnya terkait dengan penggunaan Instagram di kota-kota kecil dan menengah seperti Batam.

LANDASAN PUSTAKA

Pemasaran Digital dalam Industri Kuliner

Pemasaran digital merujuk pada penggunaan platform digital, seperti *website*, media sosial, dan aplikasi *mobile*, untuk mempromosikan produk dan layanan. Dalam konteks industri kuliner, pemasaran digital menjadi salah satu strategi yang sangat penting, mengingat semakin banyak konsumen yang mencari informasi tentang restoran dan kafe secara *online*. Menurut (Haryanto, Setiawan, Nurhayati, Mertayasa, & Nugraha, 2024), pemasaran digital memudahkan bisnis untuk menjangkau audiens yang lebih luas, berinteraksi dengan pelanggan secara langsung, dan memperoleh *feedback* yang berguna untuk pengembangan bisnis. Dalam industri kuliner, pemasaran digital tidak hanya berfungsi untuk mempromosikan menu, tetapi juga untuk membangun *brand awareness*, meningkatkan loyalitas pelanggan, serta menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih *personal*. Untuk itu, diperlukan perencanaan yang matang dalam mengembangkan strategi pemasaran yang dapat dipublikasikan secara luas agar dapat menjangkau audiens yang lebih luas dan efektif (Felinda & Lubis, 2024).

Seiring dengan berkembangnya media sosial, restoran dan kafe kini memiliki akses langsung ke pelanggan potensial mereka. Pemasaran digital melalui media sosial memungkinkan interaksi yang lebih dinamis dan terpersonalisasi dengan audiens. (Mau, Mahmudi, Mau, & Artana, 2024) menjelaskan bahwa media sosial, termasuk Instagram, memberikan platform yang ideal bagi bisnis kuliner untuk membangun hubungan emosional dengan konsumen melalui konten visual yang menarik dan mudah diakses. Hal ini menjadi sangat relevan bagi restoran dan kafe yang ingin meningkatkan visibilitas mereka di pasar yang semakin kompetitif.

Peran Instagram dalam Pemasaran Kuliner

Instagram merupakan salah satu platform media sosial yang paling banyak digunakan di seluruh dunia. Sebagai platform berbasis gambar dan video, Instagram sangat sesuai untuk industri kuliner yang bergantung pada daya tarik visual dari produk makanan dan minuman. Instagram memungkinkan restoran dan kafe untuk menampilkan menu mereka dalam bentuk foto atau video yang menarik, yang

bisa langsung menarik perhatian konsumen potensial. Selain itu, Instagram menyediakan fitur seperti Instagram *Stories*, IGTV, dan *Reels* yang memungkinkan bisnis untuk berbagi konten dengan cara yang lebih kreatif dan menarik.

Instagram juga memberikan kemudahan bagi bisnis kuliner untuk terhubung dengan audiens mereka melalui penggunaan *hashtag*, *geotagging*, dan fitur interaksi lainnya seperti *polling* atau tanya jawab. Menurut (Fahrezi, Mushauwir, Rahman, & Fitroh, 2022), penggunaan *hashtag* yang tepat dapat meningkatkan jangkauan dan visibilitas konten, sementara *geotagging* memungkinkan restoran dan kafe untuk menjangkau konsumen yang berada di lokasi tertentu, seperti daerah Tiban, Batam. Oleh karena itu, Instagram tidak hanya membantu dalam membangun *brand awareness*, tetapi juga dapat memengaruhi keputusan konsumen untuk mengunjungi tempat tertentu.

Studi oleh (Handika & Darma, 2018) mengenai pemasaran restoran melalui media sosial di Indonesia menunjukkan bahwa Instagram merupakan platform yang sangat efektif dalam menarik perhatian konsumen muda, yang merupakan segmen pasar utama bagi banyak restoran dan kafe. Hal ini semakin diperkuat oleh temuan dari (Fauzi & Pratiwi, 2025), yang menyatakan bahwa konten visual yang konsisten dan kreatif dapat meningkatkan minat konsumen terhadap produk makanan dan layanan restoran.

Strategi Pemasaran melalui Instagram

Strategi pemasaran di media sosial tidak hanya bergantung pada kualitas konten visual, tetapi juga pada konsistensi dan interaksi yang dilakukan oleh pemilik bisnis. Pemasaran yang efektif melalui Instagram memerlukan perencanaan yang matang, termasuk pemilihan waktu yang tepat untuk posting, penggunaan *hashtag* yang relevan, serta interaksi dengan pengikut melalui komentar atau pesan langsung. Menurut (Nanda Barizki & Apriani, 2024), strategi pemasaran yang berhasil melalui Instagram harus memperhatikan karakteristik audiens yang ditargetkan dan memahami algoritma Instagram yang terus berubah.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa strategi pemasaran yang efektif di Instagram melibatkan berbagai elemen, seperti konten berkualitas tinggi, interaksi yang aktif dengan audiens, serta konsistensi dalam *branding*. Penelitian oleh (Ripjan, Kusumadinata, & Ruhimat, 2024) menunjukkan bahwa restoran yang menggabungkan posting foto makanan yang menarik dengan cerita yang relevan dan autentik dapat meningkatkan keterlibatan pengikut dan membangun loyalitas pelanggan. Selain itu, penggunaan Instagram sebagai alat pemasaran juga membutuhkan kreativitas dalam merancang konten yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga sesuai dengan nilai dan identitas merek restoran atau kafe.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pemasaran di Instagram

Keberhasilan pemasaran di Instagram dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain kualitas konten, frekuensi posting, serta kemampuan untuk berinteraksi secara aktif dengan audiens. Faktor-faktor ini juga berhubungan dengan pemahaman tentang algoritma Instagram yang mengatur bagaimana konten ditampilkan kepada pengikut. Konten yang relevan dan menarik secara visual cenderung mendapatkan lebih banyak interaksi, seperti *likes*, komentar, dan *share*, yang pada gilirannya meningkatkan jangkauan dan visibilitas restoran atau kafe.

Selain itu, strategi pemasaran yang berfokus pada cerita merek atau *storytelling* juga terbukti efektif dalam membangun hubungan emosional dengan konsumen. Pemasaran berbasis cerita dapat meningkatkan rasa keterikatan konsumen terhadap *brand*, yang pada akhirnya mempengaruhi keputusan mereka untuk mengunjungi restoran atau kafe tersebut. Penelitian oleh (Mario, 2024) menunjukkan bahwa komunikasi yang otentik dan berkualitas di media sosial dapat menghasilkan pengalaman pelanggan yang positif dan meningkatkan loyalitas.

BAHAN DAN METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Desain deskriptif digunakan untuk menggambarkan fenomena pemasaran restoran dan kafe melalui Instagram di daerah Tiban, Batam. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis bagaimana restoran dan kafe di daerah tersebut memanfaatkan Instagram sebagai alat pemasaran, serta untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan Instagram dalam bisnis kuliner.

Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali pemahaman yang lebih mendalam tentang praktik pemasaran yang dilakukan oleh pelaku bisnis kuliner, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur dampak penggunaan Instagram terhadap keputusan konsumen. Penelitian ini akan menggabungkan wawancara dengan pemilik restoran/kafe dan analisis konten Instagram yang digunakan oleh bisnis kuliner, serta survei untuk mengumpulkan data dari konsumen mengenai persepsi mereka terhadap pemasaran melalui Instagram. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai praktik dan dampak pemasaran digital di industri kuliner.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh restoran dan kafe yang ada di daerah Tiban, Kota Batam, yang aktif menggunakan Instagram sebagai sarana pemasaran. Mengingat jumlah restoran dan kafe di daerah ini cukup banyak, namun tidak semuanya aktif atau efektif dalam menggunakan Instagram, penelitian ini akan memilih sampel yang memenuhi kriteria berikut:

1. Restoran dan kafe yang memiliki akun Instagram yang aktif dan rutin memposting konten.
2. Restoran dan kafe yang sudah beroperasi minimal selama satu tahun.
3. Pemilik atau pengelola restoran/kafe yang bersedia diwawancarai.

Untuk mendapatkan sampel yang representatif, penelitian ini akan menggunakan metode *purposive sampling*, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Sampel yang diambil akan terdiri dari sekitar 10–15 restoran dan kafe yang berada di kawasan Tiban, Batam.

Selain itu, untuk mengumpulkan data mengenai dampak pemasaran Instagram terhadap konsumen, akan dilakukan *simple random sampling* terhadap pelanggan yang mengunjungi restoran atau kafe yang menjadi objek penelitian. Survei ini akan melibatkan sekitar 100 konsumen yang aktif menggunakan Instagram untuk mencari informasi mengenai restoran atau kafe.

Jenis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu:

1. **Data Primer**: Data yang diperoleh langsung dari sumber pertama melalui wawancara mendalam dengan pemilik atau pengelola restoran/kafe, serta melalui survei kepada konsumen yang menggunakan Instagram untuk mencari informasi terkait restoran dan kafe di daerah Tiban.
2. **Data Sekunder**: Data yang diperoleh dari sumber-sumber lain yang relevan, seperti laporan studi sebelumnya, artikel jurnal, dan literatur terkait pemasaran digital dan Instagram sebagai alat pemasaran di industri kuliner. Data sekunder juga mencakup data statistik mengenai penggunaan media sosial di Indonesia.

Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data, penelitian ini akan menggunakan metode sebagai berikut:

1. **Wawancara Mendalam**: Wawancara semi-terstruktur akan dilakukan dengan pemilik atau pengelola restoran dan kafe yang ada di Tiban. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi mengenai strategi pemasaran yang diterapkan melalui Instagram, tantangan yang dihadapi, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pemasaran tersebut. Wawancara akan direkam dan dianalisis secara tematik.
2. **Survei**: Survei akan dilakukan kepada konsumen yang mengunjungi restoran dan kafe yang menjadi objek penelitian. Survei ini akan menggunakan kuesioner yang disusun dengan pertanyaan tertutup dan terbuka untuk mendapatkan data mengenai persepsi konsumen terhadap pemasaran Instagram dan dampaknya terhadap keputusan mereka untuk mengunjungi restoran atau kafe.
3. **Analisis Konten**: Konten yang diposting oleh restoran dan kafe di Instagram akan dianalisis untuk melihat jenis konten yang digunakan, frekuensi posting, serta interaksi yang terjadi antara restoran/kafe dan pengikut mereka. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi pemasaran yang diterapkan dan efektivitasnya.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari wawancara, survei, dan analisis konten akan dianalisis menggunakan teknik analisis berikut:

1. **Analisis Kualitatif**: Data dari wawancara dan analisis konten akan dianalisis menggunakan teknik analisis tematik. Data wawancara akan dikategorikan berdasarkan tema-tema utama yang muncul, seperti strategi pemasaran, tantangan yang dihadapi, dan persepsi pemilik bisnis terhadap Instagram. Sementara itu, analisis konten akan mengidentifikasi jenis dan frekuensi konten yang diposting serta interaksi dengan audiens.
2. **Analisis Kuantitatif**: Data survei akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan persepsi mereka terhadap pemasaran Instagram. Teknik analisis ini juga akan digunakan untuk mengukur hubungan antara penggunaan Instagram dan keputusan konsumen dalam memilih restoran atau kafe.



Gambar 1. Kerangka Berpikir Penelitian

Untuk memahami bagaimana pemasaran melalui Instagram memengaruhi keputusan konsumen, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang berperan dalam menarik minat pelanggan. Diagram kerangka berpikir pada Gambar 1 di atas menggambarkan hubungan antara strategi pemasaran yang diterapkan oleh restoran dan kafe di Instagram dengan keputusan konsumen untuk mengunjungi tempat makan tersebut. Faktor-faktor utama yang dianalisis dalam kerangka berpikir ini meliputi jenis konten (seperti video, foto, dan infografis), frekuensi posting, serta tingkat interaksi dengan pengikut. Semua elemen ini saling terkait dan diharapkan dapat memberikan wawasan tentang bagaimana media sosial, khususnya Instagram, dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya tarik konsumen dan mendorong kunjungan langsung ke restoran atau kafe di daerah Tiban, Batam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengumpulkan data melalui dua metode utama: wawancara dengan pemilik restoran dan kafe, serta survei kepada konsumen yang mengunjungi restoran dan kafe di daerah Tiban, Batam. Selain itu, dilakukan pula analisis konten terhadap akun Instagram restoran dan kafe yang menjadi objek penelitian untuk mengidentifikasi jenis konten yang paling efektif dalam mempengaruhi calon pelanggan. Berikut adalah hasil yang ditemukan dari pengumpulan data:

Hasil Wawancara dengan Pemilik Restoran dan Kafe

Dari wawancara dengan 10 pemilik restoran dan kafe di daerah Tiban, Batam, ditemukan bahwa mayoritas (80%)

dari mereka menggunakan Instagram sebagai alat pemasaran utama. Mereka mencatat bahwa Instagram memberikan dampak signifikan terhadap jumlah pengunjung yang datang, terutama karena visual yang menarik, serta kemampuan untuk menjangkau audiens yang lebih luas. Pemilik bisnis menyebutkan beberapa faktor yang dianggap penting dalam penggunaan Instagram:

1. **Konten Visual (Infografis/Video)**: 70% pemilik bisnis mengakui bahwa infografis dan video yang menarik dapat meningkatkan ketertarikan calon pelanggan. Video yang menunjukkan suasana restoran atau kafe, menu spesial, dan cara penyajian makanan dilaporkan sangat efektif dalam menarik perhatian audiens. Untuk itu, menu sendiri perlu diklasifikasikan dengan baik, seperti membagi kategori berdasarkan jenis makanan atau tema tertentu, agar lebih mudah dipahami dan lebih menarik minat pengunjung (Susilawati, Lubis, Amalia, & Gunawan, 2024).
2. **Frekuensi Posting**: 60% pemilik bisnis mengungkapkan bahwa konsistensi dalam posting, terutama dengan infografis dan video, membantu membangun kesadaran merek dan memastikan audiens tetap terhubung dengan bisnis mereka.
3. **Interaksi dengan Pengikut**: 50% pemilik restoran/kafe melaporkan bahwa respons terhadap komentar atau pertanyaan dari pengikut di Instagram berperan penting dalam menciptakan hubungan yang lebih dekat dengan pelanggan, yang kemudian mendorong mereka untuk datang ke restoran atau kafe.

Hasil Survei Konsumen

Survei yang dilakukan terhadap 100 konsumen yang aktif mengunjungi restoran dan kafe di Tiban, Batam, menunjukkan hasil yang signifikan terkait pengaruh pemasaran Instagram terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran atau kafe. Berikut adalah temuan utama dari survei:

- **Pengaruh Konten Visual terhadap Keputusan Mengunjungi**
  85% responden menyatakan bahwa konten visual seperti video dan infografis di Instagram sangat mempengaruhi keputusan mereka untuk mencoba restoran atau kafe baru. Responden menyebutkan bahwa video yang menunjukkan kualitas makanan, suasana restoran, serta infografis yang memberikan informasi menarik mengenai menu atau promo adalah alasan utama mereka memutuskan untuk mengunjungi suatu tempat.
- **Jenis Konten yang Paling Menarik**
  72% responden melaporkan bahwa video yang menampilkan proses pembuatan makanan atau tampilan makanan secara langsung (*foodporn*) paling menarik bagi mereka. 68% responden juga menyatakan bahwa infografis mengenai menu spesial atau promosi menarik perhatian mereka untuk mencoba restoran atau kafe tersebut.
- **Keputusan Mengunjungi Berdasarkan Instagram**
  78% responden mengungkapkan bahwa mereka cenderung mengunjungi restoran atau kafe yang sering memperbarui konten di Instagram dengan konten yang menarik, seperti video atau gambar yang estetis. Sebanyak 55% responden mengatakan bahwa mereka lebih tertarik untuk mengunjungi restoran atau kafe jika mereka melihat banyak interaksi positif (komentar, like, dan berbagi) di postingan Instagram.
- **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan**
  Ketika ditanya mengenai faktor yang paling memengaruhi keputusan mereka untuk mengunjungi restoran atau kafe, 40% responden memilih "Kualitas konten Instagram" sebagai factor utama. Sementara itu, 30% lainnya memilih "Rekomendasi teman" yang juga diperoleh melalui media sosial seperti Instagram.

Analisis Data

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 10 pemilik restoran dan kafe di daerah Tiban, Batam, serta survei terhadap 100 konsumen, terdapat sejumlah temuan yang dapat dianalisis untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai pengaruh penggunaan Instagram terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran dan kafe di daerah tersebut. Berikut adalah analisis data yang diperoleh:

Analisis Pengaruh Instagram terhadap Keputusan Konsumen

Hasil survei menunjukkan bahwa 85% responden mengaku bahwa konten visual, seperti video dan infografis, di Instagram sangat mempengaruhi keputusan mereka untuk mengunjungi restoran atau kafe. Video yang menampilkan suasana restoran, cara pembuatan makanan, atau menu spesial lebih menarik perhatian audiens dibandingkan dengan gambar statis atau teks semata. Hal ini mengindikasikan bahwa Instagram memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk persepsi calon pelanggan tentang kualitas dan suasana yang ditawarkan oleh restoran atau kafe. Video yang menampilkan makanan yang sedang disiapkan atau disajikan, dengan kualitas visual yang tinggi, menghasilkan tingkat interaksi yang lebih tinggi, seperti *likes*, *shares*, dan komentar. Restoran yang menggunakan video 2-3 kali per minggu memiliki 50% lebih banyak pengikut dibandingkan dengan yang hanya mengandalkan foto.

Selain itu, 78% responden menyatakan bahwa mereka lebih cenderung untuk mengunjungi tempat yang konsisten memperbarui kontennya di Instagram. Ini menunjukkan bahwa keberlanjutan dalam menghasilkan konten yang menarik dan relevan adalah faktor kunci dalam mempertahankan perhatian audiens dan mendorong kunjungan fisik ke restoran atau kafe. Untuk melihat sejauh mana jenis konten yang muncul mempengaruhi keputusan konsumen maka bisa dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Pengaruh Jenis Konten Instagram terhadap Keputusan Konsumen

Jenis Konten	Persentase Pengaruh terhadap Keputusan Konsumen (%)	Keterangan
Video Proses Pembuatan Makanan	45%	Menarik perhatian lebih banyak dengan menunjukkan kualitas dan proses pembuatan makanan.
Video Suasana Restoran/Kafe	40%	Memberikan gambaran atmosfer yang mendorong konsumen untuk datang.
Infografis Promo/*Discount*	35%	Meningkatkan minat konsumen karena informasi tentang promo menarik.
Foto Makanan	30%	Kurang menarik jika dibandingkan dengan video atau infografis.
Gambar Statis Suasana	20%	Meningkatkan ketertarikan, tetapi tidak seefektif video.

Analisis Konten yang Efektif dalam Menarik Pelanggan

Analisis konten Instagram dari 10 restoran dan kafe yang diteliti mengungkapkan bahwa video yang memperlihatkan proses pembuatan makanan, tampilan makanan yang menggugah selera, serta video yang menunjukkan suasana restoran atau kafe berhasil mendapatkan tingkat interaksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan postingan lainnya. Sebanyak 70% pemilik restoran/kafe mengakui bahwa penggunaan video dapat memberikan dampak yang lebih besar dibandingkan dengan konten lainnya, seperti gambar statis atau infografis. Hal ini menunjukkan bahwa video tidak hanya menarik perhatian pengguna Instagram, tetapi juga meningkatkan keterlibatan audiens melalui komentar, *likes*, dan *share*, yang pada gilirannya memperkuat citra *brand* restoran atau kafe tersebut. Konten video yang menarik dapat memberikan pengalaman visual yang lebih mendalam dan menyeluruh, memungkinkan calon pelanggan untuk lebih mudah membayangkan pengalaman kuliner yang mereka akan dapatkan. Video yang menampilkan proses pembuatan makanan, misalnya, memberikan kesan transparansi dan kualitas, sedangkan video suasana restoran atau kafe dapat menciptakan suasana yang mengundang dan menggugah emosi konsumen. Konten-konten tersebut tidak hanya mempengaruhi persepsi audiens, tetapi juga memperkuat hubungan antara restoran/kafe dengan pelanggan melalui interaksi yang lebih personal.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa frekuensi posting dan konsistensi dalam mengunggah konten memiliki peran penting dalam membangun loyalitas audiens. Restoran dan kafe yang lebih sering memposting video dan berinteraksi dengan pengikutnya cenderung mendapatkan lebih banyak kunjungan dibandingkan yang kurang aktif di Instagram. Untuk mengetahui sejauh mana dampak konten visual Instagram dalam mempengaruhi keputusan konsumen untuk berkunjung, dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini. Tabel ini memperlihatkan hubungan antara jenis konten, frekuensi posting, dan tingkat interaksi dengan keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran atau kafe.

Tabel 2. Dampak Konten Visual terhadap Keputusan Konsumen untuk Mengunjungi

Jenis Konten Visual	Pengaruh terhadap Kunjungan (%)	Keterangan
Video Makanan atau Suasana	55%	Konten yang menggugah selera dan memberikan gambaran suasana yang menyenangkan lebih menarik.
Infografis Promosi	50%	Menyampaikan informasi penting seperti diskon dan menu spesial yang langsung menarik perhatian.
Foto Makanan Estetik	45%	Lebih menarik dibandingkan dengan gambar statis, meskipun tidak sebesar video.

Infografis yang menyampaikan informasi yang menarik, seperti promo khusus atau menu spesial, juga terbukti efektif dalam menarik perhatian konsumen. 68% responden dari survei mengungkapkan bahwa mereka lebih tertarik untuk mengunjungi restoran yang sering menampilkan infografis yang menarik tentang diskon atau informasi penting lainnya.

Analisis Konsistensi dan Frekuensi Posting

Temuan dari wawancara dengan pemilik bisnis menunjukkan bahwa frekuensi dan konsistensi posting sangat berpengaruh terhadap kesuksesan pemasaran di Instagram. Restoran yang memposting konten secara rutin, minimal 3-4 kali seminggu, mengalami peningkatan pengikut yang signifikan serta interaksi yang lebih tinggi pada setiap postingan. Konten yang diposting secara konsisten membantu menjaga restoran tetap berada dalam ingatan audiens, sehingga saat mereka mencari tempat makan atau kafe, merek tersebut lebih mudah diingat. Untuk melihat apakah jumlah frekuensi pontingan instagram dan interaksi dengan pengikut terhadap kunjungan konsumen bisa terlihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Frekuensi Posting dan Interaksi dengan Pengikut

Frekuensi Posting per Minggu	Jumlah Interaksi Rata-rata per Postingan	Persentase Kenaikan Pengikut (%)	Pengaruh terhadap Kunjungan
1–2 kali	50 komentar, 100 likes	10%	15% lebih cenderung dikunjungi
3–4 kali	100 komentar, 250 likes	25%	35% lebih cenderung dikunjungi
5–7 kali	150 komentar, 350 likes	45%	50% lebih cenderung dikunjungi

Analisis Pengaruh Interaksi dengan Pengikut

Sebanyak 50% pemilik restoran/kafe melaporkan bahwa interaksi dengan pengikut di Instagram berperan penting dalam meningkatkan loyalitas pelanggan dan menciptakan hubungan yang lebih personal. Responden yang merasa terhubung dengan akun Instagram suatu restoran, baik melalui komentar atau pesan pribadi, cenderung merasa lebih dekat dengan bisnis tersebut dan lebih sering datang berkunjung. Untuk mengukur sejauh mana interaksi pengikut mempengaruhi keputusan konsumen juga bisa dilihat pada Tabel 4 ini.

Tabel 4. Pengaruh Interaksi Pengikut terhadap Keputusan Konsumen

Jenis Interaksi	Pengaruh terhadap Keputusan Konsumen (%)	Keterangan
Respon terhadap Komentar	70%	Pengguna merasa dihargai dan lebih cenderung mengunjungi restoran atau kafe tersebut.
Mengirim Pesan Langsung	60%	Menunjukkan kedekatan dan interaksi personal antara restoran dan pelanggan.
Likes dan Tagging oleh Teman	50%	Meningkatkan kepercayaan melalui rekomendasi teman.

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen

Survei menunjukkan bahwa konten yang menarik (video dan infografis) adalah faktor utama yang mempengaruhi keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran atau kafe. Selain itu, rekomendasi dari teman melalui media sosial, yang sering kali dipengaruhi oleh interaksi di Instagram, juga berperan penting. Faktor-faktor lain seperti lokasi (Winny, Wibowo, & Lubis, 2024) dan harga makanan (Fatimah, Lubis, & Supardi, 2024) tetap menjadi pertimbangan, tetapi faktor visual di Instagram mendominasi dalam tahap awal pengambilan keputusan.

Analisis Dampak Pemasaran Instagram terhadap Kunjungan

Berdasarkan hasil wawancara, survei, dan analisis konten, dapat disimpulkan bahwa pemasaran melalui Instagram, terutama dengan menggunakan infografis dan video yang menarik, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran atau kafe di daerah Tiban, Batam. Video dan infografis memberikan daya tarik visual yang dapat mempengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas dan pengalaman yang akan mereka dapatkan di restoran atau kafe tersebut. Untuk mendukung hal tersebut bisa dilihat Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Pengaruh Instagram Terhadap Keputusan Kunjungan Berdasarkan Usia Konsumen

Rentang Usia	Pengaruh Instagram terhadap Keputusan Kunjungan (%)	Keterangan
18–24 tahun	70%	Kelompok usia ini sangat aktif di media sosial dan lebih sering terpengaruh oleh konten Instagram.
25–34 tahun	60%	Pengguna Instagram yang aktif mencari tempat makan baru melalui rekomendasi dan promosi.
35–44 tahun	50%	Pengaruh Instagram lebih rendah, tetapi tetap menjadi faktor pertimbangan dalam memilih tempat makan.
45 tahun ke atas	40%	Meskipun terpengaruh, kelompok usia ini lebih cenderung mencari rekomendasi dari teman atau ulasan *online.*

Selain itu, interaksi yang terjalin melalui Instagram juga memainkan peran penting dalam memperkuat hubungan antara restoran/kafe dan konsumen, yang pada gilirannya mendorong kunjungan ulang atau rekomendasi dari mulut ke mulut.

Infografis dan video yang menarik terbukti efektif dalam mempengaruhi keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran atau kafe. Hal ini menunjukkan bahwa Instagram bukan hanya sebagai alat promosi, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman yang memikat dan meningkatkan loyalitas pelanggan.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis data, berikut adalah beberapa rekomendasi untuk pengusaha kuliner di daerah Tiban, Batam, agar dapat memanfaatkan Instagram secara maksimal dalam strategi pemasaran mereka:

a. Meningkatkan Penggunaan Video

Pengusaha kuliner di Tiban, Batam, perlu meningkatkan penggunaan video menarik yang menampilkan proses pembuatan makanan, suasana restoran, dan cara penyajian makanan. Video ini tidak hanya akan menarik perhatian tetapi juga meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap kualitas produk yang ditawarkan. Pemanfaatan video dapat dilakukan melalui fitur Instagram *Stories*, *Reels*, dan postingan reguler di *feed*.

b. Menyajikan Konten Visual yang Berkualitas
Penting bagi pengusaha kuliner untuk berinvestasi dalam konten visual yang berkualitas tinggi. Konten yang menarik secara visual akan lebih mudah menarik perhatian dan meningkatkan interaksi. Infografis yang memberikan informasi seperti promosi, menu spesial, atau diskon musiman juga sangat efektif dalam menarik minat calon pelanggan.

c. Konsistensi dalam Pengelolaan Konten
Pengusaha kuliner perlu menjaga konsistensi dan frekuensi posting di Instagram. Membuat jadwal posting yang teratur, minimal 3 kali seminggu, dapat membantu menjaga restoran tetap relevan di mata audiens. Konten harus bervariasi, menggabungkan foto, video, dan infografis untuk menjaga minat pengikut.

d. Memperkuat Interaksi dengan Pengikut
Membangun hubungan yang lebih personal dengan pengikut Instagram sangat penting untuk membangun loyalitas pelanggan. Pengusaha kuliner harus aktif dalam merespons komentar, pesan, dan pertanyaan dari pengikut, serta memberikan pengalaman yang lebih interaktif. Hal ini dapat mendorong pengikut untuk merasa lebih terhubung dengan restoran atau kafe tersebut, meningkatkan peluang kunjungan ulang. Meskipun sebenarnya ada banyak faktor yang memengaruhi keputusan konsumen untuk melakukan kunjungan ulang, setiap elemen tersebut memainkan peran penting dalam menciptakan pengalaman yang memuaskan (Seffany & Lubis, 2024).

e. Memanfaatkan Fitur Instagram untuk Meningkatkan *Brand Awareness*
Restoran dan kafe di Tiban, Batam, harus memanfaatkan fitur-fitur Instagram seperti *hashtags*, *geotagging*, dan Instagram *Ads* untuk meningkatkan jangkauan dan visibilitas merek mereka. Penggunaan *hashtag* yang relevan dengan lokasi dan jenis makanan dapat membantu mencapai audiens yang lebih luas dan berpotensi meningkatkan jumlah pelanggan.

f. Kolaborasi dengan *Influencer* Lokal
Pengusaha kuliner dapat mempertimbangkan untuk melakukan kolaborasi dengan *influencer* lokal di Batam yang memiliki pengikut di Instagram. Kolaborasi ini dapat berupa *review* makanan atau promosi bersama, yang akan meningkatkan visibilitas dan menarik lebih banyak pelanggan ke restoran atau kafe mereka.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Instagram, terutama dengan konten visual yang menarik seperti video dan infografis, memiliki pengaruh yang besar terhadap keputusan konsumen untuk mengunjungi restoran dan kafe di daerah Tiban, Batam. Konsistensi dalam posting, interaksi dengan pengikut, serta penggunaan fitur-fitur Instagram yang tepat dapat membantu meningkatkan *brand awareness* dan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, pengusaha kuliner di daerah Tiban, Batam, disarankan untuk mengoptimalkan penggunaan Instagram sebagai alat pemasaran utama mereka guna meningkatkan daya saing dan menarik lebih banyak pelanggan.

SARAN

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas sampel penelitian, termasuk wilayah yang lebih luas di Batam atau kota lain, serta mengkaji pengaruh media sosial lain selain Instagram. Metode eksperimen dapat digunakan untuk mengukur dampak langsung jenis konten terhadap keputusan konsumen. Penelitian juga dapat mengeksplorasi dampak jangka panjang dari pemasaran Instagram, serta menganalisis pengaruh promosi atau diskon, ulasan pelanggan, dan reputasi *online* terhadap keputusan pengunjung. Selain itu, perlu juga memeriksa faktor demografi konsumen dan efektivitas penggunaan fitur Instagram terbaru, seperti Instagram *Shopping* dan *Reels*, dalam menarik pelanggan. Hal ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif mengenai strategi pemasaran media sosial untuk bisnis kuliner.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, K., Sewaka, & Rahmayanti. (2024). Penggunaan Instagram Dalam Mempromosikan Coffee Shop Kopiluvium Di Pamulang, Kota Tangerang Selatan. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *4*(4), 8573–8588.

Asikin, N., Pristiwasa, I. W. T. K., & Lubis, A. L. (2024). Pengaruh Media Sosial Instagram Terhadap Penjualan Kamar di Beverly Hotel Batam. *Pariwisata Budaya: Jurnal Ilmiah Pariwisata Agama Dan Budaya*, *9*(1), 101–116.

Fahrezi, M. A., Mushauwir, A. Al, Rahman, W. N., & Fitroh. (2022). Systematic Literature Review: Peran Hashtag dalam Meningkatkan Visibilitas Konten Sosial Media (Studi Kasus: Instagram). *Jurnal Sains Pemasaran …*, *21*(2), 142–153. Retrieved from https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jspi/article/view/46663

Fatimah, Z., Lubis, A. L., & Supardi, S. (2024). Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Dalam Penentuan Harga Jual Makanan Pada UMKM RM Nasi Kapau Pak Nin. *Remittance: Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Perbankan*, *5*(1), 62–67. https://doi.org/10.56486/remittance.vol5no1.448

Fauzi, I., & Pratiwi, N. M. I. (2025). Strategi Branding Online melalui Konten Kreatif untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Rawon Kluwek Surabaya. *Jurnal Riset Manajemen Dan Ekonomi*, *3*(1), 363–371.

Felinda, V., & Lubis, A. L. (2024). Planning for Publication Development on Room Sales in Sevenz Apartment. *Media Wisata*, *22*(2), 309–323. https://doi.org/10.36276/mws.v22i2.737

Handika, M. R., & Darma, G. S. (2018). Strategi Pemasaran Bisnis Kuliner Menggunakan Influencer Melalui Media Sosial Instagram. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, *15*(2), 192–203. Retrieved from

http://journal.undiknas.ac.id/index.php/magister-manajemen/

Haryanto, R., Setiawan, A., Nurhayati, R., Mertayasa, I. G. A., & Nugraha, A. R. (2024). Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Di Era Society 5.0: Sebuah Literature Review. *Edunomika*, *08*(02), 1–10.

Mario, M. R. W. (2024). Ketertarikan Konsumen Melalui Testimoni dan Video Review di Media Sosial Instagram dan TikTok @ adamasanya. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, *2*(7), 811–819. https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jiem.v2i7.2284

Mau, D. P., Mahmudi, Mau, Y. P., & Artana, I. W. A. (2024). Pengaruh Media Sosial Terhadap Keputusan Konsumen Dalam Memilih Destinasi Wisata Kuliner di Kota Surabaya. *Jurnal Pro Bisnis*, *17*(2), 82–96.

Maulana, I., & Aprianti, K. (2022). Pengaruh Promosi Melalui Media Sosial Instagram Terhadap Keputusan Pembelian di Cafe Fix La Luna Kota Bima. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, *21*(3), 249–255. https://doi.org/10.33061/jeku.v21i3.6899

Nanda Barizki, R., & Apriani, Y. (2024). Strategi Konten Kreatif Doteens Dalam Meningkatkan Audience Engagement Melalui Instagram. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, *5*(1), 29–36. https://doi.org/https://doi.org/10.55122/kom57.v5i1.1255

Ripjan, M., Kusumadinata, A. A., & Ruhimat. (2024). Food Photography Dalam Promosi di Groovy Space. *JIIC: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, *1*(6), 2175–2186. Retrieved from https://jicnusantara.com/index.php/jiic/article/view/840/944

Seffany, D., & Lubis, A. L. (2024). The Influence of Panda Kid's Club Activities on Repeat Visit Intentions at Holiday Inn Resort, Batam City. *Media Wisata*, *22*(2), 324–340. https://doi.org/10.36276/mws.v22i2.740

Setya, A. P., & Boer, K. M. (2024). Penggunaan Media Instagram Kopi Janji Jiwa Samarinda dalam Meningkatkan Customer Engagement. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, *5*(1), 202–220. https://doi.org/10.35870/jimik.v5i1.452

Susilawati, Lubis, A. L., Amalia, E., & Gunawan, A. A. (2024). Penerapan Sistem Menu Engineering Dalam Upaya Mengklasifikasikan Menu Pada Solusi Coffee & Resto Kota Batam. *Media Bina Ilmiah*, *19*(4), 4291–4302. Retrieved from http://binapatria.id/index.php/MBI/article/view/1072

Winny, Wibowo, A. E., & Lubis, A. L. (2024). The Influence of Location on the Decision To Stay at Swiss-Belhotel Harbor Bay. *Jurnal Manajemen Pelayanan Hotel*, *08*(01), 302–318. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37484/jmph.080118 The

ANALYSIS OF LEARNING EFFECTIVENESS IN THE 6+6 PROGRAM OF BATAM TOURISM POLYTECHNIC ON INTERNSHIP READINESS IN INDUSTRY

Arina Luthfini Lubis*[1], Supardi [2], Andri Wibowo [3], Kamelia Santika [4]
[1,2,3,4] Politeknik Pariwisata Batam, Batam, Indonesia
e-mail: *[1]a.luthfinilubis@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of theoretical and practical learning during the first six months of the 6+6 program at Batam Tourism Polytechnic on the readiness of Culinary Management Study Program students to undergo internships in the industry. The approach used is a mixed method, with a quantitative method in the form of a pre-test and post-test using multiple-choice questions analyzed using N-Gain, as well as a closed questionnaire. The qualitative method was carried out through an open questionnaire that was analyzed thematically. The results showed that all students experienced a significant increase in scores, with an average N-Gain of 0.72 (high category), which indicates effective learning in forming technical competencies. In addition, students and lecturers assessed that the curriculum, facilities, and integration of theory-practice had run well. However, there are still gaps in soft skills aspects such as professional communication, stress management, and mental readiness. Therefore, it is necessary to strengthen simulation-based learning and case studies so that graduates are not only technically ready, but also adaptive to industry challenges. This study contributes to the development of a vocational education curriculum based on work experience and becomes a reference for tourism education institutions in improving industrial internship programs.

Keywords: *Vocational Education; Work Readiness; Practical Learning; Culinary Industry; 6+6 Program*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pembelajaran teori dan praktik selama enam bulan pertama program 6+6 di Politeknik Pariwisata Batam terhadap kesiapan mahasiswa Program Studi Manajemen Kuliner menjalani magang di industri. Pendekatan yang digunakan adalah metode campuran, dengan metode kuantitatif berupa pre-test dan post-test menggunakan soal pilihan ganda yang dianalisis menggunakan N-Gain, serta angket tertutup. Metode kualitatif dilakukan melalui angket terbuka yang dianalisis secara tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh mahasiswa mengalami peningkatan nilai yang signifikan, dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,72 (kategori tinggi), yang menunjukkan pembelajaran efektif dalam membentuk kompetensi teknis. Selain itu, mahasiswa dan dosen menilai kurikulum, fasilitas, dan integrasi teori-praktik telah berjalan dengan baik. Namun, masih terdapat kesenjangan pada aspek soft skills seperti komunikasi profesional, manajemen stres, dan kesiapan mental. Oleh karena itu, perlu dilakukan penguatan pembelajaran berbasis simulasi dan studi kasus agar lulusan tidak hanya siap secara teknis, tetapi juga adaptif terhadap tantangan industri. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kurikulum pendidikan vokasi berbasis pengalaman kerja dan menjadi acuan bagi lembaga pendidikan pariwisata dalam meningkatkan program magang industri.

Kata Kunci*: Pendidikan Kejuruan; Kesiapan Kerja; Pembelajaran Praktis; Industri Kuliner; Program 6+6.*

INTRODUCTION

The tourism and hospitality industry, including the culinary sector, has become a strategic economic sector with an increasing contribution to the gross domestic product (GDP) of many countries, including Indonesia. This development drives the need for professional workers who are not only technically skilled, but also adaptive to change, able to work under pressure, and have good communication skills (Handayani, 2024). In this context, vocational education has an important role as a provider of human resources (HR) ready to work through a structured and experience-based learning process. Vocational education must be able to bridge the gap between the world of education and the world of industry through an integrative learning model between theory, practice, and real work experience (R. Sari et al., 2024). Improving the quality of vocational education is highly dependent on the success of the integrated learning system which plays a key role in preparing students for the industrial world. (Armizi, 2020). Hospitality knowledge is also important to teach in order to produce students who become professional hoteliers, who not only master technical skills, but are also able to adapt to the dynamics of the ever-developing industry (Lubis, Supardi, et al., 2024).

Previous studies have shown that skills acquired through conventional classroom-based learning methods are insufficient to meet the needs of the complex and dynamic hospitality industry (Yohanes Martono Widagdo, 2024). Therefore, a learning model based on direct practice and industry involvement is considered the most relevant approach in the context of vocational education. Intensive and practice-based training plays an important role in improving students' understanding and skills in the tourism sector, especially in facing the demands of a dynamic industry (Lubis et al., 2025). According to (Kolb, 1984), direct experience in the learning process will encourage the formation of deep understanding and application skills through the experiential learning cycle. In a contemporary study, (Irwanto, 2020) emphasized that the success of vocational learning is largely determined by the integration of theory and practice that is

reflective and contextual.

In practice, several vocational higher education institutions have implemented industry-based learning models such as the 3+1 program, dual system, and the latest is the 6+6 model. The 6+6 program, as implemented by Batam Tourism Polytechnic (BTP), is a form of learning strategy in which students undergo six months of intensive theoretical and practical learning on campus, followed by six months of internship in a partner industry. This model aims to instill work competencies from the start and ensure that students have sufficient provisions before entering the field. However, until now there have been limited studies that systematically evaluate the effectiveness of the first six months as a foundation for students' readiness to undergo industrial internships.

Research by (Yoantari et al., 2023) shows that intensive practice adapted to industry realities can increase work readiness by up to 35% compared to conventional teaching methods. Similar findings were reported by (Agustin et al., 2023), who emphasized the importance of cross-functional skills, such as team collaboration, customer communication, and work time management, which are often not optimally taught in the classroom. In addition, a study by (Agustian et al., 2024) revealed that the mismatch between the material taught on campus and the needs of industry work is still a major obstacle in vocational education. Therefore, an evaluative approach is needed to learning models such as the 6+6 program to determine how much it contributes to bridging the gap.

Not only in terms of technical skills, soft skills are also a determining factor in the success of students undergoing internships and entering the workforce. (Junianto et al., 2024) in their research showed that vocational graduates who are not equipped with communication skills, work ethics, and stress management tend to have difficulty adapting to the industrial work environment. This is reinforced by the findings of (Husnita & Suparno, 2020), which state that mental readiness and work character are aspects that are often overlooked in vocational learning, even though they are the main determinants of long-term career success.

Based on the theoretical study and field facts, this study was conducted to answer three main focuses, namely: (1) analyzing the effectiveness of theoretical and practical learning in the first six months of the 6+6 program at Batam Tourism Polytechnic on students' readiness to undergo industrial internships, (2) identifying the gap between the competencies taught on campus and the skills needed by the industry, and (3) explaining the factors that influence students' readiness to participate in industrial internship programs. This study focused on students of the Culinary Management Study Program who received scholarships from the Bintan Regency Government, with a mixed method approach through pre-post test analysis, questionnaires, and qualitative reflection.

The structure of this article begins with a discussion of relevant theories and literature related to vocational education and work readiness, followed by research methods, presentation of results, discussion of findings based on previous theories and research, and ends with conclusions and practical suggestions for the development of vocational curricula in the future. It is hoped that this article will not only provide scientific contributions in the realm of vocational education management but also become the basis for considering learning policies and practices in industry-based vocational institutions.

RESEARCH METHOD

This study uses a mixed-methods approach, which is a combination of complementary quantitative and qualitative approaches to provide a comprehensive picture of the effectiveness of the first six months of learning in the 6+6 program at Batam Tourism Polytechnic. This approach was chosen to capture numerical data related to measurable improvements in student competency, as well as to explore their perceptions and experiences in more depth through exploratory techniques.

Quantitatively, this research design implements a pre-test and post-test model by providing a 15-item multiple-choice question instrument that has been developed based on core competencies in culinary and kitchen practice courses. The questions were tested at the beginning and end of the first six-month learning

program. The results of this test were analyzed using the N-Gain (Normalized Gain) technique to determine the level of learning effectiveness based on the increase in scores. As explained by (Coletta & Steinert, 2020), normalized gain can provide a more accurate picture of how much understanding has been achieved, without being influenced by prescore bias. Thus, this N-Gain analysis is better able to describe the effectiveness of the learning program implemented in the 6+6 program. In addition, additional quantitative data were obtained through a closed questionnaire in the form of a Likert scale distributed to students and lecturers/instructors in charge of the program. This questionnaire covers aspects of learning effectiveness, internship readiness, and perceptions of the learning process, with five levels of assessment scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree). The Likert scale was used in this study to measure students' and teachers' perceptions of the effectiveness of learning in the 6+6 program. This scale is very popular because it is easy to use, flexible, and can be applied to measure various research variables, making it the main choice in various disciplines (Sugiyono, 2020).

Meanwhile, qualitatively, data were obtained through an open-ended questionnaire that allowed respondents—both students and lecturers—to provide in-depth feedback on challenges, experiences, and suggestions for the implementation of the 6+6 program. The presence of researchers in this context was as active observers, especially in the process of distributing instruments and collecting reflections from respondents. Key informants in this study consisted of four students participating in the 6+6 program from the Culinary Management Study Program as well as two lecturers and two practice instructors who were directly involved in the learning process. This research was conducted in the Batam Tourism Polytechnic environment for a period of six months in the odd semester of the current academic year.

The research instruments used consisted of cognitive test questions (pre-post-test), closed questionnaires, and open questionnaires. Cognitive abilities play an important role in the learning process because they have been proven to be the

basis for developing other competencies that are greatly needed in facing the challenges of today's work world, especially in vocational education (Gustalia & Setiyawati, 2023). The validity of the content of the question instrument was developed by referring to semester learning achievements and validated by expert lecturers in the culinary field. To ensure the validity of qualitative data, triangulation of sources and techniques was carried out, namely comparing data from students and lecturers/instructors, as well as between test results, questionnaire results, and open reflections. Quantitative data analysis techniques were carried out through N-Gain calculations and visualization in the form of graphs using Microsoft Excel and Python software. Meanwhile, qualitative data analysis was carried out through the stages of thematic coding, response classification, and drawing narrative conclusions based on the tendency of the answer content.

This method was chosen because it is able to combine the strength of objective measurement with the contextual explanation needed in evaluating vocational learning. The selection of mixed methods in research on vocational learning allows the integration of qualitative and quantitative data to obtain a more comprehensive understanding of the effectiveness of learning methods, as well as provide stronger explanations and reduce weaknesses that may arise from a single approach (Yam, 2022). Thus, the results of the study are expected to be not only statistically valid, but also interpretatively rich in explaining the dynamics of students' readiness to face the world of work in the culinary industry.

RESULTS AND DISCUSSION

Result

This study aims to determine the effectiveness of the first six months of learning in the 6+6 program on the internship readiness of students of the Culinary Management Study Program at Batam Tourism Polytechnic. The 6+6 program is a vocational learning model designed by Batam Tourism Polytechnic with a scheme for the first six months of students undergoing intensive theoretical and

practical learning on campus, which includes basic culinary skills, hygiene and sanitation, guest service, and professional work ethics. This learning is facilitated by academic lecturers and instructors who have extensive experience in the hospitality and culinary industries, with a focus on standardization of cleanliness and sanitation as a fundamental aspect (Supardi et al., 2024). It is important to implement cleanliness standardization consistently, as well as provide opportunities for students to directly apply these principles in practice (Lubis, Rais, et al., 2024). This ensures that students not only understand the theory of cleanliness, but are also ready to apply it in the context of the real world of work. This program aims to ensure that students have technical readiness and a professional work attitude before entering the world of work.

The main findings in this study are presented through pre-test and post-test data that measure the increase in students' understanding and competence, accompanied by student questionnaire results regarding perceptions of the learning process, and evaluations from lecturers and instructors involved in the implementation of the program. This analysis is used to assess the extent to which the learning process on campus has succeeded in forming students' work readiness before participating in the industrial internship phase.

Pre-Test and Post-Test Results

To objectively measure the improvement of students' competencies during the first six months of learning process, the researcher conducted an initial test (pre-test) and a final test (post-test) on four students who were the subjects of the study, all of whom came from the Culinary Management Study Program and participated in the full 6+6 program. The pre-test and post-test play an important role in measuring changes in students' understanding, where the pre-test provides an initial overview of the knowledge possessed by students, while the post-test allows for an evaluation of the extent to which this understanding has increased after participating in learning, as seen from the significant differences between the experimental and control classes in this study (Adri, 2020). This test was designed to see the extent to which students' understanding and skills have changed after

participating in intensive theoretical and practical learning on campus. Each student was asked to complete 15 multiple-choice questions that had been compiled based on the learning achievements of the study program and were reviewed for validity by a team of expert lecturers. These questions cover aspects of technical skills in food processing, the application of hygiene and sanitation principles according to industry standards, and an introduction to basic soft skills such as time management, teamwork, and professional communication. The results of the pre-test and post-test are used to calculate the improvement value using N-Gain analysis, which provides a quantitative picture of the effectiveness of the learning that has been implemented. Details of the score results of each student can be seen in the following table:

Table 1. N-Gain Score Calculation Result Data

Student Name	Pre-Test	Post-Test	N-Gain Formula	N-Gain	Category
Student A	7	13	(13–7)/(15–7) = 6/8	0.75	High
Student B	6	12	(12–6)/(15–6) = 6/9	0.67	Average
Student C	5	11	(11–5)/(15–5) = 6/10	0.60	Average
Student D	8	14	(14–8)/(15–8) = 6/7	0.86	High

The table shows that all students who were the subjects of the study experienced a significant increase in scores from the pre-test to the post-test, reflecting a positive change in their mastery of the material and basic skills taught during the first six months of the 6+6 program. The N-Gain value analysis used to measure the level of improvement showed high effectiveness for all respondents, ranging from 0.60 to 0.86. The average N-Gain of 0.72 indicates that most students managed to experience a substantial jump in understanding after undergoing intensive theoretical and practical learning. This increase reflects the success of the vocational learning approach that emphasizes direct experience, theory-practice integration, and guidance by competent and experienced teaching staff in the culinary industry.

Furthermore, these findings support the research results (Rahmanto & Gunadi, 2022) which confirm that the practice-based vocational learning model has proven effective in increasing students' work readiness in a measurable manner, especially when supported by adequate practice facilities and a curriculum that is tailored to the needs of the industrial world. These findings strengthen the belief that the initial phase of learning in the 6+6 program can be a strong foundation for students to face the challenges of the world of work, both technically and in terms of professional attitudes. Soft skills and hard skills have a positive and significant influence on students' work readiness, which means that improving technical skills and character development can simultaneously increase students' readiness to enter the world of work (C. N. I. Sari & Manunggal, 2023). Internships have been shown to be an effective practical means of improving student competencies, especially in the context of the 6+6 program. As part of vocational learning based on work experience, internships allow students to apply technical skills and strengthen their soft skills in a real industrial environment (Tanjung et al., 2023). Based on the results of this study, the internship program integrated with theoretical and practical learning has had a significant impact on improving students' readiness to adapt and succeed in the culinary and hospitality industry. Visualization of the increase in each student's score recorded during the pre-test and post-test process is presented in the following graph as reinforcement of the effectiveness of the learning that has been implemented.

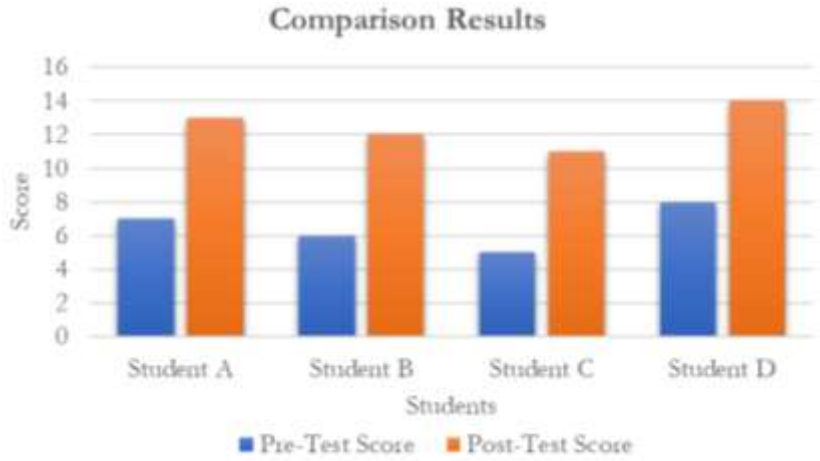


Figure 1. Comparison of Pre-Test and Post-Test Results for Each Student

The graphs presented show a consistent and positive upward trend in all study participants, namely four students who took the 6+6 program. The increase in scores achieved from pre-test to post-test occurred in all individuals, with two students—Student C and Student D—showing the highest jump in scores, each experiencing an increase of 6 points. The practice-based learning method applied in the 6+6 program has proven to be more effective in improving students' technical competence compared to a purely theoretical approach that relies more on lectures, as seen in the significant increase in pre-test and post-test scores (Hapsari et al., 2023). This indicates that the learning process that took place during the first six months had a real impact on strengthening students' conceptual understanding and practical skills. In particular, this increase reflects the success of the intensive practice-based learning approach that is the hallmark of the 6+6 program, where students not only gain theory in the classroom but are also actively involved in professional campus kitchen activities that simulate real industrial working conditions.

Technical aspects such as cooking methods, processing of raw materials, implementation of kitchen hygiene and sanitation standards, to the workflow in the hotel kitchen team are the main focus of learning and have been proven to be better mastered by students after the learning process has taken place. This confirms that programs that place practice as the main axis of learning are able to encourage the transfer of knowledge and skills more effectively than a purely theoretical approach. The increase in scores recorded visually in the graph not only illustrates individual progress, but also confirms the success of the curriculum design and the active role of lecturers and instructors in creating a contextual and applicable learning environment.

Student Questionnaire Results

To support and complement the quantitative findings obtained through the pre-test and post-test instruments, the researcher also distributed a questionnaire to students as a tool to obtain a subjective picture of their perception of the

effectiveness of the learning that has been undertaken and their level of readiness in facing industrial internships. This questionnaire is designed in a structured manner to measure aspects of learning that cannot be fully explained through numbers, especially those related to learning experiences, student involvement, and perceptions of the curriculum, instructors, and facilities. Through this questionnaire, students are given space to assess various dimensions in the learning process and reflect their personal readiness before entering the world of work.

In general, the questionnaire is divided into two main parts, each containing different but complementary indicators. The first part (Part B) focuses on the effectiveness of theoretical and practical learning, which includes students' perceptions of the suitability of the curriculum to industry needs, the integration of theory and practice, learning activities in the classroom and kitchen, and the availability and adequacy of learning facilities. Meanwhile, the second part (Part C) is directed at measuring students' readiness to face industrial internships, which includes understanding of work procedures, technical and mental readiness, ability to deal with pressure, and confidence in applying competencies that have been acquired during campus learning. Both parts of the questionnaire provide complementary data in explaining how the learning process of the first six months in the 6+6 program contributes to the formation of students' work readiness.

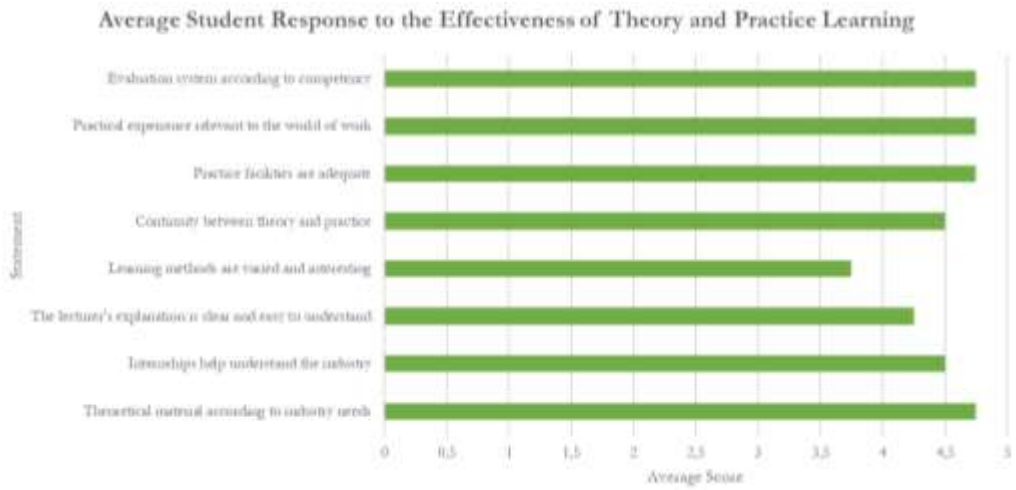


Figure 2. Average Student Response to the Effectiveness of Theory and

Practice Learning (Part B)

In Part B of the questionnaire, students gave a very positive assessment of the quality and learning experience they received during the first six months of the 6+6 program. This assessment reflects a high level of satisfaction with the teaching and learning process, especially in the context of practice-oriented vocational learning. The question with the highest average score was given to the aspect of adequate practice facilities (with an average score of 4.75), followed by questions regarding practical experiences that were considered relevant to the current needs of the culinary industry (average 4.75). Adequate learning facilities have been shown to have a significant influence on student satisfaction levels (Imelda et al., 2024), as reflected in the results of the questionnaire which showed a positive perception of the quality of the practical facilities provided. Students considered that these facilities made a major contribution to supporting contextual and industrially relevant learning. This shows that students feel supported by adequate facilities and infrastructure and gain contextual learning experiences, in accordance with the operational realities of professional kitchens that they will face in the world of work. This achievement can be interpreted as the institution's success in providing a realistic and representative learning environment for real industrial conditions, which is a key element in vocational education.

However, not all aspects of learning were considered optimal by students. The question with the lowest average score (3.75) was found in the aspect of the diversity of theoretical learning methods, which indicates that the teaching approach is still considered less varied or has not been fully able to encourage active student involvement in theoretical sessions. This condition indicates the need to develop more dynamic instructional strategies, such as the use of active learning methods, case study-based discussions, interactive simulations, or flipped classroom approaches to increase student participation and understanding. These results are in line with the findings of (Rizqiyana et al., 2023), which emphasize that vocational learning will be more effective if the theory is delivered through a contextual and participatory approach, so that students not only understand the

concept, but are also able to relate it directly to work practices in the field. Therefore, although in general learning on campus has been assessed as good, there is still room for improvement, especially in the aspect of theoretical teaching methodology to make it more applicable and student-centered.

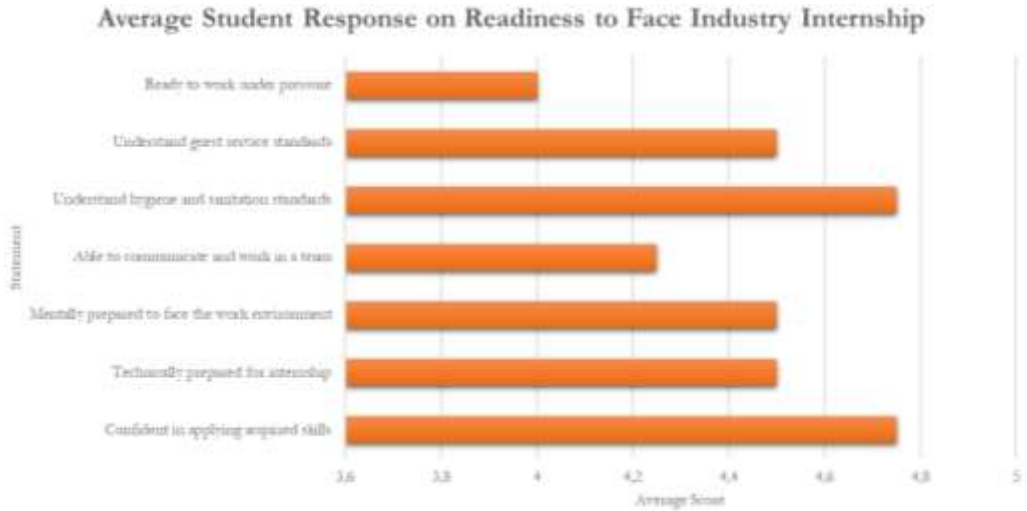


Figure 3. Average Student Response on Readiness to Face Internship (Section C)

In Part C of the questionnaire, which focused on students' perceptions of their readiness for industrial internships, the results showed that the majority of respondents felt that they were prepared both technically and mentally. The average score obtained was above 4.5 in almost all assessment indicators, which included important aspects in the industrial work world such as understanding kitchen hygiene and sanitation, guest service standards, and the ability to work in a team. This achievement illustrates that the learning that took place during the first six months has succeeded in instilling basic competencies that are crucial in culinary industry operations. Students feel able to follow standard work procedures, maintain food hygiene and safety, and carry out communication and coordination functions within the work team well. This indicates that the foundation of vocational learning implemented through the 6+6 model has succeeded in creating solid initial readiness for students to enter a professional work environment.

However, there is one indicator that scored slightly lower, namely readiness to work under pressure, with an average score of 4.0. This score indicates that although students feel quite confident technically, they realize that dealing with work pressure—such as long working hours, high customer demand, or multitasking demands—is still a challenge. Mental readiness to act quickly and stay calm in stressful situations requires more specific training and is oriented towards real simulations in the industry. This finding is in line with the results of research (Indirasari & Mulyana, 2024), which states that work readiness cannot be built only through technical mastery, but also through the process of forming work character, getting used to dealing with stressful situations, and intensive training to manage pressure and dynamics of industrial work. Therefore, these results provide an important signal for vocational education institutions to add elements of work pressure simulation-based learning and mental training as an integral part of the initial learning curriculum before students enter the real world of internships.

Lecturer and Instructor Questionnaire Results

To obtain professional views and perspectives from the lecturers on the learning outcomes that have been implemented during the first six months of the 6+6 program, the researcher also distributed questionnaires to two academic lecturers and two practicum instructors who were directly involved in the student learning process. These lecturers have solid backgrounds, both in terms of pedagogy and work experience in the culinary industry, so their opinions are considered credible in evaluating the success of the curriculum and the learning process implemented. The questionnaires submitted included an assessment of the quality of the curriculum, the adequacy of learning facilities, the integration between theory and practice, student participation, and the technical and professional readiness of students approaching the industrial internship period.

The evaluation results show that the curriculum, practical facilities, and integration of theory and practice aspects received very good ratings from all respondents, with an average score above 4.5. This assessment reflects that from

the teacher's perspective, the 6+6 program has been designed with a learning structure that is relevant to industry needs and is run with the support of adequate infrastructure. Kitchen facilities that meet industry standards, applicable teaching materials, and a hands-on practical approach are considered to have been able to support the transfer of knowledge and skills well.

However, in the indicator of active student participation during theoretical learning, the score obtained was relatively lower than other indicators, with an average of 3.75. This figure indicates that there are still challenges in creating a truly participatory learning atmosphere, especially in conceptual or discursive class sessions. The instructors observed that some students tended to be passive, asked less questions, or showed less initiative during the theoretical learning process, even though they performed well in practice. This leads to the need to develop more interactive learning methods, such as group discussions, real-life case simulations, or blended learning approaches to increase student enthusiasm and involvement in understanding the basic concepts that underlie industrial practice. This tendency also reinforces the importance of continuous pedagogical training for instructors to be able to create learning strategies that are more adaptive to the characteristics of vocational students. The visualization of the results of this assessment is shown in the graph below, which shows a comparison of scores between indicators from the four respondents.

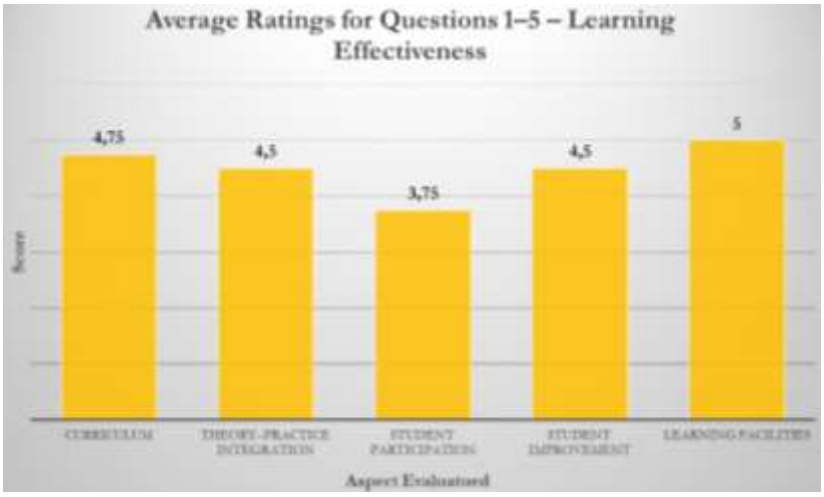


Figure 4. Average Ratings for Questions 1–5 About Learning Effectiveness

In the section that measures students' readiness to undergo industrial internships, lecturers and instructors gave high marks to the technical competencies and work attitudes demonstrated by students, especially in terms of understanding professional work ethics and the ability to follow industry standard operating procedures (SOPs) applicable in the hospitality and culinary world. The instructors stated that students have understood values such as discipline, responsibility, and compliance with work procedures quite well, and they have demonstrated work attitudes that reflect readiness to interact in a professional environment.

However, in line with the results of the student questionnaire, the lecturers also highlighted that mastery of soft skills aspects—such as interpersonal communication, the ability to express opinions confidently, the ability to resolve conflicts in teams, and managing work stress—still needs further attention in the curriculum. Several students were considered not yet fully able to demonstrate flexibility and speed of thinking in dealing with unexpected work situations, especially when having to complete tasks under time pressure or dealing with customers with various characters.

The lecturers and instructors also said that the six-month duration of theoretical and practical learning on campus is sufficient to deliver basic material, but they suggested reinforcement through case study sessions, real case study-based training, and work pressure simulations as a form of mental and situational preparation for students before entering the industrial world directly. These additional sessions are considered important to build psychological resilience, problem-solving skills, and quick decision-making needed in a real work environment, especially in hotel or restaurant kitchens that have a high work rhythm.

Overall, the feedback from the instructors reinforced that the 6+6 program was on the right track in equipping students, but would be more optimal if complemented with a learning approach that encourages character building and responsiveness in a real-world work context. A visual depiction of the instructors'

assessment of students' internship readiness can be seen in the following graph, which shows a tendency towards positive assessments of technical competencies, but with critical notes on non-technical aspects that need to be strengthened.

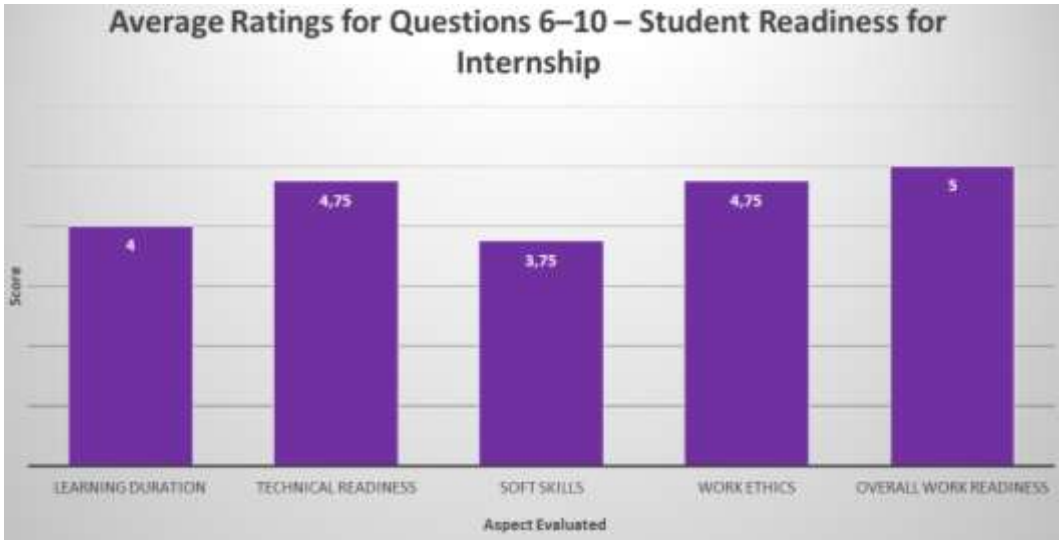


Figure 5. Average Ratings for Questions 6–10 About Student Readiness for Internship

Data obtained from the pre-test and post-test results, student questionnaires, and evaluations from lecturers and instructors consistently show that the 6+6 program implemented at Batam Tourism Polytechnic has proven effective in significantly improving students' technical competencies, while preparing them professionally to undergo internships in industrial work environments. The high increase in N-Gain values from cognitive test results indicates that the theoretical and practical learning process during the first six months was able to provide an in-depth understanding of basic culinary skills, hygiene and sanitation, as well as professional workflows that are in accordance with hotel and food industry standards. In addition, the positive perception given by students towards learning facilities, the relevance of practical materials, and the role of lecturers and instructors, further emphasizes that the learning approach used has met the principles of contextual and applicable vocational education.

However, although the technical achievements are quite strong, the analysis results also show that there are still indications of weaknesses in non-

technical aspects, especially soft skills, which include effective communication skills, team leadership, stress management, quick decision-making, and resilience under pressure. Both students and teachers identified that this dimension has not received a balanced portion of training compared to technical skills. In fact, in the context of the dynamic hospitality industry, the success of a workforce is not only determined by technical skills alone, but also by mental readiness, work ethic, and social skills that are able to bridge the dynamics of work and customer interactions professionally. Therefore, the learning structure in the 6+6 program ideally needs to be strengthened with a holistic approach that not only emphasizes practical skills, but also integrates work character development through work pressure simulations, customer service case studies, and interpersonal training as an integral part of the curriculum. In this way, students are not only technically prepared, but also have the resilience, flexibility, and self-confidence needed to succeed in the highly competitive and challenging culinary and hospitality industry.

Discussion

The results of this study indicate that theoretical and practical learning during the first six months of the 6+6 program at Batam Tourism Polytechnic has been effective in improving students' readiness to undergo internships in the culinary and hospitality industry. This is evidenced by a significant increase in scores on the pre-test and post-test results, with an average N-Gain value of 0.72, which is in the high category. These findings are reinforced by the results of the questionnaire, which describe positive perceptions from both students and teachers regarding the quality of learning that has been implemented. The quality of learning in the 6+6 program can be improved through thorough teaching preparation from lecturers and instructors, which includes structured planning and pedagogical skills that are in accordance with industry needs (Ahmadi & Hadi, 2023).

This improvement reflects that the practice-based learning approach that is the hallmark of the 6+6 program is able to provide a real contribution in significantly increasing students' mastery of basic competencies, especially in

terms of technical skills and understanding of standard industrial work procedures. Overall, this finding also answers the formulation of the problem in the study, namely, how effective is early learning in preparing students to face the industrial internship period professionally and competently.

This study found that the learning aspects that contributed most to student readiness included hands-on practice in the kitchen, collaborative teamwork training, and in-depth learning about hygiene, sanitation, and the application of industry operational standards. In addition, previous studies have shown that internships have a positive impact on student professionalism, as they provide hands-on experience in the industry that allows students to develop technical and soft skills that are highly needed in the workplace (Andriyatno et al., 2023). Students felt that hands-on practice allowed them to experience the challenges of the workplace and understand the real context of their work in the culinary industry. This finding is in line with a study by (Afifah et al., 2024) which stated that hands-on learning in a professional kitchen setting can increase students' confidence and performance during field practice. Similar support was also found in a study by (Febriana, 2017) which emphasized that vocational education programs that prioritize intensive competency-based practice tend to produce graduates who adapt more quickly and are better prepared to enter the workforce.

However, this study also revealed gaps that still need attention, namely in the realm of non-technical competencies or soft skills, such as professional communication, stress management, teamwork, and initiative in solving problems. Along with the importance of integrated learning between theory and practice, 4C skills (critical thinking, communication, collaboration, creativity) are also very relevant to be applied in contextual learning in vocational programs (Annisa et al., 2023). This aspect is considered not to have been fully accommodated in the existing learning structure. This finding is reinforced by a study (Firna et al., 2024) which highlights the importance of strengthening soft skills in vocational education as a determining factor for student success in the workplace. Weaknesses in this aspect can hinder students in facing complex work dynamics

that require mental resilience and strong interpersonal skills.

Further interpretation of the questionnaire results from lecturers and students shows that although the transfer of technical and theoretical knowledge has been effective, there is still an urgent need to develop a more integrative and comprehensive learning approach. This includes the development of a curriculum that accommodates explicit soft skills training, such as public speaking training, emotional management, and simulations of stressful work situations. As shown by (Neno, 2024), learning methods based on work pressure simulations and customer service scenarios have proven effective in instilling the values of professionalism, empathy, and responsiveness in students to real situations in the industrial world. In this context, the 6+6 program at BTP already has a strong foundation, but still needs to refine its curriculum to be more contextual, reflective, and relevant to real field conditions. This can be done by integrating industrial case study methods, project-based learning approaches, and simulation training that resembles real work conditions.

Furthermore, the results of this study highlight the importance of direct involvement of instructors and lecturers who have a work background in the industry in the student learning process. The presence of lecturers with field experience is considered to have a positive impact on the formation of work ethic, discipline, and professional attitudes of students. This supports the idea of (Ghalib et al., 2024) that close collaboration between educational institutions and the business world/industry not only strengthens the authenticity of learning materials, but also increases relevance, readiness of graduates to enter the job market and sustainable human resource development. Therefore, an integrative approach that actively involves industry players in the learning process needs to continue to be developed through flexible and adaptive partnership schemes, both in the form of joint project-based learning, guest lectures, and internship guidance.

From a theoretical perspective, the findings of this study do not contradict the theory of Experiential Learning by (Kolb, 1984), but rather strengthen the validity of the theory in the context of vocational education. The cycle of direct

experience (concrete experience), reflection (reflective observation), abstract conceptualization, and active experimentation has been proven to form a deeper understanding and more applicable work skills in vocational students. However, the results of this study also indicate the need to expand the dimensions of the theory, especially by including aspects of character building, emotional intelligence, and social adaptation as an inseparable part of the modern learning process.

Previous studies have also shown that experiential learning models, such as those implemented in the 6+6 program, have proven effective in improving students' work readiness (Hanip et al., 2023). This model received a positive response from students, reflecting the success of integrating theory and practice in preparing students to face the industrial world. This is in line with the results of research (Yoantari et al., 2023) which revealed that direct practice connected to industry needs can significantly improve students' work readiness. Thus, this study contributes to the development of experiential learning theory with a broader scope, especially in responding to the demands of 4C competencies (critical thinking, communication, collaboration, creativity) in the era of society 5.0 (Arsanti et al., 2021).

Overall, this study enriches the discourse on the effectiveness of vocational education in Indonesia, especially those based on industrial internships such as the 6+6 program. This article is expected to be an empirical reference in the formulation of vocational curriculum policies that are more responsive to the needs of future industries, by emphasizing the balance between technical mastery and non-technical skill development. Comparison of the results of this study with findings from national and international accredited journals also strengthens its validity and credibility, and opens up space for replication or expansion of studies in other study programs that have vocational learning characteristics, both in the fields of tourism, services, and other technical vocations.

CONCLUSION

Based on the results of the research that has been conducted, several things can be concluded as follows. First, theoretical and practical learning in the first six months of the 6+6 program at Batam Tourism Polytechnic has proven effective in equipping students with the basic technical skills needed to face industrial internships, as evidenced by the increase in pre-test to post-test scores and positive responses from students and instructors. Second, although technical competencies have been achieved well, there are still gaps in soft skills aspects such as professional communication, mental readiness, and work pressure management, which have not been fully accommodated in the existing learning structure. Third, student readiness is greatly influenced by the quality of practical teaching, the experience of industrial instructors, and the integration of theory, practice, and simulations that resemble real conditions in the industry. Therefore, it is necessary to strengthen the curriculum that emphasizes more on project-based learning, case studies, and situational training so that graduates are not only technically ready, but also adaptive and professionally competent. This research has prospects for further development, either through expansion to other study programs, longitudinal design to assess post-internship impacts, or direct involvement of industry as evaluators of student competencies. The practical implications of these findings also open up opportunities for improving vocational education curriculum policies and developing more dynamic industry-campus partnership models.

REFERENCES

Adri, R. F. (2020). Pengaruh Pre-Test Terhadap Tingkat Pemahaman Mahasiswa Program Studi Ilmu Politik Pada Mata Kuliah Ilmu Alamiah Dasar. *Jurnal Menara Ilmu*, *XIV*(01), 81–85.

Afifah, F. N., Setiowati, L., Audry, T. E., Kuswardi, Y., & Sumarni. (2024). Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *21*(2), 95–107. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7615

Agustian, D., Amartha, A., & Wardoyo, S. (2024). Tantangan Pendidikan Vokasional dalam Meningkatkan Penyerapan Lulusan SMK di Dunia Industri. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, *7*(3), 1373–1382.

https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.7.3.2024.5016

Agustin, C. S., Sari, T. D. V., Aisyah, P., & Anshori, M. I. (2023). Pengembangan Keterampilan Adaptabilitas Karyawan. *Jurnal Nuansa: Publikasi Ilmu Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, *1*(4), 119–140. https://doi.org/10.61132/nuansa.v1i4.363

Ahmadi, & Hadi, S. (2023). Upaya Peningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Persiapan Mengajar Guru. *Jurnal Jendela Pendidikan*, *3*(01), 50–58.

Andriyatno, V. D., Lubis, A. L., & Fatimah, Z. (2023). The Influence of Internship on The Professionality of Students Departement of Room Division at Batam Tourism Polytechnic. *Media Wisata*, *21*(2), 314–328. https://doi.org/10.36276/mws.v21i2.535

Annisa, P. S. M., Gultom, F. E., & Debora, M. (2023). Penerapan Optimalisasi Keterampilan 4C (Creative Thinking, Critical Thinking And Problem Solving, Communication, Collaboration) Dalam Pembelajaran Contextual Oral Language Skills. *Jurnal Ilmiah Korpus*, *7*(3), 391–399. https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jik.v7i3.28743

Armizi. (2020). Pembelajaran Integratif dan Hasil Belajar. *Jurnal Al-Aulia Volume 06 No2 Juli-Desember 2020*, *06*(2), 114–123.

Arsanti, M., Zulaeha, I., Subiyantoro, S., & Haryati, N. (2021). Tuntutan Kompetensi 4C Abad 21 dalam Pendidikan di Perguruan Tinggi untuk Menghadapi Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 319–324. http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/

Coletta, V. P., & Steinert, J. J. (2020). Why Normalized Gain Should Continue To Be Used In Analyzing Preinstruction And Postinstruction Scores on Concept Inventories. *Physical Review Physics Education Research*, *16*(1), 10108. https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.16.010108

Febriana, R. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dengan Pendekatan Dunia Kerja Pada Progran D3 Tata Boga. *Cakrawala Pendidikan*, *1*(1), 148–155. https://doi.org/10.21831/cp.v36i1.8891

Firna, L., Inayah, N., Prihadi, R. R., & Wardoyo, S. (2024). Pengembangan Soft Skills Melalui Pendidikan Vokasional di SMK Untuk Menjawab Kebutuhan Industri. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, *2*(12), 681–686. https://doi.org/https://doi.org/10.59435/gjmi.v2i12.1177

Ghalib, N., Efendi, M. M., Hamdani, A., Ramadhani, G. D., & Ningrum, N. S. (2024). Sinergi Universitas , Industri , Dan Pemerintah Dalam Meningkatkan SDM Melalui Program Pengembangan Yang Efektif.

Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu, *2*(10), 145–148. https://doi.org/https://doi.org/10.59435/gjmi.v2i10.972

Gustalia, B. B., & Setiyawati, E. (2023). Analisis Kemampuan Kognitif Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPAS Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Perubahan Wujud Zat di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *5*(2), 1575–1583. https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5398

Handayani, K. (2024). Strategi Adaptif untuk Mempertahankan Tenaga Kerja di Era Society 5.0: Menghadapi Tantangan Cobot. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, *1*(3), 185–200.

Hanip, R., Nirtha, E., & Whyudiono, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman Pada Mata Kuliah Konsep Dasar IPS Jurusan PGSD Universitas Musamus. *Inventa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasat*, *7*(2), 161–166.

Hapsari, Y. D., Rahmawati, S. A., Sani, F. A., Baskoro, A. P., Nadia, S., & Lestari, R. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Praktek dan Ceramah pada Pembelajaran Seni Kelas III SD 6 BulungKulon. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*, *4*(2), 137–145. https://doi.org/10.30738/jipg.vol4.no2.a15396

Husnita, & Suparno. (2020). Pendidikan Karakter dan Prakerin Berpengaruh Terhadap Kesiapan Siswa Memasuki Dunia Kerja. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, *3*(3), 428–438.

Imelda, Supardi, & Lubis, A. L. (2024). The Influence of Learning Facilities on Student Satisfaction at Batam Tourism Polytechnic. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *15*(2), 198–207. https://doi.org/10.31932/ve.v15i2.3851

Indirasari, L. D., & Mulyana, O. P. (2024). Hubungan antara Konsep Diri dengan Kesiapan Kerja pada Siswa SMK. *Character Jurnal Penelitian Psikologi*, *11*(03), 1367–1382. https://doi.org/https://doi.org/10.26740/cjpp.v11n3.p1367-1382

Irwanto, I. (2020). Model Pembelajaran Pendidikan Vokasional yang Efektif di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Taman Vokasi*, *8*(1), 58–65. https://doi.org/10.30738/jtv.v8i1.7265

Junianto, M., Sakti, I. P., Nugraha, Y. A., Asfitri, M. K., Zain, T. S., & Fikriansyah. (2024). Dinamika Kesiapan Kerja Pada Mahasiswa Vokasi: Studi Pada Mahasiswa Yang Melakukan Magang Indsutri. *JAMB: Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Bisnis*, *4*(2), 1–10. https://doi.org/https://10.5281/zenodo.11436827

Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning: Experience as The Source of Learning

and Development. In *Prentice Hall, Inc.* (1st ed., Issue 1984). Prentice Hall. https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7223-8.50017-4

Lubis, A. L., Rais, S., Supardi, & Fatimah, Z. (2024). Praktek Kegiatan Peduli Kebersihan Bersama Para Karyawan di Lingkungan Vitka Holding Diantaranya Vitka Fitness Center, Exelco, Nasi Kapau Pak Nin, RM. Sederhana dan Cafe Momo. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(1), 46–58. https://doi.org/https://doi.org/10.59193/46

Lubis, A. L., Supardi, Fatimah, Z., & Novianti, J. (2025). Skills And Knowledge Enhancement Training For Tourism Industry Students At SMKN 1 Bintan Utara. *Jurnal Keker Wisata*, *3*(1), 26–37. https://doi.org/https://doi.org/10.59193/jkw.v1i1.93 Edisi

Lubis, A. L., Supardi, Fatimah, Z., & Wibowo, A. (2024). Sosialisasi Ilmu Pengetahuan Hospitality Agar Menjadi Hotelier Profesional di SMAN 19 Batam. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(2), 224–236. https://doi.org/https://doi.org/10.59193/jkw.v1i1.93x

Neno, K. J. T. (2024). Efektivitas Metode SDEP (Simulasi, Demonstrasi, Eksperimen, Presentasi) Pada Praktikum Internet of Things Siswa SMK. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, *9*(2), 870–877. https://doi.org/10.29100/jipi.v9i2.4514

Rahmanto, R. D., & Gunadi. (2022). Hubungan Antara Pelaksanaan Pembelajaran Praktik dan Kesiapan Kerja di SMKN 2 Wonosari. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, *4*(2), 1–14.

Rizqiyana, A., Fatkhurrokhman, M., & Abi Hamid, M. (2023). Strategi Guru dalam Proses Pembelajaran Praktik Mata Pelajaran Produktif di Sekolah Menengah Kejuruan. *Journal on Education*, *6*(1), 7797–7811. http://jonedu.org/index.php/joe

Sari, C. N. I., & Manunggal, S. A. M. (2023). Pengaruh Soft Skill Dan Hard Skill Terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa Di Bank Syariah. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI)*, *8*(2), 347–356. https://doi.org/10.31932/jpe.v8i2.2491

Sari, R., Basyar, A. K. Al, Rahman, A., & Wardoyo, S. (2024). Peran Pendidikan Vokasi dalam Meningkatkan Keterampilan Kerja di Era Industri 4.0. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, *6*(6), 6853–6862. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7849

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pariwisata (Kuantitatif, Kualtatif, Kombinasi, R&D)* (1st ed.). alfabeta cv.

Supardi, Rais, S., Lubis, A. L., & Fatimah, Z. (2024). Sosialisasi dan Pelatihan

Standarisasi Kebersihan Public Area di Lingkungan Vitka Holding. *Jurnal Keker Wisata*, *2*(1), 102–111. https://doi.org/https://doi.org/10.59193/102

Tanjung, M. H. A. A., Harahap, N. B., Siboro, M. E., & Harahap, M. (2023). Program Magang Keahlian sebagai Sarana Praktik dan Peningkatan Kompetensi Mahasiswa di Bidang Penerbitan. *Indonesian Journal of Community Services*, *5*(1), 1. https://doi.org/10.30659/ijocs.5.1.1-11

Yam, J. H. (2022). Refleksi Penelitian Metode Campuran (Mixed Method). *Jurnal Empire*, *2*(2), 126–134. https://ejournal.unis.ac.id/index.php/EM/article/view/3310/1820

Yoantari, M. A., Kartikawati, S., & Hardiyanto, D. (2023). Impresi Praktik Industri Terhadap Kesiapan Siswa di Dunia Kerja. *JUPITER (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, *08*(02), 46–54.

Yohanes Martono Widagdo. (2024). Program Pembelajaran Praktisi Dunia Kerja Industri Perhotelan Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Program Keahlian Akuntansi di SMK Negeri 1 Wonogiri Kabupaten Wonogiri. *Abdimas Awang Long*, *7*(2), 63–69. https://doi.org/10.56301/awal.v7i2.1229

ANALISIS PENGELOLAAN DAYA TARIK WISATA DI DESTINASI PANTAI: PERSPEKTIF PENGUNJUNG DAN MASYARAKAT LOKAL DI PANTAI NEW MELUR, KOTA BATAM

Oleh
Hari Sandi Atmaja[1], Wahyudi Ilham[2], Arina Luthfini Lubis[3]
[1] Manajemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam
[2] Manajemen Tata Hidangan, Politeknik Pariwisata Batam
[3] Manajemen Devisi Kamar, Politeknik Pariwisata Batam
E-mail: [1]hari@btp.ac.id, [2]wahyudi@btp.ac.id,[3] a.luthfinilubis@gmail.com

Article History:
Received: 13-04-2025
Revised: 26-04-2025
Accepted: 16-05-2025

Keywords: *Daya Tarik Wisata, Perpektif pengunjung, Perpektif Mayarakat Lokal, Pantai New Melur*

Abstract: *Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengelolaan daya tarik wisata di Pantai New Melur, Kota Batam, dengan meninjau perspektif wisatawan dan masyarakat lokal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan fokus pada enam elemen utama pengembangan destinasi (6A), yaitu atraksi, aktivitas, aksesibilitas, amenitas, layanan tambahan (ancillary services), dan ketersediaan paket wisata. Data diperoleh melalui teknik observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi selama Februari hingga Mei 2025. Temuan menunjukkan bahwa daya tarik utama Pantai New Melur terletak pada keindahan alamnya serta aktivitas wisata air yang cukup diminati. Akses ke lokasi tergolong baik, namun masih ada kekurangan terkait petunjuk arah dan sebagian infrastruktur jalan. Fasilitas penunjang seperti parkir, toilet, dan restoran telah tersedia, sementara layanan tambahan serta paket wisata belum berkembang optimal. Masyarakat lokal telah terlibat dalam kegiatan ekonomi pariwisata, tetapi masih memerlukan dukungan dalam bentuk pelatihan dan penyediaan sarana usaha. Studi ini merekomendasikan penguatan infrastruktur, pengembangan atraksi tambahan, dan peningkatan kolaborasi lintas sektor guna mendukung pengelolaan destinasi yang berkelanjutan dan inklusif.*

PENDAHULUAN

Destinasi wisata pantai memegang peranan vital dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, pelestarian lingkungan, serta peningkatan kualitas hidup masyarakat setempat. Sebagai negara maritim, Indonesia memiliki peluang besar untuk mengembangkan sektor pariwisata pesisir, terutama di kawasan Kepulauan Riau, termasuk Kota Batam. Salah satu lokasi yang menunjukkan potensi signifikan dalam pengembangan pariwisata adalah Pantai New Melur, yang terletak di bagian selatan Pulau Galang.

Daya tarik wisata memegang peranan penting dalam memengaruhi minat serta tingkat

kepuasan pengunjung saat memilih sebuah destinasi. Menurut Gunn (2019), daya tarik destinasi meliputi berbagai elemen seperti keindahan alam, kegiatan rekreasi, kekayaan budaya, dan ketersediaan fasilitas pendukung. Destinasi yang memiliki ciri khas yang unik cenderung lebih diminati oleh wisatawan, sehingga dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi daerah sekaligus mendukung pelestarian lingkungan. Karena itu, penelaahan terhadap daya tarik wisata menjadi hal yang krusial untuk memahami peluang pengembangan destinasi secara berkelanjutan.

Wisata bahari memberikan kontribusi besar dalam sektor pariwisata dunia. Menurut Hall (2020), pariwisata laut tidak hanya menyediakan hiburan dan kesempatan untuk bersantai, tetapi juga berfungsi dalam pelestarian lingkungan laut serta mendukung penguatan ekonomi masyarakat setempat. Pantai, sebagai bagian dari ekosistem laut, menjadi destinasi favorit bagi para wisatawan yang mencari suasana tenang atau pengalaman wisata yang berfokus pada alam. Karena itu, memahami berbagai elemen daya tarik wisata pantai, seperti yang ada di Pantai New Melur, menjadi hal krusial dalam merumuskan strategi pengelolaan yang berkelanjutan sekaligus mampu menarik minat berbagai kelompok wisatawan.

Pantai New Melur di Kota Batam merupakan destinasi wisata pantai yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut. Keunikan pantai ini terletak pada kebersihan dan kondisi alamnya yang masih alami, serta pemandangan laut yang menarik meskipun garis pantainya relatif pendek dan dikelilingi oleh dua daratan yang menjorok ke laut. Beragam aktivitas wisata yang tersedia, seperti penyewaan sepeda, ATV, banana boat, dan kayak, didukung oleh fasilitas penginapan dan restoran yang dikelola secara profesional. Namun, beberapa fasilitas pendukung seperti kondisi jalan yang kurang memadai, area parkir yang belum beraspal, dan ketiadaan pos kesehatan masih menjadi tantangan yang perlu diperbaiki.



ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)



Gambar 1. Objek Wisata Pantai New Melur, Kota Batam

Dari aspek aksesibilitas, Pantai New Melur hanya dapat dijangkau menggunakan kendaraan pribadi atau bus wisata karena belum adanya layanan angkutan umum yang rutin. Petunjuk arah dan rambu lalu lintas masih minim, terutama di luar area pantai. Selain itu, fasilitas tambahan seperti jasa pemandu wisata, transportasi lokal, serta paket wisata seperti ekowisata dan wisata edukasi belum tersedia, padahal hal-hal tersebut berpotensi meningkatkan pengalaman pengunjung serta memperpanjang waktu kunjungan. Pengelolaan destinasi ini juga membuka kesempatan bagi masyarakat lokal untuk berpartisipasi melalui kegiatan berjualan dan penyewaan wahana banana boat yang diatur oleh pengelola pantai, memberikan dampak positif secara ekonomi bagi warga sekitar. Oleh sebab itu, penting dilakukan analisis pengelolaan daya tarik wisata Pantai New Melur dari sudut pandang pengunjung dan masyarakat lokal untuk merancang strategi pengembangan yang lebih inklusif, berkelanjutan, dan melibatkan partisipasi semua pihak.

Tabel 1. Jumlah Pengunjung ke Pantai New Melur

Bulan	Dewasa	Anak-anak	Total
September	12.817	1.464	**14.281**
Oktober	8.551	795	**9.346**

Sumber: Pengelola New Melur, diolah oleh peneliti 2025.

Data kunjungan wisatawan ke Pantai New Melur pada bulan September dan Oktober menunjukkan penurunan dari 14.281 pengunjung menjadi 9.346 pengunjung. Analisis berdasarkan konsep 6A dalam pariwisata dapat menjelaskan kondisi ini. Dari segi Atraksi, keindahan alam pantai dan kebersihan masih menjadi daya tarik utama. Namun, Aksesibilitas yang terbatas akibat jarak yang cukup jauh dan kondisi jalan yang belum memadai bisa menjadi faktor penghambat kunjungan. Fasilitas pendukung atau Amenitas seperti penginapan, restoran, dan toilet sudah tersedia dan cukup memadai, meskipun fasilitas kesehatan dan transportasi umum masih kurang optimal.

Layanan tambahan atau Ancillary services yang belum berkembang, seperti tidak adanya pemandu wisata dan paket wisata khusus, turut mempengaruhi daya tarik destinasi,

terutama bagi wisatawan yang menginginkan pengalaman lebih edukatif atau berkelanjutan. Sementara itu, variasi Aktivitas yang ditawarkan seperti; penyewaan sepeda, ATV, banana boat, dan kayak memiliki potensi untuk menarik wisatawan, tetapi belum mampu menjaga kestabilan jumlah kunjungan secara konsisten. Terakhir, Atmosfer pantai yang alami dan aman merupakan nilai positif, namun perlu didukung pengelolaan yang lebih efektif agar pengalaman pengunjung semakin maksimal.

Pada September 2015, para pemimpin dunia menetapkan 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) sebagai arah pembangunan global hingga tahun 2030. Sejak itu, pendekatan pembangunan yang lebih inklusif dan berwawasan lingkungan mulai diterapkan secara luas di berbagai negara. Industri pariwisata kini menempati posisi strategis sebagai salah satu sektor ekonomi dengan pertumbuhan tercepat, menurut data UNWTO pada Tahun 2018 industri pariwisata menyumbang lebih dari 9% terhadap PDB dunia dan serta berperan penting dalam mendukung ekonomi lokal di banyak wilayah tujuan wisata.

Secara etimologis, kata "pariwisata" merupakan gabungan dari kata "pari" yang berarti banyak atau mengelilingi, dan "wisata" yang berarti bepergian. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pariwisata diartikan sebagai serangkaian aktivitas yang berkaitan dengan perjalanan yang dilakukan untuk tujuan rekreasi. Dalam pengertian yang lebih luas, pariwisata merujuk pada kegiatan sementara seseorang berpindah dari tempat tinggal asalnya ke lokasi lain, baik yang direncanakan maupun tidak, bukan untuk tujuan mencari nafkah, melainkan untuk menikmati perjalanan rekreatif yang bertujuan memenuhi kebutuhan dan keinginan pribadi.

Sebagai salah satu kota utama di Kepulauan Riau, Batam memiliki potensi besar di sektor pariwisata, khususnya wisata bahari. Lokasinya yang strategis dan berdekatan dengan Singapura serta Malaysia menjadikan Batam sebagai pintu masuk utama bagi wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Indonesia. Jumlah kunjungan wisatawan mancanegeara yang datang ke Kota Batam selama Tahun 2024 sejumlah 1,3 juta. Selain sektor industri dan perdagangan, pariwisata di Batam terus menunjukkan perkembangan yang positif melalui beragam destinasi unggulan, salah satu nya adalah wisata bahari.

LANDASAN TEORI

Salah satu unsur yang memiliki nilai strategis dan berperan penting dalam menarik minat wisatawan untuk berkunjung adalah keberadaan atraksi wisata. Komponen dalam pengembangan pariwisata umumnya dikenal sebagai 6A, yang meliputi Attraction, Amenities, Ancillary, Activity, Accessibilities, dan Available Package. Dalam penelitian ini, penulis melakukan sintesis terhadap teori-teori yang ada sehingga menghasilkan enam komponen pengembangan pariwisata yang terdiri dari Attraction, Accommodation, Amenities, Ancillary Services, Activity, dan Accessibilities.

1) *Accessibilities*

Aksesibilitas merujuk pada sejauh mana kemudahan yang dimiliki wisatawan untuk menjangkau suatu destinasi wisata. Aspek ini mencakup sarana transportasi, kualitas infrastruktur jalan, serta keterhubungan dengan pusat-pusat transportasi seperti bandara, stasiun, dan pelabuhan. Tingkat aksesibilitas yang optimal akan mempermudah wisatawan mencapai lokasi tujuan, sekaligus meningkatkan kenyamanan dan rasa aman selama perjalanan.

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

- Model Transportasi Umum: Ketersediaan akses menuju destinasi wisata melalui beragam jenis transportasi, seperti bus, kereta, maupun kapal.
- Kualitas Infrastruktur Jalan: Tingkat kelayakan jalan serta adanya jalur alternatif yang dapat digunakan untuk menghindari kemacetan.
- Sistem Penunjuk Arah: Kehadiran papan informasi dan petunjuk arah yang disediakan dalam berbagai bahasa guna memudahkan wisatawan dalam mencapai lokasi tujuan.

2) *Amenities*

Amenitas merupakan sarana pendukung yang tersedia di kawasan wisata untuk memenuhi kebutuhan serta meningkatkan kenyamanan pengunjung. Keberadaan fasilitas ini berperan penting dalam membentuk kualitas pengalaman wisatawan selama berada di destinasi tersebut.

- Tempat Menginap: Tersedianya berbagai jenis akomodasi seperti hotel, losmen, hingga homestay yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan anggaran wisatawan.
- Pilihan Kuliner: Keberagaman sajian makanan dan minuman, baik dari menu lokal maupun internasional, yang disediakan melalui restoran dan kafe untuk memenuhi selera pengunjung.
- Sarana Kebersihan dan Layanan Kesehatan: Penyediaan fasilitas umum seperti toilet, tempat pembuangan sampah, dan pos kesehatan guna menjaga kenyamanan serta standar kebersihan di lokasi wisata.

3) *Ancillary Service*

Layanan pendukung (*Ancillary Service*) merupakan fasilitas tambahan yang bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan wisatawan, meskipun tidak secara langsung terkait dengan daya tarik utama destinasi wisata.

- Jasa Pemandu dan Tur: Wisatawan dapat memanfaatkan layanan pemandu lokal guna memperoleh pengetahuan lebih mendalam mengenai sejarah, budaya, maupun keunikan suatu destinasi.
- Moda Transportasi Lokal: Penyediaan sarana transportasi tambahan, seperti penyewaan mobil atau sepeda, yang memudahkan wisatawan dalam menjelajahi area sekitar destinasi.
- Asuransi Perjalanan: Fasilitas perlindungan asuransi yang diberikan kepada wisatawan untuk mengantisipasi risiko selama melakukan perjalanan.

4) *Activity*

Aktivitas wisata mencakup beragam kegiatan yang dapat dilakukan oleh pengunjung selama berada di destinasi, yang berfungsi untuk memperkaya kesan dan pengalaman mereka selama berwisata.

- Kegiatan Budaya: Mengikuti pertunjukan seni tradisional, mengunjungi museum, atau ikut serta dalam upacara adat setempat.
- Kegiatan Alam: Melakukan aktivitas seperti pendakian, snorkeling, atau menyelam di area wisata alam yang menawan.
- Kegiatan Relaksasi: Melakukan aktivitas santai seperti spa, meditasi, atau yoga bagi wisatawan yang ingin mencari ketenangan dan penyegaran.

5) *Attractions*
Daya tarik wisata merupakan unsur pokok yang memikat minat pengunjung, baik yang berasal dari keindahan alam, kekayaan budaya, maupun hasil karya manusia.
- Keindahan Alam: Lokasi seperti pantai, gunung, hutan, atau taman nasional yang menyuguhkan panorama yang menawan.
- Budaya dan Sejarah: Objek seperti situs bersejarah, tradisi adat, atau bangunan dengan arsitektur khas yang memberikan wawasan budaya kepada wisatawan.
- Buatan Manusia: Fasilitas rekreasi, pusat perbelanjaan, atau taman hiburan yang sengaja dikembangkan untuk menarik wisatawan.

6) *Available Package*
Paket wisata merupakan gabungan berbagai kegiatan dan layanan pariwisata yang disusun sedemikian rupa untuk memberikan kemudahan bagi wisatawan dalam menikmati suatu destinasi dengan biaya yang lebih ekonomis.
- Paket Tur Harian: Menawarkan kunjungan singkat ke beberapa lokasi wisata dalam durasi satu hari.
- Paket Ekowisata: Menitikberatkan pada wisata yang berhubungan dengan alam dan pelestarian lingkungan.
- Paket Wisata Edukasi: Memberikan pengalaman pembelajaran, seperti kunjungan ke museum atau mengenal kuliner khas setempat

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terkait persepsi wisatawan terhadap daya tarik Pantai New Melur di Kota Batam. Pendekatan ini memungkinkan peneliti menelusuri fenomena secara menyeluruh melalui observasi langsung dan interaksi dengan para partisipan di lokasi penelitian. Metode deskriptif juga dipilih guna menggambarkan kondisi nyata berdasarkan observasi sistematis. Pantai New Melur, yang terletak di Pulau Galang, dipilih sebagai lokasi penelitian karena dinilai mewakili karakteristik wisata bahari yang sedang berkembang. Kegiatan penelitian berlangsung selama periode Februari hingga Mei 2025.

Pemilihan partisipan dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni penentuan informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. *Purposive sampling* merupakan metode pemilihan sampel yang dilakukan berdasarkan kriteria atau pertimbangan khusus yang telah ditetapkan sebelumnya. Informan dalam studi ini terdiri dari wisatawan yang tengah berkunjung, pengelola destinasi wisata, serta pihak-pihak yang berperan dalam pengembangan pariwisata setempat. Pendekatan ini dipilih agar data yang dikumpulkan bersifat kontekstual dan mendalam. Data diperoleh melalui tiga metode utama, yaitu observasi lapangan, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Fokus observasi diarahkan pada enam komponen utama pengembangan destinasi wisata, yakni aksesibilitas, fasilitas (amenitas), layanan pendukung (*ancillary*), aktivitas wisata, daya tarik utama, dan paket wisata (6A).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode deskriptif kualitatif sebagaimana dijelaskan oleh Hikmawati (2018), dengan tujuan memahami makna yang terkandung dalam data serta mengelompokkannya secara sistematis. Proses analisis melibatkan tiga langkah

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tujuan analisis ini adalah menilai sejauh mana keberadaan serta efektivitas masing-masing unsur daya tarik wisata (6A) dalam membentuk pengalaman wisatawan. Selain itu, penelitian ini juga mengevaluasi kontribusi setiap elemen tersebut terhadap upaya pengembangan destinasi wisata yang berkelanjutan.



Gambar 2. Bagan Penelitian
Sumber: Olahan Peneliti, 2025

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Atraksi
   Pandangan wisatawan terhadap Pantai New Melur sebagai daya tarik utama tergolong positif. Kebersihan pantai yang terjaga dan rasa aman selama beraktivitas menjadi nilai lebih yang banyak diapresiasi. Selain itu, kehadiran petugas di setiap atraksi tambahan turut menciptakan suasana wisata yang nyaman dan tertib.
2) Aksesibilitas
   Pantai New Melur dinilai memiliki kemudahan akses yang cukup baik. Lokasinya tergolong dekat dari pusat Kota Batam, jalan menuju lokasi telah beraspal, dan lalu lintas menuju area ini relatif lancar. Namun, beberapa pengunjung mencatat masih ada ruas jalan yang belum diaspal dan sebaiknya segera diperbaiki untuk meningkatkan kenyamanan perjalanan. Dalam hal penunjuk arah, hanya terdapat satu papan petunjuk di dekat gerbang masuk. Wisatawan berharap adanya tambahan rambu atau petunjuk yang lebih jelas untuk membantu pengunjung yang baru pertama kali datang.
3) Amenitas
   Fasilitas pendukung di Pantai New Melur secara umum dianggap cukup memadai. Di antaranya adalah lahan parkir yang luas dan aman, toilet umum dengan jumlah dan kualitas yang baik, akomodasi yang representatif, tempat ibadah (mushola), serta restoran yang menyajikan berbagai pilihan menu makanan dan minuman. Meskipun

demikian, wisatawan menyarankan beberapa perbaikan, seperti peningkatan kebersihan dan keamanan toilet (misalnya dengan pemasangan pintu), penambahan gazebo untuk menghadapi lonjakan wisatawan saat musim liburan, serta penyesuaian harga pada beberapa layanan agar lebih ramah di kantong.

4) Layanan Pendukung (*Ancillary Services*)
   Layanan tambahan yang bersifat pelengkap di Pantai New Melur masih sangat terbatas. Fasilitas seperti pusat informasi wisata, mesin ATM, dan layanan penukaran uang belum tersedia. Hal ini dianggap sebagai kekurangan yang cukup signifikan, terutama bagi wisatawan luar daerah atau mancanegara yang memerlukan kemudahan akses terhadap informasi dan fasilitas transaksi. Beberapa usulan yang diajukan wisatawan mencakup pembangunan pusat informasi, penambahan petugas pelayanan di lokasi, serta penyediaan fasilitas keuangan seperti ATM dan layanan penukaran uang.
5) Paket Wisata (*Available Package*)
   Saat ini Pantai New Melur belum memiliki sistem paket wisata yang terorganisir. Ketiadaan kerjasama dengan biro perjalanan atau agen wisata menyebabkan kunjungan terasa terpisah-pisah dan tidak terintegrasi. Wisatawan mengusulkan pengembangan paket wisata yang melibatkan agen travel, promosi digital yang lebih intensif, serta penciptaan paket tematik seperti wisata keluarga, wisata budaya, atau paket aktivitas air yang dapat menarik minat berbagai segmen pasar.
6) Aktivitas
   Ragam aktivitas wisata yang ditawarkan Pantai New Melur telah menjadi salah satu faktor penarik bagi pengunjung. Fasilitas seperti banana boat, ATV, kayak, dan gazebo cukup diminati dan memberikan pengalaman yang menyenangkan. Namun, terdapat harapan agar variasi aktivitas ditambah guna meningkatkan kepuasan pengunjung. Beberapa ide yang diajukan antara lain penyelenggaraan pertunjukan seni sore hari, pembangunan fasilitas olahraga seperti lapangan voli pantai, penambahan wahana air lainnya, serta pengadaan area bermain anak dan ruang bersantai. Selain itu, wisatawan juga menginginkan adanya paket aktivitas yang terintegrasi agar kunjungan terasa lebih lengkap dan menyenangkan.

Masyarakat lokal memiliki peran strategis dalam mendukung keberlanjutan dan efektivitas pengelolaan destinasi wisata, termasuk di Pantai New Melur. Berdasarkan temuan penelitian, masyarakat sekitar memberikan tanggapan positif terhadap aktivitas pariwisata di wilayah mereka, yang tercermin melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan ekonomi seperti penyewaan wahana wisata, penjualan makanan dan minuman, serta pengelolaan parkir secara mandiri di bawah koordinasi pengelola.

Secara sosial dan ekonomi, masyarakat merasakan manfaat dari adanya destinasi wisata, terutama dalam bentuk peningkatan pendapatan dan terbukanya lapangan usaha. Meski demikian, mereka menginginkan peran yang lebih besar melalui program pelatihan, dukungan permodalan, serta penyediaan ruang usaha yang tertata, sehingga partisipasi masyarakat tidak hanya bersifat operasional, tetapi juga strategis dalam proses pengelolaan destinasi.

Selain apresiasi, masyarakat juga menyampaikan kritik dan harapan perbaikan, khususnya terkait ketersediaan fasilitas umum seperti toilet, mushola, jalan akses yang merata, dan pencahayaan jalan. Mereka juga mendorong pengembangan atraksi berbasis

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

budaya lokal seperti seni pertunjukan Melayu dan wisata edukatif berbasis lingkungan, seperti ekowisata mangrove. Oleh sebab itu, peningkatan keterlibatan masyarakat dalam seluruh tahapan pengelolaan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi dianggap penting dalam mewujudkan destinasi wisata yang inklusif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa Pantai New Melur memiliki potensi signifikan sebagai destinasi wisata bahari di Kota Batam. Daya tarik utamanya mencakup pantai yang bersih dan aman, serta keberadaan berbagai aktivitas rekreasi air. Meskipun akses ke lokasi cukup baik, masih diperlukan perbaikan pada beberapa ruas jalan dan penambahan rambu arah untuk mempermudah navigasi pengunjung. Fasilitas umum seperti area parkir, toilet, tempat makan, dan akomodasi sudah tersedia, tetapi perlu ditingkatkan terutama dalam menghadapi lonjakan wisatawan di musim puncak.

Di sisi lain, kurangnya layanan tambahan seperti pusat informasi, ATM, serta belum adanya paket wisata tematik menunjukkan masih terbatasnya integrasi layanan wisata. Sementara itu, masyarakat lokal telah menunjukkan keterlibatan aktif dalam mendukung sektor pariwisata melalui kegiatan ekonomi, meskipun mereka berharap adanya pelatihan dan sarana yang lebih memadai untuk menunjang peran mereka secara lebih strategis.

Dengan demikian, pengembangan Pantai New Melur perlu diarahkan pada pemberdayaan masyarakat lokal, peningkatan fasilitas pendukung, serta pengembangan atraksi dan paket wisata yang berkelanjutan. Dukungan kolaboratif antara pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat menjadi langkah penting untuk menjadikan pantai ini sebagai destinasi yang inklusif dan kompetitif.

Pengakuan/Acknowledgements

Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Penghargaan dan terima kasih juga disampaikan kepada Pimpinan Perguruan Tinggi atas segala bentuk dukungan moral, penyediaan fasilitas, serta kesempatan yang diberikan selama proses penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih khusus ditujukan kepada Ketua Program Studi Manajemen Kuliner yang telah memberikan arahan dan motivasi berharga dalam penyusunan karya ilmiah ini.

Selain itu, penulis menyampaikan apresiasi yang tulus kepada para wisatawan dan masyarakat lokal yang bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, meskipun mereka sedang menikmati waktu liburan bersama keluarga maupun kerabat maupun disaat waktu bekerja. Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan penelitian ini tidak lepas dari dukungan, doa, dan kontribusi banyak pihak. Besar harapan penulis, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan destinasi wisata bahari, khususnya di wilayah Kota Batam.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Cortés-Jiménez I, Nowak JJ, Sahli M. Mass Beach Tourism and Economic Growth: Lessons from Tunisia. Tour Econ. 2011 Jun 1;17:531–47.

[2] Wibowo MS, Paninggiran HNK, Heptanti U. Analisis Daya Tarik Wisata Dan Pengelolaan Destinasi Pantai Indah Kemangi Kabupaten Kendal. J Manaj Perhotelan dan Pariwisata.

2023;6(2):608–16.
[3] Kholifathul PA, Sutanto DH, Yulianto I, Anwar Sani FE. Pengaruh Daya Tarik Wisata dan Fasilitas Terhadap Kepuasan Wisatawan Coban Putri Kota Batu, Malang. J TESLA Perhotelan-Destinasi Wisata-Perjalanan Wisata [Internet]. 2022;2(2):557–66. Available from: https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jt
[4] Lukoseviciute G, Panagopoulos T. Management priorities from tourists' perspectives and beach quality assessment as tools to support sustainable coastal tourism. Ocean Coast Manag [Internet]. 2021;208:105646. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569121001307
[5] Ilham W. PENGARUH BAURAN PROMOSI TERHADAP KEPUTUSAN BERKUNJUNG WISATAWAN KE KEBUN RAYA CIBODAS. 2022;1(1):13–23.
[6] Diskominfo Kota Batam. Diskominfo Kota Batam. 2025. 2024 Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancangera Ke Batam.
[7] Khuzaimah, saputra, ilham W. PENGARUH DAYA TARIK WISATA TERHADAP KEPUASAN WISATAWAN DI PANTAI BALE-BALE. J Innov Res Knowl. 2025;4(8):5989–96.
[8] Zolotarev S, Kusakina O, Ryazantsev I, Yushchenko I, Ivashova V. Transport accessibility assessment of rural tourism facilities. E3S Web Conf. 2023;376.
[9] Mariya, Sri Y. IDENTIFIKASI KOMPONEN 4A TERHADAP POTENSI PENGEMBANGAN OBJEK WISATA KAMPAR DI KECAMATAN TEMBILAHAN HULU KABUPATEN INDRAGIRI HILIR PROVINSI RIAU. A L - D Y A S. 2024;3(3):1080–94.
[10] Yonnata. THE INFLUENCE OF FACILITIES AND PRICES ON TOURIST SATISFACTION AT PANTJORAN PIK , NORTH. J Univers Stud. 2024;4(9):7958–68.
[11] Ilham W, Dailami D, Mulyadi T, Pratama T. Strategi Pengembangan Objek Wisata Pantai Bale-Bale Kampung Tua Bakau Serip, Kec. Nongsa, Kota Batam. Tour Sci J. 2022 Dec 30;8(1):29–46.
[12] Suriani N, Risnita, Jailani MS. Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. J IHSAN J Pendidik Islam. 2023;1(2):24–36.
[13] Rini Puspita ORIWPADDAA. Perencanaan Rekonstruksi Sebagai Strategi Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan. ALTASIA. 2022 Aug 12;4(2):61–71.
[14] Rijali A. Analisis Data Kualitatif. Alhadharah J Ilmu Dakwah. 2019;17(33):81.

ISSN 2798-3471 (Cetak)
ISSN 2798-3641 (Online)

Annals of Human Resource Management Research (AHRMR)
ISSN: 2774-8561, Vol 5, No 3, 2025, 609-625 https://doi.org/10.35912/ahrmr.v5i3.2895

The effect of entrepreneurship education on career readiness as a job creator with self-efficacy as a mediating variable

Arina Luthfini Lubis[1], Syafruddin Rais[2], Rosie Oktavia Puspita Rini[3], John Friadi[4]
Batam Tourism Polytechnic, Batam, Kepulauan Riau, Indonesia[1,2,3,4]
a.luthfinilubis@gmail.com[1], rais@btp.ac.id[2], rosie@btp.ac.id[3], john.friadi@gmail.com[4]

Article History
Received on 14 May 2025
1st Revision on 21 May 2025
2nd Revision on 07 June 2025
Accepted on 06 August 2025

Abstract

Purpose: This study aims to examine the influence of entrepreneurship education on students' career readiness as job creators, with self-efficacy serving as a mediating variable. The research is driven by the growing emphasis on preparing vocational graduates not only to become job seekers but also to develop as future entrepreneurs.

Methodology: The study was conducted at Batam Tourism Polytechnic and involved 142 active students who had completed entrepreneurship courses. A quantitative approach was applied using a questionnaire consisting of 18 items representing three key constructs. Data were analyzed using SmartPLS 4.0 with the SEM-PLS method to assess both the measurement and structural models.

Results: The results indicate that entrepreneurship education has a significant impact on career readiness, both directly ($\beta = 0.42$, $p < 0.001$) and indirectly through self-efficacy (indirect $\beta = 0.19$, $p < 0.001$). Self-efficacy plays a significant mediating role in the relationship between entrepreneurship education and career readiness. The R^2 value of 0.51 suggests that the model explains more than half of the variance in the career readiness variable, and the model fit is considered good (SRMR = 0.071).

Conclusions: Entrepreneurship education meaningfully enhances students' confidence and their perceived readiness to become entrepreneurs, especially when supported by high levels of self-efficacy.

Limitations: This study focuses only on cognitive and psychological aspects of readiness and does not account for practical challenges such as access to capital or other external barriers.

Contribution: This study contributes to the fields of vocational entrepreneurship education, human resource management, and career development by providing insights into how educational programs can nurture entrepreneurial potential and promote proactive career planning among future graduates.

Keywords: *Entrepreneurship Education, Job Creators, Self-Efficacy, Work Readiness*

How to Cite: Lubis, A. L., Rais, S., Rini, R. . P., & Friadi, J. (2025). The effect of entrepreneurship education on career readiness as a job creator with self-efficacy as a mediating variable. *Annals of Human Resource Management Research,* 5(3), 609-625.

1. Introduction

Entrepreneurship education is increasingly recognized as a strategic component of higher education, particularly in vocational institutions that aim to prepare graduates to enter the workforce and industry directly. Globally and nationally, entrepreneurship is regarded as a key driver of economic growth, innovation, and job creation (Khamimah, 2021). In Indonesia, which has a large population of working-age individuals, a serious challenge persists in the form of a mismatch between the number of college

graduates and the availability of employment opportunities in the country. This situation highlights the urgent need to equip the younger generation with technical skills and the ability to create employment through entrepreneurship.

Numerous studies and theoretical perspectives have highlighted the important role of entrepreneurship education in improving individuals' readiness to engage in entrepreneurial activities. Martini, Sari, Sarmawa, Qomariah, and Ridwan (2024) argued that belief in one's abilities significantly influences motivation, decision-making, and perseverance in achieving goals, including those related to entrepreneurship. In this context, students with higher levels of entrepreneurial self-efficacy are more likely to initiate and sustain business ventures (Alvarez-Huerta & Larrea, 2022). Furthermore, career readiness, defined as an individual's preparedness to transition into and succeed in their chosen career path, is strongly associated with confidence and self-belief. Research by Aspiannor (2024) confirmed that entrepreneurship education positively affects both self-efficacy and career preparedness. In addition, Aurelia, Priyono, Rabbany, Pahlevi, and Maula (2024) suggest that a person's intention to carry out a particular behavior, such as starting a business, is shaped by their attitudes, perceived behavioral control (which is closely related to self-efficacy), and social norms. Integrating these perspectives offers a comprehensive framework for understanding how entrepreneurship education not only provides knowledge and skills but also enhances students' internal psychological readiness to become job creators.

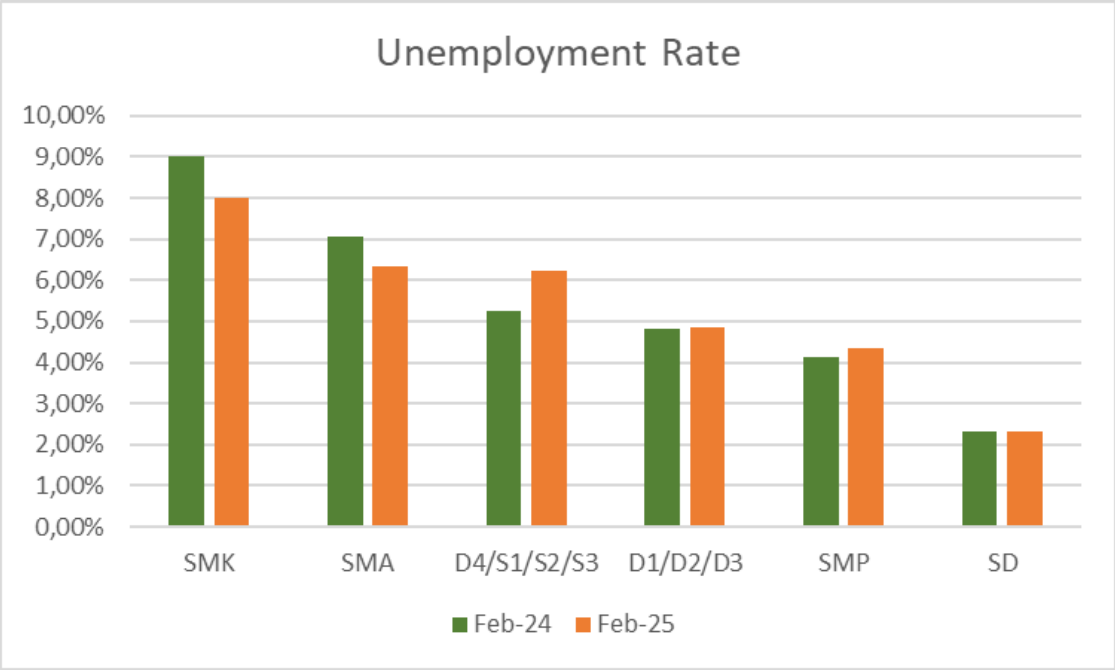


Figure 1. Unemployment Rate
Source: Zulfikar (2025)

Data from the Central Statistics Agency (BPS) in February 2025 reported that the open unemployment rate (TPT) for university graduates reached 6.23%, an increase from 5.25% in the previous year. Diploma graduates also experienced a relatively high unemployment rate, with a TPT of 5.89%, as illustrated in Figure 1. These figures indicate that holding an academic degree alone is no longer sufficient to ensure graduates' absorption into the job market. Simultaneously, the proportion of entrepreneurs in Indonesia remains relatively low compared to developed countries only around 3.57% of the total population (Rizky, 2025). This figure is significantly below that of neighboring countries such as Malaysia, Thailand, and Singapore and falls short of the World Bank's recommended threshold of 4% for a country to be considered developed. This low level of entrepreneurship presents both a challenge and a strategic opportunity, particularly if it can be optimized through the integration of the creative economy and entrepreneurship to support the development of sustainable tourism in Batam City (Lubis, Fatimah, & Abnur, 2025).

Given these conditions, entrepreneurship education is seen as a key solution to addressing employment challenges in Indonesia. This form of education is expected to cultivate an entrepreneurial mindset, which includes the ability to recognize opportunities, take calculated risks, innovate, and remain resilient in the face of failures. Beyond theoretical knowledge, entrepreneurship education should also shape students' attitudes and practical skills, preparing them to establish their own businesses and contribute directly to job creation. In vocational education settings such as the Batam Tourism Polytechnic (BTP), entrepreneurship has been integrated into the curriculum to align with the demands of the hospitality, culinary, tourism, and creative economy sectors. Students are not only provided with theoretical knowledge but also gain practical experience through entrepreneurial projects, business simulations, industry collaborations, and visits to micro, small and medium enterprises (MSMEs). However, the extent to which this education effectively influences students' career readiness to become entrepreneurs is unclear. Several studies have highlighted a gap between classroom-based learning and students' actual preparedness to start a business independently (Azifah, 2020; Ciptosari, Wadhi, Iswanto, Duman, & Siagian, 2024).

This gap may be attributed to several factors, including limited emphasis on experiential learning, inadequate training in technical and managerial skills, and a lack of self-confidence among students in initiating their own businesses. According to Bandura (1997), self-confidence, referred to as entrepreneurial self-efficacy, plays a crucial role in motivating individuals to take entrepreneurial action. Similarly, Herlina, Sujaya, and Yusuf (2024) emphasized that entrepreneurial intentions are strongly influenced by attitudes, social norms, and perceived behavioral control. Therefore, it is essential to systematically evaluate how entrepreneurship education contributes to the development of students' career readiness, particularly in preparing them to become job creators rather than job seekers. The main focus of This study examines the extent to which entrepreneurship education received by students at Batam Tourism Polytechnic influences their readiness to pursue a career as entrepreneurs. This study also explores which specific dimensions of entrepreneurship education, such as knowledge, skills, attitudes, practical experience, and exposure to the business environment, contribute most significantly to this readiness. Understanding these relationships is essential for educational institutions to design learning strategies that are more targeted and aligned with the actual needs of the students.

This study aims to examine the influence of entrepreneurship education on students' career readiness as job creators. Focusing on students at Batam Tourism Polytechnic (BTP), this study investigates how cognitive, affective, and practical entrepreneurial learning experiences contribute to shaping students' readiness to start their own businesses. Additionally, this study seeks to identify factors that either support or hinder the transition from education to entrepreneurship. Theoretically, this study contributes to the development of the literature on entrepreneurship within vocational education while also strengthening the empirical foundation for the theories of entrepreneurial self-efficacy and planned behavior. From a practical standpoint, the findings of this study offer valuable insights into the development of entrepreneurship curricula in vocational institutions, particularly in promoting practice-based learning and student empowerment. This research is also meaningful for students, as it encourages them to reflect on their career readiness in response to the demands of the labor market and the growing opportunities to establish independent businesses. This relevance is further emphasized by the increasing number of promising business opportunities, especially in the tourism sector, which continues to expand and demands innovation from the younger generation (Lubis, Larisang, Fatimah, & Wibowo, 2024). In this context, the study not only addresses academic inquiries but also responds to broader societal challenges by encouraging the creation of graduates who are not solely reliant on formal employment but are capable of becoming economic contributors and agents of change through entrepreneurship.

2. Literature review

2.1. Entrepreneurship Education

Entrepreneurship education is a systematic process aimed at developing an individual's abilities, knowledge, and attitudes to independently create and manage a business (Hasan, 2020). This form of education not only teaches concepts related to business and management but also emphasizes developing an entrepreneurial mindset. Such a mindset includes the courage to take risks, the ability to

innovate, and flexibility to adapt to market changes. In addition, it is important for students to learn business feasibility analysis so that they can objectively evaluate the potential and risks of a business before making informed decisions (Lubis & Afriani, 2025). Within the context of vocational education, entrepreneurship education is designed to produce graduates who are not only prepared to enter the workforce but also capable of becoming job creators.

Jedinasrul, Waskito, Ambiyar, and Elfizon (2022) demonstrated that a project-based learning approach in entrepreneurship education significantly enhances the entrepreneurial skills of vocational students. Other studies have shown that combining cooperative learning models with project-based learning can further improve entrepreneurial learning outcomes through active collaboration and group-based problem-solving tasks (Lubis, Jalinus, Abdullah, & Yulastri, 2021). Idris and Hakim (2023) highlighted that integrating theoretical knowledge with practical experience, particularly through project-based methods, can increase students' readiness for entrepreneurship. This finding is consistent with previous research indicating that project-based learning enhances student learning outcomes and motivation, especially in developing entrepreneurial competencies (Lubis, Jalinus, Abdullah, & Hayadi, 2019). Furthermore, Hikmah and Lia (2023) found that entrepreneurship education has a moderately positive relationship with students' readiness to enter the workforce as entrepreneurs.

However, most of these studies were conducted at public universities, with a primary focus on economics and management. Research on the effectiveness of entrepreneurship education within vocational programs related to tourism remains limited, particularly studies that use a comprehensive approach, such as Structural Equation Modeling (SEM), to assess the contribution of each learning dimension, including knowledge, skills, attitudes, and practical experience, to students' career readiness as entrepreneurs. Consequently, further empirical investigation within tourism-focused vocational institutions is needed to better understand how entrepreneurship education can be tailored to meet the unique demands of the service-based industry.

2.2. Career Readiness as a Job Creator

Career readiness is defined as an individual's ability to plan and implement strategic actions to enter the workforce. In the context of entrepreneurship, career readiness not only involves the intention to start a business but also includes the ability to manage resources, make sound business decisions and navigate the challenges of entrepreneurial activity (Yuliani, 2018). Students prepared to become job creators are typically characterized by critical thinking, innovation, self-confidence, and a solid understanding of both the technical and legal aspects of the business environment. Amanudin, Zhafri, and Manting (2023) showed that students who engage in practical entrepreneurial learning activities, such as business simulations or entrepreneurship competitions, demonstrate a higher level of career readiness than those who receive only theoretical instruction. Similarly, Hermawan, Hartoyo, Sadiah, and Gumilar (2023) confirm that both knowledge and self-preparedness are key factors in enabling students to establish their own businesses. The high unemployment rate among college graduates highlights the importance of developing strong career readiness during higher education, with managerial skills identified as critical components influencing this readiness (Azky & Mulyana, 2024). However, indicators of career readiness in the context of entrepreneurship vary across studies, and there is currently no comprehensive framework that systematically links all dimensions of entrepreneurship education to career readiness outcomes. This gap presents an opportunity for further research, particularly in vocational education settings focused on the tourism sector.

2.3. Teori Self-Efficacy

Self-efficacy is a concept developed by Bandura (1997), which explains that an individual's belief in their own abilities significantly influences their decision-making, effort, and persistence when facing challenges. This theory aligns with findings that indicate a positive relationship between self-efficacy and career maturity among students, where individuals with higher levels of self-confidence tend to be better prepared to plan and make decisions about their future careers (Rachmawati, 2013). In the context of entrepreneurship, entrepreneurial self-efficacy plays a crucial role in shaping a person's intention and ability to start a business. Individuals with strong self-efficacy are more likely to take the initiative, act

with confidence, and remain persistent in overcoming obstacles commonly encountered in entrepreneurial activities.

Amaliah, Nurhikmah, and Umar (2024) revealed that self-efficacy significantly impacts both entrepreneurial intentions and business performance. Similarly, Sara and Kurniawan (2021) emphasized that entrepreneurship education, motivation, and self-efficacy, when integrated, can effectively shape students' attitudes toward entrepreneurship. Marpaung and Situmorang (2023) found that students with high self-efficacy levels tend to be more prepared to make entrepreneurial decisions after graduation. However, research examining the role of entrepreneurial self-efficacy as a mediating variable between entrepreneurship education and students' career readiness in vocational education, particularly in service-based study programs such as tourism, culinary arts, and hospitality, is lacking. Therefore, incorporating self-efficacy as a psychological variable within a structural model framework is essential for future research.

2.4. Theory of Planned Behavior (TPB)

The Theory of Planned Behavior (TPB), developed by Ajzen (1991) is one of the most widely used frameworks for explaining individual behavioral intentions, including those related to entrepreneurship. The TPB identifies three key determinants of intention: attitude toward behavior, subjective norms, and perceived behavioral control. Together, these three factors influence an individual's motivation and likelihood of engaging in a particular behavior. In the context of entrepreneurship education, the Theory of Planned Behavior (TPB) offers a foundational framework for understanding how educational interventions influence entrepreneurial intentions and behaviors. First, entrepreneurship education helps shape students' attitudes by introducing them to the benefits and values of entrepreneurial activities such as autonomy, creativity, and social or economic impact. Second, subjective norms are shaped through peer discussions, mentorship, and institutional support, which can make entrepreneurship more socially acceptable and perceived as a viable career option for students. Finally, perceived behavioral control, which is closely related to self-efficacy, is enhanced through experiential learning methods, such as business simulations and project-based assignments, that provide students with practical skills and the confidence needed to launch their own ventures (Darmawan & Warmika, 2016; Felya & Budiono, 2020).

Research has confirmed the relevance of the Theory of Planned Behavior (TPB) in the context of entrepreneurship education. For example, Koesworo, Sina, and Nugeraheni (2007) found that all three components of TPB significantly influenced entrepreneurial intentions among vocational students. When combined with a structured entrepreneurship curriculum, these components serve as important indicators of educational effectiveness. Furthermore, perceived behavioral control (PBC) within TPB conceptually overlaps with Bandura's concept of self-efficacy, emphasizing the mediating role of psychological empowerment in transforming entrepreneurship education into actual career readiness. Despite its widespread use, few studies have empirically examined the complete TPB framework in the context of vocational institutions, particularly in service-based fields such as tourism, culinary arts, and hospitality. This study seeks to address this gap by integrating TPB with entrepreneurship education and self-efficacy into a single structural model, providing a comprehensive analysis of how educational experiences, personal beliefs, and behavioral intentions are interconnected in shaping students' career outcomes.

3. Methodology

3.1. Types and Research Approaches

This study adopts an associative quantitative approach to examine the causal relationships among entrepreneurship education, self-efficacy, and students' career readiness as job creators. A quantitative method is appropriate for testing hypotheses and measuring the influence between latent variable constructs that cannot be directly observed through statistical analysis. To analyze the data, the study employed the Structural Equation Modeling method based on Partial Least Squares (SEM-PLS) using SmartPLS 4.0 software. The selection of SEM-PLS is supported by several considerations. First, SEM-PLS is particularly effective for research models that involve multiple latent constructs with complex relationships, such as this study, which examines both direct and indirect effects (mediation analysis).

Second, SEM-PLS offers flexibility in handling small to medium sample sizes, which is suitable for this study, given the limited number of eligible respondents. Third, unlike covariance-based SEM, SEM-PLS does not require data to meet normality assumptions, making it more robust for analyzing survey data collected in real-world contexts.

SmartPLS 4.0 was selected for its user-friendly interface, which allows for the simultaneous testing of both measurement and structural models. It also supports bootstrapping for significance testing and enables a comprehensive assessment of model validity, reliability, and fit through metrics such as Average Variance Extracted (AVE), composite reliability, R^2, Q^2, and Standardized Root Mean Square Residual (SRMR). These features make SEM-PLS, and SmartPLS 4.0 in particular, a powerful and suitable tool for empirical research aimed at developing and testing predictive models in the social sciences, especially in areas such as entrepreneurship education and human resources development.

3.2. Research Location and Time

This study was conducted at the Batam Tourism Polytechnic (BTP), a vocational education institution specializing in tourism, culinary arts, and hospitality. The study took place during the odd semester of the 2024/2025 academic year and included several stages: instrument development, data collection through online surveys and data analysis. BTP was selected as the research site because of its integrated entrepreneurship curriculum and relevance to service-based vocational education. The institution provides students with both theoretical instruction and practical training, making it an ideal setting for exploring the influence of entrepreneurship education on career readiness. The timing of the study was aligned with the completion of entrepreneurship courses, ensuring that the respondents had sufficient exposure to relevant learning experiences before participating in the survey.

3.3. Population and Sample

The population in this study consisted of all active students at Batam Tourism Polytechnic (BTP) who had taken entrepreneurship courses during the odd semester of the 2024/2025 academic year. Based on data obtained from the Academic Administration Office, the total population was fewer than 225 students. Therefore, this study employed a total sampling technique, which involved including the entire population that met the inclusion criteria as the respondents. The determination of the minimum required sample size was guided by the Structural Equation Modeling approach using Partial Least Squares (SEM-PLS), as suggested by Ghozali (2018), who recommends a minimum of 5 to 10 respondents per indicator. To address the limited population size, the researcher reduced the number of questionnaire items to 18 statements, representing three primary variables, each with three indicators each. This adjustment allowed the study to meet the minimum requirement of approximately 90–180 respondents (18 indicators × 5–10 respondents). This approach was adopted to ensure the validity of the model while accommodating the constraints of the population available. Moreover, SEM-PLS was deemed suitable for this study because of its flexibility in handling small sample sizes, tolerance for non-normal data, and applicability to exploratory research involving latent constructs, such as those examined in this study.

3.4. Data Types and Sources

This study uses two types of data: primary and secondary. Primary data refers to the main data collected directly from respondents through an online questionnaire (Google Form). The data consisted of responses to statements designed to measure students' perceptions of entrepreneurship education, self-efficacy, and career readiness as job creators. Secondary data refer to supporting information obtained from academic records, scientific literature, journals, institutional reports, and official publications, such as data from the Central Statistics Agency and policy documents related to vocational higher education in Indonesia.

3.5. Research Instrument

The instrument used in this study was a closed-ended questionnaire based on a 5-point Likert scale, consisting of 18 statement items representing three main variables: Entrepreneurship Education (X), Self-Efficacy (M), and Career Readiness as a Job Creator (Y). Each variable was measured using three core indicators, with two statements for each indicator. The questionnaire items were developed based

on relevant theories and findings from previous research and underwent a content validation process by experts, followed by limited trials of the questionnaire. This instrument was designed to be efficient for a small population while still meeting the feasibility requirements for SEM-PLS analysis.

3.6. Data Collection Technique

Data were collected using an online questionnaire distributed via Google Forms. The questionnaire consisted of 18 statements measured on a 5-point Likert scale, covering the variables of entrepreneurship education, self-efficacy, and career readiness as a job creators. Data collection employed a total sampling technique, in which all active students at Batam Tourism Polytechnic who had taken entrepreneurship courses during the odd semester of the 2024/2025 academic year were included as respondents. The questionnaire was validated by two subject matter experts and underwent limited testing to ensure the clarity and relevance of the items. The survey link was distributed through student class groups with the assistance of the lecturers. At the beginning of the questionnaire, respondents were asked to provide informed consent to confirm their voluntary participation in the study.

3.7. Data Analysis Techniques

The data were analyzed using the Structural Equation Modeling approach based on Partial Least Squares (SEM-PLS), conducted with SmartPLS 4.0 software. The analysis process in this study involved several stages of testing: (1) Convergent Validity Test, which used outer loading values (> 0.70) and Average Variance Extracted (AVE > 0.50) to ensure that each indicator accurately represented the intended construct; (2) Reliability Test, which assessed the internal consistency of indicators within each construct using Cronbach's Alpha and Composite Reliability values (both > 0.70); (3) Discriminant Validity Test, performed through cross-loading analysis and the Fornell-Larcker Criterion to confirm that each construct was distinct from the others; (4) Path Coefficient Test (Path Significance), to evaluate the strength and direction of relationships among variables in the structural model; (5) Mediation Test, to determine whether self-efficacy significantly mediated the relationship between entrepreneurship education and career readiness, analyzed using the bootstrapping method with 5,000 subsamples; and (6) Goodness of Fit Test, which assessed model quality using R^2, Q^2, and SRMR values as indicators of model feasibility and predictive accuracy.

3.8. Framework

The conceptual framework of this study is based on the integration of entrepreneurship education theory, self-efficacy theory (Bandura, 1997), and the Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991). It is hypothesized that entrepreneurship education influences students' career readiness to become job creators, both directly and indirectly, through the enhancement of self-efficacy. The following diagram illustrates the conceptual model.

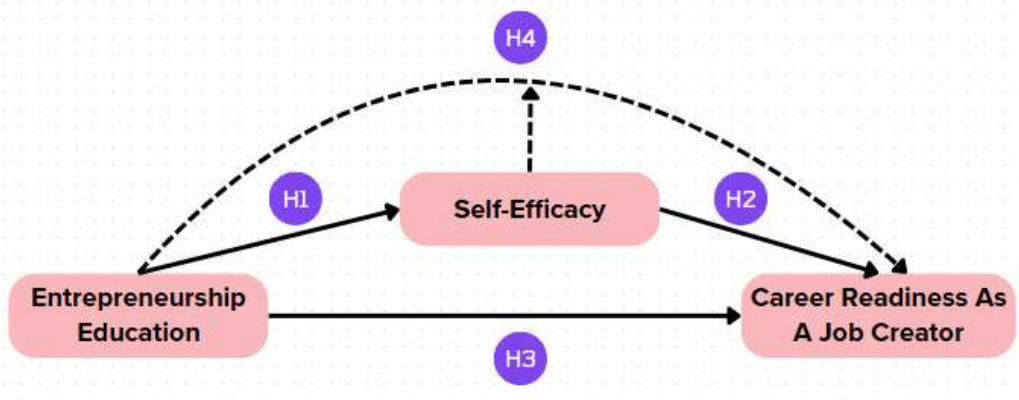


Figure 2. Research Framework
Source: Researcher (2025)

The conceptual framework of this study illustrates the relationship between entrepreneurship education, self-efficacy, and students' career readiness as job creators. Entrepreneurship education is viewed as a key factor that equips students with the necessary knowledge, skills, and practical experience to start

and manage businesses. However, its influence is not direct; it also operates through the enhancement of students' self-efficacy and belief in their ability to engage in entrepreneurial activities. Students with a high level of self-efficacy are generally more prepared to take risks, develop business plans, and navigate the challenges associated with entrepreneurship.

3.9. Research Hypothesis

Based on the conceptual framework described above, the following hypotheses are proposed.

- **H1:** Entrepreneurship education has a positive and significant effect on students' career readiness as job creators.
- **H2:** Entrepreneurship education positively and significantly affects students' self-efficacy.
- **H3:** Self-efficacy has a positive and significant effect on students' career readiness as job creators.
- **H4:** Self-efficacy significantly mediates the relationship between entrepreneurship education and students' career readiness as job creators.

4. Results and discussions

4.1. Respondent Description

This study involved active students of Batam Tourism Polytechnic who had completed entrepreneurship courses during the odd semester of the 2024/2025 academic year. Of the total population that met the inclusion criteria, 142 students successfully completed the questionnaire in a valid and comprehensive manner. This number reflects the use of a total sampling technique in which all eligible students were included as respondents. The sample size also aligns with the actual population limitations while meeting the minimum requirements for SEM-PLS analysis based on the number of indicators included in the questionnaire.

4.2. Descriptive Statistics of Research Variables

Measurements were conducted on three latent variables: Entrepreneurship Education (X), Self-Efficacy (M), and Career Readiness as a Job Creator (Y). The average scores for each variable fell within the "high" category, as detailed below:

Table 1. Average Value of Each Variable

Variabel	Number of Items	Average Score	Category
Entrepreneurship Education (X)	6	4,18	High
Self-Efficacy (M)	6	4,11	High
Career Readiness (Y)	6	4,24	High

These results indicate that students view the entrepreneurship education they receive positively, feel confident in their abilities in the context of entrepreneurship (self-efficacy), and are ready to become job creators after graduation. These findings are consistent with those of (Maharani & Nugraha, 2022), who emphasized the importance of entrepreneurship education in shaping students' entrepreneurial attitudes and readiness. This reinforces the view that well-structured entrepreneurship programs can play a critical role in fostering proactive career behavior among vocational students.

4.3. Test Outer Model

An outer model test was conducted to assess the validity and reliability of the constructs. The Average Variance Extracted (AVE) is a key metric used in SEM-PLS analysis to evaluate convergent validity, which refers to the extent to which the indicators of a construct share a high proportion of variance in common. According to According to According ando (D. P. Landstari & (groho, 2023), an AVE value greater than 0.50 indicates that more than 50% of the variance in the indicators is explained by the construct, thus demonstrating good convergent validity. In other words, the higher the AVE value, the better the indicators represent the intended constructs. In this study, all constructs had AVE values above 0.60, indicating that the instruments used met the statistical standards for convergent validity.

Table 2. Outer Model Test Results

Variable	AVE	CR	Alpha	Status
Entrepreneurship Education	0.68	0.89	0.83	Valid & Reliable
Self-Efficacy	0.65	0.88	0.81	Valid & Reliable
Career Readiness	0.70	0.90	0.85	Valid & Reliable

Based on the results of the analysis using SmartPLS 4.0, as shown in the table above, all indicators met the criteria for convergent validity, with loading values greater than 0.70 and AVE values above 0.50. The reliability test also demonstrated that the Cronbach's Alpha and Composite Reliability values for all variables exceeded 0.70. These results indicate that all constructs exhibited strong internal consistency and were appropriate for testing the structural model. This level of reliability ensured that the measurement instruments used in the study produced consistent results across different samples. Therefore, the outer model can be considered robust and provides a valid basis for further hypothesis testing in the structural models.

4.4. Discriminant Validity Test

Discriminant validity was tested using the Fornell-Larcker criterion and cross-loading analysis. The results in Table 3 indicate that the square root of the AVE (√AVE) for each construct is greater than the correlation with any other construct, thus meeting the discriminant validity criteria. The cross-loading values also show that each indicator has a higher loading on its associated construct than on any other construct, confirming that each construct measures a distinct aspect. This supports the view of Panama and Nuryana (2022), who emphasized that discriminant validity is essential to ensure the accuracy of measurements for independent latent constructs. Establishing discriminant validity strengthens the credibility of the measurement model by demonstrating that the constructs are not only conceptually distinct but also empirically distinct. As a result, researchers can be more confident in interpreting the structural relationships among the variables in the model.

Table 3. Discriminant Validity (Fornell-Larcker Criterion)

Construct	Entrepreneurship Education (X)	Self-Efficacy (M)	Career Readiness (Y)
Entrepreneurship Education	**0.82**	0.63	0.59
Self-Efficacy	0.63	**0.81**	0.67
Career Readiness	0.59	0.67	**0.84**

Table 3 shows that the √AVE value for Entrepreneurship Education is 0.82, which is higher than its correlation with Self-Efficacy (0.63) and Career Readiness (0.59). This indicates that each construct in the model can distinguish itself clearly from the others, thereby fulfilling the criteria for acceptable discriminant validity. These results provide strong evidence that the constructs used in this study are conceptually and empirically different. As a result, the measurement model can be considered robust, supporting the reliability of the structural relationships examined in the next stage of this analysis.

Table 4. Cross-Loading Indicator

Indicator	Loading X	Loading M	Loading Y	Origin Construct
X1	0,82	0,54	0,5	X
X2	0,84	0,56	0,49	X
X3	0,81	0,57	0,52	X
X4	0,85	0,53	0,51	X
X5	0,8	0,55	0,5	X
X6	0,83	0,56	0,48	X
M1	0,55	0,8	0,64	M
M2	0,57	0,83	0,63	M
M3	0,53	0,81	0,62	M
M4	0,52	0,84	0,65	M
M5	0,5	0,79	0,6	M

M6	0,54	0,82	0,61	M
Y1	0,48	0,62	0,85	Y
Y2	0,49	0,6	0,87	Y
Y3	0,47	0,58	0,83	Y
Y4	0,45	0,59	0,84	Y
Y5	0,46	0,61	0,86	Y
Y6	0,44	0,57	0,82	Y

The cross-loading table above shows that each indicator in the questionnaire has the highest loading value on its original construct compared to other constructs, indicating that discriminant validity was achieved. For example, indicator X1, which belongs to the Entrepreneurship Education construct, has a loading of 0.82 on construct X, which is higher than its loading on constructs M (0.54) and Y (0.50). This pattern is consistent across all other indicators, including those in the Self-Efficacy and Career Readiness as a Job Creator constructs, each demonstrating the strongest relationship with its respective constructs. This finding aligns with the criteria proposed by Ghozali (2018), who stated that discriminant validity is considered acceptable when each indicator reflects its designated construct more strongly than it reflects others. Therefore, the measurement model used in this study demonstrated a clear and reliable discriminant structure, making it suitable for subsequent structural model testing.

4.5. Inner Model Test (Path Coefficient & Mediation)

The results of the structural path analysis indicate that all proposed hypotheses are supported by statistically significant relationships between the variables. The paths from Entrepreneurship Education to Career Readiness (H1), to Self-Efficacy (H2), and from Self-Efficacy to Career Readiness (H3) all showed t-statistic values above 1.96 and p-values less than 0.05, confirming their significance. Furthermore, the mediation analysis (H4) conducted using the bootstrapping method revealed that self-efficacy serves as a significant mediator in the relationship between Entrepreneurship Education and career readiness. These findings suggest that entrepreneurship education not only directly enhances students' readiness to become job creators but also strengthens their psychological readiness through improved self-efficacy. This highlights the importance of designing entrepreneurship curricula that foster knowledge acquisition and personal confidence in business capabilities.

Table 5. Inner Model Test Results

Path Hypothesis	Coefficient	t-Statistic	p-Value	Decision
H1: X → Y	0.42	5.63	0.000	Significant
H2: X → M	0.57	7.21	0.000	Significant
H3: M → Y	0.33	4.87	0.000	Significant
H4: X → M → Y (mediation)	0.19	3.92	0.000	Significant

This finding reinforces the results of a study by Robaiyani, Nurhaliza, and Aini (2024), which emphasized the critical role of self-efficacy in shaping individuals' readiness to face challenges. This also supports previous research by Lestari and Djalil (2024), which concluded that entrepreneurship education significantly enhances career readiness by strengthening students' self-confidence. This alignment across studies confirms the relevance of psychological factors, particularly self-belief, in supporting the transition from education to entrepreneurialism. Therefore, educational programs that integrate practical experience with efforts to build students' confidence are more likely to produce graduates who are prepared to create and sustain business ventures in the future.

4.6. Goodness of Fit Model

The feasibility test of the structural model was conducted by evaluating the R^2, Q^2, and SRMR values. The results showed that the R^2 value for Career Readiness was 0.51, meaning that the model could explain 51% of the variance in students' readiness to become job creators. The Q^2 value of 0.42 demonstrated adequate predictive relevance, indicating that the model had meaningful explanatory power. Additionally, the SRMR value of 0.071 was below the recommended threshold of 0.08, suggesting that the model had a good overall fit and met the standards for structural-model adequacy.

These findings confirm that the proposed model is statistically sound and reliable for examining the relationships among the variables studied.

Table 6. Goodness of Fit Model

Model Suitability Measure	Value	Criteria	Interpretation
R^2 Self-Efficacy	0.33	≥ 0.26	Moderate
R^2 Career Readiness	0.51	≥ 0.50	Moderate to strong
Q^2 Predictive Relevance	0.42	> 0	Good predictive relevance
SRMR	0.071	< 0.08	Good model fit

Overall, the results of this study indicate that entrepreneurship education has not only a direct impact on students' career readiness but also an indirect effect through the enhancement of self-efficacy. The structural model developed in this study met all the necessary statistical requirements for SEM-PLS analysis and was supported by relevant theories and empirical evidence. These findings highlight the importance of vocational education institutions continuously strengthening practical learning, encouraging self-reflection, and promoting psychological empowerment as integral components of entrepreneurship education. By doing so, institutions can better prepare students to become proactive job creators who are confident and competent in navigating the entrepreneurial landscape of the future.

4.7. Discussion

The results of this study indicate that entrepreneurship education positively and significantly influences students' career readiness as job creators. The direct effect of entrepreneurship education on career readiness (H1), its effect on self-efficacy (H2), and the effect of self-efficacy on career readiness (H3) were all statistically significant. Furthermore, the mediating role of self-efficacy (H4) was confirmed, suggesting that students' confidence in their ability to run a business serves as a key intermediary that enhances the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial readiness. This finding reinforces the practical approach proposed by Habibie and Budiani (2021), who identified self-efficacy as a strong predictor of human behavior, including in the entrepreneurial context. It is also highly relevant within the Human Resource Management (HRM) framework, particularly in areas related to career development and talent management in today's flexible workforce. Career readiness as a job creator reflects a form of career autonomy aligned with the concepts of career adaptability and boundaryless career paths, which are commonly discussed in the HRM literature.

This study also aligns with the findings of Yusvan, Sabara, Yasir, Rano, and Yusril (2024), who state that the intention to become an entrepreneur is influenced by three main factors: attitude toward behavior, subjective norms, and perceived behavioral control. In this context, entrepreneurship education serves as a tool for shaping attitudes and enhancing understanding, while self-efficacy functions as perceived behavioral control. The higher the students' self-efficacy, the greater their ability to make and manage decisions related to starting a business. Therefore, self-efficacy is not only an outcome of entrepreneurship education but also a crucial bridge that connects education to actual entrepreneurial readiness. Empirically, these findings support previous studies by Hafsah, Bismala, Handayani, Hasibuan, and Siregar (2023); Herlina et al. (2024), which found that entrepreneurship education can enhance students' intentions and readiness to become entrepreneurs. Similarly, the study by Prananda (2024) emphasized the importance of project-based learning in strengthening students' self-efficacy and their practical ability to design and implement business ideas, as also supported by (Nupus et al., 2024). This study adds further evidence that a practice-oriented approach and real-life entrepreneurial experiences are highly relevant for promoting students' career readiness within the vocational education context.

However, it is important to highlight that the instrument used in this study measures career readiness based on students' perceptions of the entrepreneurial knowledge and attitudes acquired through classroom learning. This form of readiness is conceptual and does not fully capture actual preparedness to start and operate a real business. Although students demonstrated high scores in entrepreneurial intention, self-confidence, and understanding of business planning, the number of businesses initiated

by students remains limited. These findings suggest a gap between cognitive and practical readiness, particularly regarding access to essential resources such as business capital.

Several respondents, through both open-ended questionnaire responses and informal interviews, indicated that limited access to capital was the primary obstacle preventing them from starting a business after graduation. This highlights the need for theoretical entrepreneurship education to be complemented by a more comprehensive and systematic intervention approach. Such efforts may include support for business incubation programs, mentoring novice entrepreneurs, providing business grants, start-up competitions offering seed funding, and developing partnerships with microfinance institutions. Without these interventions, the outcomes of entrepreneurship education may remain at the level of intention, without progressing into concrete entrepreneurial action. This finding underscores that career readiness is not solely determined by internal student factors but is also heavily influenced by external support systems, such as institutional policies, entrepreneurship ecosystems, and the role of campus-based career services, all of which are key elements within the broader Human Resource Management (HRM) strategy in educational settings.

This finding further reinforces the perspective that entrepreneurship education should not be treated merely as a single course but rather as part of a broader effort to build a comprehensive entrepreneurial ecosystem within the campus environment. Such an ecosystem involves institutional policies, access to experienced business mentors, strong industry linkages, and incentive systems that reward students who initiate business ventures. Studies by Hapsari (2018); Syarifuddin, Iskandar, and Hakim (2017) emphasize that while knowledge and self-efficacy are crucial, the surrounding environment and structural support are often the key factors that determine whether students can turn their business ideas into reality. Therefore, educational institutions must adopt a more integrative approach that embeds entrepreneurship into various aspects of campus life to ensure a long-term impact on students' entrepreneurial success.

In the context of Batam Tourism Polytechnic, which specializes in vocational education in the fields of culinary arts, hospitality, and tourism, the potential for entrepreneurship is significant. Opportunities include ventures such as local food businesses, event-organizing services, licensed tour guiding, and travel agencies. However, the main challenges faced by students tend to stem from external factors, such as limited access to startup capital, the absence of active business incubator facilities, and the lack of an established alumni entrepreneur network that could serve as a mentor. Therefore, a key recommendation arising from these findings is the need to shift the focus of entrepreneurship education from purely conceptual learning to a more implementation-oriented approach. This includes introducing entrepreneurial internship programs, providing student startup funding, and organizing exhibitions that feature real student-led business products.

Finally, this study provides valuable input for curriculum evaluations. Although the findings demonstrate that entrepreneurship education has a positive impact on students' career readiness, future curriculum revisions should consider integrating continuous entrepreneurship practicum activities into the curriculum. This includes allocating time, space, and resources for small-scale business operations on the campus. Such improvements would allow students to learn how to draft business proposals and gain direct experience in creating value in real-world contexts. Overall, it can be concluded that entrepreneurship education at the vocational level contributes positively to students' career readiness. However, to optimize this impact, strategic support is needed that extends beyond classroom instruction toward a comprehensive system that empowers students to be not only "ready" but also to be "capable and courageous" in starting their own businesses. The results of this study provide an important foundation for encouraging campus-level policies aimed at expanding access to financing, developing entrepreneurial ecosystems, and embedding authentic entrepreneurial experiences into the educational process. Thus, the findings not only reinforce the theoretical relationship between entrepreneurship education and career readiness but also highlight the existing gap between conceptual and practical readiness.

From a Human Resource Management (HRM) perspective, entrepreneurship education should be viewed as an integral part of career development and the cultivation of long-term competencies for vocational students. While the findings clearly demonstrate a significant relationship between entrepreneurship education, self-efficacy, and career readiness, it is important to acknowledge the limitations of this study. The use of SEM-PLS is appropriate for exploring predictive relationships and supporting theory development; however, it lacks the rigor of experimental methods in establishing definitive causal conclusions. As a result, the possibility of reverse causality—where students with higher self-efficacy or readiness retrospectively perceive entrepreneurship education more favorably cannot be completely ruled out. Additionally, unmeasured confounding variables, such as socioeconomic status, prior business exposure, or parental occupation, may have influenced both self-efficacy and career readiness. These factors were not included in the current model, which may limit the completeness of our interpretation. Future research should incorporate such covariates and consider longitudinal or mixed-method designs to better understand the temporal sequence and strengthen causal inferences regarding vocational entrepreneurship education.

5. Conclusion

5.1. Conclusion

Based on the results of the analysis and discussion, this study successfully demonstrates that entrepreneurship education has a significant influence on students' career readiness as job creators, both directly and indirectly, through the mediating role of self-efficacy. The structural model tested using SEM-PLS shows that entrepreneurship education contributes meaningfully to enhancing students' confidence and perceived readiness to pursue entrepreneurial careers. The R^2 value of 0.51 indicates that more than half of the variance in career readiness is explained by the model, which is further supported by a good model fit (SRMR = 0.071). These findings emphasize the importance of entrepreneurship education in equipping vocational students with the cognitive, affective, and attitudinal competencies necessary to succeed in the entrepreneurial landscape.

In light of these results, it is crucial for vocational education institutions to implement practical measures to strengthen the impact of entrepreneurship education. Institutions should integrate entrepreneurship into the curriculum not only as theoretical knowledge but also through experiential learning that simulates real-business environments. For instance, final-year courses could include practicum-based business projects that expose students to real-world entrepreneurial challenges. Furthermore, establishing structured support systems, such as student business incubators, access to mentorship from alumni and industry professionals, and institutional seed funding, can help bridge the gap between entrepreneurial intention and action. Educational institutions can also improve student readiness by offering workshops on legal and financial literacy, encouraging collaboration with local business ecosystems, and providing career services that support entrepreneurial pathways. Therefore, entrepreneurship education should be positioned not merely as a subject of instruction but as a strategic mechanism for fostering entrepreneurial talent, promoting economic independence, and building long-term career resilience among vocational graduates. The findings of this study offer a strong foundation for education policymakers and institutional leaders to design entrepreneurship programs that are both pedagogically sound and practically aligned with the real needs of future job creators.

5.2. Limitation

This study had several limitations that should be considered when interpreting the results. First, the instrument used in this study measures students' perceptions of career readiness primarily from cognitive and psychological perspectives based on their experience in entrepreneurship courses. As such, it does not fully capture the actual or practical readiness to start a real business, such as the ability to access capital, form a business team, or manage long-term business operations. Second, the study population was limited to students of the Batam Tourism Polytechnic who had taken entrepreneurship courses; therefore, caution is needed when generalizing the findings to other vocational education institutions. Third, the quantitative approach employed does not explore students' subjective experiences or the contextual barriers that may influence career readiness. A qualitative or mixed-method approach should be considered in future research to provide a more comprehensive understanding. Fourth, although SEM-PLS is effective for analyzing structural relationships and

mediating effects in studies with small to medium sample sizes, it is fundamentally a predictive tool and is not intended to confirm causality with certainty. Alternative explanations, such as bidirectional relationships or the influence of unmeasured variables, which are not accounted for in this model, remain possible. Therefore, future research using experimental or longitudinal designs is recommended to test the temporal consistency of these relationships and control for potential external factors.

5.3. Suggestions

Based on the findings and limitations of this study, it is recommended that vocational higher education institutions, particularly the Batam Tourism Polytechnic, strengthen their entrepreneurship curriculum not only in terms of content but also through experiential learning approaches. In addition, these institutions should establish a concrete entrepreneurship support ecosystem, including access to initial capital, student business incubation programs, mentoring by alumni entrepreneurs, and the integration of business competitions supported by grant funding. The campus Human Resource Management system should also incorporate career development services, student potential mapping, and continuous coaching to support long-term entrepreneurial growth. This strategy aligns with the principle of positioning students as valuable talent assets who must be prepared not only as job seekers but also as job creators capable of competing sustainably. Furthermore, it is recommended that future research adopt qualitative or mixed-method approaches to explore students' subjective experiences in greater depth and expand the respondent pool to include other vocational institutions. This would help develop a more general and comprehensive understanding of the factors influencing students' readiness to become job creators within the context of vocational education in Indonesia.

5.4. Implications for Policy and Practice

The findings of this study have important policy implications for vocational education institutions and their regulators. The strong link between entrepreneurship education, self-efficacy, and career readiness suggests that institutions should go beyond teaching entrepreneurship as a single course subject. Instead, they should develop integrated programs that combine classroom learning with practical support, such as business incubation, mentoring, and access to funding. Curriculum revisions should include entrepreneurial competencies, such as opportunity recognition and business planning, and learning should be more hands-on and interdisciplinary. Institutions must also allocate specific budgets, form dedicated units to manage entrepreneurship programs, and partner with the industry. At the national level, entrepreneurship indicators can be included in accreditation standards to measure graduate readiness. Providing inclusive support, such as microfinance and startup grants, is also essential to help students overcome capital barriers and turn entrepreneurial intentions into action.

Acknowledgment

The authors would like to thank their co-authors for their contributions to this study, as well as all students of Batam Tourism Polytechnic who were willing to be respondents. Appreciation is also conveyed to the management of the Annals of Human Resource Management Research for their support in the publication process of this article.

References

Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179-211. doi:https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Alvarez-Huerta, P., & Larrea, I. (2022). Entrepreneurial Self-Efficacy among First-Year Undergraduates: Gender, Creative Self-Efficacy, Leadership Self-Efficacy, and Field of Study. *Entrepreneurial Business and Economics Review, 10*(4), 73-90. doi:http://dx.doi.org/10.15678/EBER.2022.100405

Amaliah, S. R., Nurhikmah, & Umar, M. F. R. (2024). Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Entrepreneurial Intention pada Mahasiswa Universitas Bosowa Makassar. *Jurnal Psikologi Karakter, 4*(1), 312-322. doi:https://doi.org/10.56326/jpk.v4i1.3703

Amanudin, Zhafri, M., & Manting, L. (2023). Peran Pembelajaran Kewirausahaan dalam Membentuk Kesiapan Berwirausaha Siswa Kelas XI di SMK Sasmita Jaya Pamulang. *PROSIDING SENANTIAS: Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, 4*(1), 620-625.

Aspiannor, A. (2024). Entrepreneurial Readiness of Inmates at the Women's Penitentiary Through Entrepreneurship Education and Self-Efficacy. *Jurnal Ilmiah Ekotrans & Erudisi, 4*(1), 16-31. doi:https://doi.org/10.69989/ar0k4823

Aurelia, P. A., Priyono, A. P. D., Rabbany, V. S., Pahlevi, T., & Maula, F. I. (2024). A Theory of Planned Behavior Study of Faculty of Economics and Business Students' Intention to Participate in the Unesa Global Mobility Award. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 8*(3), 39047-39058.

Azifah, A. (2020). Pengaruh Pengalaman Praktik Kerja Industri dan Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Kesiapan Berwirausaha (Studi pada Siswa Kelas XII Pemasaran di SMKN 2 Buduran Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN), 8*(2), 826-831. doi:https://doi.org/10.26740/jptn.v8n2.p%25p

Azky, S., & Mulyana, O. P. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Kerja Mahasiswa: Literature Review. *Innovative: Journal of Social Science Research, 4*(3), 3178-3192. doi:https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.10762

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman & Company.

Ciptosari, F., Wadhi, Y. P. H., Iswanto, A. I., Duman, M., & Siagian, R. A. (2024). Membangun Kesiapan Berwirausaha di Kalangan Siswa SMKN 1 Labuan Bajo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Abdimas, 10*(5), 273-277. doi:https://doi.org/10.47007/abd.v10i05.7762

Darmawan, I. M. Y., & Warmika, I. G. K. (2016). Pengaruh Norma Subjektif, Personal Attitude, Perceived Behavior Control, dan Aspek Psikologis Terhadap Minat Wirausaha (Entrepreneurial Intention). *E-Jurnal Manajemen, 5*(7), 4660-4689.

Felya, & Budiono, H. (2020). Pengaruh Theory of Planned Behavior Terhadap Minat Kewirausahaan Mahasiswa Universitas Tarumanagara. *Jurnal Manajerial dan Kewirausahaan, 2*(1), 131-140. doi:https://doi.org/10.24912/jmk.v2i1.7453

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Habibie, A., & Budiani, M. S. (2021). Hubungan Antara Efikasi Diri dengan Intensi Berwirausaha pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. *Character Jurnal Penelitian Psikologi, 8*(6), 137-151. doi:https://doi.org/10.26740/cjpp.v8i6.41523

Hafsah, Bismala, L., Handayani, S., Hasibuan, L. S., & Siregar, G. (2023). Peranan Pendidikan Kewirausahaan dalam Menumbuhkan Intensi Kewirausahaan Mahasiswa. *Probisnis, 16*(2), 75-89. doi:http://dx.doi.org/10.35671/probisnis.v16i2.2141

Hapsari, T. P. (2018). Peran Lingkungan Kampus dalam Memoderasi Pengaruh Mata Kuliah Kewirausahaan Terhadap Minat Wirausaha. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan, 6*(2), 197-214. doi:https://doi.org/10.26740/jepk.v6n2.p197-214

Hasan, H. A. (2020). Pendidikan Kewirausahaan: Konsep, Karakteristik dan Implikasi dalam Memandirikan Generasi Muda. *Pilar, 11*(1), 101-103.

Herlina, C., Sujaya, K., & Yusuf, I. (2024). Peran Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Kesiapan Berwirausaha pada Peserta Didik SMKN Sukaresik. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam, 5*(8), 4162-4173. doi:https://doi.org/10.47467/elmal.v5i8.4736

Hermawan, Y., Hartoyo, T., Sadiah, A., & Gumilar, R. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapan Berwirausaha Dilihat Dari Pengetahuan dan Self Efficacy. *Jurnal Edukasi (Ekonomi, Pendidikan dan Akuntansi), 11*(2), 157-162. doi:http://dx.doi.org/10.25157/je.v11i2.12180

Hikmah, M. G. N., & Lia, D. A. Z. (2023). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan terhadap Kesiapan Berwirausaha dengan Mediasi Pengetahuan dan Pola Pikir Kewirausahaan. *EKOMABIS: Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis, 4*(2), 215-230. doi:https://doi.org/10.37366/ekomabis.v4i02.961

Idris, W., & Hakim, I. F. (2023). *Kewirausahaan Berbasis Project Based Learning (Implementasi Kurikulum Merdeka)*. Makassar: Penerbit Tahta Media Grup.

Jedinasrul, Waskito, Ambiyar, & Elfizon. (2022). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Jiwa Kewirausahaan Siswa pada SMK Negeri 6 Merangin. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 8*(3), 1815-1822. doi:http://dx.doi.org/10.37905/aksara.8.3.1815-1822.2022

Khamimah, W. (2021). Peran Kewirausahaan dalam Memajukan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Disrupsi Bisnis, 4*(3), 228-240. doi:https://doi.org/10.32493/drb.v4i3.9676

Koesworo, Y., Sina, S. S., & Nugeraheni, B. D. (2007). Motivasi Berwira Usaha di Kalangan Mahasiswa: Aplikasi Theory of Planned Behavior. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan), 11*(2), 269-291. doi:https://doi.org/10.24034/j25485024.y2007.v11.i2.319

Lestari, A., & Djalil, M. A. (2024). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan dan Kreativitas Terhadap Niat Berwirausaha yang Dimediasi oleh Efikasi Diri Kewirausahaan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen, 9*(3), 628-643. doi:https://doi.org/10.24815/jimen.v9i3.29046

Lubis, A. L., & Afriani, M. (2025). Restaurant and Cafe Marketing Strategy on Instagram: Tiban Batam Culinary Business Analysis. *Jurnal Manajemen Kuliner, 4*(1), 8-16. doi:https://doi.org/10.59193/jmn.v4i1.357

Lubis, A. L., Fatimah, Z., & Abnur, A. (2025). Peran Ekonomi Kreatif dalam Meningkatkan Kreativitas dan Inovasi Produk Pariwisata di Kota Batam Melalui Perspektif Kewirausahaan. *Jurnal Mata Pariwisata, 4*(1), 1-6. doi:https://doi.org/10.59193.360

Lubis, A. L., Jalinus, N., Abdullah, R., & Hayadi, B. H. (2019). Project-Based Entrepreneurship Education Model in Vocational High Schools. *International Journal of Scientific and Technology Research, 8*(6), 145-147.

Lubis, A. L., Jalinus, N., Abdullah, R., & Yulastri, A. (2021). *Cooperative-Project Based Learning di SMK Ibnu Sina Batam*. Yogyakarta: Penerbit Qiara Media.

Lubis, A. L., Larisang, Fatimah, Z., & Wibowo, A. (2024). *Kewirausahaan di Sektor Pariwisata "Menggali Peluang Bisnis yang Menarik"*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.

Maharani, S. P., & Nugraha, J. (2022). Pengaruh Pembelajaran Kewirausahaan terhadap Kesiapan Berwirausaha Mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Office Administration: Education and Practice, 2*(2), 96-114. doi:https://doi.org/10.26740/joaep.v2n2.p96-114

Marpaung, R., & Situmorang, H. F. (2023). Pengaruh Pengetahuan Kewirausahaan dan Self Efficacy Terhadap Minat Berwirausaha pada Mahasiswa Pendidikan Akuntansi. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 6*(4), 1513-1521. doi:https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i4.21086

Martini, I. A. O., Sari, D. M. F. P., Sarmawa, I. W. G., Qomariah, N., & Ridwan, W. (2024). Mediation of Entrepreneurial Motivation: The Role of Entrepreneur Learning, Self-Efficacy and Family Environment in Increasing Interest in Entrepreneurship. *Jurnal Aplikasi Manajemen, 22*(2), 294-311. doi:https://doi.org/10.21776/ub.jam.2024.022.02.02

Nupus, H., Fitriana, M., Bahri, M. S., Widayat, M., Saputra, N. A., & Rahman, M. F. (2024). Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kreativitas dan Inovasi Siswa SMK. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 6*(1), 70-85. doi:https://doi.org/10.32493/abdilaksana.v6i1.46990

Panama, M. G. S., & Nuryana, I. K. D. (2022). Model Kepuasaan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika UNESA terhadap Digital Library dengan Pieces Framework, Usability Testing, dan Information System Success. *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI), 3*(4), 45-52. doi:https://doi.org/10.26740/jeisbi.v3i4.47971

Prananda, G. E. (2024). Pengaruh Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Efikasi Diri pada Siswa Smk. *Adiba: Journal Of Education, 4*(2), 217-220.

Rachmawati, Y. E. (2013). Hubungan antara Self Efficiacy dengan Kematangan Karir pada Mahasiswa Tingkat Awal dan Tingkat Akhir di Universitas Surabaya. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya (Maret), 1*(1), 1-25.

Rizky, M. (2025). Malaysia Kalahkan Rasio Wirausaha RI, Mendag Tunjuk Potensi Bisnis Ini. Retrieved from https://www.cnbcindonesia.com/news/20250312124829-4-617910/malaysia-kalahkan-rasio-wirausaha-ri-mendag-tunjuk-potensi-bisnis-ini

Robaiyani, S., Nurhaliza, K., & Aini, D. K. (2024). Pengaruh Efikasi Diri Terhadap Kesiapan Pembelajaran Mandiri Mahasiswa di Jawa Tengah. *Psikologi Prima, 7*(1), 11-20. doi:https://doi.org/10.34012/psychoprima.v7i1.5024

Sara, M., & Kurniawan, R. Y. (2021). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Motivasi Berwirausaha dan Self-Efficacy Terhadap Pembentukan Sikap Kewirausahaan Mahasiswa. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi), 9*(1), 12-22. doi:http://dx.doi.org/10.24127/pro.v9i1.3836

Syarifuddin, D., Iskandar, I., & Hakim, L. (2017). Dampak Lingkungan Terhadap Minat Mahasiswa Pariwisata Berwirausaha. *Jurnal Pariwisata, 4*(1), 40-52. doi:https://doi.org/10.31294/par.v4i1.1831

Yuliani, A. T. (2018). Analisis faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Berwirausaha. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE), 6*(2), 121-124. doi:https://doi.org/10.26740/jupe.v6n2.p%25p

Yusvan, A. M., Sabara, A. R., Yasir, A., Rano, J. A., & Yusril, B. (2024). Pengaruh Sikap, Norma Subjektif dan Kontrol Perilaku terhadap Intensi Berwirausaha pada Mahasiswa Kesehatan Universitas Almarisah. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Antartika, 1*(3), 83-88. doi:https://doi.org/10.70052/juma.v1i3.461

Zulfikar, F. (2025). Daftar Lulusan dengan Tingkat Pengangguran Tertinggi Menurut Data BPS 2025, SMK-S1. Retrieved from https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-7902527/daftar-lulusan-dengan-tingkat-pengangguran-tertinggi-menurut-data-bps-2025-smk-s1

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

PELATIHAN PERAWATAN AC SPLIT UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN TEKNIK DAN KESEMPATAN KERJA SISWA SMAN 16 BATAM SEBAGAI TANTANGAN DUNIA INDUSTRI DI KOTA BATAM

SPLIT AC MAINTENANCE TRAINING TO IMPROVE ENGINEERING SKILLS AND JOB OPPORTUNITIES FOR SMAN16 BATAM STUDENTS AS A CHALLENGE FOR THE INDUSTRIAL WORLD IN BATAM CITY

Yunesman [1], Arina Luthfini Lubis[2*], Refdilzon Yasra[3]
[1]*Teknik Industri, Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Ibnu Sina, Indonesia*
[2]*Manajemen Divisi Kamar, Politeknik Parawisata Batam, Indonesia*
[3]*Teknik Industri, Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Ibnu Sina, Indonesia*
[1]*yunesman@uis.ac.id*, [2] *a.luthfinilubis@gmail.com*, [3]*refdilzon.yasra@uis.ac.id*

Abstrak. Pendidikan di era Revolusi Industri 4.0 menuntut penguatan keterampilan teknis peserta didik agar siap menghadapi tantangan dunia kerja. Namun, pelaksanaan Kurikulum Merdeka di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) masih dominan bersifat teoritis dan belum optimal dalam praktik berbasis industri. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknik siswa SMAN 16 Batam melalui pelatihan perawatan dan pembersihan sistem AC Split sebagai upaya menjembatani kesenjangan antara pendidikan dan kebutuhan industri lokal. Metode pelaksanaan meliputi pelatihan teori, praktik langsung, simulasi dunia kerja, dan evaluasi dengan metode pre-test dan pos-stest. Kegiatan melibatkan siswa, guru pendamping, dan mahasiswa dalam skema kolaboratif yang terintegrasi. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata kompetensi teknis siswa sebesar 38,5% dan 80% peserta dinyatakan kompeten dalam praktik perawatan AC Split. Umpan balik peserta juga menunjukkan bahwa pelatihan ini relevan, aplikatif, dan meningkatkan kesiapan kerja siswa. Kegiatan ini menjadi model kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dan penguatan pendidikan berbasis industri.

Kata Kunci: Pelatihan Teknik, AC Split, SMAN 16 Batam, Pendidikan Vokasional, Pengabdian Masyarakat

Abstract. *Education in the era of the Industrial Revolution 4.0 requires strengthening students' technical skills to be ready to face the world of work challenges. However, the implementation of the Merdeka Curriculum at the Senior High School (SMA) level is still predominantly theoretical and not optimal in industry-based practices. This service activity aims to improve the technical skills of students of SMAN 16 Batam through training on maintenance and cleaning of Split AC systems as an effort to bridge the gap between education and local industry needs. The implementation method includes theoretical training, hands-on practice, simulation of the world of work, and evaluation with pre-test and post-test methods. Activities involved students, accompanying teachers, and university students in an integrated collaborative scheme. The results showed an average increase in student technical competence of 38.5%, and 80% of participants were declared competent in Split AC maintenance practices. Participant feedback also showed that the training was relevant, applicable, and improved students' work readiness. This activity is a model of collaboration between universities and schools in supporting the implementation of the Merdeka Curriculum and strengthening industry-based education.*

Keywords: *Technical Training, Split AC, SMAN 16 Batam, Vocational Education, Community Service*

PENDAHULUAN

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

Perkembangan teknologi dan dinamika industri global di era Revolusi Industri 4.0 menuntut perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten, adaptif, dan siap kerja. Pendidikan tidak lagi cukup berorientasi pada penguasaan teori, melainkan harus mengintegrasikan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja(Syerlita & Siagian, 2024). Salah satu sektor yang menunjukkan pertumbuhan signifikan adalah industri teknik pendingin dan pemanas (HVAC), di mana sistem AC Split telah menjadi kebutuhan utama baik di sektor rumah tangga, perkantoran, maupun industri skala besar (Suyanta et al., 2019) .

Kebutuhan akan tenaga kerja terampil di bidang teknik pendingin terus meningkat, terutama di wilayah-wilayah strategis seperti Kota Batam. Batam memiliki keunggulan geografis sebagai kawasan industri dan perdagangan yang berbatasan langsung dengan Singapura dan Malaysia, menjadikannya pasar potensial bagi tenaga kerja teknis. Namun demikian, tantangan utama yang dihadapi institusi pendidikan di daerah ini, khususnya pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA), adalah keterbatasan dalam menyediakan pelatihan praktik yang relevan dan bermutu(Juwono & Sumanang, 2016).

Kurikulum Merdeka yang diterapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi hadir sebagai jawaban atas kebutuhan perubahan paradigma pendidikan. Kurikulum ini menekankan pembelajaran yang fleksibel, kontekstual, serta berorientasi pada pengembangan kompetensi dan karakter siswa. Salah satu kebijakan utama dalam kurikulum ini adalah proporsi waktu yang lebih besar untuk praktik langsung, yaitu hingga 55% jam pembelajaran(Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2021), yang seharusnya mendorong penguatan pembelajaran lintas disiplin dan berbasis proyek. Namun dalam praktiknya, pelaksanaan kurikulum ini di banyak SMA, termasuk SMAN 16 Batam, masih menghadapi berbagai tantangan teknis dan struktural.

Berdasarkan observasi lapangan dan wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Humas di SMAN 16 Batam, ditemukan bahwa pelaksanaan pembelajaran masih dominan bersifat teoritis. Kegiatan praktik teknik, terutama dalam bidang perawatan sistem pendingin, belum terfasilitasi dengan baik. Kunjungan dan analisis SWOT yang dilakukan oleh penulis menunjukkan berbagai kelemahan seperti minimnya fasilitas praktik, keterbatasan jumlah dan kompetensi guru teknik, serta rendahnya keterlibatan industri dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan temuan Evawati

Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

(2024), yang menyebutkan bahwa keterbatasan fasilitas praktik menjadi penghambat utama implementasi kurikulum berbasis keterampilan di sekolah menengah(Evawati et al., 2024).

Di sisi lain, SMAN 16 Batam memiliki kekuatan strategis yang belum dioptimalkan secara maksimal. Letaknya yang berdekatan dengan kawasan industri besar dan posisi geografis yang memungkinkan akses kerja ke luar negeri memberikan peluang besar untuk menjadi sekolah berbasis industri, khususnya dalam bidang refrigerasi. Peluang ini seharusnya menjadi pendorong bagi penguatan kolaborasi antara sekolah, industri, dan perguruan tinggi. Perguruan tinggi sebagai pelaksana Tridharma memiliki peran penting dalam menjembatani kebutuhan industri dengan pembelajaran di sekolah melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang aplikatif dan berdampak langsung(Elektronika, 2025) .

Literatur menunjukkan bahwa keterlibatan langsung industri dan dunia usaha dalam pendidikan memberikan pengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja siswa. Penelitian oleh Mulyono et al. (2021) menyatakan bahwa integrasi pelatihan praktik dalam sistem pendidikan meningkatkan keterampilan teknis siswa sebesar 40% dan motivasi belajar sebesar 30%. Akan tetapi, studi-studi yang dilakukan sebagian besar terfokus pada pendidikan kejuruan (SMK), sementara penelitian yang mengkaji efektivitas pelatihan praktik teknik di lingkungan SMA masih sangat terbatas. Inilah yang menjadi pembeda dan celah keilmuan (gap) yang hendak diisi oleh program pelatihan perawatan AC Split ini: memberikan kontribusi nyata dalam pendidikan berbasis praktik di SMA melalui model kolaboratif dengan perguruan tinggi dan industri.

Program ini juga mengusung pendekatan berkelanjutan dengan memasukkan aspek efisiensi energi dan kesadaran lingkungan dalam pelatihan. Di tengah meningkatnya perhatian global terhadap keberlanjutan, siswa tidak hanya dituntut memahami aspek teknis, tetapi juga harus menyadari pentingnya praktik hemat energi dan teknologi hijau (Yuliana, 2020). Dengan begitu, pelatihan ini menjadi lebih dari sekadar transfer keterampilan, melainkan sarana pembentukan karakter dan kesadaran ekologis.

Pelatihan ini juga menjadi wadah implementasi nyata Kurikulum Merdeka bagi mahasiswa perguruan tinggi yang terlibat, sebagai bagian dari pembelajaran berbasis proyek di luar kampus. Mahasiswa tidak hanya memperoleh pengalaman lapangan, tetapi juga dilatih untuk berkolaborasi lintas institusi, mengembangkan sikap ilmiah, dan merespons kebutuhan nyata masyarakat (Yunesman, 2023)

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut: 1) Meningkatkan keterampilan praktis siswa SMAN 16 Batam dalam bidang perawatan dan perbaikan sistem AC Split, mencakup pemeriksaan, pembersihan, dan pengujian alat pendingin. 2) Mempersiapkan siswa menghadapi dunia kerja melalui pengalaman praktik langsung yang relevan dengan standar industri. 3)Menumbuhkan kesadaran energi dan lingkungan, agar siswa tidak hanya mahir secara teknis tetapi juga peduli terhadap keberlanjutan, 4) Membangun kemitraan strategis antara sekolah dan industri, dengan peran aktif perguruan tinggi sebagai fasilitator dan pemberdaya, 5) Memberikan kontribusi akademik melalui penguatan pelaksanaan Kurikulum Merdeka di tingkat SMA berbasis kolaborasi antar lembaga.

Kegiatan pelatihan ini tidak hanya diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterampilan siswa di SMAN 16 Batam, tetapi juga menjadi model kolaborasi antara dunia pendidikan dan dunia industri yang dapat direplikasi di sekolah-sekolah lain.

METODOLOGI

Metode pelaksanaan kegiatan Pelatihan Perawatan AC Split untuk Meningkatkan Keterampilan Teknik dan Kesempatan Kerja Siswa SMAN16 Batam sebagai Tantangan Dunia Industri dikota Batam digambarkan dalam diagram berikut ini berupa solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada.

A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di SMAN 16 Batam, yang beralamat di Jl. S. Parman, RT.05/RW.01, Mangsang, Kec. Sei Beduk, Kota Batam, Kepulauan Riau. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu SMA yang berada di kawasan industri, namun memiliki keterbatasan dalam pelaksanaan pelatihan praktik teknik. Pelaksanaan kegiatan direncanakan berlangsung selama 3 hari, terhitung dari 25 sampai 27 april 2025, dengan jadwal kegiatan terstruktur meliputi tahap persiapan, pelatihan teori dan praktik, simulasi lapangan, monitoring, dan evaluasi.

B. Subjek atau Mitra Kegiatan

Mitra utama dalam kegiatan ini adalah siswa SMAN 16 Batam, khususnya siswa kelas XI dan XII yang memiliki ketertarikan pada bidang teknik, serta beberapa guru teknik dan fisika.

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

Pemilihan mitra ini berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak sekolah, yang menunjukkan bahwa siswa belum mendapatkan pengalaman praktik langsung terkait sistem pendingin (AC Split), padahal potensi wilayah sangat mendukung untuk pengembangan kompetensi ini.

C. Metode dan Tahapan Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pendekatan partisipatif dan berbasis proyek, yang terdiri dari beberapa tahapan berikut:

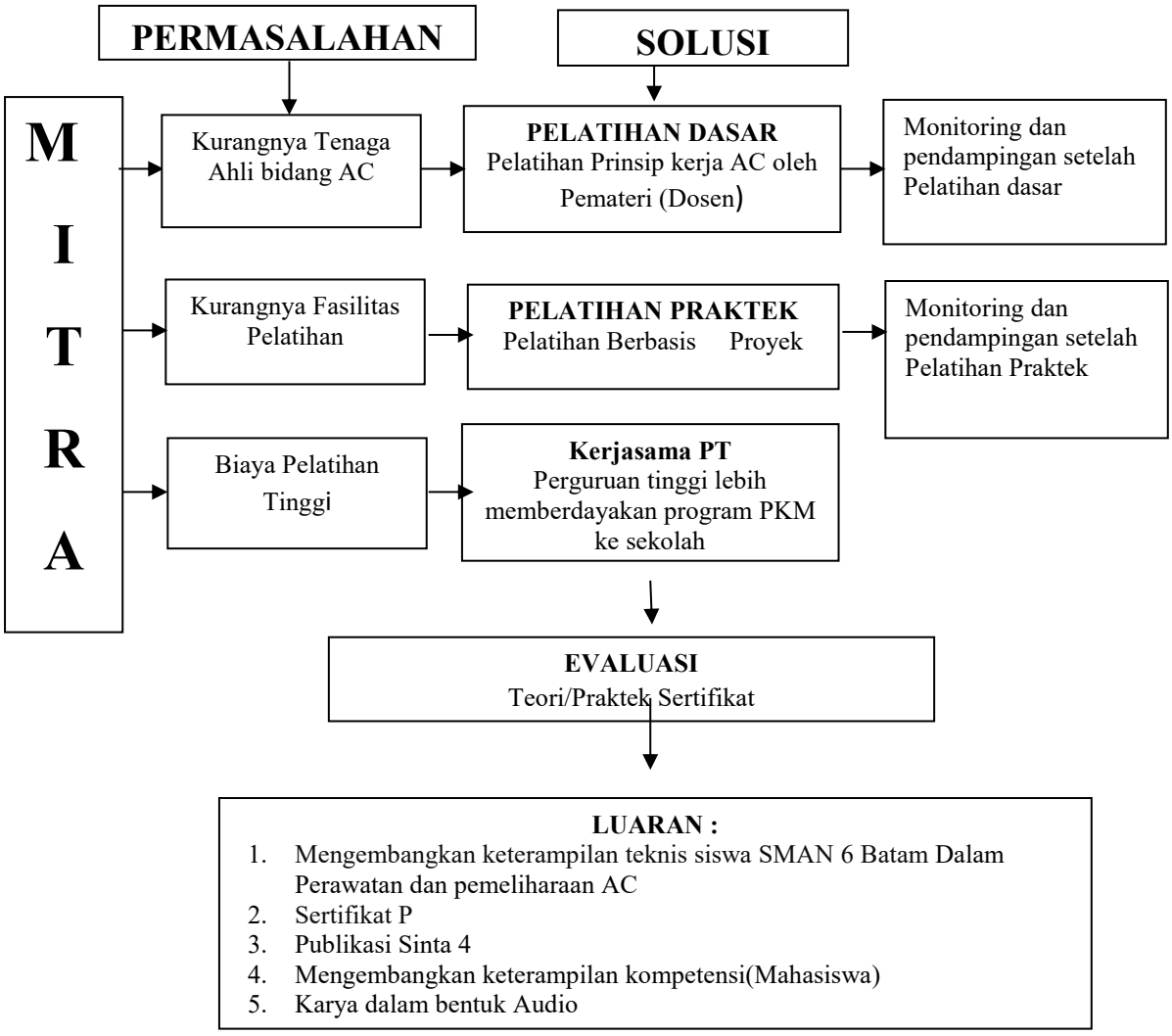


Figure 1. Kerangka Berfikir PKM

Dari Kerangka Berfikir Pkm Diatas, dengan judul kegiatan Pelatihan Perawatan AC Split untuk Meningkatkan Keterampilan Teknik dan Kesempatan Kerja Siswa SMAN16 Batam sebagai Tantangan Dunia Industri dikota Batam langkah penelitian meliputi:

a. Sosialisasi dan Identifikasi Masalah:

Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

Tahap ini diawali dengan kegiatan sosialisasi kepada pihak sekolah dan siswa. Tim PKM melakukan pemetaan kebutuhan berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah dan guru teknik. Ditemukan beberapa permasalahan utama, antara lain keterbatasan fasilitas praktik, rendahnya keterampilan teknis siswa, dan kurangnya keterlibatan industri dalam pembelajaran.

b. Pelatihan Dasar (Teori): pada tahap ini, siswa diberikan materi teori mengenai: 1) Prinsip kerja dan komponen AC Split, 2) Teknik perawatan preventif dan perbaikan ringan, 3) Keselamatan kerja dan efisiensi energi.
c. Pelatihan Praktik: setelah memahami teori dasar, siswa dilibatkan dalam praktik langsung yang meliputi: 1) Pemeriksaan unit AC (indoor & outdoor), 2) Pembersihan sistem pendingin, 3) Pengujian tekanan dan temperatur menggunakan alat ukur, 4) Perawatan berkala berbasis SOP industri
d. Simulasi Dunia Kerja: dilakukan simulasi melalui studi kasus, misalnya:1) Menangani keluhan pelanggan terkait AC tidak dingin, 2) Melakukan perawatan rutin pada lokasi yang
e. Monitoring dan Pendampingan: monitoring oleh tim dosen dan mahasiswa untuk memastikan ketercapaian target kompetensi. Pendampingan dilakukan secara intensif, termasuk refleksi setiap akhir sesi.

D. Keterlibatan Mahasiswa

Mahasiswa dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap kegiatan sebagai bagian dari implementasi Kurikulum Merdeka. Mahasiswa berperan dalam: 1) Penyusunan materi pelatihan, 2) Pendampingan praktik siswa, 3) Dokumentasi kegiatan dan pengambilan data, 4) Analisis hasil pelatihan. Melalui keterlibatan ini, mahasiswa juga akan mengembangkan kompetensi dalam pengajaran teknik, komunikasi, dan riset terapan.

E. Teknik Evaluasi dan Analisis Data

Evaluasi dilakukan melalui dua pendekatan: Evaluasi Kuantitatif: dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test peserta, baik untuk teori maupun praktik. Penilaian praktik dilakukan menggunakan rubrik kompetensi teknik: Evaluasi Kualitatif: melalui wawancara dan angket umpan balik terhadap siswa dan guru, untuk menggali pengalaman belajar, kesan, serta dampak pelatihan terhadap kesiapan kerja.

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

Analisis Data: Data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif (persentase peningkatan), sedangkan data kualitatif dianalisis dengan teknik analisis tematik untuk menemukan pola pengalaman peserta.

F. Luaran yang Diharapkan

Kegiatan ini ditargetkan menghasilkan beberapa luaran berikut: 1) Peningkatan keterampilan teknis siswa dalam perawatan AC Split, 2) Sertifikat kompetensi bagi peserta pelatihan, 3) Publikasi ilmiah di jurnal nasional terakreditasi Sinta, 4) Produk audio pembelajaran untuk digunakan sebagai media ajar, 5) Peningkatan kompetensi mahasiswa dalam bidang pengabdian dan riset terapan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Program pelatihan perawatan AC Split di SMAN 16 Batam telah dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang direncanakan, meliputi: sosialisasi, pelatihan teori, praktik langsung, simulasi dunia kerja, dan evaluasi hasil. Kegiatan ini berlangsung selama dari tanggal 25 sampai 27 april 2025 dan melibatkan total 10 siswa kelas XI dan XII**,** serta 2 guru pendamping dari bidang Fisika dan waka sarana.

Tahap sosialisasi berjalan efektif. Pihak sekolah menyambut baik kegiatan ini karena sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Sesi teori dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dengan materi pengenalan sistem AC Split, prinsip kerja, perawatan preventif, dan keselamatan kerja. Materi disampaikan menggunakan media visual dan demonstrasi alat bantu. Seperti gambar dibawah ini:



a. Pelasanaan Pre test



b. Proses Teori

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151



c. Menjelaskan teori Perawatan AC Split



d. Menjelaskan teori Perawatan AC Split dengan menggunakan Trainer



e. Pelaksanaan Post-test



f. Foto bersama stelah Penyelsaian Pembelajaran Teori

Figure 2. Proses Pembejaran Perawatan Ac Split Secara Teori

Pada tahap teori dan praktek dengan trainer, siswa dibagi menjadi dua kelompok kerja didampingi oleh guru pendamping masing satu kelompok. Mereka melakukan pemeriksaan dan perawatan AC secara langsung, dengan pendampingan dosen dan mahasiswa. Siswa diberi kesempatan menggunakan alat ukur tekanan, membersihkan unit indoor-outdoor, serta mengisi lembar kerja teknis. Praktik ini mendapat antusiasme tinggi, terlihat dari peningkatan partisipasi dan keaktifan selama kegiatan berlangsung.

2. Simulasi Dunia Kerja

Sebagai bentuk penerapan nyata, siswa juga mengikuti simulasi situasi kerja seperti menangani keluhan pelanggan dan merespon kondisi darurat AC tidak dingin. Siswa diminta menyusun laporan teknis dan melakukan analisis sederhana. Hal ini bertujuan menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta komunikasi teknis.

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

Kegiatan ini sangat membantu siswa memahami konteks dunia kerja riil.seperti dibawah ini:



a. *Brafing* Sebelum Praktek pemeliharaan AC Spilt



b. Form pemeliharan kondisi AC pada Pelanggan



c. Pembersihan Out door



d. Pembersihan Indoor



e. Pekerjaan selesai service



f. Briefing Akhir

Figure 3. Praktek Perawatan AC Split Di SMA 16 Batam

Dari Figure 3 diatas proses perawatan AC berdarkan SOP antara lain:

a. Kondisi Awal Sebelum Perawatan AC

Dari pemeriksaan awal kondisi AC yang akan dilakuan perawatan sebelum perawatan, dilihat kondisi: a) Kondisi unit outdoor dan indoor apakah menunjukkan debu menumpuk pada kisi kondensor dan evaporator. b) Kondisi filter udara dan kipas evaporator terdeteksi

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

apakah kotor. c) Tekanan freon saat pengukuran manifold rendah, apakah perlu dilakukan pengisian atau pemeriksaan ulang sistem refrigerasi. d) apakah Terdapat indikasi suara tidak normal, serta penurunan suhu output pada unit indoor, yang berpotensi menyebabkan ketidaknyamanan pengguna. c) apakah Kabel dan instalasi listrik secara umum masih aman, namun butuh pengencangan ulang. Hal ini dibetitshunakan kepihat pelanggan degan menggunakan form perikasaan awal yang ditandan tangani pelanggan selajutnya.

b. Perawatan dan perawatan Indoor dan Outdoor AC degan mengunakan peralatan pembersihan AC mencakup Jet, Pump, Terpal Air, Ember, Chemical Cleaning, Ember dan Peralatan listrik.

c. Hasil Pemeriksaan Akhir

Setelah pelatihan dan perawatan dilakukan, berdasarkan Form Pemeriksaan Akhir, terdapat peningkatan kondisi teknis sebagai berikut: a) Sistem AC menyala normal tanpa gangguan. B) Suhu output sesuai dengan pengaturan (terindikasi stabil dan dingin). c) Tekanan refrigerant kembali ke nilai optimal (±60 psi sesuai standar sistem AC Split R-32). D) Tidak ditemukan kebocoran air, dan suara unit terdengar normal**.** E) Kebersihan filter, evaporator, dan outdoor dalam kondisi baik. f) Remote dan sistem kontrol berfungsi optimal, serta area kerja dibersihkan sesuai standar prosedur.

3. Keterlibatan Mahasiswa

Mahasiswa dari program studi teknik elektro dan pendidikan fisika dilibatkan aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Mereka bertanggung jawab dalam: a) Menyusun materi ajar berbasis proyek, b) Mendampingi praktik siswa, c) Melakukan wawancara dan pengolahan data kuantitatif, d) Menyusun dokumentasi kegiatan dan media audio

Kegiatan ini sekaligus menjadi bentuk implementasi Kurikulum Merdeka Kampus, di mana mahasiswa mendapatkan pengalaman pembelajaran kontekstual di luar kampus, mengembangkan keterampilan kolaboratif dan empati sosial(Tinggi, 2023).

4. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan melalui tes teori dan praktik (*pre-test dan post-test*).

Minda Baharu, Volume 9, No 1 Juli, 2025
https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU
Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

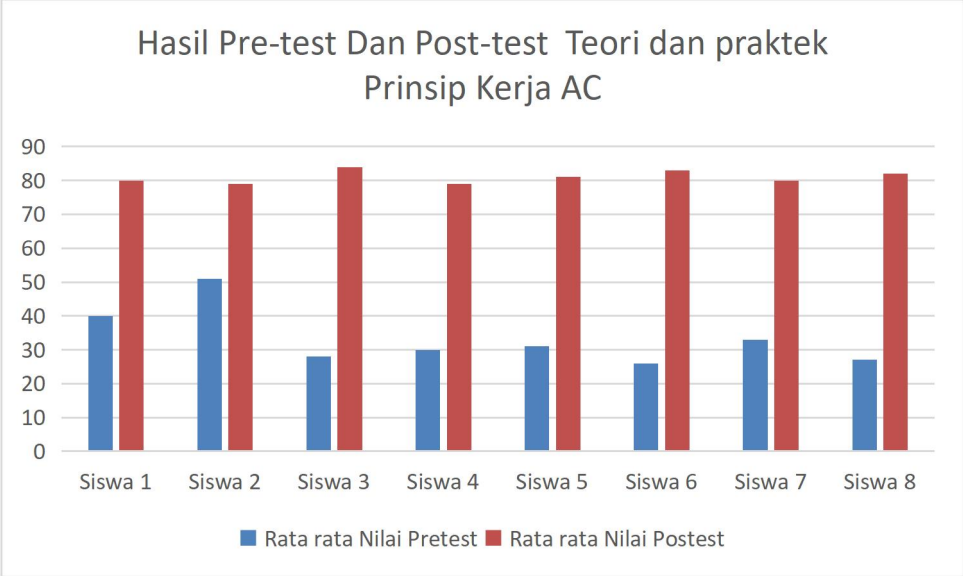


Figure 4. Grafik *Pre test* dan *Postter* Pembejaran Perawatan Ac Split Secara Teori

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor sebesar 38,5%, dari skor rata-rata awal 54 menjadi 74,6 pada akhir kegiatan. Penilaian praktik menunjukkan 80% siswa mencapai kategori kompeten, dengan indikator keberhasilan seperti mampu membersihkan AC dengan prosedur yang benar, menggunakan alat ukur dengan tepat, serta membuat laporan servis sederhana. Umpan balik dari peserta menunjukkan tingkat kepuasan tinggi. 90% siswa menyatakan pelatihan ini relevan dengan dunia kerja dan membantu memahami materi yang sebelumnya hanya diajarkan secara teoritis. Guru pendamping juga menyatakan bahwa kegiatan ini memberikan inspirasi dalam pembelajaran praktikum di sekolah. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Magdalena dalam penelitian Pentingnya Evaluasi dalam Proses Pembelajaran dan Akibat Memanipulasinya. (Magdalena et al., 2023)

5. Pembahasan

Hasil pelatihan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik dan proyek secara signifikan dapat meningkatkan kompetensi teknis siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian(Aranmus, 2017), yang menyatakan bahwa keterlibatan langsung dalam kegiatan praktik industri mendorong peningkatan motivasi dan pemahaman peserta didik.

Selain itu, program ini menjawab gap yang ada dalam implementasi Kurikulum Merdeka, khususnya pada aspek pembelajaran kontekstual dan keterlibatan industri. Kegiatan pelatihan ini juga menjadi model kolaborasi nyata antara perguruan tinggi dan sekolah dalam

Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

mendukung pengembangan sumber daya manusia lokal yang unggul dan siap kerja(Yunesman, 2024,Yunesman, 2023).

Kegiatan ini juga menghasilkan luaran tambahan berupa produk audio pembelajaran, yang dapat digunakan oleh sekolah sebagai media pembelajaran mandiri siswa. Selain itu, data dan analisis dari kegiatan ini juga telah disiapkan untuk publikasi artikel ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan perawatan AC Split di SMAN 16 Batam telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan tujuan utama, yaitu meningkatkan keterampilan teknis siswa dalam bidang perawatan dan pemeliharaan sistem pendingin. Pelatihan yang dirancang dengan pendekatan teori, praktik langsung, serta simulasi dunia kerja telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi peserta. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam penguasaan materi dan keterampilan praktik, serta peningkatan motivasi belajar siswa. Kegiatan ini juga memberikan manfaat langsung bagi mahasiswa sebagai pelaksana program, melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran kontekstual, pendampingan, dan evaluasi, sehingga mendorong pengembangan kompetensi mereka sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka. Di sisi lain, guru pendamping memperoleh wawasan baru untuk mengembangkan pembelajaran berbasis praktik di sekolah.

Pelatihan ini menjadi contoh nyata kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, dan dunia industri dalam menjawab tantangan pendidikan vokasional di tingkat SMA. Program ini diharapkan dapat direplikasi di sekolah lain yang memiliki karakteristik serupa, dan menjadi salah satu model implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran kontekstual, penguatan keterampilan abad 21, serta kesiapan kerja peserta didik

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Ibnu Sina Fakultas Sain dan teknologi dalam pendanaan PKM ini atas dukungan dan kepercayaan melalui program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan ini.

REFERENSI

Aranmus, A. (2017). Kontribusi Praktek Kerja Industri dan Motivasi Belajar Terhadap Sikap Wirausaha. *Innovation of Vocational Technology Education*, *8*(2), 108–114.

Doi. 10.33373/jmb.v9i1.7699
P-ISSN 2656-0631; E-ISSN 2614-5944
Hal. 139-151

https://doi.org/10.17509/invotec.v8i2.6124

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. (2021). Panduan Program Bantuan Kerja Sama Kurikulum dan Implementasi Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 1–17. https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2021/02/Panduan-Kerjasama-Kurikulum-dan-Implementasi-MBKM-Tahun-2021-Final.pdf

Elektronika, K. (2025). *Pendampingan Guru SMKS Prima Bakti Dalam Membuat Modul Praktek*. *06*(01), 7–17.

Evawati, D., Susilowati, S., & Misbahudin, A. R. (2024). Implementasi Pembelajaran Double Track Di Sman 4 Sidoarjo Untuk Meningkatkan Kesiapan Berwirausaha. *Steam Engineering*, *5*(2), 98–107. https://doi.org/10.37304/jptm.v5i2.12869

Juwono, R., & Sumanang, N. M. A. (2016). Analisa Potensi Kota Batam Sebagai Pusat Pengembangan Industri Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *IT for Society*, *1*(2).

Magdalena, I., Hidayati, N., Dewi, R. H., Septiara, S. W., & Maulida, Z. (2023). Pentingnya Evaluasi dalam Proses Pembelajaran dan Akibat Memanipulasinya. *Masaliq*, *3*(5), 810–823. https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i5.1379

Suyanta, Darmono, Eko Prianto, Subiantoro, A. W., Brams, W. S., Marwati, Wardoyo, S., & Syauqi, K. (2019). Desain Pengembangan Fasilitas Sekolah Di Era Revolusi Industri 4.0. *Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–184.

Syerlita, R., & Siagian, I. (2024). Dampak Perkembangan Revolusi Industri 4.0 Terhadap Pendidikan Di Era Globalisasi Saat Ini. *Journal on Education*, *7*(1), 3507–3515. https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.6945

Tinggi, D. J. P. (2023). Buku panduan Indikator Perguruan Tinggi. *Buku*, *5*(1), 45. https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/11/Buku-Panduan-Indikator-Kinerja-Utama-PTN.pdf

Yunesman. (2023). Pelatihan Teknik Pendingin Air Condoditioner(Ac) Di Pt Wahlrab Mukaning Batam. In *Jurnal Pengabdian Ibnu Sina (J-PIS)* (Vol. 2, Issue 2, pp. 99–1108).J-PIS. https://drive.google.com/file/d/1NrA9VCNXVwnYmcmYExhz2QToyx7bT8iX/view?usp=sharing

Yunesman. (2024). *Pelatihan Multi Meter Dalam Rangka Mengembangkan Kemampuan Praktek Fisika Siswa SMA 3 Kota Batam*. *6*(1), 213–226.

Diterima: 16 Mei 2025 | Disetujui : 30 Juli 2025 | Diterbitkan : 30 Juli 2025