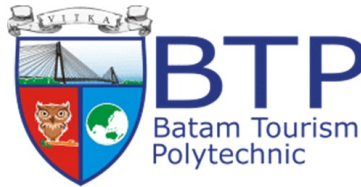


PROPOSAL

PROGRAM PENGUATAN EKOSISTEM KEMITRAAN UNTUK PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS POTENSI DAERAH DI PROVINSI KEPULAUAN RIAU



SKEMA A

Anggota Tim Periset:

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Sudra Irawan, S.Pd.Si., M.Sc. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 2. Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 3. Hendra Saputra, S.T., M.Eng. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 4. Noper Ardi, S.Pd., M.Eng. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 5. Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 6. Ir. Hanifah Widiastuti, S.T., Ph.D. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 7. Sapto Wiratno Satoto, S.T., M.T. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 8. Dr. Erikson Togatorop, SS, M.A., M.Pd. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 9. Himawan Mochtoha, S.Tr. A.B., MBA. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 10. Riyadi Aprayuda, S.E., M.Ak. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 11. Henricus Yayan Setyanto, S.TP., M.T.P. | (Politeknik Bintang Cakrawala) |
| 12. Dr. Hary Jocom, M.Si. | (Politeknik Bintang Cakrawala) |
| 13. Frangky Silitonga, S.Pd., M.S.I. | (Politeknik Pariwisata Batam) |
| 14. Dr. Agung Edy Wibowo, SE., M.Si. | (Politeknik Pariwisata Batam) |
| 15. Dr. Syafruddin Rais, M.Par. | (Politeknik Pariwisata Batam) |
| 16. Widya Putri Ramadhani, S.Tr.Kom. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 17. Rizky Widi Pratama, A.Md. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 18. Yulfiana Harini, S.Tr.T. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 19. Rhanna Mariwa, S.E. | (Politeknik Negeri Batam) |
| 20. Sugi Hapni Delima, SE, M.Sc. | (Politeknik Negeri Batam) |

POLITEKNIK NEGERI BATAM
TAHUN 2023

**Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk
Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah**

**Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset,
dan Teknologi**

**Sumber Pendanaan: Lembaga Pengelola Dana
Pendidikan (LPDP)**

RINGKASAN EKSEKUTIF

Provinsi Kepulauan Riau (Kepri) dikembangkan sebagai daerah tujuan investasi di bidang manufaktur, logistik, galangan kapal, pariwisata, perikanan, dan ekonomi kreatif-digital. Namun masih terdapat masalah di bidang pendidikan dan tenaga kerja, beberapa diantaranya adalah rendahnya sinkronisasi dan kompetensi lulusan pendidikan vokasi dengan kebutuhan dunia kerja, terjadinya disparitas wilayah, belum maksimalnya potensi inovasi dan keunggulan Kepri yang digunakan untuk pengembangan sektor industri dan dunia usaha. Diperlukan program yang menyinergikan kemitraan dan penyelarasan antara satuan pendidikan vokasi dan pemangku kepentingan di wilayah di Kepri. Program penguatan ekosistem kemitraan ini bertujuan untuk: (a) menghasilkan klaster inovasi berbasis daerah Kepri yang disusun oleh Politeknik Negeri Batam dengan membentuk konsorsium riset bersama Politeknik Pariwisata Batam dan Politeknik Bintan Cakrawala melalui keterlibatan Pemerintah Daerah Provinsi Kepri, (b) menyusun *workforce planning* dan *innovation planning* dengan melibatkan mitra dari unsur Pemerintah Daerah Propinsi Kepri, DUDI, Satuan Pendidikan Vokasi, Komunitas/Asosiasi terkait, dan media massa, dan (3) menghasilkan *policy brief* dan *policy paper* yang berisikan pengembangan inovasi berbasis potensi daerah yang merupakan hasil riset *workforce planning* dan *innovation planning*. Harapannya, melalui program penguatan ekosistem kemitraan di Kepri bidang pendidikan vokasi dapat membantu menciptakan sinergi dan keselarasan antara pendidikan vokasi dengan seluruh pemangku kepentingan di daerah. Hal ini akan mendukung terbentuknya ekosistem kemitraan di Kepri yang berdaya saing dan berkelanjutan, memungkinkan terciptanya tenaga kerja vokasi yang unggul, serta mendorong pertumbuhan ekonomi daerah secara keseluruhan. Ada 8 tahapan yang dilakukan. Tahapan pertama adalah studi literatur, dalam rangka mengumpulkan data yang telah ada dan juga siapa saja pemangku kepentingan yang terlibat dengan data tersebut. Tahapan kedua adalah melakukan FGD awal sekaligus *kick-off* dengan mengundang pemangku kepentingan yang telah teridentifikasi di tahapan pertama. Tahapan ketiga adalah tahapan analisis data awal yang telah didapatkan dari FGD awal. Pada tahap keempat, diawali dengan melakukan FGD lanjutan, selanjutnya dilakukan survei dan kunjungan lapangan ke 7 kota/kabupaten di Kepri untuk mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA). Tahapan kelima adalah menganalisis data akhir dan membuat pemodelan dengan menggunakan metode *forsight* dan metode sistem dinamik (*system dynamic*). Pada tahapan keenam adalah menyusun *policy brief* yang merupakan hasil analisis dari riset *workforce planning* dan *innovation planning*. Tahapan ketujuh, yaitu FGD penutup dengan mengundang stakeholder yang terlibat sebagai sumber data. Pada FGD ini Tim Riset menyampaikan hasil *workforce planning*, *innovation planning*, dan *policy brief* yang telah disusun. Selain penyampaian, kegiatan ini juga terbuka untuk menerima saran/ masukan terkait apa yang telah dibuat guna penyempurnaan hasil. Pada FGD penutup ini juga akan mengundang calon mitra DUDI yang akan diajak Kerjasama untuk dilakukan penandatanganan MoU. Saran dan masukan dokumen *policy brief* dari stakeholder kemudian tim perbaiki. Tahapan terakhir adalah evaluasi program dan kegiatan. Pelaksanaan program ini membutuhkan anggaran sebesar Rp699.992.000,-

Kata Kunci: Kepulauan Riau, Ekosistem, Kemitraan, *workforce planning*, *innovation planning*, *policy brief*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN DAN IDENTITAS	ii
RINGKASAN EKSEKUTIF	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Agenda Prioritas Pembangunan Kepulauan Riau	5
C. Urgensi dan Pentingnya Pengembangan Klaster Inovasi	7
D. Tujuan, Manfaat, dan Lingkup Program.....	8
E. Gambaran Permasalahan Pokok	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Dasar Hukum	11
B. Metodologi penyusunan <i>Workforce planning</i> dan <i>Innovation Planning</i>	11
C. Riset Terkait.....	12
BAB 3 METODOLOGI.....	15
A. Kerangka Berpikir, Tahapan, Indikator Kinerja	15
B. Jadwal Penelitian	23
C. Pembagian Tugas Tim	24
D. Pendekatan Metode Analisis.....	29
BAB 4 LUARAN PROGRAM.....	32
BAB 5 PENDANAAN	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	35

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Provinsi Kepulauan Riau (Kepri) merupakan Provinsi ke-32 di Indonesia yang dibentuk melalui Undang-undang Nomor 25 Tahun 2002. Batas-batas Provinsi Kepulauan Riau berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2017 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2017-2037 yaitu sebelah utara berbatasan dengan negara Vietnam dan Negara Kamboja, sebelah timur berbatasan dengan Negara Malaysia dan Provinsi Kalimantan Barat, sebelah selatan berbatasan Provinsi Bangka Belitung dan Provinsi Jambi, dan sebelah barat berbatasan dengan Negara Singapura, Negara Malaysia, dan Provinsi Riau. Secara administratif Provinsi Kepri memiliki 2 (dua) kota yaitu Kota Tanjungpinang sebagai ibukota provinsi dan Kota Batam, serta memiliki 5 (lima) kabupaten yaitu: Kabupaten Karimun, Kabupaten Bintan, Kabupaten Lingga, Kabupaten Natuna, dan Kabupaten Kepulauan Anambas. Jarak antara ibukota provinsi ke daerah kabupaten/kota terjauh ditempuh sejauh 440 km dari Natuna-Tanjungpinang. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 18 Tahun 2005 Tentang Kode dan Data Wilayah Administrasi Pemerintahan terakhir dengan perubahan Permendagri Nomor 56 Tahun 2015 menyatakan bahwa luas daratan Provinsi Kepulauan Riau seluas 8.201,72 km² dan berdasarkan hitungan teknis dari Balai Kajian Geomatika Bakosurtanal tahun 2007 (dengan mengabaikan batas wilayah kewenangan pengelolaan sejauh 12 mil laut) luas laut Provinsi Kepri seluas 417.012,97 km². Kepri dikembangkan sebagai daerah tujuan investasi di bidang manufaktur, logistik, galangan kapal, pariwisata, perikanan, dan ekonomi kreatif. Kondisi ini sangat berpengaruh terhadap kondisi sosial dan ekonomi Kepri, termasuk kondisi kebutuhan tenaga kerja terapan.

Provinsi kepri memiliki potensi sumber daya alam dan maritim yang kaya. Sebagai daerah dengan perkembangan ekonomi yang pesat, kebutuhan tenaga kerja yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan industri menjadi hal yang krusial bagi kemajuan daerah ini. Untuk menghadapi tantangan tersebut, pemerintah provinsi telah menetapkan agenda prioritas pembangunan daerah yang fokus pada pengembangan sektor industri dan perbaikan kualitas sumber daya manusia. Namun, terdapat tantangan dan permasalahan yang perlu diatasi terkait kurang-selarasan antara luaran pendidikan vokasi dengan kebutuhan pasar di Kepri. Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kepri tahun 2021-2026, teridentifikasi permasalahan dalam pembangunan Kepri di bidang pendidikan dan ketenagakerjaan disajikan pada Gambar 1.

Masalah utama yang teridentifikasi adalah rendahnya sinkronisasi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja. Lulusan pendidikan khususnya pendidikan kejuruan banyak yang tidak dapat langsung memasuki dunia kerja karena *skill* yang dimiliki belum sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Lulusan SMK yang diterima di industri hanya sebesar 60,1% pada tahun 2020. Permasalahan ini disebabkan oleh program keahlian yang diselenggarakan di SMK saat ini di Provinsi Kepulauan Riau didominasi oleh tiga program keahlian, yaitu: teknik otomotif (masuk dalam kelompok bidang keahlian Teknologi dan Rekayasa), Teknik Informatika dan Komputer (bidang keahlian Teknik Informatika dan Komputer), dan program keahlian yang tergabung dalam kelompok bidang keahlian Bisnis dan

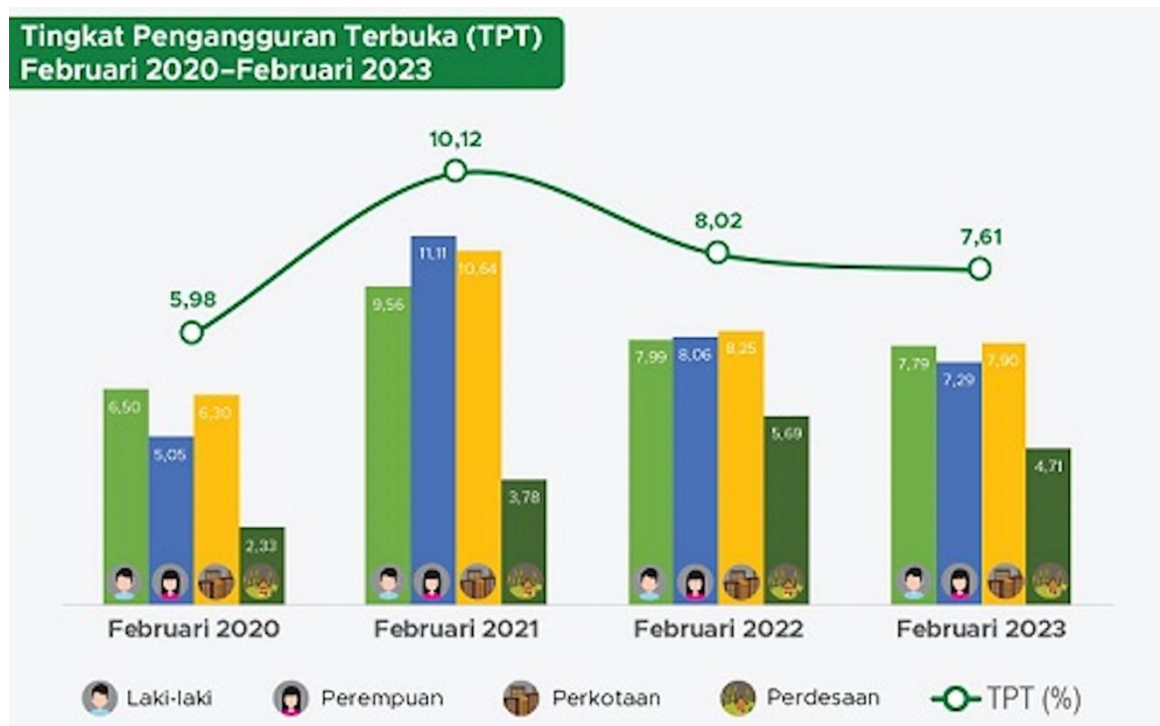
Manajemen (seperti: keuangan/akuntansi, manajemen pemasaran, dan administrasi perkantoran). Keberadaan program-program keahlian yang lain secara kuantitas jumlahnya sangat kecil, hal ini menyebabkan adanya ketimpangan yang besar dalam hal persebaran program keahlian di SMK. Hal ini menyebabkan adanya mis-match antara *supply* and *demand*, baik yang berkaitan dengan kualitas maupun keselarasan antara jumlah lulusan pada bidang keahlian di SMK dengan kebutuhan dunia usaha/industri. Selain itu, kurangnya komitmen yang baik dari pelaku dunia usaha terhadap lulusan SMK menjadi salah satu faktor masih rendahnya lulusan SMK yang diterima di dunia usaha/industri.



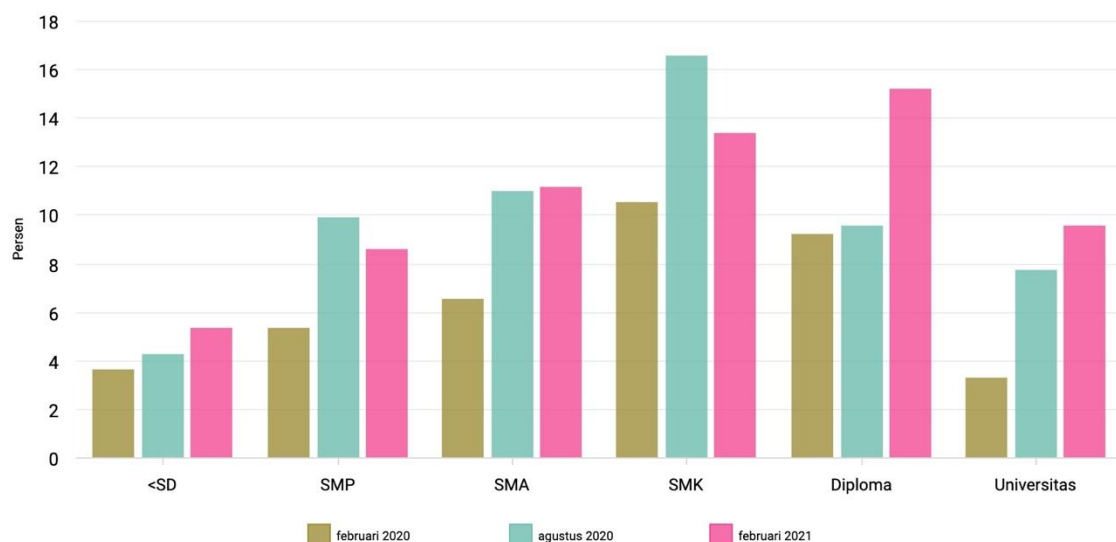
Gambar 1. Tantangan dan permasalahan pendidikan dan tenaga kerja di Kepulauan Riau berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kepri tahun 2021-2026.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistika (BPS) (Gambar 2), tingkat pengangguran terbuka (TPT) Kepri ke-3 tertinggi di Indonesia, pada Februari 2023 sebesar 7,61 persen, turun sebesar 0,41 persen poin dibandingkan dengan Februari 2022. Jumlah angkatan kerja berdasarkan Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) pada Februari 2023 sebanyak 1.107 ribu orang, naik 49,4 ribu orang dibanding Februari 2022. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) naik sebesar 0,81 persen poin. Penduduk yang bekerja sebanyak 1.023 ribu orang, naik sebanyak 50 ribu orang dari Februari 2022. Lapangan pekerjaan yang mengalami peningkatan terbesar adalah Industri Pengolahan sebesar 41,8 ribu orang. Sebanyak 733 ribu orang (71,64 persen) bekerja pada kegiatan formal, naik 5,14 persen poin dibanding Februari 2022.

BPS juga mencatat dilihat berdasarkan jenjang pendidikannya sebagaimana disajikan pada Gambar 3. TPT Kepri pada Februari 2021 paling besar berasal dari lulusan perguruan tinggi dengan tingkat pengangguran pada jenjang pendidikan diploma I/II/III mencapai 15,23%, dan TPT pada lulusan universitas sebesar 9,59%. TPT pada jenjang pendidikan SMA dan SMK di Kepulauan Riau masing-masing sebesar 11,18% dan 13,39%. Pada jenjang SMP, TPT mencapai 8,61%. Sementara, TPT pada tamatan SD ke bawah mencapai 5,37%.



Gambar 2. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Kepri pada Februari 2020- Februari 2023



Gambar 3. Tingkat Pengangguran Terbuka di Kepri berdasarkan jenjang pendidikan pada Februari 2020- Februari 2021

Penyelenggaraan pendidikan masih lemah dalam menyesuaikan dengan potensi daerah, hal ini juga yang mengakibatkan masih rendahnya kesesuaian lulusan dengan kebutuhan dunia kerja yang menyebabkan daya serap lulusan masih rendah pada dunia usaha dan dunia industri. Penyelenggaraan pendidikan yang belum selaras dengan potensi daerah disebabkan oleh masih belum optimalnya tahap perencanaan yang dilakukan oleh Dinas Pendidikan terhadap identifikasi belajar, identifikasi potensi, perumusan tujuan penentuan bahan pembelajaran, penggalan sumber dana, metode, alat bantu, dan

penentuan waktu. Ketersediaan tenaga pengajar khusus yang terkait dengan potensi daerah yang masih terbatas juga menjadi salah satu penyebab belum optimalnya Pendidikan berbasis potensi daerah.

Belum optimalnya partisipasi masyarakat dalam pendidikan vokasi di tingkat SMK. Masih terdapat beberapa masyarakat di Provinsi Kepri yang belum berpartisipasi dalam pendidikan tingkat SMK. Angka Partisipasi Kasar (APK) dalam pendidikan SMK pada tahun 2022 sebesar 87,08. Rendahnya partisipasi masyarakat dalam dunia pendidikan disebabkan karena secara geografis Provinsi Kepri adalah wilayah yang didominasi oleh lautan, hal ini tentu saja menjadi permasalahan di dunia pendidikan di Provinsi Kepri karena tidak semua kecamatan di Provinsi Kepri memiliki SMK, sehingga menyulitkan masyarakat untuk berpartisipasi dalam dunia pendidikan. Walaupun di beberapa daerah sudah dibangun asrama, namun masyarakat masih kesulitan dalam biaya asrama tersebut. Kesadaran Masyarakat untuk menyekolahkan anaknya ke jenjang SMK juga masih kurang, mereka lebih memilih anaknya bekerja atau melaut untuk yang anak laki-laki dan berkeluarga untuk anak perempuan.

Kualitas para guru di Provinsi Kepulauan Riau masih rendah yaitu pada tahun 2022 hanya sebesar 45,12% guru SMA/SMK/SLB yang sudah tersertifikasi. Selain itu kompetensi tenaga kependidikan pada tahun 2022 hanya sebesar 72,34%. Kompetensi pendidik juga dipengaruhi oleh banyaknya pendidik yang memiliki rangkap tugas di sekolah. Terbatasnya alokasi sertifikasi guru SMA/SMK/SLB dari pusat juga menjadi salah satu kendala yang menyebabkan masih rendahnya guru yang bersertifikasi di Provinsi Kepulauan Riau. Oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan kesejahteraan pendidik dan tenaga kependidikan serta memfasilitasi pendidik dan tenaga kependidikan untuk terus meningkatkan kompetensinya baik melalui sertifikasi maupun melanjutkan ke jenjang Pendidikan yang lebih tinggi.

Peningkatan keterampilan tenaga kerja berbasis dunia kerja sekaligus sertifikasi tenaga kerja minimal minimal 5.000 tenaga kerja per tahun dapat dilakukan karena besaran calon tenaga kerja yang mendapatkan pelatihan kewirausahaan yaitu hanya sebesar 40,53% dari target 43,00% pada tahun 2019. Selain, terdapat tenaga kerja yang berasal dari luar Batam tetapi tidak memiliki kompetensi yang dibutuhkan industri. Faktor lain adalah masih banyaknya jumlah pengangguran dengan tingkat pendidikan formal (SMK) yang belum memiliki kualifikasi kompetensi yang diharapkan oleh pasar tenaga kerja/ dunia usaha serta masih belum optimalnya koordinasi dengan pihak terkait meningkatkan keterampilan pekerja agar dapat memasuki pasar tenaga kerja.

Selain itu, pelatihan kewirausahaan maupun model pelatihan yang saat ini ada, belum disesuaikan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja. Salah satu penyebabnya adalah belum optimalnya ketersediaan anggaran pelatihan berbasis kompetensi dan pelatihan produktivitas. Selain itu, model pelatihan belum komprehensif dari sisi: a) sistem seleksi peserta, b) materi dan metode pelatihan, c) pemagangan, d) permodalan. Faktor lain adalah terbatasnya modul dan standar-standar pelatihan kerja serta belum optimalnya kerjasama dengan stakeholder. Balai Latihan Kerja (BLK) yang ada juga belum optimal. Persentase lulusan BLK yang diterima kerja adalah sebesar 70% dari target sebesar 87%. Hal ini disebabkan pelatihan dan uji kompetensi yang diselenggarakan belum sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja serta terdapat keterbatasan sarana dan prasarana.

Belum meratanya perluasan kesempatan kerja di wilayah Provinsi Kepri disebabkan mekanisme dan sarana informasi kepada pencari kerja maupun perusahaan belum optimal dan efektif serta inovasi program perluasan lapangan kerja sektor informal masih minim sehingga angkatan kerja muda dan berpendidikan kurang tertarik di sektor informal. Selain itu, dukungan dana, SDM dan koordinasi antar OPD sangat diperlukan.

B. Agenda Prioritas Pembangunan Kepulauan Riau

Arah pengembangan wilayah Provinsi Kepulauan Riau disusun dengan memperhatikan potensi, permasalahan dan isu strategis pada masing-masing wilayah sehingga dapat mengurangi kesenjangan antar wilayah, maupun antar kelompok pendapatan. Isu utama pembangunan wilayah Provinsi Kepulauan Riau adalah masih besarnya kesenjangan antar kabupaten/kota, terutama Kota Batam dengan kabupaten/kota lain. Dalam kurun waktu tahun 2016-2021, arah kebijakan utama pembangunan wilayah Provinsi Kepulauan Riau difokuskan pada upaya mempercepat pengurangan kesenjangan pembangunan antar wilayah dengan mendorong akselerasi pembangunan pada kabupaten/kota yang tertinggal. Akselerasi pembangunan wilayah tersebut bertumpu pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia, peningkatan produktivitas, efisiensi dan nilai tambah sumber daya alam, penguatan kapasitas ilmu pengetahuan dan teknologi, serta penyediaan infrastruktur yang terpadu dan merata.

Kerangka pengembangan wilayah untuk mempercepat pembangunan wilayah Provinsi Kepulauan Riau yaitu sebagai berikut:

1. Pengembangan Kawasan Strategis Nasional di Provinsi Kepulauan Riau

Di Provinsi Kepulauan Riau ditetapkan 2 (dua) Kawasan Strategis Nasional, yaitu: Kawasan Perbatasan Laut RI termasuk 22 pulau kecil terdepan yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau (Pulau Sentut, Tokong Malang Biru, Damar, Mangkai, Tokong Nanas, Tokong Belayar, Tokong Boro, Semiun, Sebetul, Sekatung, Senua, Subi Kecil, Kepala, Iyu Kecil/Tokong Hiu Kecil, Karimun Kecil/Karimun Anak, Nipa, Pelampong, Batu Berhanti/Batu Berantai, Nongsa/Putri, Pulau Berakit, Pulau Bintan, Pulau Malang Berdaun) dengan negara Malaysia/Vietnam/Singapura; dan Kawasan Batam, Bintan, dan Karimun sebagai Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas.

Pengembangan Kawasan Perbatasan di Provinsi Kepulauan Riau diarahkan untuk meningkatkan peran sebagai halaman depan negara yang maju dan berdaulat dengan negara Malaysia, Singapura, Vietnam dan Kamboja. Fokus Pengembangan Kawasan Perbatasan diarahkan pengembangan Pusat Kegiatan Strategis Provinsi (PKSN) serta percepatan pembangunan di Kecamatan Lokasi Prioritas (Lokpri). Pengembangan kawasan perbatasan diarahkan untuk mewujudkan kemudahan aktivitas masyarakat kawasan perbatasan dalam berhubungan dengan negara tetangga dan pengelolaan sumber daya darat dan laut untuk menciptakan kawasan perbatasan yang berdaulat, sehingga terwujud halaman depan negara dan wilayah perbatasan yang mencerminkan NKRI aman, sejahtera, dan antisipatif terhadap perubahan global. Pengembangan infrastruktur diarahkan pada peningkatan konektivitas dengan membangun sistem jaringan jalan lokal di Kecamatan Lokasi Prioritas (Lokpri) dan antar Lokpri yang saling terhubung dengan pusat kegiatan ekonomi, serta pembangunan jalan non status awal akses menuju kampung, desa-desa di Kecamatan Lokasi Prioritas (Lokpri).

Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas di Batam, Bintan, Karimun diarahkan untuk mengembangkan kawasan strategis nasional agar menjadi pusat- pusat pertumbuhan ekonomi yang memiliki skala ekonomi dengan orientasi daya saing nasional. Fokus pengembangan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas di Batam, Bintan, Karimun diarahkan pada pengembangan industri manufaktur unggulan kawasan berorientasi ekspor di Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam, Bintan, dan Karimun, serta industri pariwisata dengan memanfaatkan fasilitas perdagangan bebas dan pelabuhan bebas, serta menyiapkan sarana dan prasarana perdagangan bebas dan pelabuhan bebas.

2. Pengembangan Kawasan Strategis Provinsi

Kawasan strategis Provinsi Kepulauan Riau meliputi: (1) Kawasan Strategis Provinsi di Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Istana Kota Piring, Kota Tanjungpinang; (2) Kawasan Strategis Provinsi di Kabupaten Kepulauan Anambas; (3) Kawasan Strategis Provinsi di Kabupaten Lingga; dan (4) Kawasan Strategis Provinsi di Kabupaten Natuna. Pengembangan kawasan strategis Provinsi diarahkan pada pengembangan potensi sektor-sektor ekonomi yang memiliki keunggulan dan daya saing Provinsi terutama pada sektor kelautan dan perikanan, pariwisata, pertanian, pertambangan dan energi, didukung pengembangan industri maritim dan penyediaan infrastruktur yang menunjang konektivitas antar pulau dan antar kabupaten/kota.

3. Pengembangan Kawasan Tertinggal

Pembangunan wilayah Provinsi Kepulauan Riau difokuskan pada upaya mempercepat pengurangan kesenjangan pembangunan antar wilayah dengan mendorong akselerasi pembangunan pada kabupaten yang tertinggal. Percepatan Pembangunan Daerah Tertinggal difokuskan pada promosi potensi daerah tertinggal untuk mempercepat pembangunan, sehingga terbangun kemitraan dengan banyak pihak. Promosi daerah tertinggal ini juga akan mendorong masyarakat semakin mengetahui potensi daerah tersebut dan akan aktif dalam membantu pembangunan, upaya pemenuhan kebutuhan dasar dan kebutuhan pelayanan dasar publik dan pengembangan perekonomian masyarakat yang berbasis energi dan hasil bumi yang didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan infrastruktur penunjang konektivitas antara daerah pinggiran, seperti daerah tertinggal dan kawasan perbatasan ke pusat pertumbuhan.

4. Pengembangan Wilayah Perkotaan

Pengembangan perkotaan diarahkan pada perwujudan kota layak huni yang aman dan nyaman, kota layak anak, kota hijau, serta kota cerdas yang berdaya saing didukung dengan penataan dan pemanfaatan ruang yang baik. Pengembangan wilayah perkotaan juga diarahkan sebagai pusat ekonomi daerah dengan fokus pada pengembangan sentra industri pengolahan berbasis potensi perikanan, pertanian dan perkebunan untuk meningkatkan nilai tambah ekonomi. Khusus di Kota Batam, Bintan dan Karimun, perkotaan diarahkan pada sebagai pusat perdagangan dan jasa. Arah pengembangan wilayah disusun berdasarkan potensi dan keunggulan wilayah masing-masing

kabupaten/kota dengan fokus utama pengembangan wilayah kabupaten/kota sebagai berikut:

1. Pengembangan pusat wisata maritim (Wisata Pantai dan Pulau) di Kabupaten Kepulauan Anambas, Kabupaten Bintan, dan Kabupaten Natuna.
2. Pengembangan Pusat wisata budaya dan religi di Kabupaten Lingga dan Kota Tanjungpinang
3. Pengembangan Pusat perdagangan dan jasa di Kota Batam, Kabupaten Karimun, dan Kota Tanjungpinang dan Kabupaten Bintan.
4. Pengembangan pusat produksi perikanan tangkap dan industri pengolahan perikanan di Kabupaten Natuna, Kepulauan Anambas, dan Lingga.
5. Pengembangan pusat produksi pertanian, peternakan, dan perikanan budidaya di Kabupaten Lingga.
6. Pengembangan pusat distribusi hasil produksi pertanian, peternakan, dan perikanan di Kota Batam.
7. Pengembangan pendukung utama pertahanan dan keamanan nasional di Kabupaten Natuna.

C. Urgensi dan Pentingnya Pengembangan Klaster Inovasi

Pembentukan klaster inovasi yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti pemerintah daerah, institusi pendidikan, dunia usaha/industri, lembaga riset, dan masyarakat (ABG+C/quadruple helix) memfasilitasi kolaborasi dan sinergi berbagai stakeholder tersebut terhadap pengembangan dan pemanfaatan potensi dan keunggulan daerah. Bentuk kolaborasi ini dapat menciptakan lingkungan yang saling berbagi pengetahuan, teknologi, dan sumber daya, mempercepat inovasi, dan memperkuat ekosistem bisnis lokal. Hal ini memungkinkan perusahaan-perusahaan serta institusi pendidikan untuk mengakses pengetahuan terkini, teknologi mutakhir, dan praktik baik dalam sektor terkait. Melalui pengembangan klaster inovasi berbasis Produk Unggulan Daerah (PUD), potensi-potensi daerah dapat dioptimalkan untuk menciptakan produk dan layanan yang kompetitif di tingkat regional maupun global, mengurangi ketergantungan pada produk impor, dan meningkatkan ekspor produk lokal.

Berdasarkan data kontribusi wilayah terhadap PDRB Provinsi Kepri pada tahun 2020, Kota Batam adalah wilayah dengan kontribusi tertinggi sebesar 63,97 persen, yang diikuti dengan Kabupaten Bintan (8,22 persen), Kota Tanjungpinang (7,8 persen) dan Kabupaten Bintan (7,3 persen). Sedangkan kontribusi terendah adalah Kabupaten Lingga sebesar 1,70 persen. Hal ini menunjukkan bahwa saat ini masih terdapat disparitas antar wilayah dalam Provinsi Kepri. Pengembangan klaster inovasi dapat memicu pertumbuhan bisnis dan industri di daerah-daerah tersebut. Semakin banyak perusahaan yang berinvestasi dan berkembang di daerah tersebut, semakin banyak pula lapangan kerja yang tercipta. Hal ini akan membantu untuk mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat yang pada akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah dan mengurangi disparitas antar wilayah.

Selain itu, klaster inovasi juga memungkinkan pendidikan vokasi yang terkait untuk memfokuskan usahanya pada pembentukan tenaga kerja yang kompeten dan relevan. Tenaga kerja yang memiliki keterampilan yang sesuai dengan permintaan pasar akan lebih

mudah memasuki dunia kerja dan berkontribusi secara efektif pada pengembangan inovasi dan teknologi di daerah tersebut. Dengan menciptakan lapangan kerja, meningkatkan keterampilan tenaga kerja, dan mendorong pertumbuhan ekonomi, klaster inovasi berkontribusi pada perbaikan kualitas hidup masyarakat di daerah tersebut. Dengan pengembangan klaster inovasi berbasis PUD dan tenaga kerja unggul dari pendidikan vokasi, maka diharapkan pemerintah dan para pemangku kepentingan dapat bekerja sama untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi perkembangan klaster inovasi di berbagai daerah, sehingga potensi-potensi lokal dapat dioptimalkan dan memberikan dampak positif bagi pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

D. Tujuan, Manfaat, dan Lingkup Program

Program penguatan ekosistem kemitraan ini bertujuan untuk:

1. terbentuknya model ekosistem di Kepri yang dituangkan dalam *policy brief* sebagai acuan dalam menentukan klaster inovasi berdasarkan pada potensi dan agenda prioritas pembangunan daerah/wilayah melalui kemitraan sinergis antara Satuan Pendidikan Vokasi dengan Pemerintah Daerah yang diselaraskan dengan kebutuhan DUDI.
2. tersusunnya strategi untuk menyelaraskan *supply* dan *demand* tenaga kerja, *local skills* yang erat dengan kekhasan daerah, dan *critical occupations* dengan penyiapan *skills* masa depan dari lulusan pendidikan vokasi yang komprehensif berdasarkan potensi sumber daya ekonomi di daerah yang menjadi target program dalam bentuk *workforce planning* di Kepri;
3. tersusunnya model ekosistem di Kepri melalui rencana strategis riset dan inovasi, pengembangan sumberdaya manusia, serta meningkatnya kuantitas dan kualitas riset terapan (*applied research*) yang berbasis pada keunggulan dan potensi daerah/wilayah Kepri dalam bentuk *innovation planning*;
4. meningkatnya kuantitas dan kualitas kemitraan, interaksi, peran dan komitmen, serta partisipasi Pemerintah Daerah di Kepri, DUDI, dan pemangku kepentingan strategis di Kepri terhadap implementasi kebijakan dan program prioritas pendidikan vokasi.

Adanya program ini, diharapkan manfaat yang bisa diperoleh adalah:

1. Kemendikbudristek: Menjadi acuan dalam menyusun program dan kebijakan yang tepat sasaran berdasarkan *policy brief* untuk mengembangkan potensi sumber daya vokasi dan ekonomi secara optimal;
2. TKDV dan Lembaga Inkubator di Daerah: Membantu tugas TKDV dan Lembaga Inkubator di Daerah dalam menyinergikan aktor di daerah/wilayah serta dapat menjadi salah satu rujukan dalam perencanaan dan pengembangan pembangunan ekonomi daerah/wilayah;
3. Pemerintah Daerah: Menjadi sarana untuk menyinergikan antar-pemangku kepentingan, serta menginisiasi terjadinya kerja sama dalam rangka mendorong pembangunan sumber daya manusia dan ekonomi di daerah/wilayah;
4. Satuan Pendidikan Vokasi (PTV, SMK, dan LKP): Meningkatkan kuantitas dan kualitas program kemitraan maupun penyelarasan dengan unsur Pemda, DUDI, dan pemangku kepentingan strategis di daerah/wilayah target;

5. DUDI: Menynergikan kebutuhan sekaligus ikut berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan vokasi serta peluang kerja sama dengan Pemda, satuan pendidikan vokasi, serta pemangku kepentingan strategis di daerah/wilayah target;
6. Masyarakat dan Komunitas: Meningkatkan kerja sama dengan unsur Pemda, DUDI, dan pemangku kepentingan strategis di daerah/wilayah target, serta ikut berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan vokasi.

Ruang lingkup dari program penguatan ekosistem kemitraan ini adalah:

1. Identifikasi dan analisis kebutuhan industri. Pada tahapan ini, kegiatan yang dilakukan akan melibatkan pemangku kepentingan, termasuk industri, dalam mengidentifikasi kebutuhan dan harapan terhadap lulusan pendidikan vokasi.
2. Penyusunan kurikulum yang relevan. Kurikulum pendidikan vokasi akan disusun berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan industri, agar dapat menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan permintaan pasar kerja.
3. Pengembangan fasilitas dan sarana pendidikan vokasi. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan vokasi dengan melakukan pengembangan dan peningkatan fasilitas serta sarana pembelajaran, termasuk laboratorium dan perangkat teknologi terkini.
4. Pelatihan dan pengembangan tenaga pengajar. Kegiatan ini akan berfokus pada peningkatan kompetensi tenaga pengajar untuk mengajar dengan metode yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan industri.
5. Pembentukan jaringan kemitraan. Melalui program ini, diharapkan akan tercipta mekanisme dan forum untuk memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antar pendidikan vokasi, industri, pemerintah, dan lembaga lainnya.
6. Evaluasi dan pemantauan. Proses ini dilakukan untuk memastikan kesuksesan dan keberlanjutan dari ekosistem kemitraan yang terbentuk.

Program penguatan ekosistem kemitraan di bidang pendidikan vokasi ini diharapkan akan membantu menciptakan sinergi dan keselarasan antara pendidikan vokasi dengan seluruh pemangku kepentingan di daerah. Hal ini akan mendukung terbentuknya ekosistem kemitraan yang berdaya saing dan berkelanjutan, memungkinkan terciptanya tenaga kerja vokasi yang unggul, serta mendorong pertumbuhan ekonomi daerah secara keseluruhan.

D. Gambaran Permasalahan Pokok

Saat ini, terdapat beberapa permasalahan yang perlu segera diatasi dalam rangka penyusunan *workforce planning* dan *innovation planning* untuk mencapai keselarasan dan menghasilkan manfaat nyata bagi daya saing industri daerah dan ekosistem kemitraan. Permasalahan-permasalahan pokok yang teridentifikasi antara lain sebagai berikut:

1. kekurangan tenaga kerja berkompeten yang sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan teknologi terkini. Hal ini dapat menghambat pertumbuhan dan inovasi industri di daerah tersebut;

2. ketidaksesuaian kurikulum pendidikan vokasi dengan kebutuhan industri dan teknologi saat ini menyebabkan lulusan sulit terserap oleh pasar kerja dan kurangnya keterampilan yang relevan. Permasalahan lain terkait dengan lulusan pendidikan vokasi ialah kualitas pendidikan vokasi yang rendah, baik dari segi infrastruktur maupun tenaga pengajar. Hal ini dapat mengurangi daya saing lulusan di daerah dan mempengaruhi produktivitas industri;
3. rendahnya investasi dalam riset dan inovasi juga menjadi salah satu permasalahan yang dapat menyebabkan kurangnya pengembangan produk dan layanan baru, sehingga industri tidak dapat bersaing secara efektif di pasar, dan
4. kurangnya kemitraan yang efektif antara industri, pendidikan vokasi, pemerintah, dan lembaga lainnya yang dapat menjadi halangan untuk kolaborasi dan pertukaran pengetahuan serta teknologi.

Adapun permasalahan-permasalahan penunjang yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

1. kurangnya ketersediaan data dan informasi yang akurat tentang tentang kebutuhan tenaga kerja industri, tren teknologi, dan pasar dapat menghambat penyusunan workforce planning dan innovation planning yang tepat.
2. ketersediaan sumber daya finansial yang terbatas untuk mendukung pelaksanaan workforce planning dan innovation planning secara efektif.
3. keterbatasan kapasitas SDM sehingga dibutuhkan upaya penguatan kapasitas sumber daya manusia terkait perencanaan tenaga kerja dan inovasi.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Hukum

Setiap daerah termasuk Provinsi Kepri wajib memiliki Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). RPJMD memuat visi, misi, tujuan, strategi, kebijakan, program dan kerangka pendanaan yang disusun sesuai dengan tugas dan fungsi perangkat daerah serta bersifat indikatif yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan meningkatkan pelayanan dasar serta meningkatkan daya saing daerah. Dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional dan Undang-Undang No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja, serta perangkat peraturan perundangan-undangan lainnya, mengamanatkan di antaranya bahwa perangkat daerah berkewajiban menyiapkan rencana kerja sebagai acuan penyelenggaraan pembangunan oleh perangkat daerah bersangkutan sesuai dengan tugas dan fungsinya, baik untuk jangka waktu lima tahunan maupun tahunan.

Dalam penyusunan RPJMD ini merujuk pada ketentuan Undang- Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Undang- Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, dengan memperhatikan Undang- Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Nasional Tahun 2005-2025 dan Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020-2024, serta Peraturan Daerah Provinsi Kepulauan Riau Nomor 2 Tahun 2009 tentang RPJPD.

Salah satu sektor yang berkembang di Kepri saat ini merupakan sektor pariwisata. Kepri telah memiliki Rencana Strategis Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2021-2026 yang disusun sebagai pedoman dan arah pembangunan kepariwisataan yang hendak dicapai dalam periode 2021-2026 dengan mempertimbangkan capaian pembangunan kepariwisataan hingga saat ini. Di dalam Rencana Strategis (Renstra) Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Riau tahun 2021-2026 disusun berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025, Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, Undang-Undang No 24 Tahun 2019 Tentang Ekonomi Kreatif, serta Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024. Rencana Strategis Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Riau 2021-2026 mengacu pada visi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2021-2026 RPJMD Kepulauan Riau 2021-2026 yaitu “Terwujudnya Kepulauan Riau yang Makmur, Berdaya Saing dan Berbudaya”.

B. Metode *Forecasting* dan Sistem Dinamik dalam Penyusunan *Workforce Planning* dan *Innovation Planning*

Workforce planning dan *innovation planning* merupakan dua aspek penting dalam strategi organisasi. Memahami bagaimana merencanakan dan memprediksi kebutuhan tenaga kerja,

serta merencanakan inovasi merupakan kunci sukses dalam lingkungan bisnis yang kompetitif. Dua metodologi yang dapat digunakan dalam konteks ini adalah *forecasting* dan *system dynamics*. *Forecasting* memainkan peran penting dalam perencanaan tenaga kerja. Menurut Silvestro (2007), melalui *forecasting*, suatu badan, institusi atau organisasi dapat memahami tren tenaga kerja masa depan dan membuat keputusan yang tepat tentang perekrutan, pelatihan, dan pengembangan [1]. Silvestro menunjukkan bagaimana misalnya data historis tentang karyawan dan tren industri dapat digunakan untuk memperkirakan kebutuhan tenaga kerja di masa mendatang. Sementara itu, Huang dan Lin (2006) menunjukkan bagaimana teknik *forecasting* yang lebih canggih, seperti *Artificial Neural Networks* (ANN), dapat digunakan untuk membuat prediksi yang lebih akurat tentang kebutuhan tenaga kerja [2]. Dalam studi kasus mereka, ANN melampaui metode tradisional dalam hal akurasi dan reliabilitas.

Sistem Dinamik juga merupakan salah satu metode yang efektif dalam perencanaan inovasi. Sterman (2000) berpendapat bahwa kompleksitas dan dinamika proses inovasi memerlukan pendekatan yang dapat memahami interaksi antara berbagai elemen dan bagaimana mereka berubah sepanjang waktu [3]. Sterman menunjukkan bagaimana model Sistem Dinamik dapat digunakan untuk memahami dan memanajemen proses inovasi. Dalam konteks yang sama, Repenning (2002) menunjukkan bagaimana *system dynamics* dapat membantu mengidentifikasi hambatan untuk inovasi dan mencari cara untuk mengatasinya. Studi kasusnya menunjukkan bagaimana model Sistem Dinamik dapat digunakan untuk merencanakan dan mengimplementasikan strategi inovasi yang efektif [4]. Literatur menunjukkan bahwa *forecasting* dan sistem dinamik adalah dua metodologi yang efektif digunakan dalam merencanakan tenaga kerja dan inovasi. Kedua metode ini menyediakan kerangka kerja untuk memahami dan memprediksi perubahan masa depan, dan dapat membantu suatu badan, institusi atau organisasi untuk merencanakan dan bereaksi terhadap perubahan tersebut.

C. Riset terkait Pembangunan Daerah Provinsi Kepulauan Riau

Beberapa riset yang berkaitan dengan pembangunan Daerah Kepulauan Riau, pendidikan vokasi di Kepri, dan Ketenagakerjaan di Kepri, sebagai berikut:

1. Noeridha, N., & Nadia, N. (2023). Strategi Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Melalui Penggalian Potensi Ekonomi Daerah di Provinsi Kepulauan Riau. *PUBLICNESS: Journal of Public Administration Studies*, 2(2), 109-121 [5]. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi yang dapat dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau sebagai upaya peningkatan Pendapatan Asli Daerahnya, dengan menggunakan metode studi kepustakaan terhadap literatur yang berkaitan dengan masalah penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kepulauan Riau memiliki potensi ekonomi daerah yang sangat melimpah, sehingga jika dimanfaatkan secara tepat akan memberikan dampak positif terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau perlu melakukan optimalisasi Pendapatan Asli Daerah melalui penggalian Potensi Ekonomi Kepulauan Riau dengan mendirikan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) berbasis Potensi Ekonomi Daerah dan berfokus pada sektor ekonomi yang unggul serta sektor ekonomi yang potensial untuk dikembangkan.
2. Hendrayady, A. (2019). Membangun Wilayah Perbatasan di Provinsi Kepulauan Riau (Mencari Solusi Untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Di Pulau-Pulau

Terdepan). *KEMUDI: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 4(1), 34-49 [6]. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana upaya pemerintah dalam Membangun Wilayah Perbatasan di Provinsi Kepulauan Riau dalam rangka meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Pulau-Pulau Terdepan. Penelitian ini menggunakan metode riset kepustakaan, yaitu dengan menggunakan data-data sekunder dari sumber-sumber yang dijadikan objek penelitian, baik buku-buku atau literatur, media elektronik (situs internet), media online, yang ada kaitannya dengan masalah penelitian ini. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan. Upaya-upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau untuk mencari solusi dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat di pulau-pulau terdepan adalah Pencanangan Program Gerakan Pembangunan Terpadu Kawasan Perbatasan (Gerbangdutas) di Kabupaten Natuna, Percepatan rehabilitasi rumah layak huni, pasar, sekolah, puskesmas, Program Percepatan Pembangunan Desa dan Kelurahan (P3DK), upaya penyelesaian batas negara, serta peningkatan elektrifitas terutama di pulau-pulau kecil dan daerah terpencil melalui Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS), Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) serta Pengembangan Teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Arus Listrik dan pembangunan pelabuhan/dermaga di wilayah perbatasan. Disisi lain, karena strategisnya wilayah Provinsi Kepulauan Riau ini maka perlu didukung dengan konktivitas yang baik terutama konektivitas laut. Oleh karena itu maka dibangun beberapa pelabuhan dan kapal penyeberangan yang menjadi prioritas sehingga dapat mengurangi kesenjangan intra wilayah dan antar wilayah. Batam sebagai sebuah kota yang juga berbatasan secara langsung dengan negara tetangga Singapura dijadikan daerah industri, pariwisata, perkapalan, dan jasa. Bentuk lain yang dilakukan dalam rangka membangun wilayah perbatasan adalah dengan melaksanakan Program Tol Laut. Diharapkan dengan adanya hubungan antar pelabuhan-pelabuhan laut, maka akan tercipta kelancaran pengiriman barang hingga daerah-daerah perbatasan. Program Tol Laut dilakukan, terutama untuk daerah Provinsi Kepulauan Riau adalah dikarenakan wilayah Kepulauan Riau banyak laut. Sedangkan dibidang infrastruktur, terutama terkait dengan bidang infrastruktur, maka Pemprov Kepri dan PT. PLN Wilayah Riau dan Kepulauan Riau menghadapi banyak kendala, terutama untuk daerah perbatasan yang banyak gangguan dan kendala, terutama karena kondisi Kepulauan Riau adalah lautan, disamping faktor cuaca dan iklim yang seringkali tidak menentu dan tidak adanya fasilitas bongkar muat Pelabuhan

3. Hendrayady, A. (2018). Strategi Pembangunan Wilayah Perbatasan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara (JUAN)*, 6(1), 1-10 [7]. Berdasarkan hasil pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan: (a) pembangunan wilayah perbatasan bukan hanya upaya pemerintah pusat tetapi juga merupakan tanggungjawab pemerintah daerah sehingga dapat mewujudkan kesejahteraan bagi masyarakat, (b) pembangunan wilayah perbatasan memerlukan koordinasi dan kerjasama pemerintah pusat melalui Badan Nasional Pengelolaan Perbatasan (BNPP) dan Badan Daerah Pengelola Perbatasan (BDPP), sehingga wilayah dapat terjaga dan terkelola dan dapat dibanggakan sebagai beranda terdepan NKRI, (c) strategi yang dapat dilakukan oleh pemerintah Provinsi Kepulauan Riau untuk pembangunan wilayah perbatasan adalah

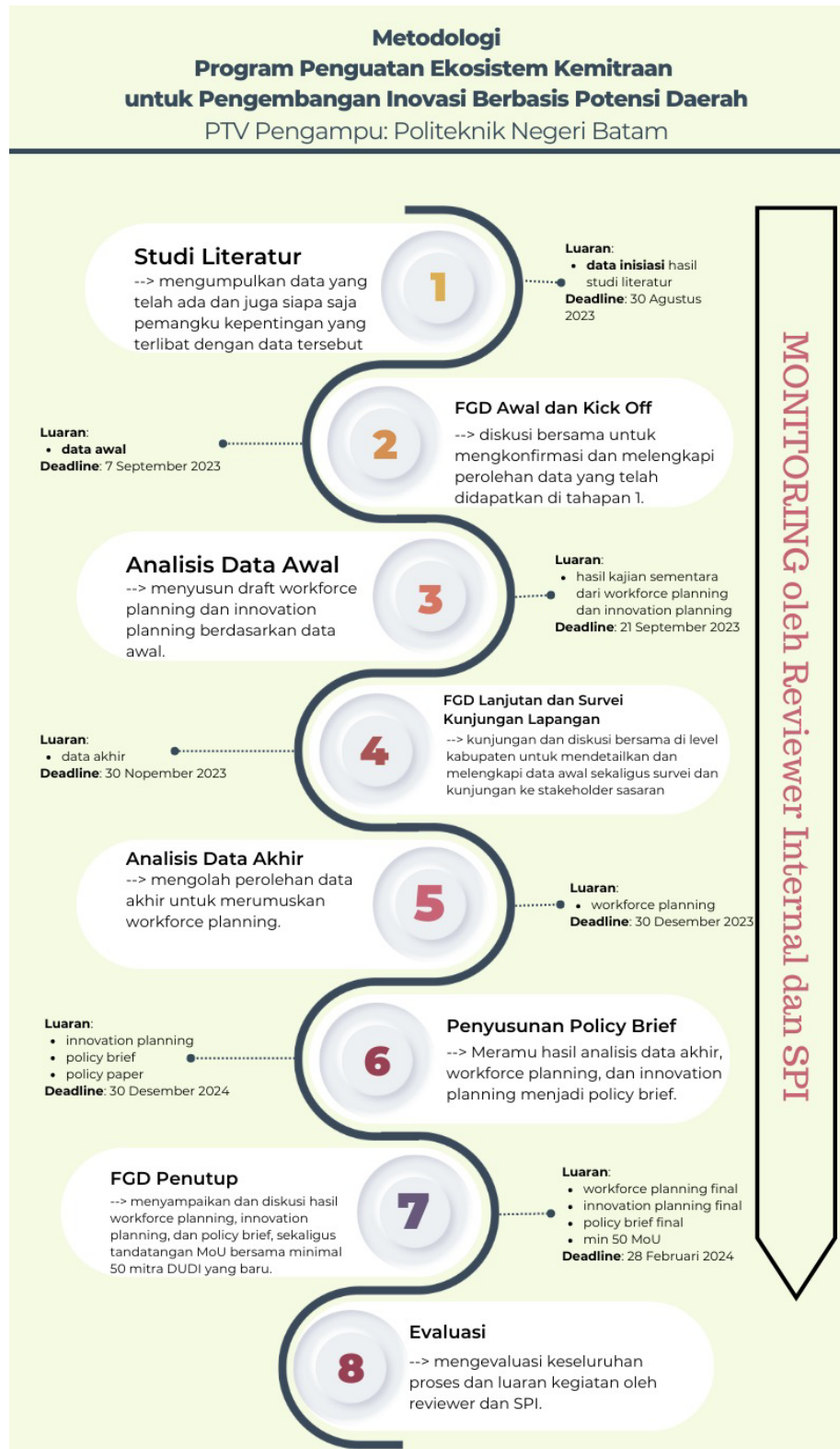
dengan menjadikan kawasan perbatasan sebagai beranda terdepan, membangun dengan pendekatan kesejahteraan, mengembangkan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan perlindungan sumber daya alam, meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM), meningkatkan kerjasama pembangunan. Penelitian ini memberikan saran, yaitu: (a) pembangunan harus mencakup semua wilayah baik darat maupun laut, dari pegunungan sampai perbatasan, dari pedalaman sampai dengan pesisir, (b) untuk membangun wilayah perbatasan sangat dibutuhkan kerjasama yang bukan hanya semangat sesaat tetapi harus dituntaskan hingga masyarakat tidak lagi merasakan adanya diskriminasi terhadap pembangunan yang bersifat “Jawa Centrist”, tetapi bersifat Indonesia Centrist”. Segala bentuk rogram pembangunan terutama untuk wilayah perbatasan harus terus dilakukan dan disertai dengan anggaran yang memadai.

4. Adlin, M. K. Analisis Proses Perumusan Kebijakan Penguatan Pendidikan Vokasi di Provinsi Riau 2022 [8]. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui aktivitas didalam penyelenggaraan perumusan kebijakan Pergub Riau Nomor 06 Tahun 2022 oleh Dinas Pendidikan, Dinas Tenaga Kerja dan Biro Hukum Sekretariat Daerah Provinsi Riau. Dalam penelitian ini informan yang ditetapkan yaitu Ketua MPR KPS Disdik Provinsi Riau, Perancang Peraturan Per- Undang-Undangan Ahli Muda Biro Hukum Setda Provinsi Riau, dan Kepala SPPP dan Tenaga Kerja Disnaker Provinsi Riau. Pengumpulan data dan informasi dilakukan melalui wawancara mendalam, Observasi dan Dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, dimana penulis menggali informasi, menyaring data yang dibutuhkan, dikelompokkan lalu dijabarkan dalam bentuk narasi dan diambil kesimpulan. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa perumusan kebijakan berupa pergub Riau No 06 Tahun 2023 sudah terlaksana dengan sangat baik. Segala kebutuhan dan saran yang dihadirkan dari pola hubungan tiga OPD yang bekerja sama dalam perumusan kebijakan itu didiskusikan dan diterima secara keseluruhan. Namun dampak dari kepentingan yang diangkat untuk dibuatkan kebijakan tidak terlalu maksimal, karena pelaksanaan kebijakan hanya difokuskan untuk pendidikan SMK. Hal ini disebabkan karena perbedaan hak dan wewenang dalam mengatur pendidikan umum dan agama oleh pemerintah pusat Dan daerah.

BAB 3 METODOLOGI

A. Kerangka Berpikir, Tahapan, dan Jadwal Penelitian

Kerangka berpikir penyelesaian masalah dan pencapaian target disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Kerangka berpikir dan tahapan penyelesaian masalah

Penjelasan detail penyelesaian masalah Gambar 4 terdiri dari 7 tahapan, sebagai berikut.

1. Melakukan studi literatur

Studi literatur dalam rangka mengumpulkan data yang telah ada dan juga siapa saja pemangku kepentingan yang terlibat dengan data tersebut. Tahapan ini melakukan identifikasi awal dari data yang diperlukan untuk merumuskan *workforce planning* dan *innovation planning* sekaligus mengumpulkannya jika ada data yang sudah dipublikasi secara terbuka. Data yang akan diidentifikasi diantaranya:

- a. pemangku kepentingan daerah yang terlibat dalam pengembangan ekonomi daerah/ wilayah;
- b. *demand* tenaga kerja;
- c. *supply* tenaga kerja;
- d. faktor internal dan eksternal yang memberikan dampak terhadap ketenagakerjaan;
- e. local skill;
- f. prodi/ jurusan vokasi dan jumlah lulusannya;
- g. bidang dan sektor prioritas pengembangan ekonomi dan industri di wilayah Kepri;
- h. kebijakan/program penguatan vokasi apa saja yg sudah ada sekarang dan evaluasinya;
- i. data potensi dan keunggulan sektor industri daerah pada 7 kabupaten/ kota;
- j. data ketersediaan inovasi daerah pada 7 kabupaten/ kota;
- k. data rencana pengembangan inovasi daerah pada 7 kabupaten/ kota.

Data hasil studi literatur ini kemudian dinamakan data inisiasi. Data inisiasi ini akan menjadi modal untuk melakukan tahapan kegiatan selanjutnya yaitu Forum Group Discussion (FGD) Awal sekaligus sebagai *kick-off* kegiatan. Dari data inisiasi ini akan teridentifikasi mana data yang masih belum ada, kurang lengkap, diragukan, dan lain-lain. Sehingga untuk menambahkan, melengkapi, dan mengkonfirmasi data inisiasi ini perlu dibuat suatu instrumen pengumpulan data baik berupa kuisisioner maupun daftar pertanyaan untuk disebar maupun ditanyakan dan didiskusikan di kegiatan FGD Awal.

2. Melakukan FGD awal sekaligus *kick-off*

Pada tahapan yang kedua, melakukan FGD awal sekaligus *kick-off*, mengundang pemangku kepentingan yang telah teridentifikasi di tahapan 1. Lokasi FGD Awal di Batam, di kampus Politeknik Negeri Batam. Tujuan FGD ini untuk melengkapi data yang diperoleh dari studi literatur. Sampai saat ini, pendataan pemangku kepentingan yang akan diundang di FGD Awal adalah:

- a. Satuan Pendidikan Vokasi (17)
 - 1) Politeknik Negeri Batam
 - 2) Politeknik Pariwisata Batam
 - 3) Politeknik Bintan Cakrawala
 - 4) SMK di Kepri sebanyak 14 SMK dengan sebaran 2 SMK tiap kota/kabupaten berdasarkan bidang/sektor prioritas Kepri.
- b. Pemerintah Daerah (27)
 - 1) Pemerintah Daerah Provinsi Kepri (Gubernur/Sekda Provinsi)
 - 2) Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kepri
 - 3) Pemerintah Daerah 7 Kota/Kabupaten (Walikota/ Bupati/ Sekda)

- 4) Badan Perencanaan dan Penelitian Pengembangan Pembangunan Daerah (Bapelitbangda) Provinsi Kepri
- 5) Badan Perencanaan dan Penelitian Pengembangan Pembangunan Daerah (Bapelitbangda) Kota/Kabupaten 7 Kota/Kabupaten di Kepri
- 6) Badan Pengusahaan Batam (BP Batam)
- 7) Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kepri
- 8) Badan Pusat Statistika (BPS) 7 Kota/Kabupaten
- 9) Balai Latihan Kerja Provinsi Kepri
- 10) Dinas Tenaga Kerja Provinsi Kepri
- c. Industri/Perusahaan/Dunia Usaha (68)
 - 1) Ketua Dewan Kawasan industri di Kepri (26 Kawasan Industri)
 - 2) Sektor industri prioritas/ potensi (Industri manufaktur, pariwisata, industri maritim, IT, Industri kreatif, perikanan, dll), sebanyak 42 perusahaan.
- d. Komunitas/Asosiasi/Tokoh Masyarakat (16)
 - 1) Kadin Provinsi Kepri
 - 2) Kadin 7 Kota/Kabupaten di Kepri
 - 3) Komunitas bidang pariwisata (PokDarwis)
 - 4) Komunitas bidang manufaktur
 - 5) Komunitas bidang ekonomi kreatif (G-Kraf Kepri)
 - 6) Komunitas bidang logistik
 - 7) Komunitas bidang ekonomi digital
 - 8) Komunitas industri maritim
 - 9) Komunitas bidang perikanan
 - 10) Lembaga Adat Melayu (LAM) daerah
- e. Media Massa (5)
 - 1) Batam pos
 - 2) Batam TV
 - 3) Tanjungpinang
 - 4) Radio di Kota Batam dan Tanjungpinang

Total sementara jumlah pemangku kepentingan ini adalah 134 *stakeholder* jenis. Daftar ini akan berubah seiring kegiatan ini berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data awal untuk sebagai bahan analisis awal di tahapan selanjutnya.

3. Melakukan analisis data awal.

Tahapan ketiga adalah tahapan analisis data awal yang telah didapatkan dari FGD Awal. Metode dalam menganalisisnya akan digunakan metode *Clustering* dan *System dynamic*. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah sudah mulai terumuskan *workforce planning* sekaligus mengidentifikasi kekurangan data yang masih belum ada atau belum lengkap. Sehingga ini bisa menjadi bahan untuk mulai terarah pengambilan datanya ke target sasaran.

4. Melakukan FGD Lanjutan dan survei kunjungan lapangan

Pada tahap keempat ini diawali dengan melakukan FGD lanjutan di Bintan, Kampus Politeknik Bintan Cakrawala, kemudian diteruskan dengan survey kunjungan lapangan ke 7 kota/kabupaten yang ada di Kepri. Pihak stakeholder yang diundang berdasarkan hasil analisis data awal. Pada tahapan ini bertujuan untuk mendetailkan data dan informasi yang telah diperoleh berdasarkan FGD awal. Selanjutnya dilakukan survei dan kunjungan lapangan untuk mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan.

5. Melakukan analisis data akhir.

Tahapan kelima adalah menganalisis data akhir dengan menggunakan metode *forecasting* dan metode sistem dinamik (*system dynamic*). Metode *forecasting* merupakan pendekatan yang digunakan untuk memprediksi nilai atau kejadian di masa depan berdasarkan data historis atau tren masa lalu. Dalam konteks pengolahan data survei atau FGD, metode *forecasting* akan mengumpulkan data historis dari survei sebelumnya atau diskusi kelompok sebelumnya dan menggunakan data tersebut untuk melakukan prediksi tentang perilaku atau preferensi di masa mendatang. Pada metode sistem dinamik adalah pendekatan yang digunakan untuk memahami hubungan kompleks antara berbagai variabel dan bagaimana variabel-variabel tersebut saling berinteraksi dan berubah dari waktu ke waktu. Metode ini lebih fokus pada simulasi perilaku sistem dalam jangka waktu tertentu dan bagaimana perubahan pada variabel-variabel tersebut dapat mempengaruhi hasil akhir.

6. Menyusun *policy brief* dan *policy paper*.

Pada tahapan keenam, karena di tahapan sebelumnya *workforce planning* telah disusun, dikombinasikan dengan data yang berkaitan dengan inovasi daerah, maka dilanjutkan ke penyusunan *innovation planning*. Lalu, *workforce planning* dan *innovation planning* digabungkan untuk menjadi *policy brief*.

7. Melakukan FGD penutup

Tahapan yang terakhir yaitu FGD Penutup dengan mengundang stakeholder yang terlibat sebagai sumber data. Pada FGD ini Tim Riset menyampaikan hasil *workforce planning*, *innovation planning*, dan *policy brief* yang telah disusun. Selain penyampaian, kegiatan ini juga terbuka untuk menerima saran/ masukan terkait apa yang telah dibuat guna penyempurnaan hasil. Pada FGD penutup ini juga akan mengundang calon mitra DUDI yang akan diajak Kerjasama untuk dilakukan penandatanganan MoU. Saran dan masukan dokumen *policy brief* dari stakeholder kemudian tim perbaiki.

8. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Monitoring dan evaluasi dilakukan secara internal dan eksternal. Monitoring dan evaluasi internal dilakukan reviewer internal dan Satuan Pengawas Internal (SPI) Polibatam, sedangkan monitoring dan evaluasi eksternal dilakukan oleh Tim Pakar, dan Tim Fasilitator dari Dirjen Pendidikan Vokasi.

Tabel 1. Tugas, indikator utama, indikator tambahan, dan target serta jadwal pencapaian dari setiap tahapan

Luaran	Tugas	Indikator Kinerja	Indikator Pendukung	Target -Jadwal Pencapaian
<i>Workforce Planning</i>	1. Menentukan cakupan dari workforce plan.	1.1 Hasil analisis pemangku kepentingan daerah yang terlibat dalam pengembangan ekonomi daerah/wilayah.	Terkumpulnya data: - pemangku kepentingan daerah yang terlibat dalam pengembangan ekonomi daerah/ wilayah.	Target: pada tahapan Studi literatur Jadwal Pencapaian: 30 Agustus 2023
		1.2 Hasil kajian bidang disertai dengan sektor prioritas pengembangan ekonomi dan industri di daerah/wilayah untuk jangka waktu minimal tiga tahun, termasuk pola investasinya.	Terkumpulnya data: - bidang dan sektor prioritas pengembangan ekonomi dan industri di wilayah Kepri.	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2023
	2. Memetakan dari sisi demand terkait komposisi, jumlah, dan jenis keahlian kebutuhan tenaga kerja.	2.1 Hasil pemetaan komposisi kebutuhan tenaga kerja per sektor industri yang tersedia dan akan tumbuh di daerah/wilayah.	Terkumpulnya data: - kebutuhan tenaga kerja (<i>demand</i> tenaga kerja) per sektor industri.	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2023
		2.2 Hasil pemetaan jumlah dan jenis keahlian yang diperlukan bagi pengembangan daerah dan di masa depan (future job).	Terkumpulnya data: - jenis dan jumlah keahlian.	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2023
		2.3 Hasil analisis yang menggambarkan dinamika ketenagakerjaan.		Target: pada tahapan analisis data akhir. Jadwal Pencapaian: 30 Desember 2023
	3. Memetakan dari sisi supply terkait komposisi, jumlah, dan jenis keahlian tenaga kerja yang	3.1 Hasil pemetaan faktor internal dan eksternal yang memberikan dampak terhadap ketenagakerjaan.	Terkumpulnya data: - faktor internal dan eksternal yang memberikan dampak terhadap ketenagakerjaan.	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2023

Luaran	Tugas	Indikator Kinerja	Indikator Pendukung	Target -Jadwal Pencapaian
	dimiliki saat ini di daerah/wilayah target.	3.2 Hasil analisis komposisi dan jumlah lulusan pendidikan vokasi dengan keahlian yang dibutuhkan bagi pengembangan daerah/wilayah.	Terkumpulnya data: - prodi/jurusan dan jumlah lulusan pendidikan vokasi.	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2023
		3.3 Hasil analisis local skills dan soft skills di daerah/wilayah target.	Terkumpulnya data: - jenis dan jumlah keahlian (<i>local skills</i>)	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2023
	4. Menganalisis dan mengidentifikasi kesenjangan antara profil tenaga kerja saat ini dengan kebutuhan masa depan serta strategi untuk mengatasinya.	4.1 Hasil analisis kesenjangan profil tenaga kerja di daerah	Terkumpulnya data: - kesenjangan profil tenaga kerja	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2023
		4.2 Hasil evaluasi strategi kebijakan dan program (pusat/daerah) penguatan pendidikan vokasi yang sudah dilaksanakan	Terkumpulnya data: - program (pusat/daerah) penguatan pendidikan vokasi yang sudah dilaksanakan dan evaluasinya.	Target: pada tahapan FGD Awal dan FGD tiap kota/kabupaten. Jadwal Pencapaian: 30 Nopember 2025
		4.3. Prediksi terkait pengembangan strategi yang tepat untuk mengatasi kesenjangan, minimal untuk periode tiga tahun ke depan.		Target: pada tahapan analisis data akhir. Jadwal Pencapaian: 30 Desember 2023
	5. Menyusun rencana implementasi workforce plan.	5.1. Rencana aksi implementasi workforce plan, antara lain pengembangan kebutuhan prodi vokasi, peningkatan kompetensi, kapasitas, dan kapabilitas SDM, penguatan kemitraan satuan pendidikan vokasi dengan DUDI, penyusunan aspek legal (kebijakan) di daerah, peningkatan persepsi pendidikan vokasi (diukur		Target: pada tahapan analisis data akhir. Jadwal Pencapaian: 30 Desember 2023

Luaran	Tugas	Indikator Kinerja	Indikator Pendukung	Target -Jadwal Pencapaian
		melalui indeks kemitraan), dan bentuk inisiasi lainnya.		
		5.2 Pengisian Platform Data Kemitraan Direktorat Mitras DUDI (Mitreka) oleh Perguruan Tinggi Vokasi di daerah/wilayah target.		Target: pada tahapan analisis data akhir. Jadwal Pencapaian: 30 Desember 2023
Innovation Planning	1. Memetakan potensi dan keunggulan daerah/wilayah.	1.1 Hasil analisis potensi dan keunggulan yang digunakan untuk pengembangan sektor industri di daerah/wilayah.	Terkumpulnya data: - potensi dan keunggulan yang digunakan untuk pengembangan sektor industri di daerah/wilayah.	Target: pada tahapan analisis data akhir. Jadwal Pencapaian: 30 Desember 2023
		1.2 Hasil pemetaan ketersediaan dan potensi inovasi yang dimiliki daerah beserta kegunaannya.	Terkumpulnya data: - potensi inovasi yang dimiliki daerah.	Target: pada tahapan analisis data akhir. Jadwal Pencapaian: 30 Desember 2023
	2. Membuat rancangan, prioritas, roadmap, dan rencana riset inovasi daerah dalam bentuk model ekosistem.	2.1 Dokumen aspek legal tentang rancangan inovasi daerah dalam bentuk model ekosistem.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024
		2.2 Rencana riset pengembangan inovasi daerah untuk periode minimal tiga tahun.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024
		2.3 Hasil analisis peran dan fungsi stakeholder dalam pengembangan inovasi di daerah.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024
		2.4 Peta jalan (roadmap) riset pengembangan inovasi daerah dan rencana aksi dalam kurun waktu tiga tahun.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024
		2.5 Model ekosistem riset pengembangan inovasi yang selaras		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024

Luaran	Tugas	Indikator Kinerja	Indikator Pendukung	Target -Jadwal Pencapaian
		dengan potensi dan keunggulan daerah/wilayah.		
	3. Menetapkan klaster inovasi yang akan dikembangkan di daerah/wilayah.	3.1 Rencana kerja implementasi klaster inovasi daerah.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024
		3.2 Dokumen usulan ragam inovasi sebagai solusi/upaya pengembangan sektor unggulan daerah yang akan dikembangkan melalui riset terapan.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024
	4. Menyelenggarakan business matching untuk membuka peluang kerja sama inovasi dengan DUDI.	4.1 Minimal 50 (lima puluh) rintisan kemitraan baru per daerah/wilayah target.	Terkumpulnya data: - min 50 calon mitra DUDI yang baru.	Target: pada tahapan FGD Penutup. Jadwal Pencapaian: 7 April 2024
		4.2 Minimal 50 (lima puluh) peserta per daerah/wilayah mengikuti pelatihan peningkatan kapabilitas kemitraan dan penyelarasan.		Target: pada tahapan FGD Penutup. Jadwal Pencapaian: 7 April 2024
		4.3 Publisitas kegiatan atau capaian strategis di media lokal/nasional.		Target: pada tahapan FGD Penutup. Jadwal Pencapaian: 7 April 2024
<i>Policy Brief</i>	Melakukan analisis dan sintesis hasil workforce planning dan innovation planning per daerah.	1.1 Model ekosistem pengembangan, rencana, dan target kebijakan tentang pengelolaan dan perencanaan komprehensif pendidikan vokasi disesuaikan dengan kebutuhan daerah/wilayah.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024
		1.2 Dokumen peta jalan (roadmap) rencana penguatan ekosistem kemitraan dan penyelarasan pendidikan vokasi di daerah/wilayah.		Target: pada tahapan penyusunan policy brief . Jadwal Pencapaian: 30 Maret 2024

B. Jadwal Kegiatan

Adapun rencana penjadwalan kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Ekosistem Kemitraan Kepri

No	Kegiatan	Agust 2023				Sept 2023				Okt 2023				Nop 2023				Des 2023				Jan 2024				Feb 2024				Mar 2024				April 2024				Mei 2024			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Studi Literatur																																								
2	FGD Awal dan <i>Kick Off</i>																																								
3	Pengolahan dan Analisis Data Awal																																								
4	FGD per-kabupaten/kota dan survei serta kunjungan ke stakeholder sasaran																																								
5	Pengolahan dan Analisis Data Akhir																																								
6	Penyusunan <i>Policy brief</i> dan <i>Policy Paper</i>																																								
7	FGD Penutup dan tandatangan MoU dengan minimal 50 mitra DUDI																																								
8	Penyusunan Laporan Akhir																																								
9	Monitoring dan evaluasi kegiatan/program oleh Reviewer Internal dan eksternal																																								

C. Pembagian Tim Kerja

Tabel 3. Pembagian Tim Kerja Ekosistem Kemitraan Kepri

No	Tupoksi		Nama Tim Kerja
1	Ketua Tim	▪ memimpin tim dalam kegiatan perencanaan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi setiap tahapan program/kegiatan ▪ menjalin komunikasi yang baik dengan stakeholder, tim pakar, dan tim fasilitator ▪ menjalin komunikasi yang baik dengan reviewer internal dan SPI ▪ melakukan revidi dan validasi dari setiap data yang diperoleh ▪ mengkoordinasi dan Finalisasi Penyusunan Laporan Akhir	Sudra Irawan
2	Tim Perumus <i>workforce planning</i>	▪ merumuskan kerangka berpikir dan tahapan penyelesaian program untuk <i>workforce planning</i> ▪ mengidentifikasi jenis data dan informasi yang dibutuhkan untuk <i>workforce planning</i> ▪ mempelajari dan merumuskan metode pengumpulan, metode pengolahan data, dan metode analisis data untuk <i>workforce planning</i> ▪ membuat instrument pengumpulan data <i>workforce planning</i> ▪ melakukan analisis gap di tingkat provinsi ▪ melakukan analisis data awal dan data akhir (gabungan semua kab/kota) ▪ penyusunan <i>Policy brief</i> dan <i>Policy Paper</i> ▪ tugas lain yang diberikan ketua Tim	1. Yeni Rokhayati (Ketua Tim) 2. Sapto Wiratno S 3. Hanifah Widyastuti 4. Agung Edy W 5. Henricus Yayan S 6. Dwi Amalia
3	Tim Perumus <i>innovation planning</i>	▪ merumuskan kerangka berpikir dan tahapan penyelesaian program untuk <i>innovation planning</i> ▪ mengidentifikasi jenis data dan informasi yang dibutuhkan untuk <i>innovation planning</i> ▪ mempelajari dan merumuskan metode pengumpulan, metode pengolahan data, dan metode analisis data untuk <i>innovation planning</i> ▪ membuat instrument pengumpulan data <i>innovation planning</i> ▪ melakukan analisis gap di tingkat provinsi ▪ melakukan analisis data awal dan data akhir (gabungan semua kab/kota) ▪ penyusunan <i>Policy brief</i> dan <i>Policy Paper</i> ▪ mengidentifikasi minimal 50 (lima puluh) rintisan kemitraan baru per daerah/wilayah di Kepri	1. Erikson Togatorop (Ketua Tim) 2. Hendra Saputra 3. Noper Ardi 4. Frangky Silitonga 5. Hary Jocom

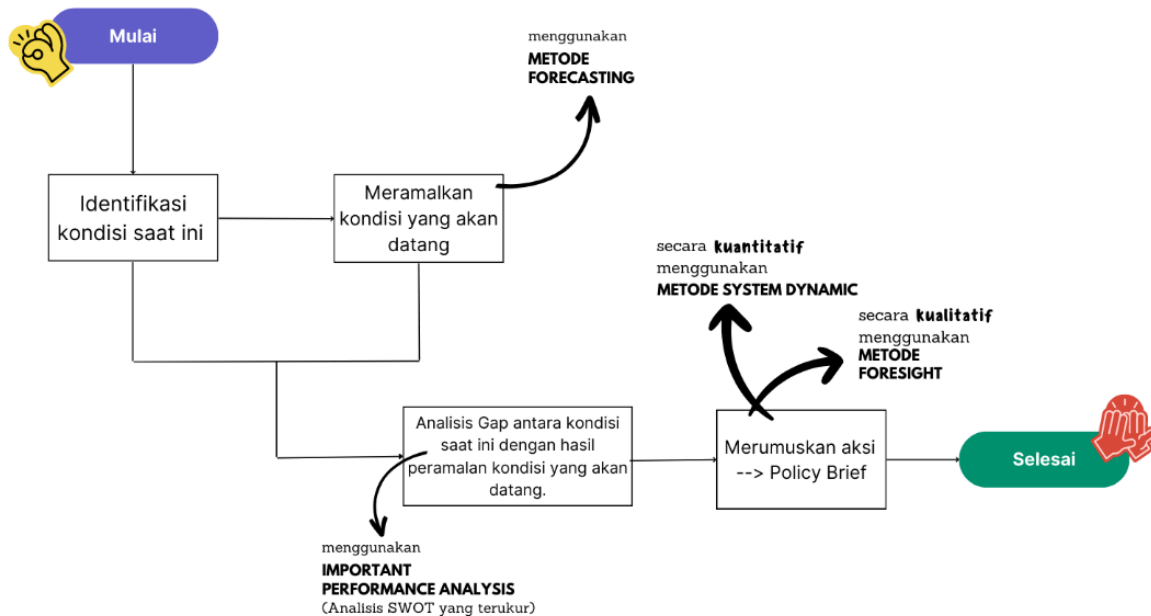
No	Tupoksi		Nama Tim Kerja
		tugas lain yang diberikan ketua Tim	
4	Tim Kerja Survei Lapangan	- studi literatur untuk memperoleh data awal: <i>demand</i> tenaga kerja; <i>supply</i> tenaga kerja; - faktor internal dan eksternal yang memberikan dampak terhadap ketenagakerjaan; - local skill; - prodi/ jurusan vokasi dan jumlah lulusannya; - bidang dan sektor prioritas pengembangan ekonomi dan industri di wilayah Kepri; - kebijakan/program penguatan vokasi apa saja yg sudah ada sekarang dan evaluasinya; - data potensi dan keunggulan sektor industri; - data ketersediaan inovasi daerah; - data rencana pengembangan inovasi daerah. - mengidentifikasi stakeholder yang akan diundang dalam FGD (jenis stakeholder, nama stakeholder, nama pimpinan, alamat kantor) - mencari narahubung stakeholder (Nama, No. HP/WA, email) - menindaklanjuti kehadiran peserta dari surat undangan yang telah dikirim tim secretariat ke stakeholder - mencari tempat pelaksanaan FGD dan kebutuhan pelaksanaan kegiatan - mempersiapkan konsumsi bagi peserta dan panitia FGD - mempersiapkan penginapan bagi narasumber (yang perlu menginap) dan panitia - mengumpulkan data <i>workforce planning</i> sesuai instrument tim perumus - mengumpulkan data <i>innovation planning</i> sesuai instrument tim perumus - melakukan tabulasi data FGD - mendokumentasikan berupa foto dan video setiap tahapan kegiatan - mengidentifikasi stakeholder yang akan dikunjungi (lapangan) - melakukan survei kunjungan ke stakeholder - melakukan tabulasi data hasil survei lapangan - melakukan analisis gap di tingkat kab/kota - melakukan analisis data awal dan data akhir tiap kota/kab	FGD Awal - Yeni Rokhayati - Erikson Togatorop FGD Penutup - Frangky Silitonga - Agung Survei Lapangan di Batam - Hanifah Widyastuti - Erikson Togatorop - Sudra Irawan - Yulfiana FGD Bintan dan Tanjungpinang - Henry - Hary Survei Kunjungan Lapangan ke Bintan dan Tanjungpinang - Henricus Yayan S - Hary Jocom - Noper - Rizky

No	Tupoksi	Nama Tim Kerja
	tugas lain yang diberikan ketua Tim	Survei Lapangan ke Karimun 1. Sapto Wiratno S 2. Syafruddin Rais 3. Erikson 4. Rizky Widi Survei Lapangan ke Lingga 1. Hendra Saputra 2. Himawan Mochtoha 3. Yulfiana Harini 4. Widya Survei Lapangan ke Anambas 1. Agung Edy W 2. Riyadi Aprayuda 3. Dwi Amalia 4. Widya Putri Survei Lapangan ke Natuna 1. Yeni Rokhayati 2. Frangky 3. Rizky Widi 4. Widya Putri
5	Tim Administrasi,	membuat dan mengirimkan surat undangan ke stakeholder FGD dan survei lapangan baik level provinsi dan kab/kota, termasuk persuratan lainnya

No	Tupoksi		Nama Tim Kerja
	Keuangan & Publikasi	▪ membantu konfirmasi kehadiran peserta FGD dan survei lapangan ▪ menyiapkan berkas administrasi pelaksanaan FGD dan survei lapangan (absensi, berita acara, penggandaan kuesioner, dll) ▪ mencairkan anggaran ke keuangan ▪ melakukan LPJ keuangan program/kegiatan ▪ melakukan publikasi kegiatan ke media massa ▪ Tugas lain yang diberikan ketua Tim	

D. Pendekatan Metode Analisis

Secara garis besar, proses perumusan policy brief terdiri dari 4 tahapan seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pendekatan metode analisis untuk perumusan *policy brief*

Melalui Gambar 5 terlihat bahwa analisis data dilakukan ketika meramalkan kondisi yang akan datang (*supply* tenaga kerja dan demand tenaga kerja), dimana ini nanti akan dilakukan menggunakan metode *forecasting* regresi [9]. Misalnya akan diramalkan jumlah *supply* tenaga kerja, dimana ini dipengaruhi oleh jumlah lulusan vokasi dan jumlah *local skill*nya. Misalnya:

y = jumlah *supply* tenaga kerja

x_1 = jumlah lulusan vokasi

x_2 = jumlah *local skill*

Maka, pemodelan untuk meramalkan jumlah *supply* tenaga kerja adalah:

$$y = a_1x_1 + a_2x_2 + b$$

selanjutnya analisis yang dilakukan adalah ketika menemukan gap antara kondisi saat ini dengan peramalan kondisi yang akan datang. Analisis gap ini dilakukan dengan mengurangkan atau melihat perbedaan/gapnya saja.

$Gap_1 = \text{Peramalan kondisi yang akan datang} - \text{Kondisi saat ini}$

$Gap_2 = \text{Demand tenaga kerja} - \text{Supply tenaga kerja}$

$Gap_3 = \text{Kompetensi skill yang diharapkan} - \text{Kompetensi skill riil}$

Importance Performance Analysis (IPA)

Sebagai bagian dari instrumen yang akan digunakan untuk mendapatkan gambaran lebih akurat dan terukur dari proses *collecting data*, data yang terkumpul tersebut selanjutnya diolah dengan menggunakan analisis tingkat kepentingan dan kinerja. Data ini merupakan

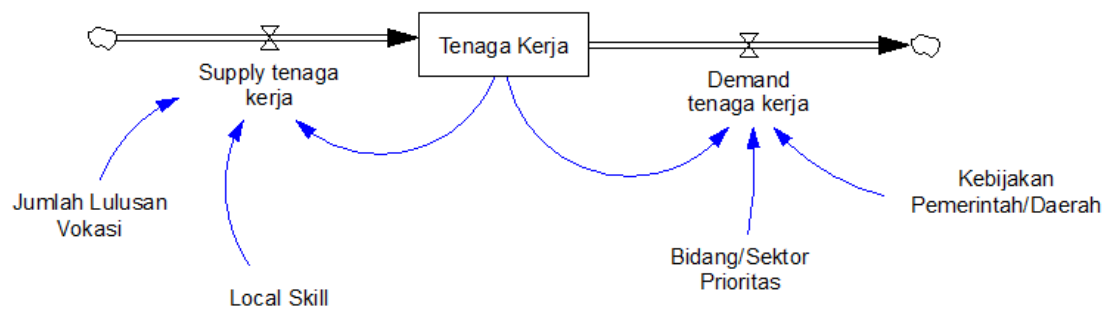
data parsial yang diperoleh dari masing masing daerah Kabupaten/Kota. Pembagian analisis menurut masing masing daerah Kabupaten/Kota dirasa perlu, karena masing masing daerah ini memiliki karakter, dimensi sosial, demografis, luas wilayah berbeda yang berimplikasi terhadap tingkat kepentingan dan kinerja masing masing wilayah tersebut memiliki variasi yang spesifik. Hal ini pada ujungnya akan memberikan implikasi berbeda terhadap produk peraturan daerah, regulasi dan kebijakan yang akan dikeluarkan termasuk rencana aksi yang akan dilakukan.

IPA digunakan untuk memberi kejelasan jarak atau rentang kinerja manajemen dalam hal ini pemerintah kabupaten/Kota termasuk didalamnya industri yang ada dibandingkan dengan apa yang dibutuhkan dan diharapkan stakeholder dalam komunitas tersebut. Metode perhitungan matematis dan grafis dengan menggunakan model IPA ini, dapat mengurai kesenjangan atau gap yang terjadi dengan lebih terukur sehingga kebijakan yang akan ditelurkan oleh para pembuat kebijakan dapat searah dengan pemenuhan celah atau gap yang terjadi, hal ini akan mengarah pada pencapaian kebijakan dari hulu ke hilir sesuai dengan hakikinya sebuah ekosistem yang berlanjut.

Analisis *Strength, Weakness, Opportunity and Threats* (SWOT) menjadi sebuah *tools* penting dalam manajemen strategik. Dalam analisis ini terdapat faktor internal dan eksternal sebuah unit atau entitas (pemerintah kabupaten dan kota). Gambaran kinerja dan harapan stakeholder terhadap entitas tersebut dapat mencerminkan kelemahan dan kekurangan sebagai faktor internal yang berkorelasi dengan peluang dan ancaman sebagai faktor eksternal. Dalam analisis SWOT ini proses identifikasi terhadap berbagai faktor tersebut dapat dilakukan dengan cara yang sistematis untuk mendapatkan rumusan strategi organisasi dengan lebih terukur. Ini berarti organisasi dalam hal ini pemerintah kabupaten/kota harus menganalisis berbagai faktor strategis organisasi mulai dari kekuatan, peluang, ancaman dan kelemahan. Kebijakan organisasi kedepan sangat bergantung dari cara pandang dan pemahaman situasi saat ini, hal ini perlu dilakukan dengan analisis situasi atau analisis SWOT. Kombinasi antara analisis SWOT dan model IPA ini selanjutnya dapat dituangkan dalam sebuah matriks kuadran IPA yang dari masing masing hasil kuadran tersebut sebuah organisasi atau entitas pengambil kebijakan atau pemerintah kabupaten/kota dapat merencanakan aksi prioritas kegiatannya untuk menutup kesenjangan yang ada. Hasil kuadran matriks SWOT tersebut dapat dipaparkan dalam 4 kuadran.

Selanjutnya, analisis yang dilakukan adalah ketika merumuskan aksi yang tertuang dalam *Policy Brief*. Analisis ini dilakukan dengan dua cara yaitu secara kuantitatif menggunakan metode sistem dinamis dan secara kualitatif menggunakan metode *Foresight*. Model sistem dinamis diusulkan pada tahun 1957 oleh Geoffarster dari Massachusetts Institute of Technology, yaitu pendekatan yang digunakan untuk memodelkan dan menganalisis sistem kompleks berdasarkan prinsip-prinsip matematika, dimana tujuannya adalah untuk memahami bagaimana variabel-variabel sistem berinteraksi dan berubah seiring waktu, serta bagaimana perubahan dalam satu bagian sistem dapat mempengaruhi keseluruhan sistem [10], [11]. Pemodelan ini banyak digunakan untuk memodelkan suatu kebijakan atau perencanaan wilayah [12]–[14].

Misalnya dibuat pemodelan tenaga kerja (*stock*) di Kepri dimana jumlahnya akan bertambah karena adanya supply tenaga kerja (inflow) dan akan berkurang karena demand tenaga kerja (outflow). Jumlah supply tenaga kerja dipengaruhi oleh lulusan vokasi dan local skill yang dimiliki Kepri. Sedangkan jumlah demand tenaga kerja dipengaruhi oleh bidang/sector prioritas dan kebijakan pemerintah/daerah. Dengan memasukkan fungsi matematis dari supply tenaga kerja dan demand tenaga kerja yang diperoleh saat analisis regresi, maka menggunakan pemodelan system dinamis ini dapat dibentuk grafik pertumbuhan tenaga kerja di Kepri, dimana juga bisa disimulasikan jika fungsi variabelnya diubah-ubah. Pemodelan tenaga kerja ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Contoh pemodelan tenaga kerja menggunakan sistem dinamis

Selanjutnya analisis secara kualitatif dilakukan dengan metode Foresight. Metode foresight adalah pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi tren masa depan, mengantisipasi perkembangan yang mungkin terjadi, dan merumuskan strategi untuk menghadapi tantangan dan peluang di masa mendatang [15]. Analisis ini ditujukan untuk meramu semua hal yang ada (data yang diperoleh, pendapat-pendapat dan masukan-masukan yang diperoleh selama FGD, serta perencanaan jangka panjangnya) menjadi beberapa skenario strategi kebijakan ke depannya. Dalam penelitian ini, pemodelan sistem dinamis untuk merumuskan workforce planning dan innovation planning dibantu dengan tool PowerSim.

BAB 4 LUARAN PROGRAM

Luaran dari program ini terdiri dari:

1. Klaster inovasi berbasis daerah Kepri.
Klaster inovasi ini disusun oleh Politeknik Negeri Batam dengan membentuk konsorsium riset bersama Politeknik Pariwisata Batam dan Politeknik Bintan Cakrawala melalui keterlibatan Pemerintah Daerah Provinsi Kepri untuk menghasilkan *workforce planning* dan *innovation planning*.
2. *Workforce planning* dan *innovation planning*.
Penyusunan *Workforce planning* dan *innovation planning* melibatkan mitra dari unsur Pemerintah Daerah Propinsi Kepri, DUDI, Satuan Pendidikan Vokasi, Komunitas/Asosiasi terkait, dan media massa.
3. *Policy brief*.
Policy brief berisikan Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah yang merupakan hasil riset *workforce planning* dan *innovation planning*, berisikan:
 - a. model ekosistem pengembangan, rencana, dan target kebijakan tentang pengelolaan dan perencanaan komprehensif pendidikan vokasi;
 - b. kebijakan pengembangan klaster inovasi daerah;
 - c. kebijakan tentang program kemitraan dan penyelarasan dalam pengelolaan SDM pendidikan vokasi;
 - d. dokumen peta jalan (*roadmap*) rencana penguatan ekosistem kemitraan dan penyelarasan daerah.
4. *Policy paper* beserta dengan *workforce planning* dan *innovation planning*.
Pemegang kepemilikan hasil riset *policy paper* adalah Politeknik Negeri Batam yang kemudian pemanfaatannya dapat diatur bersama dengan Kemendikbud Ristek.

BAB 5 PENDANAAN

Sesuai tahapan kegiatan yang disajikan pada Gambar 4, disusun RAB dengan komposisi sebagaimana ringkasan RAB pada Tabel 4

**Tabel 4. Ringkasan Rancangan Anggaran Biaya Penguatan Ekosistem Daerah Kepri
Politeknik Negeri Batam 2023**

I	Biaya Langsung	Nominal (Rp)	Persentase
A	Biaya Langsung Personil	207.000.000	29,6%
B	Biaya Langsung Non-Personil	457.764.000	65,4%
JUMLAH TOTAL BIAYA LANGSUNG		664.764.000	95,0%
II	Biaya Tidak Langsung	Nominal	Persentase
	Jumlah	35.228.000	5,0%
TOTAL BIAYA KOMPONEN I DAN II		699.992.000	100,0%
III	Kontribusi Pemda dan/atau Mitra	Rp -	

Detail masing komponen anggaran disajikan pada bagian lampiran 4-Rencana Penggunaan Anggaran Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Silvestro, R. (2007). Towards a contingency theory of TQM in services—how implementation varies on the basis of volume and variety. *International Journal of Quality & Reliability Management*.
- [2] Huang, C. J., & Lin, T. C. (2006). An SVM-based approach for forecasting of dynamic manpower demand. *Expert Systems with Applications*, 31(2), 248-255.
- [3] Stermann, J. D. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. Irwin/McGraw-Hill.
- [4] Repenning, N. P. (2002). A Simulation-Based Approach to Understanding the Dynamics of Innovation Implementation. *Organization Science*, 13(2), 109-127.
- [5] Noeridha, N., & Nadia, N. (2023). Strategi Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Melalui Penggalan Potensi Ekonomi Daerah di Provinsi Kepulauan Riau. *PUBLICNESS: Journal of Public Administration Studies*, 2(2), 109-121
- [6] Hendrayady, A. (2019). Membangun Wilayah Perbatasan di Provinsi Kepulauan Riau (Mencari Solusi Untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Di Pulau-Pulau Terdepan). *KEMUDI: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 4(1), 34-49
- [7] Hendrayady, A. (2018). Strategi Pembangunan Wilayah Perbatasan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara (JUAN)*, 6(1), 1-10.
- [8] Adlin, M. K. Analisis Proses Perumusan Kebijakan Penguatan Pendidikan Vokasi di Provinsi Riau 2022
- [9] E. Nunez, E. W. Steyerberg, and J. Nunez, “Regression modeling strategies,” *Rev. Española Cardiol. (English Ed.)*, vol. 64, no. 6, pp. 501–507, 2011.
- [10] S. T. Erma Suryani, R. A. Hendrawan, S. Kom, U. E. Rahmawati, and S. Kom, *Model Dan Simulasi Sistem Dinamik*. Deepublish, 2020.
- [11] G. Weisbuch, *Complex systems dynamics*. CRC Press, 2018.
- [12] H. Chen, Y. Liu, and others, “Vulnerability Simulation and Evaluation of Urban Metro Operation System: A Hybrid Structural Equation Model with System Dynamics Approach.”
- [13] E. Mehregan, “Designing a sustainable development model with a dynamic system approach (Isfahan province),” *NeuroQuantology*, vol. 20, no. 6, pp. 8143–8164, 2022.
- [14] A. Firmansyah and E. Suryani, “Model Sistem Dinamik Untuk Pengembangan Smart Economy (Studi Kasus: Kota Surabaya),” *J. Tek. ITS*, vol. 6, no. 2, pp. A279--A284, 2017.
- [15] R. Popper and others, “Foresight methodology,” *Handb. Technol. foresight*, pp. 44–88, 2008.

LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Pengesahan dan Identitas Tim Kerja Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah.
- Lampiran 2. Surat Pernyataan Komitmen Perguruan Tinggi Vokasi dan Pemerintah Daerah.
- Lampiran 3. Surat Pernyataan Komitmen Keterlibatan Pemerintah Daerah.
- Lampiran 4. Rencana Penggunaan Anggaran Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah.
- Lampiran 5. Curriculum Vitae (CV) Tim Kerja.

**LEMBAR PENGESAHAN DAN IDENTITAS PROPOSAL PENGUATAN
EKOSISTEM KEMITRAAN UNTUK PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS
POTENSI DAERAH**

Skema : Skema A
Nama Provinsi : Kepulauan Riau

Ketua Tim

- a. Nama Lengkap : Sudra Irawan S.Pd.Si., M.Sc
- b. NIDN : 0008018801
- c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- d. Alamat Perguruan Tinggi : Jalan Ahmad Yani, Batam Centre, Kecamatan
Batam Kota, Batam 29461
- e. Program Studi : Teknik Informatika
- f. Asal Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Batam
- g. Nomor Ponsel/Wa : 0857-4341-9535
- h. Alamat Surel Periset : sudra@polibatam.ac.id

Anggota Tim (1)

- a. Nama Lengkap : Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc
- b. NIDN : 0019028602
- c. Asal PTV : Politeknik Negeri Batam
- d. Program Studi : Teknik Multimedia dan Jaringan

Anggota Tim (2)

- a. Nama Lengkap : Hendra Saputra, S.T., M.Eng
- b. NIDN : 0029048902
- c. Asal PTV : Politeknik Negeri Batam
- d. Program Studi : Teknologi Rekayasa Kontruksi Perkapalan

Anggota Tim (3)

- a. Nama Lengkap : Noper Ardi, S.Pd., M.Eng.
- b. NIDN : 8965160022
- c. Asal PTV : Politeknik Negeri Batam
- d. Program Studi : Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

Anggota Tim (4)

- a. Nama Lengkap : Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs.
- b. NIDN : 0005099007
- c. Asal PTV : Politeknik Negeri Batam
- d. Program Studi : Teknik Informatika

Anggota Tim (5)

- | | |
|------------------|---|
| a. Nama Lengkap | : Ir. Hanifah Widiastuti, S.T., Ph.D |
| b. NIDN | : 0023038506 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Teknologi Rekayasa Pengelasan dan Fabrikasi |

Anggota Tim (6)

- | | |
|------------------|---|
| a. Nama Lengkap | : Sapto Wiratno Satoto, S.T., M.T. |
| b. NIDN | : 0007118701 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Teknologi Rekayasa Kontruksi Perkapalan |

Anggota Tim (7)

- | | |
|------------------|--|
| a. Nama Lengkap | : Dr. Erikson Togatorop, S.S, M.A., M.Pd |
| b. NIDN | : 1022077401 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Elektronika Manufaktur |

Anggota Tim (8)

- | | |
|------------------|--------------------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Himawan Mochtoha, S.Tr. A.B., MBA. |
| b. NIDN | : 0017059102 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Administrasi Bisnis |

Anggota Tim (9)

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Riyadi Aprayuda, S.E., M.Ak |
| b. NIDN | : 1018049601 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Akuntansi Manajerial |

Anggota Tim (10)

- | | |
|------------------|---|
| a. Nama Lengkap | : Henricus Yayan Setyanto, S.TP., M.T.P |
| b. NIDN | : 1024079403 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Bintang Cakrawala |
| d. Program Studi | : Dosen Seni |

Anggota Tim (11)

- | | |
|------------------|--------------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Dr. Hary Jocom, M.Si. |
| b. NIDN | : 1017097404 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Bintang Cakrawala |
| d. Program Studi | : Seni Kuliner |

Anggota Tim (12)

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| a. Nama | : Frangky Silitonga, S.Pd.,M.S.I |
| b. NIDN | : 1018107 |
| c. Asal PTV | : Batam Tourism Polytechnic |
| d. Program Studi | : Manajemen Kuliner |

Anggota Tim (13)

- | | |
|------------------|---|
| a. Nama Lengkap | : Dr. Agung Edy Wibowo, SE., M.Si |
| b. NIDN | : 1005067004 |
| c. Asal PTV | : Batam Tourism Polytechnic |
| d. Program Studi | : Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata |

Anggota Tim (14)

- | | |
|------------------|---------------------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Dr. Syafruddin Rais, SST.Par.,M.Par |
| b. NIDN | : 1027107501 |
| c. Asal PTV | : Batam Tourism Polytechnic |
| d. Program Studi | : Manajemen Tata Hidangan |

Anggota Tim (15)

- | | |
|------------------|---------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Rizki Widi Pratama |
| b. NIK | : 216252 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Teknik Geomatika |

Anggota Tim (16)

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Widya Putri Ramadhani,S.Tr.Kom |
| b. NIK | : 222333 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Teknik Multimedia dan Jaringan |

Anggota Tim (17)

- | | |
|------------------|---------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Yulfiana Harini, A.Md.T |
| b. NIK | : 220312 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : Elektronika |

Anggota Tim (18)

- | | |
|------------------|---------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Rhanna Mariwa, S.E |
| b. NIK | : 214193 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : - |

Anggota Tim (19)

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| a. Nama Lengkap | : Sugi Hapni Delima, SE, M.Sc |
| b. NIP | : 198707202014042001 |
| c. Asal PTV | : Politeknik Negeri Batam |
| d. Program Studi | : - |

Sumber Dana

- a. Dana yang Bersumber dari LPDP : Rp.699.992.000,-
,-
(Dana yang Diajukan)
- b. Dana yang Bersumber
dari Pemda dan/atau Mitra *) :
- *Jika Ada

Batam, 24 Juli 2023
Direktur,



Uuf Brajawidagda

NIP 197608112015041001 

KEPUTUSAN
DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI BATAM
NOMOR 733/K/PL29/VII/2023

TENTANG
TIM PELAKSANA PROGRAM PENGUATAN EKOSISTEM KEMITRAAN UNTUK
PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS POTENSI DAERAH DI KEPULAUAN RIAU

- DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI BATAM,
- Menimbang :
- a. bahwa Diperlukan aktivitas untuk mewujudkan ekosistem kemitraan sinergis antarasatuan pendidikan vokasi dengan pemangku kepentingan yang diturunkan dari kebijakan terkait pendidikan vokasi yang searah dan sejalan dengan agenda pembangunan nasional atau daerah;
 - b. bahwa Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah adalah program riset yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) dengan pendanaan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP)
 - c. bahwa Program ini bertujuan menyinergikan kemitraan dan penyelarasan antara satuan pendidikan vokasi dan pemangku kepentingan di daerah/wilayah untuk menghasilkan *policy brief*, yang berisi *workforce planning* dan *innovation planning* guna menghasilkan klaster inovasi berbasis potensi/kebutuhan daerah, kemudian menghasilkan inovasi (antara lain berupa model/produk/desain/sistem) yang dibutuhkan bagi pengembangan sektor prioritas daerah;
 - d. bahwa Politeknik Negeri Batam merupakan salah satu yang menjadi Periset dalam kegiatan Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah di Kepulauan Riau;
 - e. berdasarkan point a, b, c, dan d diatas diperlukan Tim Pelaksana dalam mengelola kegiatan dan melakukan riset terkait Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah di Kepulauan Riau;
 - f. berdasarkan point e diatas diperlukan Penetapan tentang Tim Pelaksana Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah di Kepulauan Riau.
- : 1. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;

4. Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2023 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Politeknik Negeri Batam;
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No. 41 Tahun 2016 tentang Statuta Politeknik Negeri Batam;
7. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 62067/MPK/RHS/KPS/2020 tentang Pengangkatan Direktur Politeknik Negeri Batam Periode Tahun 2020-2024;
8. Berdasarkan Buku Pedoman Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah di Kepulauan Riau.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI BATAM TENTANG PENETAPAN TENTANG TIM PELAKSANA PROGRAM PENGUATAN EKOSISTEM KEMITRAAN UNTUK PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS POTENSI DAERAH DI KEPULAUAN RIAU
- KESATU : Memutuskan nama-nama terlampir merupakan Tim Pelaksana Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah di Kepulauan Riau.
- KEDUA : Memutuskan tugas dan fungsi Tim Pelaksana Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah di Kepulauan Riau, sebagai berikut;
1. Luaran dari *Workforce Planning*:
 - a. Menentukan cakupan dari *workforce plan*;
 - b. Memetakan dari sisi *demand* terkait komposisi, jumlah, dan jenis keahlian kebutuhan tenaga kerja;
 - c. Memetakan dari segi *supply* terkait komposisi, jumlah, dan jenis keahlian kebutuhan tenaga kerja yang dimiliki saat ini di daerah/wilayah target;
 - d. Menganalisis dan mengidentifikasi kesenjangan antara profil tenaga kerja saat ini dengan kebutuhan masa depan serta strategi untuk mengatasinya;
 - e. Menyusun rencana implementasi *workforce plan*.
 2. Luaran *Innovation Planning*:
 - a. Memetakan potensi dan keunggulan daerah/Wilayah;
 - b. Membuat perancangan, prioritas, *roadmap*, dan rencana riset inovasi daerah dalam bentuk model ekosistem;
 - c. Menetapkan klaster inovasi yang akan dikembangkan di daerah/wilayah;
 - d. Menyelenggarakan *business matching* untuk membuka peluang kerja sama inovasi dengan DUDI.
 3. Luaran *Policy Brief*:
 - a. Melakukan analisis dan sistensis hasil *workforce Planning* dan *Innovation Planning* daerah Kepulauan Riau.

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Batam
pada tanggal 25 Juli 2023
Direktur,



Uuf Brajawidagda

NIP 197608112015041001

Lampiran Surat Keputusan Direktur Politeknik Negeri Batam
Tentang Tim Pelaksana Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk
Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah di Kepulauan Riau.
Nomor : 733/K/PL29/VII/2023
Tanggal: 25 Juli 2023

NO	Nama	Keterangan	Institusi
1	Uuf Brajawidagda	Pengarah	Politeknik Negeri Batam
2	Ahmad Riyad Firdaus	Pengarah	Politeknik Negeri Batam
3	Muhammad Zaenuddin	Pengarah	Politeknik Negeri Batam
4	Daniel Sutopo P	Pengarah	Politeknik Negeri Batam
5	Bambang Hendrawan	Penanggung Jawab	Politeknik Negeri Batam
6	Sudra Irawan	Ketua	Politeknik Negeri Batam
7	Yeni Rokhayati	Anggota	Politeknik Negeri Batam
8	Hendra Saputra	Anggota	Politeknik Negeri Batam
9	Noper Ardi	Anggota	Politeknik Negeri Batam
10	Dwi Amalia	Anggota	Politeknik Negeri Batam
11	Hanifah Widyastusi	Anggota	Politeknik Negeri Batam
12	Sapto Wiratno Satoto	Anggota	Politeknik Negeri Batam
13	Erikson Togatorop	Anggota	Politeknik Negeri Batam
14	Himawan Mochtoha	Anggota	Politeknik Negeri Batam
15	Riyadi Aprayuda	Anggota	Politeknik Negeri Batam
16	Henricus Yayan Setyanto	Anggota	Politeknik Bintang Cakrawala
17	Hary Jocom	Anggota	Politeknik Bintang Cakrawala
18	Frangky Silitonga	Anggota	Batam Tourism Polytecnic
19	Agung Edy Wibowo	Anggota	Batam Tourism Polytecnic
20	Syafruddin Rais	Anggota	Batam Tourism Polytecnic
21	Rizky Widi Pratama	Asisten	Politeknik Negeri Batam
22	Widya Putri Ramadhani	Asisten	Politeknik Negeri Batam
23	Yulfiana Harini	Asisten	Politeknik Negeri Batam
24	Rhana Mariwa	Administrator	Politeknik Negeri Batam
25	Sugi Hapni Delima	Administrator	Politeknik Negeri Batam



Direktur

Uuf Brajawidagda

NIP 197608112015041001

**SURAT PERNYATAAN DAN KOMITMEN PENGUATAN EKOSISTEM
KEMITRAAN UNTUK PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS POTENSI
DAERAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini, tim kerja untuk Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah:

Skema (A/B*) : A
Nama Provinsi : Kepulauan Riau

Pimpinan Perguruan Tinggi Vokasi

a. Nama Lengkap : Dr. Ir Uuf Brajawidagda
b. NIDN : 1011087601
c. Nama Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Batam
d. Alamat Perguruan Tinggi : Jalan Ahmad Yani, Batam Centre, Kecamatan
Batam Kota, Batam 29461
e. Alamat Surel : uuf@polibatam.ac.id

Ketua Tim Kerja

a. Nama Lengkap : Sudra Irawan S.Pd.Si., M.Sc.
b. NIDN : 0008018801
c. Nama Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Batam
d. Alamat Perguruan Tinggi : Jalan Ahmad Yani, Batam Centre, Kecamatan
Batam Kota, Batam 29461
e. Alamat Surel : sudra@polibatam.ac.id

Pemerintah Daerah

a. Nama Sekretaris Daerah : Drs. Adi Prihantara, MM
b. Alamat Kantor : Kawasan Perkantoran Sultan Mahmud Riayat
Syah Gedung Daeng Celak, Pulau Dompok Seri
Darul Makmur, Tanjungpinang

Sumber Dana Riset

a. Dana yang Bersumber
dari LPDP : Rp699.992.000,-
(Dana yang Diajukan)
b. Dana yang Bersumber
dari Pemda (Dana Kontribusi) : -

*Jika Ada

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa kami sepenuhnya:

1. Sanggup dan berkomitmen untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah Tahun 2023;
2. Tim kerja tidak sedang memperoleh dana riset atau dana pendamping dari sumber lain sesuai dengan item kegiatan riset;
3. Dokumen pendukung proposal adalah akurat dan sesuai aslinya;
4. Bersedia menerima sanksi hukum yang berlaku dan tidak dapat mendaftar pada seluruh layanan Kemendikbudristek apabila melakukan pemalsuan dokumen pendukung proposal;

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Batam, 24 Juli 2023

Mengetahui,
Sekretaris Daerah Provinsi Kepulauan Riau,

Direktur,



Drs. Adi Prihantara, MM
NIP 196510091993101002



Uuf Brajawidagda
NIP 197608112015041001



PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU SEKRETARIAT DAERAH

Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Bandar Seri Kota Piring
Kawasan Perkantoran Sultan Mahmud Riayat Syah Gedung Daeng Celak

Pulau Dompok Seri Darul Makmur – Tanjungpinang
Kode Pos 29124 Telp(0771) 4575000 Fax. (0771) 4575050
Email: setda@kepriprov.go.id website : <https://kepriprov.go.id>

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Sekretaris Daerah Provinsi Kepulauan Riau

Nama : Drs. Adi Prihantara, M.M.,

NIP : 196510091993101002

Alamat Kantor : Pusat Pemerintahan Provinsi Kepulauan Riau Bandar Seri Kota Piring Kawasan Perkantoran Sultan Mahmud Riayat Syah Gedung Daeng Celak Pulau Dompok Seri Darul Makmur - Tanjungpinang

Telepon/Nomor WA : 08127061965

Alamat Surel : prihantara1965@gmail.com

Dengan ini menyatakan menyetujui bahwa Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau menjadi mitra Politeknik Negeri Batam pada **Program Penguatan Ekosistem Kemitraan untuk Pengembangan Inovasi Berbasis Potensi Daerah Tahun 2023**, dan berkomitmen terlibat secara aktif dalam penyusunan *workforce planning* dan *innovation planning* untuk menghasilkan *policy brief*.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanjungpinang, 03-08-2023

Sekretaris Daerah



Drs. Adi Prihantara, M.M.,
196510091993101002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BATAM

Jalan Ahmad Yani, Batam Centre, Kecamatan Batam Kota, Batam 29461
Telepon +62 778 469856 - 469860, Faksimile +62 778 463620
Laman: www.polibatam.ac.id, Surel: info@polibatam.ac.id



RINCIAN USULAN RENCANA ANGGARAN BIAYA								TAHUN 2023	
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------	--

Judul : PROPOSAL PENGUATAN EKOSISTEM KEMITRAAN UNTUK PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS POTENSI DAERAH
Skema : A
Ketua Tim : Sudra Irawan
Asal Perguruan Tinggi Pengusul : Politeknik Negeri Batam
Total Usulan : **Rp699.992.000**

No	Komponen Biaya Riset/Aktivitas Riset/Justifikasi Kebutuhan		Indikator Kinerja/ LUARAN	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah (Rp)	Proporsi Pendanaan (Rp)	
									LPDP	PTV/DUDI
A.	BIAYA LANGSUNG PERSONIL - Maksimum 30% dari total Pendanaan									
A.1	Honorarium Panitia									
1	Sudra Irawan, S.Pd.Si., M.Sc.	Ketua Tim	Luaran dari para personil: (1) Klaster inovasi berbasis daerah Kepri, (2) Workforce planning dan innovation planning, dan (3) policy brief dan Policy paper	1	10	1.600.000	OB	16.000.000	16.000.000	
2	Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc.	Anggota & Ketua Tim Perumus Workforce Planning		1	10	1.300.000	OB	13.000.000	13.000.000	
3	Dr. Erikson Togatorop, SS, M.A., M.Pd.	Anggota & Ketua Tim Perumus Innovation Planning		1	10	1.300.000	OB	13.000.000	13.000.000	
4	Noper Ardi, S.Pd., M.Eng.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
5	Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
6	Ir. Hanifah Widiastuti, S.T., Ph.D.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
7	Sapto Wiratno Satoto, S.T., M.T.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
8	Hendra Saputra, S.T.,M.Eng.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
9	Himawan Mochtoha, S.Tr. A.B., MBA.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
10	Riyadi Aprayuda, S.E., M.Ak.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
11	Henricus Yayan Setyanto, S.TP., M.T.P.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
12	Dr. Hary Jocom, M.Si.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
13	Frangky Silitonga, S.Pd.,M.S.I	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
14	Dr. Agung Edy Wibowo, SE., M.Si.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
15	Dr. Syafruddin Rais, M.Par.	Anggota		1	10	1.000.000	OB	10.000.000	10.000.000	
16	Widva Putri Ramadhani, S.Tr.Kom.	Asisten		1	10	900.000	OB	9.000.000	9.000.000	
17	Rizky Widi Pratama, A.Md.	Asisten		1	10	900.000	OB	9.000.000	9.000.000	
18	Yulfiana Harini, S.Tr.T.	Asisten		1	10	900.000	OB	9.000.000	9.000.000	
19	Rhanna Mariwa, S.E.	Administrator		1	10	900.000	OB	9.000.000	9.000.000	
20	Sugi Hapni Delima, SE, M.Sc.	Administrator		1	10	900.000	OB	9.000.000	9.000.000	
	Sub total 1.A :							Rp207.000.000	Rp207.000.000	29,6%

B BIAYA LANGSUNG NON PERSONIL – Minimum 65% dari total pendanaan										
B.1 Pengadaan Bahan/Peralatan Produksi/Sewa Alat										
B.1.1	FGD Pembuka sekaligus Kick-off	Lokasi Kegiatan: Kampus Politeknik Negeri Batam, Batam	Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
B.1.1.1 FGD										
1	Operasional (Dekorasi ruangan, bahan habis pakai, sewa tari)	Memperoleh data awal terkait dari para pemangku kepentingan tingkat provinsi berupa: (a) demand tenaga kerja, (b) supply tenaga kerja, (c) faktor internal dan eksternal yang memberikan dampak terhadap ketenagakerjaan, (d) local skill, (e) prodif/ jurusan vokasi dan jumlah lulusannya, (f) bidang dan sektor prioritas pengembangan ekonomi dan industri di wilayah Kepri, (g) kebijakan/program penguatan vokasi apa saja yg sudah ada sekarang dan evaluasinya, (h) data potensi dan keunggulan sektor industri daerah pada 7 kabupaten/ kota, (i) data ketersediaan inovasi daerah pada 7 kabupaten/ kota, (j) data rencana pengembangan inovasi daerah pada 7 kabupaten/ kota	1	1	3.400.000	Paket	3.400.000	3.400.000		
2	Seminar Kits Peserta		35	1	75.000	Paket	2.625.000	2.625.000		
3	Konsumsi Makan Siang		90	1	41.000	Paket	3.690.000	3.690.000		
4	Konsumsi Snack Pagi dan Sore		90	2	25.000	Paket	4.500.000	4.500.000		
5	Transportasi Dalam Kota Peserta		35	1	150.000	OK	5.250.000	5.250.000		
6	Tiket Kapal pp Narsumber Tanjungpinang-Batam		3	1	158.000	OK	474.000	474.000		
7	Tiket Kapal pp Peserta Tanjungpinang-Batam		8	1	158.000	OK	1.264.000	1.264.000		
8	Tiket Pesawat pp Narasumber/Peserta Anambas-Batam		2	1	3.200.000	OK	6.400.000	6.400.000		
9	Tiket Pesawat pp Narsumber/Peserta Natuna-Batam		2	1	3.800.000	OK	7.600.000	7.600.000		
10	Tiket Kapal pp Peserta Lingga-Batam		2	1	308.000	OK	616.000	616.000		
11	Uang Saku Peserta		35	1	150.000	OK	5.250.000	5.250.000		
12	Penginapan Narsumber Tanjungpinang		4	1	650.000	OK	2.600.000	2.600.000		
13	Penginapan Narasumber Anambas, Natuna, Lingga		4	2	650.000	OK	5.200.000	5.200.000		
14	Honorarium Narsumber Stakeholder		8	2	900.000	OJ	14.400.000	14.400.000		
15	Publikasi Media Massa		1	1	1.500.000	Paket	1.500.000	1.500.000		

B.1.2.2		Pengisian Platform Data Kemitraan di Aplikasi MITREKA										
1	Tiket Pesawat pp Tim pakar Makasar-Batam					1	1	5.382.000	OK	5.382.000	5.382.000	
2	Tiket Pesawat pp Fasilitator Jakarta-Batam					2	1	2.888.000	OK	5.776.000	5.776.000	
3	Honorarium Narasumber Tim Pakar/Supervisor					1	2	900.000	OJ	1.800.000	1.800.000	
4	Uang Harian Fasilitator					2	3	370.000	OH	2.220.000	2.220.000	
5	Penginapan Tim Pakar					1	2	750.000	OH	1.500.000	1.500.000	
6	Penginapan Fasilitator					1	2	750.000	OH	1.500.000	1.500.000	
7	Transportasi Dalam Kota Tim Fasilitator					2	1	150.000	OK	300.000	300.000	
		Sub Total B.1.1								Rp83.247.000	Rp83.247.000	0
B.1.2		FGD Lanjutan			Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
		Lokasi Kegiatan: Kampus Politeknik Bintan Cakrawala, Bintan										
1	Operasional (Dekorasi ruangan, Belanja Bahan Habis Pakai)					1	1	1.000.000	Paket	1.000.000	1.000.000	
2	Seminar Kits Peserta					25	1	75.000	Paket	1.875.000	1.875.000	
3	Konsumsi Makan Siang					50	1	41.000	Paket	2.050.000	2.050.000	
4	Konsumsi Snack Pagi dan Sore					50	2	25.000	Paket	2.500.000	2.500.000	
5	Transportasi Dalam Kota Peserta					25	1	150.000	OK	3.750.000	3.750.000	
6	Uang Saku Peserta					25	1	150.000	OK	3.750.000	3.750.000	
7	Tiket Kapal pp Narasumber/Peserta Batam-Bintan					5	1	62.000	OK	310.000	310.000	
8	Tiket Kapal pp Narasumber/Peserta Karimun-Bintan					4	1	464.000	OK	1.856.000	1.856.000	
9	Honorarium Narasumber					6	2	900.000	OJ	10.800.000	10.800.000	
10	Penginapan Panitia					2	2	650.000	OK	2.600.000	2.600.000	
11	Penginapan Narasumber dari Karimun					3	1	650.000	OK	1.950.000	1.950.000	
12	Tiket Kapal pp Panitia Batam-Bintan					4	1	62.000	OK	248.000	248.000	
13	Transportasi Dalam Kota Panitia					6	1	150.000	OK	900.000	900.000	
14	Publikasi Media Massa					1	1	1.500.000	Paket	1.500.000	1.500.000	
		Sub Total B.1.2								Rp35.089.000	Rp35.089.000	0
B.1.3		Pengolahan dan Analisis Data			Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Pembelian aplikasi berkenaan pengolahan data (Academic Tools; Powersim)			Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah sudah mulai terumuskan workforce planning sekaligus mengidentifikasi kekurangan data yang masih belum ada atau belum lengkap sehingga ini bisa menjadi bahan untuk mulai terarah pengambilan datanya ke target sasaran.		1	1	10.000.000	Paket	10.000.000	10.000.000	
2	Snack Pagi dan Sore					40	15	20.000	Paket	12.000.000	12.000.000	
3	Makan Siang					20	15	30.000	Paket	9.000.000	9.000.000	
		Sub Total B.1.3								Rp31.000.000	31.000.000	0
B.1.4		Pengambilan Data dan Kunjungan Lapangan di Kota Batam			Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Sewa Kendaraan Minibus Operasional Lapangan + BBM			Mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan.		1	14	600.000	Per Hari	8.400.000	8.400.000	
2	Uang Harian					4	14	150.000	OH	8.400.000	8.400.000	
		Sub Total B.1.4								Rp16.800.000	Rp16.800.000	0
B.1.5		Pengambilan Data dan Kunjungan Lapangan ke Kota Tanjung Pinang & Kab Bintan			Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Tiket Kapal pp Tim Survei Batam-Tanjungpinang			Mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan.		2	1	158.000	OK	316.000	316.000	
2	Penginapan Tim					2	10	650.000	OH	13.000.000	13.000.000	
3	Sewa Kendaraan Minibus Operasional Lapangan + BBM					1	11	600.000	Per Hari	6.600.000	6.600.000	
4	Uang Harian dalam kota					2	11	150.000	OH	3.300.000	3.300.000	
5	Uang Harian dari luar kota					2	11	370.000	OH	8.140.000	8.140.000	
		Sub Total B.1.5								Rp23.216.000	Rp23.216.000	0
B.1.6		Pengambilan Data dan Kunjungan Lapangan ke Kabupaten Karimun			Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Tiket Kapal pp Tim Survei Batam-Karimun			Mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan.		4	1	246.000	OK	984.000	984.000	
2	Penginapan Tim					2	10	650.000	OH	13.000.000	13.000.000	
3	Sewa Kendaraan Minibus Operasional Lapangan + BBM					1	11	600.000	Per Hari	6.600.000	6.600.000	
4	Uang Harian					4	11	370.000	OH	16.280.000	16.280.000	
		Sub Total B.1.6								Rp36.864.000	Rp36.864.000	0
B.1.7		Pengambilan Data dan Kunjungan Lapangan ke Kabupaten Lingga			Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Tiket Kapal pp Tim Survei Batam-Lingga			Mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan.		4	1	308.000	OK	1.232.000	1.232.000	
2	Penginapan Tim					2	10	650.000	OH	13.000.000	13.000.000	
3	Sewa Kendaraan Minibus Operasional Lapangan + BBM					1	11	600.000	Per Hari	6.600.000	6.600.000	
4	Uang Harian					4	11	370.000	OH	16.280.000	16.280.000	
		Sub Total B.1.7								Rp37.112.000	Rp37.112.000	0
B.1.8		Pengambilan Data dan Kunjungan Lapangan ke Kabupaten Anambas			Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Tiket Pesawat pp Narasumber Batam-Anambas			Mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan.		4	1	2.900.000	OK	11.600.000	11.600.000	
2	Penginapan Tim					2	10	650.000	OH	13.000.000	13.000.000	
3	Sewa Kendaraan Minibus Operasional Lapangan + BBM					1	11	600.000	Per Hari	6.600.000	6.600.000	

4	Uang Harian		4	11	370.000	OH	16.280.000	16.280.000	
	Sub Total B.1.8						Rp47.480.000	Rp47.480.000	0
B.1.9	Pengambilan Data dan Kunjungan Lapangan ke Kabupaten Natuna	<i>Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut</i>	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Tiket Pesawat pp Panitia Batam-Natuna	Mendapatkan data yang lebih detail. Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah terkumpulnya data akhir untuk kemudian dilakukan analisis lanjutan.	4	1	3.700.000	OK	14.800.000	14.800.000	
2	Penginapan Tim		2	10	650.000	OH	13.000.000	13.000.000	
3	Sewa Kendaraan Minibus Operasional Lapangan + BBM		1	11	600.000	Per Hari	6.600.000	6.600.000	
4	Uang Harian		4	11	370.000	OH	16.280.000	16.280.000	
	Sub Total B.1.9						Rp50.680.000	Rp50.680.000	0
B.1.10	FGD Penutup sekaligus Deseminasi Hasil Lokasi Kegiatan: Politeknik Pariwisata Batam, Batam	<i>Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut</i>	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Operasional (Dekorasi ruangan, bahan habis pakai, sewa tari)	Pada FGD ini Tim Riset menyampaikan hasil workforce planning, innovation planning, dan policy brief yang telah disusun. Selain penyampaian, kegiatan ini juga terbuka untuk menerima saran/ masukan terkait apa yang telah dibuat guna penyempurnaan hasil. Pada FGD penutup ini juga akan mengundang calon mitra DUDI yang akan diajak Kerjasama untuk dilakukan penandatanganan MoU serta kegiatan busines matching. Saran dan masukan dokumen policy brief dari stakeholder kemudian tim perbaiki.	1	1	3.000.000	Paket	3.000.000	3.000.000	
2	Seminar Kits Peserta		40	1	75.000	Paket	3.000.000	3.000.000	
3	Konsumsi Makan Siang		70	1	41.000	Paket	2.870.000	2.870.000	
4	Konsumsi Snack Pagi dan Sore		70	2	25.000	Paket	3.500.000	3.500.000	
5	Transportasi Dalam Kota Peserta		40	1	150.000	OK	6.000.000	6.000.000	
6	Tiket Kapal pp Peserta Tanjungpinang-Batam		8	1	158.000	OK	1.264.000	1.264.000	
7	Tiket Pesawat pp Peserta Anambas-Batam		1	1	3.200.000	OK	3.200.000	3.200.000	
8	Tiket Pesawat pp Peserta Natuna-Batam		1	1	3.800.000	OK	3.800.000	3.800.000	
9	Tiket Kapal pp Peserta Bintan-Batam		6	1	60.000	OK	360.000	360.000	
10	Tiket Kapal pp Peserta Karimun-Batam		3	1	246.000	OK	738.000	738.000	
11	Tiket Kapal pp Tim Survei Lingga-Batam		3	1	308.000	OK	924.000	924.000	
12	Uang Saku Peserta		40	1	150.000	OK	6.000.000	6.000.000	
13	Penginapan Peserta Anambas dan Natuna		2	2	650.000	OK	2.600.000	2.600.000	
14	Penginapan Peserta Karimun dan Lingga		2	1	650.000	OK	1.300.000	1.300.000	
15	Publikasi Media Massa		1	1	1.500.000	Paket	1.500.000	1.500.000	
15	Tiket Pesawat pp Tim pakar Makasar-Batam		1	1	5.300.000	OK	5.300.000	5.300.000	
16	Tiket Pesawat pp Fasilitator Jakarta-Batam		2	1	2.888.000	OK	5.776.000	5.776.000	
18	Honorarium Narasumber Tim Pakar		1	2	900.000	OJ	1.800.000	1.800.000	
19	Uang Harian Fasilitator		2	3	530.000	OH	3.180.000	3.180.000	
20	Penginapan Tim Pakar		1	2	750.000	OH	1.500.000	1.500.000	
21	Penginapan Fasilitator		1	2	750.000	OH	1.500.000	1.500.000	
22	Transportasi Dalam Kota Tim Fasilitator		2	1	150.000	OK	300.000	300.000	
	Sub Total B.1.10						Rp59.412.000	Rp59.412.000	0
	Sub Total LB.1						Rp457.764.000	Rp457.764.000	65,4%
TOTAL I (BIAYA LANGSUNG) - Minimum 65% dari Total Biaya							Rp664.764.000	Rp664.764.000	95,0%

URAIAN BIAYA TIDAK LANGSUNG BERDASARKAN AKTIVITAS

II.	BIAYA TIDAK LANGSUNG - Maksimum 5 % dari Total Biaya								
A	Monitoring dan Evaluasi Internal	<i>Tuliskan Indikator Kinerja/ Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut</i>	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Snack	Laporan kegiatan yang telah diperbaiki sesuai dengan saran masukan reviewer	27	2	20.000	OK	1.080.000	1.080.000	
2	Makan Siang		27	2	30.000	OK	1.620.000	1.620.000	
3	Honorarium Reviewer Money dan Evaluasi Internal [6 org x 2 keg]		6	2	700.000	OK	8.400.000	8.400.000	
	Sub Total II.A						Rp11.100.000	Rp11.100.000	0
B	Rapat Koordinasi Tim	<i>Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut</i>	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Snack	Notulen rapat rencana dan evaluasi kegaiaian	20	12	20.000	Paket	4.800.000	4.800.000	
2	Makan Siang		20	12	30.000	Paket	7.200.000	7.200.000	
3	Tiket pp Tim Bintan-Batam		2	8	158.000	OK	2.528.000	2.528.000	
	Sub Total II.B						Rp14.528.000	Rp14.528.000	0
C	Administrasi Internal Institusi	<i>Tuliskan Indikator Kinerja Riset/Luaran yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut</i>	Volume	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Satuan	Jumlah	LPDP	PTV/DUDI
1	Penggunaan inventaris kantor	Kegiatan riset berlangsung dengan lancar karena sarana penunjang yang diberikan institusi	1	8	600.000	Paket	4.800.000	4.800.000	
2	Penggunaan listrik dan air		1	8	600.000	Paket	4.800.000	4.800.000	
	Sub Total LG						Rp9.600.000	Rp9.600.000	0
TOTAL II (BIAYA TIDAK LANGSUNG) - Maksimum 5 % dari Total Biaya							Rp35.228.000	Rp35.228.000	5,0%
GRAND TOTAL DANA DIUSULKAN							Rp699.992.000	100%	

CURRICULUM VITAE (CV)

A. Data Pribadi

	Nama Lengkap	Sudra Irawan, S.Pd.Si., M.Sc.
	Tempat, tanggal lahir	Talang Ipuh, 8 Januari 1988
	Jenis Kelamin	Laki-laki
	NIP	198801082015041001
	NIDN	0008018801
	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala (700)
	E-mail	sudra@polibatam.ac.id
	Nomor HP	085743419535
	Alamat Rumah	Perumahan Cendana Tahap VI Blok F14, No.15
	Alamat Kantor	Jalan Ahmad Yani, Kecamatan Batam Kota, 29461
	Telepon Kantor	0778-469856 ext.2510/ Fax : 0778-463620
	Kompetensi	Geosciences, Geophysics, GIS, Hydrography, Geology.

B. Pengalaman Pekerjaan

No.	Tahun	Jabatan
1.	2013-sekarang	Dosen di Politeknik Negeri Batam
2.	2015-2021	Ketua Program Studi Teknik Geomatika, Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam
3.	2016-2020	Sekretaris Senat Politeknik Negeri Batam
4.	2020-sekarang	Sekretaris Senat Politeknik Negeri Batam
5.	2020-sekarang	Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam
6.	2016-sekarang	Ketua TUK Geomatika Polibatam

C. Pendidikan

C.1 Pendidikan Formal

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Yogyakarta	Universitas Gadjah Mada
Bidang Ilmu	Pendidikan Fisika	Fisika (Konsentrasi Geofisika/kelautan)
Gelar	S.Pd.Si	M.Sc.
Tahun Masuk-Lulus	2007-2011	2011-2013
Judul Skripsi/Tesis/Desertasi	Implementasi KTSP Dalam Pembelajaran Fisika di MAN Yogyakarta I	Aplikasi Metode Horizon Based Tomography untuk Perbaikan Model Kecepatan Interval dan Identifikasi Struktur Pada Pre-Stack Depth Migration 3D Serta Estimasi Cadangan Hidrokarbon di Lapangan SBI Cekungan Jawa Barat Utara
Nama Pembimbing/Promotor	Ahmad Abu Hamid, M.Pd (alm) dan Dr. Joko Sudomo	Prof. Dr. Sismanto, M.Si

C.2 Pendidikan Informal (pelatihan/workshop, dll)

No	Jenis Pelatihan	Tahun	Instansi Penyelenggara
1	Curriculum Design Development, and Assessment Programme	2014	Politeknik Negeri Batam
2	InHouse Training Penyusunan Kurikulum Berbasis Kompetensi	2014	Politeknik Negeri Batam
3	Training KKNI & Learning Outcome	2014	Politeknik Negeri Batam
4	Bimtek Audit Internal	2014	Politeknik Negeri Batam
5	Pelatihan Dasar-dasar AMDAL	2015	PLH Universitas Gadjah Mada
6	Pelatihan Pemberdayaan Masyarakat Sembulang dengan Pemetaan Partisipatif	2016	Politeknik Negeri Batam
7	Pelatihan Informasi Geospasial Multimedia Bagi Masyarakat Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	2016	Batam, Nongsa
8	Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar & Aktivasi Polibatam Press	2017	UPT-PM Politeknik Negeri Batam
9	Workshop Penyusunan dan Pengembangan Rencana Program Semester	2017	Politeknik Negeri Batam
10	Workshop Penulisan Proposal Penelitian	2017	P3M Politeknik Negeri Batam
11	Pelatihan TF-ITEES TVET Sfecific Discipline Leaders/ Specialist Programme (Curriculum Design, Development, and Assesment Programme)	2016	Tamasek Singapura
12	Training Awareness & Internal Quality Audit ISO 9001:2015	2016	UPT-PM Politeknik Negeri Batam
13	Pelatihan Akses Penggunaan E-Journal Emerald	2015	P3M Politeknik Negeri Batam
14	Pelatihan Use of SuperMap GIS	2017	PT. SuperMAP
15	Training Basic Operation of Topcon GNSS Receiver Model GR-5 for Field Surveys Combination with MAGNET Field and MAGNET Office Tools	2017	TOPCON Singapura
16	Pelatihan Kalibrasi dan Uji Fungsi Alat Survei Auto Level, Theodolite, Total Station Merk Topcon	2017	TOPCON Singapura
17	Training Teledyne Odom MB1 Multibeam with Teleydne PDS Software	2016	PT. Hidronav Teknikatama
18	Training Side Scan Sonar System Operation and Processing	2016	PT. Hidronav Teknikatama
19	Pelatihan TOPCON GNSS GR-5 dan Total Station ES-105	2016	TOPCON Singapura
20	Lokakarya Tata Kelola Orientasi Pimpinan Unit Kerja dan Penguatan Tata kelola Penyelenggaraan di Lingkungan Politeknik Negeri Batam	2016	SBKK Politeknik Negeri Batam
21	Pelatihan Asesor Kompetensi BNSP	2018	Lembaga Sertifikasi Profesi Geo Mineral Batubara & Energi dengan BNSP / Nasional
22	Sertifikasi Kompetensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	2018	Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) / Asesor Kompetensi
23	Pelatihan Analis Sistem Informasi Geografis	2019	PT. Explora Prima
24	Sertifikasi kompetensi Analis Sistem Informasi Geografis	2019	LSP Geomatika
25	Pelatihan Ahli Muda/Manager Survei dan Pemetaan Dasar	2020	PT. Explora Prima

No	Jenis Pelatihan	Tahun	Instansi Penyelenggara
26	Sertifikasi kompetensi Ahli Muda/Supervisor Sistem Informasi Geografis	2020	LSP Geomatika

D. Pengalaman Proyek

No	Nama Proyek	Jabatan	Waktu
1.	Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) Politeknik Negeri Batam	Manager Proyek	2015
2.	Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) Pembangunan Gedung Perkuliahan dan Laboratorium Praktek Tower A Politeknik Negeri Batam	Manager Proyek/Ketua Tim	2015
3.	Penyusunan Roadmap Pembangunan Listrik Perdesaan Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2016-2020.	GIS/Drafter, Surveyor	2015
4.	Penyusunan Roadmap Pembangunan Listrik Perdesaan Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2017-2019.	Ketua Tim, GIS/Drafter	2016
5.	Pemetaan Kondisi Hidrooseanografi Perairan Teluk Sasah, Kecamatan Seri Kuala Lobam Dalam Rangka Pembangunan Industri dan Terminal Bongkar Muat Bahan Bakar Minyak Serta Penunjangnya.	Ketua Tim, GIS/Drafter, Surveyor	2016
6.	Kajian Pembuangan Limbah Cair ke Laut PLTG Suge Belitung	Manager Proyek	2018
7.	Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) PT. Hassani Can Packaging	Ketua Tim, GIS/Drafter, Surveyor	2018
8.	Kajian Pembuangan Air Limbah ke Laut Montogo Resort	Manager Proyek, Surveyor	2019
9.	Kajian Banjir dan Rekomendasi Penanggulangannya Kegiatan Pembangunan Perumahan, Jasa, dan Fasilitas Pendukung	Manager Proyek	2020
10.	Kajian Hidrologi Kegiatan pembangunan Perumahan di Kelurahan Tanjung Riau, Kecamatan Sekupang, Kota Batam	Manager Proyek	2020

E. Pengalaman Riset

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Applying the Horizon Based Tomography Methods to Update Interval Velocity Model, Identify The Structure of Pre-Stack Depth Migration 3D and Estimate The Hydrocarbon Reserve In SBI Filed of North West Java Basin	Pribadi	3
2	2015	Pemetaan Pasang Surut dan Arus Laut di Kota Batam dan Pengaruhnya Terhadap Jalur Transportasi Antarpulau	Politeknik Negeri Batam	8
3	2015	Aplikasi Pemetaan Jalan Wisata Pantai Pulau Batam dengan Layanan Location Based Service Berbasis Android	Pribadi	2

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
4	2016	Kajian Hidro-oseanografi Perairan Pulau Bintan	Politeknik Negeri Batam	8
5	2016	Evaluasi Implementasi Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Fisika di Man Yogyakarta I	Pribadi	2
6	2016	Analisis Perbandingan PSTM dan PSDM Dalam Eksplorasi Hidrokarbon di Lapangan SBI	Pribadi	3
7	2016	Aplikasi Pemetaan Jalan Wisata Pantai Pulau Batam dengan Layanan Location Based Service berbasis Android	Pribadi	1
8	2016	Aplikasi Pencarian Tambal Ban Motor Terdekat Berbasis Android (Studi Kasus Tambal Ban di Kota Batam)	Pribadi	2
9	2016	Analisis Persebaran Mangrove di Pulau Batam Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh	Pribadi	2
10	2016	Using Side-Scan Sonar instrument to characterize and map of seabed for identification target in punggur sea of the Riau islands	Pribadi	1
11	2017	Kondisi Hidro-Oseanografi Perairan Pulau Bintan (Studi Kasus Perairan Teluk Sasah)	Pribadi	2
12	2017	Geographic Information System For The Mapping Of Value Land Zone Of District Bengkong Based On AHP Analysis	Pribadi	2
13	2017	Pemetaan Mangrove di Kepulauan Riau	Kemenristekdikti	20
14	2017	Identification of Reservoir Thickness and Estimation of Hydrocarbon Reservation used the Pre-Stack Depth Migration (PSDM) in Cikung Area	Pribadi	2
15	2017	Geology Structure Identification Using Pre-Stack Depth Migration (PSDM) Method of Tomography Result in North West Java Basin	Pribadi	2
16	2017	Side-Scan Sonar Techniques For The Characterization Of Seabed Identification Target In Punggur Sea, Indonesia	Pribadi	2
17	2018	Identifikasi Kondisi Hidro-Oseanografi Perairan Kawasan Ekonomi Khusus (Kek) Batam, Bintan, Dan Karimun Serta Pengaruhnya Terhadap Jalur Transportasi Antarpulau	Kemenristekdikti	20
18	2019	An Analysis of the Accuracy of Time Domain 3D Image Geology Model Resulted from PSTM and Depth Domain 3D Image Geology Model Resulted from PSDM in Oil and Gas Exploration	Pribadi	3
19	2019	Create and Analysis of the Interval 3D Model with the Inversi Constrained Dix Method from the RMS Velocity	Pribadi	3
20	2020	Semblance Residual Moveout Analysis To Find Errors And Updating The Interval Velocity Model Mode In The Horizon Based Tomography Method	Pribadi	5

F. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2014	Pemateri Sosialisasi, Bimbingan Belajar, dan Motivasi Belajar untuk Masuk Perguruan Tinggi Negeri kepada Siswa SMK Hang Tuah Batam	Politeknik Negeri Batam	1
2	2015	Pemateri Seminar Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan di Kepulauan Riau	Politeknik Negeri Batam	6,5
3	2015	Pemateri Pelatihan Quantum GIS Bagi Masyarakat Perbatasan	Politeknik Negeri Batam	5,5
4	2016	Tenaga Ahli Hidro-Oseanografi PT. Sucofindo Indoensia	PT. Sucofindo Indonesia	0
5	2016	Anggota Komisi AMDAL Kota Batam Bidang Geofisik-Kimia-Biologi	Bapedal Kota Batam	0
6	2016	Pemateri Sosialisasi Informasi Geospasial Multimedia Bagi Masyarakat Pesisir dan Pulau-pulau Kecil	Politeknik Negeri Batam	9,4
7	2016	Pemateri Pemberdayaan Masyarakat Sembulang dengan Pemetaan Partisipatif	Politeknik Negeri Batam	9,4
8	2017	Trainer Pelatihan ICT Bagi Pelaku Industri Rumahan Kerjasama Kementerian Perempuan dan Perlindungan Anak RI dengan Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer (APIKOM) dan Politeknik Negeri Batam	Kementerian Perempuan dan Perlindungan Anak RI	75
9	2017	Pemateri Pemberdayaan Masyarakat Nongsa dengan Pembelajaran penentuan Daerah Tangkapan Ikan Berbasis Teknologi dibidang Kelautan	Politeknik Negeri Batam	10
10	2017	Pemateri Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengembangan dan Identifikasi Potensi Serta Penumbuhan Kepedulian Terhadap Ekowisata Hutan Mangrove Nongsa, Kota Batam	Politeknik Negeri Batam	10
11	2018	Pelatihan Pembuatan Pempek di Pasir Panjang	Politeknik Negeri Batam	10
12	2019	Pelatihan Pembuatan Peta Desa dan Kelurahan Se-Kecamatan Galang Kota Batam	DRPM Kemenristekdikti	48,5
13	2019	Intensifikasi Jalur Transportasi Laut Dalam Mendukung Kegiatan Pelayaran Nelayan Melalui Sosialisasi Rute Jalur Pelayaran Efektif Berbasis Analisis Medan Di Kelurahan Sembulang	Politeknik Negeri Batam	10
14	2019	Penentuan Arah Kiblat Secara Partisipatif di Desa Pasir Panjang	Politeknik Negeri Batam	8,5
15	2020	Pembuatan WebGIS Pariwisata Pulau Setokok	Politeknik Negeri Batam	9,2

G. Publikasi Ilmiah

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Pengaruh Intensitas Cahaya dan Spektrum Cahaya Tampak terhadap Pertumbuhan Udang Putih (<i>Litopenaeus vannamei</i>) Ditinjau dari Segi Hubungan Panjang dan Berat.	Journal UNY	V/1/2010
2	Applying the Horizon Based Tomography Methods to Update Interval Velocity Model, Identify The Structure of Pre-Stack Depth Migration 3D and Estimate The Hydrocarbon Reserve In SBI Filed of North West Java Basin	Jurnal Teknologi UTM (Terindeks Scopus)	69/6/2014
3	Penilaian Bahaya Erosi Tanah Menggunakan Model Usle dan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo	Proceeding "3rd Applied Business and Engineering Conference 2015"	2015
4	Aplikasi Pemetaan Jalan Wisata Pantai Pulau Batam dengan Layanan Location Based Service Berbasis Android	Jurnal Teknomatika	8/1/2015
5	Pemetaan Pasang Surut dan Arus Laut Pulau Batam dan Pengaruhnya Terhadap Jalur Transportasi Antarpulau	Jurnal Kelautan	9/1/2016
6	Evaluasi Implementasi Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Fisika di Man Yogyakarta I	Jurnal Pendidikan Karakter UNY	VI/I/2016
7	Analisis Perbandingan PSTM dan PSDM Dalam Eksplorasi Hidrokarbon di Lapangan SBI	Proceeding "4th Applied Business and Engineering Conference 2016"	2016
8	Aplikasi Pencarian Tambal Ban Motor Terdekat Berbasis Android (Studi Kasus Tambal Ban di Kota Batam)	Jurnal Teknomatika	9/1/2016
9	Analisis Persebaran Mangrove di Pulau Batam Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh	Jurnal Integrasi Politeknik Negeri Batam	Vol.8, No.2, 2016
10	Using Side-Scan Sonar instrument to characterize and map of seabed for identification target in punggur sea of the Riau islands	Journal of Geoscience, Engineering, Environment, and Technology	Vol. 02, No. 01 2016
11	Identification of Reservoir Thickness and Estimation of Hydrocarbon Reservation used the Pre-Stack Depth Migration (PSDM) in Cikung Area	Journal Of Applied Geospatial Information	01, No.1 2017
12	Geographic Information System For The Mapping Of Value Land Zone Of District Bengkong Based On AHP Analysis	Journal of Applied Geospatial Information	1 (2), 49-57
13	Mangrove Distribution in Riau Islands Using Remote Sensing Technology	Journal of Applied Geospatial Information	1 (2), 58-62
14	Geology Structure Identification Using Pre-Stack Depth Migration (PSDM) Method of Tomography Result in North West Java Basin	Journal of Geoscience, Engineering, Environment, and Technology	2 (2), 117-123
15	Kondisi Hidro-Oseanografi Perairan Pulau Bintan (Studi Kasus Perairan Teluk Sasah)	Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology	10 (1), 41-53
16	Geographic Information System For The Mapping Of Value Land Zone	Jurnal of Applied Geospatial Information	01, No.2 2017

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
17	Mangrove Distribution in Riau Islands Using Remote Sensing Technology	Jurnal of Applied Geospatial Information	01, No.2 2017
18	Perubahan kerapatan vegetasi menggunakan citra landsat 8 di kota Batam berbasis web	Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology	10, No. 2 2018
19	Hydro-oceanographic condition (Tide, Sea Current, and Waves) of Nongsa Batam Sea	Journal of Applied Geospatial Information	2 (2), 135-144
20	An Analysis of the Accuracy of Time Domain 3D Image Geology Model Resulted from PSTM and Depth Domain 3D Image Geology Model Resulted from PSDM in Oil and Gas Exploration	Journal of Geoscience, Engineering, Environment, and Technology	Vol 04 No 01 : March (2019)
21	Creation and Analysis of the Interval 3D Model with the Constrained Dix Inversion Method from the RMS Velocity	Prosidings The 2nd International Conference of Applied Engineering (ICAE) 2019	2019
22	Decision Determination of Hinterland Selection using Analytical Network Process	Prosidings The 2nd International Conference of Applied Engineering (ICAE) 2019	2019
23	The Suitability of the Location of Wastewater Treatment Plant (WWTP) at BP Batam Hospital	Prosidings The 2nd International Conference of Applied Engineering (ICAE) 2019	2019
24	Buku Referensi Berjudul Geologi dan Geofisika untuk Eksplorasi Minyak dan Gas Bumi	Polibatam Press	2020
25	Buku Pembelajaran Sistem Informasi Geografis:Praktikum dan Penerapan dalam Pengambilan Keputusan	Polibatam Press	2020
26	Pemetaan Penggunaan Lahan Di Wilayah Kepesisiran Sembulang Pulau Galang Kota Batam	Jurnal Integrasi 12 (1), 83-87	2020
27	Semblance Residual Moveout Analysis To Find Errors And Updating The Interval Velocity Model Mode In The Horizon Based Tomography Method	Jurnal Teknologi 82 (6), 29-37 terindeks Scopus, Q2	2020
28	Participatory WebGIS Wisata Pulau Setokok	JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (AbdiMas), Jilid 3, terbitan 1	2021
29	Penentuan Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah Menggunakan Sistem Informasi Geografis	Seminar Nasional ABEC	2021
30	Arahan Pengembangan Zonasi Wilayah Kepesisiran Sembulang Kota Batam	Seminar Nasional ABEC	2021
31	Intensifikasi Jalur Transportasi Nelayan Melalui Sosialisasi Rute Pelayaran Efektif Berbasis Medan Di Kelurahan Sembulang	JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (AbdiMas)	2021

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
32	Pemetaan Situasi Skala Besar (1: 500) Kampus Politeknik Negeri Batam	Jurnal Integrasi	2022

H. Pengalaman Mengajar

No	Nama Mata Kuliah	Prodi Diploma	Tahun Akademik	Semester
1.	Fisika	Teknik Geomatika	Genap 2019/2020	2
2.	Fisika	Animasi	Genap 2019/2020	2
3.	Matematika Geodesi	Teknik Geomatika	Genap 2019/2020	2
4.	Statistika	Teknik Geomatika	Ganjil 2019/2020	3
5.	Matematika Statistika	Teknik Multimedia dan Jaringan	Ganjil 2019/2020	4
6.	Matematika Teknik	Teknik Geomatika	Ganjil 2019/2020	1
7.	Fisika	Teknik Geomatika	Genap 2018/2019	2
8.	Fisika	Animasi	Genap 2018/2019	2
9.	Matematika Geodesi	Teknik Geomatika	Genap 2018/2019	2
10.	Pengantar Geodesi dan Geomatika	Teknik Geomatika	Genap 2018/2019	2
11.	Statistika	Teknik Informatika	Genap 2018/2019	2
12.	Geologi dan Geofisika Laut	Teknik Geomatika	Genap 2018/2019	4
13.	Statistika	Teknik Geomatika	Ganjil 2018/2019	3
14.	Matematika Statistika	Teknik Multimedia dan Jaringan	Ganjil 2018/2019	4
15.	Matematika Teknik	Teknik Geomatika	Ganjil 2018/2019	1
16.	Fisika	Teknik Geomatika	Genap 2017/2018	2
17.	Fisika	Animasi	Genap 2017/2018	2
18.	Matematika Geodesi	Teknik Geomatika	Genap 2017/2018	2
19.	Pengantar Geodesi dan Geomatika	Teknik Geomatika	Genap 2017/2018	2
20.	Geologi dan Geofisika Laut	Teknik Geomatika	Genap 2017/2018	4
21.	Statistika	Teknik Informatika	Genap 2017/2018	2
22.	Statistika	Teknik Geomatika	Ganjil 2017/2018	3
23.	Matematika Statistika	Teknik Multimedia dan Jaringan	Ganjil 2017/2018	4
24.	Matematika Teknik	Teknik Geomatika	Ganjil 2017/2018	1

I. Publikasi Buku

Nama (nama penulis)	Judul Buku	Tahun	Penerbit	ISBN
Sudra Irawan	Geologi dan Geofisika untuk Eksplorasi Minyak dan Gas Bumi	2020	Polibatam Press	9786239197452
Dwi Ely Kurniawan, M.Kom, Afdhol Dzikri, M.T., Sudra Irawan, M.Sc,	Sistem Informasi Geografis: Praktikum dan Penerapan dalam Pengambilan Keputusan	2020	Polibatam Press	9786239197469

Oktavianto Gustin, M.T., IPM.				
Sudra Irawan dan tim	Panduan Pelaksanaan Project Based Learning Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam	2021	Polibatam Press	9786236549-322

Semua data yang saya masukkan dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Jika di kemudian hari ternyata ada ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya bisa menerima sanksinya. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat dipertanggungjawabkan.

Batam, Juli 2023
Yang Menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sudra Irawan", with a stylized flourish at the end.

Sudra Irawan

BIODATA PENELITI

I. IDENTITAS DIRI

- a. Nama Lengkap : Yeni Rokhayati
- b. Tempat tanggal lahir : Tulungagung/ 19 Februari 1986
- c. Alamat Rumah : Perum Hawaii Garden, blok R no 8, Batam Kota
- d. Email/ No Telp. : yeni@polibatam.ac.id / 082170333550
- e. Fakultas/ Prodi : Jurusan Teknik Informatika/ Teknik Multimedia dan Jaringan
- f. Jabatan Akademik : Lektor
- g. Pangkat/ Golongan : Penata / IIIc
- h. Jabatan Struktural : -

II. RIWAYAT PENDIDIKAN (S1, S2, S3)

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Riau	Universiti Malaysia Terengganu
Bidang Ilmu	Sains Matematika	Sains Matematika
Tahun Masuk-Lulus	2004-2008	2009-2011
Judul Skripsi/Tesis	Pemrograman Linier Fuzzy	<i>Fuzzy Linear Programming using α-Cut Approach</i>
Nama Pembimbing	Dr. MDH Gamal	Prof. Dr. Mustafa Mamat

III. PENGALAMAN PELATIHAN DAN SERTIFIKASI

No.	Tahun	Nama Pelatihan / Sertifikasi
1	2013	Pekerti (Pengembangan Ketrampilan Dasar Teknik Instruksional), Pusat Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional (P3AI) Polinema dan ITS , No: 15894/PL2/PP/2013, 19 - 23 Agustus 2013, 2-18 September 2013
2	2015	Temasek Foundation, Curriculum Design, Development and Assessment Programme , 26 Januari 2015 - 13 Februari 2015, ITE Education Service and Temasek Foundation Singapore
3	2016	Junior Web Programmer , No: 72202213200071112016, Lembaga Sertifikasi Profesi Telematika , 5 Oktober 2016
4	2018	Specialists Programme in Digital Economy Skills , 5-23 Maret 2018, di Nongsa Digital Park, Batam, oleh: Ministry of Research, Technology and Higher Education of Indonesia in collaboration with Singapore Polytechnic International and Temasek Foundation International
5	2019	Bimbingan Teknik Pengembangan Konten Blended Learning , pada 25-26 April 2019
6	2019	Workshop Data Science , pada 27 April 2019
7	2019	Agile-Scrum Framework for Team and Leader , 4-6 November 2019, Agile Academy Indonesia
8	2020	Pelatihan ASEAN Data Science Explorers 2021 Enablement Session pada 4 Maret 2020
9	2020	Microsoft Certified Educator , 9 November 2020, JLYw-FVVp, Microsoft

10	2020	Enterprise Architecture , No: OPT.18574.20, 7 - 10 Desember 2020 (20 jam), BRAINDEVS
11	2021	Certified Data Science Practitioner (CertNexus)
12	2022	Pelatihan ASEAN Data Science Explorers 2022 , Enablement Session, Februari 2022

IV. PENGALAMAN PENELITIAN (bukan skripsi, tesis maupun disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2013	Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Menggunakan Unified Modeling Language (UML) dan Java	Internal Perguruan Tinggi	Rp 6,150,000
2	2014	Keterhubungan Data Mining dan Pemrograman Linier pada Analisis Keranjang Pasar	Internal Perguruan Tinggi	Rp 2,400,000
3	2016	Penentuan Keputusan Lokasi Hinterland sebagai Objek Kajian dengan Metode Analytical Network Process	Penelitian Dosen Pemula, DIKTI	Rp 13.908.000
4	2017	APLIKASI ALGORITMA GENETIKA DALAM PEMBAGIAN BEBAN MENGAJAR DOSEN (STUDI KASUS: POLITEKNIK NEGERI BATAM)	Penelitian Dosen Pemula, DIKTI	Rp. 17.900.000,-
5	2020	APLIKASI PPB ACADEMY BERBASIS MOBILE	Internal Perguruan Tinggi	Rp. 11.150.000,-
6	2020	OTOMATISASI PROSEDUR KERJA UNTUK Mendukung WFH (WORK FROM HOME) DALAM MASA PANDEMI COVID-19	Internal Perguruan Tinggi	Rp. 50.000.000,-
7	2022	PLATFORM MOOC BERBASIS SERIAL VIDEO UNTUK Mendukung Pembelajaran Jarak Jauh Berkelanjutan Di Era Pandemi	Internal Perguruan Tinggi	Rp. 16.850.000,-

V. PENGALAMAN PENGABDIAN

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2013	Pelatihan Ms. Office di Batamindo Investment Cakrawala	-	-
2	2014	Penerapan Open Source dalam Desain Publikasi Acara Organisasi Kepemudaan Kota Batam	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp 5,800,000
3	2016	Sharing Pengelolaan Sekolah Berbasis IT	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp 9.400.000
4	2018	Pembuatan Video Dokumenter Pengabdian Masyarakat Politeknik Negeri Batam (Kampung Pasir Panjang Rempang Cate)	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp 9.000.000.,
5	2018	Pemanfaatan Hasil Tangkap Ikan melalui Pelatihan Pembuatan Pempek dan Kerupuk Atom di Kampung Rempang Cate dalam Rangka Meningkatkan Nilai Tambah Ekonomi	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp 9.999.000.,
6	2019	Workshop Pengenalan Computational Thinking Tingkat SMA di Wilayah Hinterland Batam	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp 6.880.000.,
7	2019	Edukasi Teknologi Informasi Bagi Masyarakat	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp 6.500.000.,
8	2020	Pemberian Mini House (Destilator) Air laut kepada masyarakat Pantai Setokok, Batam, Guna membantu dalam penyediaan stok air bersih (Air Tawar), dan mendukung Pariwisata	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp. 8.200.000.,
9	2021	Pembuatan Website sebagai Media Promosi Pulau mubut	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp. 10.000.000,-
10	2022	Implementasi dan Evaluasi Media Promosi Pulau Mubut	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp. 7000.000,-

11	2022	Pelatihan Optimasi Media Promosi Bagi Pengelola Desa Wisata Pulau Mubut	Anggaran Perguruan Tinggi	Rp. 8.722.000,-
12	2022	Pelatihan dan Pendampingan Optimasi Website Bagi Pengelola Desa Wisata Pulau Mubut	Diksi	Rp. 27.235.000,-

VI. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor /Tahun
1	Two Approaches of Solving Linear Programming with Fuzzy Parameters.	Journal of Interdisciplinary Mathematics	Vol 12/ No.6/ Tahun 2009
2	Cutting Stock Problem with Fuzzy Demand	Far East Journal of Applied Mathematics	Vol 38/ No.2/ Tahun 2010
3	Optimizing Human Diet Problem using Fuzzy Linear Programming Approach	Pakistan Journal of Nutrition	Vol 10/ No. 6/ Tahun 2011
4	Diet Problem and Nutrient Requirement using Fuzzy Linear Programming Approach	Asian Journal of Applied Sciences	Vol 5/ No.1/ Tahun 2012
5	Pengaturan Menu Makanan dengan Meminimalkan Lemak menggunakan Pemrograman Linier	Jurnal Integrasi	Vol 6/ No.2/ Tahun 2014
6	Penerapan Replikasi Data pada Aplikasi Ticketing Menggunakan Slony PostgreSQL	Journal of Applied Informatics and Computing (JAIC)	Vol 1/ No. 1/ Tahun 2017
7	Object Visualization Using Maps Marker Based On Augmented Reality	International Conference on Applied Engineering (ICAE)	Oktober 2018
8	Electronic School Books Dissemination Application for Batam Hinterland Schools	Advanced Science Letters	Vol 24/ No. 12/ Tahun 2018
9	An Analysis of the Accuracy of Time Domain 3D Image Geology Model Resulted from PSTM and Depth Domain 3D Image Geology Model Resulted from PSDM in Oil and Gas Exploration	Journal of Geoscience Engineering Environment and Technology	Vol 4/ No. 1/ Tahun 2019
10	Pemanfaatan Hasil Tangkap Ikan melalui Pelatihan Pembuatan	Jurnal Pengabdian Masyarakat (AbdiMas)	Vol 1/ No. 1/ Tahun 2019

	Pempek di Kampung Rempang Cate		
11	Decision Determination of Hinterland Selection using Analytical Network Process	International Conference on Applied Engineering (ICAE)	Oktober 2019
12	Analysis of SP-Student using AHP-Apiori Combintaion Method	International Conference On Applied Science and Technology - Social Sciences (ICAST-SS)	Oktober 2019
13	Media Sosialisasi Etika Penggunaan Lift Menggunakan Video Animasi 2D	Prosiding ABEC 2019	November 2019
14	Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Akor Dasar Gitar	JOURNAL OF DIGITAL EDUCATION, COMMUNICATION, AND ARTS (DECA) 3 (01), 51-60	Vol 3/ No. 1/ Tahun 2020
15	Pembuatan Video Dokumenter Kegiatan Pengabdian Masyarakat	Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat	Vol 5/ No. 1/ Tahun 2021
16	Prediksi Kelayakan Operasional Mesin Rivet Menggunakan Regresi Linear Berganda	Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian dan Industri Terapan	Vol 10/ No. 1/ Tahun 2021
17	Rancang Bangun Aplikasi Kontrol Dokumen Berbasis Web	Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)	Vol 6/ No 1/ Hal 11-18/ Tahun 2022
18	Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Pembuangan dan Pengumpulan Scrap Produksi Berbasis Web	Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian dan Industri Terapan	Vol 11/No 2/ Hal 90-98/ Tahun 2022
19	Pelatihan Optimasi Media Promosi Bagi Pengelola Desa Wisata Pulau Mubut	Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam	Vol 4/ No 2/ Hal 116-124/ Tahun 2022
20	Pelatihan dan Pendampingan Optimasi Website Bagi Pengelola Desa Pulau Mubut	Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam	Vol 4/ No 2/ Hal 79-93/ Tahun 2022
21	Implementasi Dan Evaluasi Media Promosi Wisata Pulau Mubut	Aptekmas Jurnal Pengabdian pada Masyarakat	Vol 5/ No 4/ Hal 147-154/ Tahun 2022
22	How to Deeply Analyze the Content of Online Newspapers Using Clustering and Correlation	JOIV: International Journal on Informatics Visualization	Vol 6/ No 1-2, Hal 155-161/ Tahun 2022

VII. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

Tahun	Judul	ISBN/ISSN
2021	Buku Ajar Statistika untuk Pembangunan Perangkat Lunak	978-623-6549-29-2

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam riwayat hidup ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Dan apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat pengajuan proposal penelitian.

Batam, 26 Juli 2023



(Yeni Rokhayati, S.Si, M.Sc)

BIODATA PENELITI

I. IDENTITAS DIRI

- a. Nama Lengkap : Hendra Saputra, ST.M.Eng
b. Tempat tanggal lahir : Daik, 29 April 1989
c. Alamat rumah : Perum Oma Batam Center, Blok A.4 No.2, Batam Center, Batam, Kepulauan Riau
d. Email / No. Telp : hendrasaputra@polibatam.ac.id
0852.0477.8842
e. Fakultas / Prodi : Jurusan Teknik Mesin / Program Studi Sarjana Terapan Teknologi rekayasa Konstruksi Perkapalan
f. Jabatan Akademik : Lektor (300)
g. Pangkat / Golongan : Penata Muda Tingkat I, III/B
h. Jabatan Struktural : Ketua Program Studi

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya	Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Johor Bagru
Program studi	Teknik Sistem Perkapalan	Mechanical Engineering - Marine Technology
Tahun Masuk – Lulus	2007 – 2011	2011 – 2014

III. PENGALAMAN PENELITIAN (Bukan skripsi, tesis maupun disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Analisa Penyebaran Emisi Gas Buang Kapal Menggunakan Data AIS (Automatic Identification System) (Studi Kasus: Selat Singapura dan Perairan Batam)	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 4.000.000,-
2	2015	Instalasi AIS (Automatic Identification System) Sebagai Fungsi Monitoring Pelayaran Kapal di Selat Malaka	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp.8.000.000,-
3	2016	Pengembangan Sistem Operasi AIS (<i>Automatic Information System</i>) untuk Pemantauan lalu Lintas Kapal di Selat Singapura dan Perairan Batam	Penelitian Dosen Madya – Politeknik Negeri Batam	Rp. 7.000.000,-
4	2017	Pemantauan Lalu Lintas Pelayaran Kapal Di Selat Singapura Dan Perairan Batam Menggunakan	DRPM Ristekdikti – PDP (Penelitian Dosen Pemula)	Rp. 20.000.000,-

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
		Data AIS (<i>Automatic Identification System</i>)		
5	2017	Kajian Awal Potensi Pengembangan Industri Galangan Kapal Kota Batam Tahun 2017	Penelitian Kerjasama (BP Batam)	Rp. 82.850.000,-
6	2018	Estimasi Emisi Gas Buang Kapal pada Lalu Lintas Pelayaran Kapal di Selat Singapura dan Perairan Batam Menggunakan Data AIS (<i>Automatic Identification System</i>)	DRPM Ristekdikti – PDP (Penelitian Dosen Pemula)	Rp. 18.500.000,-
7	2019	Rancang Bangun Peralatan Uji Karakteristik Pompa Sentrifugal Susunan Seri dan Paralel Untuk Pembelajaran Sistem Pompa dan Perpipaan Kapal	Penelitian Dosen Madya – Politeknik Negeri Batam	Rp. 9.467.500,-
8	2021	Studi Eksperimen Konfigurasi Perangkat AIS (<i>Automatic Identification System</i>) Remote Base Station (RBS) untuk Monitoring Pelayaran Kapal di Perairan Batam	Penelitian Kerjasama (Internal Politeknik Negeri Batam)	Rp. 11.755.000,-

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Pemberdayaan masyarakat melalui sumber energi matahari untuk sumur pompa	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 20.000.000,-
2	2014	Pemberian Motivasi dan Bimbingan Belajar bagi Siswa/i SMA dan SMK Hang Tuah Batam oleh Dosen Politeknik Negeri Batam dalam rangka Mengikuti Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 3.000.000,-

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
3	2015	Pelatihan Perawatan Kapal Tradisional bagi Masyarakat Nelayan di Teluk Mata Ikan, Nongsa	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 7.000.000,-
4	2016	Pelatihan Pengelasan Teralis dan Bantuan Modal Usaha untuk Masyarakat Kelurahan Batu Besar	CSR PT. Pertamina (Persero)	Rp. 50.000.000,-
5	2016	Penerapan Teknologi Plug dan Play pada Papan pengumuman berbasis Logam anti korosif di daerah Sub-Urban kota Batam	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 9.400.000,-
6	2017	Juri Lomba Kompetensi Siswa (LKS) SMK Tingkat Kota Batam Tahun 2017	Pengabdian Mandiri	-
7	2017	Pemanfaatan listrik tenaga matahari untuk penerangan dan pompa air di Pasir Panjang, Batam	Kerjasama IA-ITB Kepri	Rp. 20.000.000,-
8	2017	Pelatihan Las Teralis pada Kelompok Masyarakat Kampung Melayu, Kecamatan Nongsa, Kota Batam	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 10.000.000,-
9	2018	Aspek Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proses Perbaikan Kapal Tradisional	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 6.000.000,-
10	2018	Tempat Penyimpanan Dan Pengamanan Alas Kaki Tempat Ibadah di Pasir Panjang, Kota Batam	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 5.130.000,-
11	2019	Pelatihan Pengelasan Teralis dan Pengembangan Usaha untuk Masyarakat Kecamatan Nongsa Batam, Program Pengebadian Masyarakat Corporate Social Responsibility (CSR) Pertamina	CSR PT. Pertamina (Persero)	-
12	2020	Foot Operated Hand Wash Station	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 7.500.000,-
13	2020	CSR Pertamina (Pembinaan dan Pendampingan Usaha Bengkel Las)	CSR PT. Pertamina (Persero)	-

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
14	2021	Rancang Bangun Kerangka Tanaman Hidroponik Politeknik Negeri Batam	Internal Politeknik Negeri Batam	Rp. 8.250.000,0-
15	2021	Batam Marine Ambulance Tahun 2021	Mandiri	-
16	2022	Program Pendistribusian Sumber Daya Air di Pulau Jemara - Kelurahan Subang -Kecamatan Galang - Kota Batam	Mandiri	-
17	2022	Pembekalan keterampilan inspeksi visual siswa SMKN 6 Batam menuju dunia kerja bidang pengelasan bersama praktisi industri di SMKN 6 Batam	Mandiri	-

V. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
1	<i>Issue in Design of Indonesian Traditional Ships</i>	Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace -Science and Engineering- (JOMase) ISSN: 2354-7065	Volume. 12 October 20, 2014
2	<i>Safety Issue Associated With Hotwork on Conveyor Belt Area of Self-Unloading Bulk Carrier</i>	Jurnal Integrasi ISSN : 2085-3858	Volume 7 Nomor 1 Bulan April tahun 2015
3	Simulasi Tegangan dan Perubahan Bentuk Pada Rangka Sepeda Air Hamors Menggunakan Software Solidwork 2013	Jurnal Integrasi ISSN : 2085-3858	Volume 7 Nomor 2 Bulan Oktober tahun 2015
4	<i>Organization Design Model for Indonesia Port Industry</i>	Proceeding Seminar Liga Ilmu Serantau 2015 (LIS 2015)	Politeknik Mersing, Johor Malaysia, 15-16 November 2015
5	<i>Estimation of Exhaust Ship Emission from Marine Traffic In the Straits of Singapore and Batam Waterways Using Automatic Identification System (AIS) Data</i>	Jurnal Teknologi (Indexed by Scopus) (E-ISSN 2180-3722),	Page 47-53 Vol 77, No 23 Published - 2015
6	<i>Stability and Ship Motion Comparasion Analysis Between Curve and flat</i>	Book of Proceedings Abstract 1st	Politeknik Negeri Batam, 04 th December 2014

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
	<i>Pannel Ship as a Squid Catcher Equipment</i>	international Conference on Engineering, Technology, and Applied Business (ICETAB 2014)	
7	Rancang Bangun Sepeda Air (Waterbike) Sebagai Wahana Rekreasi Air di Kota Batam	Jurnal Integrasi. ISSN : 2085-3858.	Volume 8 Nomor 1 Bulan April tahun 2016
8	Penggunaan Data Automatic Identification System (AIS) untuk Mengetahui Pergerakan Kapal (Studi Kasus pada Lalu Lintas Kapal di Selat Singapura dan Perairan Batam)	Jurnal Integrasi. ISSN : 2085-3858.	Volume 8 Nomor 2 Bulan Oktober tahun 2016
9	Analisa pengaruh Beban Terhadap Stabilitas Statis Kapal Patroli 28 Meter Untuk Pengawasan Perairan di Kepulauan Riau	Jurnal Integrasi. ISSN : 2085-3858.	Volume 9, Nomor 2, Halaman 149-156 (Oktober 2017)
10	<i>Monitoring Marine Traffic Applying Automatic Identification System (AIS) Data by Interactive Visualization Approach</i>	Proceeding 4th International Conference on Technical and Vocation Education and Training (4th UNP ICTVET 2017), ISBN: 978-602-1178-11-9	Proceeding 4th International Conference on Technical and Vocation Education and Training (4th UNP ICTVET 2017), ISBN: 978-602-1178-11-9
11	Data Kepadatan Lalu Lintas Kapal di Selat Singapura dan Perairan Batam Menggunakan Data Ais (Automatic Identification System)	Proceeding of 5th Applied Business And Engineering Conference 2017 (ABEC 2017), ISBN: 978-602-14791-2-4	Proceeding of 5th Applied Business And Engineering Conference 2017 (ABEC 2017), ISBN: 978-602-14791-2-4
12	Development of Automatic Identification System (AIS) for Vessels Traffic Monitoring in the Strait of Singapore and Batam Waterways	Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace -Science and Engineering-(JOMase). ISSN: 2354-7065 / 2527-6085	Volume 51 (Page 7-13), January 2018
13	Automatic Identification System (AIS) Decode Design for Ship Monitoring using Labview Software	Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace -Science and Engineering-(JOMase). ISSN: 2354-7065 / 2527-6085	Volume 54 (Page 9-16), April 2018
14	Update Estimasi Emisi Gas Buang Kapal di Perairan	Jurnal Inovtek Polbeng. ISSN:	Vol 8, No 2 (2018)

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
	Batam-Singapore Menggunakan Data Automatic Identification System (AIS).	2088-6225/E-ISSN: 2580-2798	
15	Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Proses Perbaikan Kapal Kayu di Daerah Pasir Panjang	Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam	Vol 1 No 1 (2019) ISSN: 2685-4422
16	Pendistribusian Sumber Daya Air di Pulau Jemara	10th Applied Business and Engineering Conference (ABEC)	Politeknik Negeri Padang, 9 September 2022 ISBN/ISSN : 2776-2343
17	Judul Artikel : Structural Strength Analysis of a 105000 DWT Floating Storage and Offloading (FSO) Helideck Due to the Helicopter Landing Loads Using Finite Element Method	2019 2nd International Conference on Applied Engineering (ICAE)	2019 2nd International Conference on Applied Engineering (ICAE)
18	Penilaian Performa Ketegaran Kapal BMA-10 Pada Tahap Initial Design	Seminar Nasional Industri dan Teknologi (SNIT) 2021	Politeknik Negeri Bengkalis, 09 Desember 2021 ISBN/ISSN : -
19	Estimasi Kebutuhan Material, Jam Orang dan Biaya Penggantian Plat pada Barge Marine Power 3042	9th Applied Business and Engineering Conference (ABEC)	Politeknik Caltex Riau, 25 Agustus 2021 ISBN/ISSN : 2339-2053
20	Estimasi Durasi Serta Pekerjaan Kritis Pada Pembangunan Block 1 Kapal ASD Tug 35 M	10th Applied Business and Engineering Conference (ABEC)	Politeknik Negeri Padang, 9 September 2022 ISBN/ISSN : 2339-2053
21	Studi Penyebab Keterlambatan Proyek Reparasi AHTS 65,5 M	10th Applied Business and Engineering Conference (ABEC)	Politeknik Negeri Padang, 9 September 2022 ISBN/ISSN : 2776-2343
22	Structural Strength Analysis of a 105000 DWT Floating Storage and Offloading (FSO) Helideck Due to the Helicopter Landing Loads Using Finite Element Method	2019 2nd International Conference on Applied Engineering (ICAE)	Date of Conference: 02-03 October 2019 Date Added to IEEE Xplore: 13 October 2020 ISBN Information: INSPEC Accession Number: 20053793 DOI: 10.1109/ICAE47758.2019.9221745 Publisher: IEEE
23	Perbandingan Teknis Ukuran Utama dan Hambatan Kapal Pada Lambung Kapal Wisata Pulau Petong	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 1 No 1 (2019) Halaman : 20-26 ISSN : 2685-4910

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
24	Studi Perhitungan Tahanan Kapal Kontainer 8500 DWT	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 1 No 1 (2019) Halaman : 14-19 ISSN : 2685-4910
25	Analisa Rancangan Pipe Support pada Aliran Fuel Gas Menggunakan Auto Pipe	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 2 No 2 (2020) Halaman : 80-85 ISSN : 2685-4910
26	Perancangan Spud Pada Dredger Barge 25 Meter	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 2 No 2 (2019) Halaman : 70-79 ISSN : 2685-4910
27	Rancang Bangun Peralatan Uji Karakteristik Pompa Sentrifugal Susunan Seri dan Paralel untuk Pembelajaran Sistem Pompa dan Perpipaan	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 2 No 1 (2020) Halaman : 36-41 ISSN : 2685-4910
28	Analisa Tegangan Pipa Pada Sistem Ballast Kapal Tugboat 24 Meter Menggunakan AutoPIPE	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 3 No 1 (2021) Halaman : 7-13 ISSN : 2685-4910
29	Karakteristik Lambung Kapal Gurindam Fuel Engine Politeknik Negeri Batam	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 3 No 1 (2021) Halaman : 1-6 ISSN : 2685-4910
30	Studi Kekuatan Support Structure (Leg) pada Konstruksi FPSO Bulk Water Separation Module	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Vol 4 No 2 (2022) Halaman : 45-51 ISSN : 2685-4910
31	Estimation of Single Hour Emission Rate From Marine Traffic In Batam-Singapore Waterways Using Automatic Identification System (AIS) Data	Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace -science and engineering- (JOMase)	Vol 63 No 1 (2019) Halaman : 1-6 ISSN : p-ISSN: 2354-7065 and e-ISSN: 2527-6085

VI. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

1. Judul Buku : Bunga Rampai Pendidikan Vokasional Teknologi Kelautan
Penulis Buku : N. A. Prasetyo, Nidia Yuniarsih, Hendra Saputra
ISBN : 9786023717620
Penerbit : LeutikaPrio
Jumlah Halaman : 88
2. Judul Buku : Bunga Rampai Pendidikan Vokasional Teknologi Kelautan
Penulis Buku : Hendra Saputra, Naufal Abdurrahman Prasetyo, Muhammad Nurmansyah, Arif Junaidi, Veryawan Nanda Perkasa
ISBN : 9786023719808
Penerbit : LeutikaPrio
Jumlah Halaman : 62

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam riwayat hidup ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Dan apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat pengajuan proposal penelitian.

Batam, 07 Juli 2023

Tim peneliti

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized loops and a horizontal line, positioned above the printed name.

Hendra Saputra, S.T.,M.Eng

BIODATA

I. IDENTITAS DIRI

- a. Nama Lengkap : Noper Ardi, S.Pd., M.Eng
b. Tempat tanggal lahir : Kerinci, 21 November 1992
c. Alamat rumah : Hawaii Garden, No. 05, Batam Kota
d. Email/No.Telp : noperardi@polibatam.ac.id / 0853 7616 6392
e. Jurusan/Prodi : Teknik Informatika/ Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak
f. Jabatan Akademik : -
g. Pangkat/Golongan : -
h. Jabatan Struktural : -

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Padang	Universitas Gadjah Mada
Bidang Ilmu	Teknik Informatika & Komputer	Teknologi Informasi
Tahun Masuk-Lulus	2011 - 2016	2017 – 2019
Judul Skripsi/Tesis/Desertasi	Implementasi arsitektur Hierarchical Model View Controller (HMVC) dalam Portal Akademik (Studi kasus di SMK Negeri 1 Padang)	<i>Analytical Incremental Learning for Power transformer incipient fault diagnosis Based on Dissolve Gas Analysis</i>
Nama Pembimbing/Promotor	• Dr. Muhammad Adri, M.T • Dra. Nelda Azhar, M.Pd	• Ir. Noor Akhmad Setiawan, M.T., Ph.D • Teguh Bharata Adji, M.T., M.Eng, Ph.D

III. PENGALAMAN PENGABDIAN

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2023	Googla PANDAI 2, Pelatihan Computational Thinking untuk Guru dan Siswa di Era Digital	Google.org dan Bebras Indonesia	Rp. 100.000.000
2	2023	Pengembangan dan Implementasi Sistem Informasi Kelurahan Pada Kelurahan Pulau Buluh, Batam	Internal	Rp. 12.000.000
3	2023	Pembuatan Website Sebagai Media Promosi Desa Wisata Nagari Sungai Batang	Internal	Rp. 20.000.000

IV. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal / konferensi	Volume/Nomor/Tahun
1	Data Mining Application for the Spread of Endemic Butterfly Cenderawasih	International Journal of Online &	Vol. 19 No. 9 (2023)

	Bay using the K-Means Clustering Algorithm.	Biomedical Engineering (Q2)	
2	Hemodialysis Patient Death Prediction Using Logistic Regression	International Journal of Online & Biomedical Engineering (Q2)	Vol. 19 No. 9 (2023)
3	Predictive Analytic on Human Resource Department Data Based on Uncertain Numeric Features Classification.	International Journal of Interactive Mobile Technologies (IjiM) (Q2)	Vol. 15 No. 8 (2021)
3	Development of Interactive Media Based on Augmented Reality for Early Childhood Learning Around the Home	International Journal of Interactive Mobile Technologies (IjiM) (Q2)	Vol. 16 No. 4 (2022)
5	The Development of Professional Competency Certification Assessment Model for Junior Mobile Programmers	International Journal of Interactive Mobile Technologies (IjiM) (Q2)	Vol. 17 No. 08 (2023)
6	Analytical Incremental Learning for Power Transformer Incipient Fault Diagnosis Based on Dissolved Gas Analysis	IEEE Explore	31 July 2019
7	Structural Equation Modelling-Partial Least Square to Determine the Correlation of Factors Affecting Poverty in Indonesian Provinces	IOP Science (Q4)	3 November 2019
8	Decision Tree for Predicting the Mortality in Hemodialysis Patient with Diabetes	Jurnal Minfo Polgan (S5)	Vol. 12 No. 1 (2023)
9	Penerapan Teknologi Sistem Pakar Dengan Metode Teorema Bayes Untuk Deteksi Dini Penyakit Parkinson	Jurnal Minfo Polgan (S5)	Vol. 12 No. 1 (2023)
10	Implementasi Arsitektur Hierarchical Model View Controller (HMVC) dalam Portal Akademik	Jurnal Teknik Komputer dan Informatika (JTeKI)	Vol. 1 No. 1 (2021)
11	Implementasi Artificial Neural Network dalam Memprediksi Jumlah Peserta Les Bahasa Inggris Menggunakan Metode Back Propagation	Jurnal Teknik Komputer dan Informatika (JTeKI)	Vol. 1 No. 1 (2021)
12	Optimization Of Blended-Problem Based Learning During COVID-19 Pandemic On Basic Programming Course	Jurnal Proceedings AIC 2021	5 Oktober 2021
13	Pengembangan Aplikasi 5S Management System	Jurnal Proceedings ABEC 2022	11 November 2022

V. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Teknik Multimedia dan Animasi	2021	493	UNP Press
2	Pengantar Coding Berbasis C/C++	2022	201	UNP Press
3	Dasar-dasar Pemrograman Berbasis Python	2020	137	UNP Press

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam riwayat hidup ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Dan apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat pengajuan proposal penelitian dan pengabdian.

Batam, 27 Juli 2023

Peneliti,

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right, ending in a small dot.

(Noper Ardi, S.Pd., M.Eng)

Biodata Anggota Tim Pelaksana

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs
2	Jenis Kelamin	L/P
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	199009052021052001
5	NIDN	0005099007
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Batam, 5 September 1990
7	E-mail	dwiamalia@polibatam.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	081231963442
10	Alamat Kantor	Jl. Ahmad Yani Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia
11	Nomor Telepon/Faks	+62-778-469858 / +62-778-463620
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = +/- 60 orang; S-2 = - orang; S-3 = - orang
13. Mata Kuliah yang Diampu	1. Pengantar Basis Data	
	2. Basis Data	
	3. Magang Industri	
	4. Magang Proyek Industri	
	5. Pelaporan Kerja	
	6. Etika Profesi	
	7. Kewirausahaan	

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH)	Universitas Gadjah Mada (UGM)	
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Ilmu Komputer (Computer Science)	
Tahun Masuk-Lulus	2008-2012	2013-2017	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Penerapan <i>Java Server Faces</i> (JSF) melalui Teknologi Berbasis <i>Java Web Framework</i> dalam Sistem Monitoring Aset, Pusat Pengelolaan Data dan Sistem Informasi (PPDSI) BP Batam	Model Agen untuk Peramalan Permintaan menggunakan Metode <i>Double Exponential Smoothing</i> (Studi Kasus: Distributor Toko Gamis di Batam)	
Nama Pembimbing/Promotor	Nerfita Nikentari, S.T., M.Cs Tekad Matulatan, M.Info Tech	Dr. Azhari SN, M.T	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir
(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2018	Kendali Kecepatan Motor DC Dengan Metode <i>Pulse Width Modulation</i> Menggunakan N-Channel Mosfet.	Internal UMRAH	10.000.000
2	2019	Sistem Cerdas Ujian Adaptif Berbentuk Komputer untuk Kualifikasi Kompetensi Peserta Ujian	UMRAH	100.000.000
3	2020	Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Ikan Kakap Putih Menggunakan Metode <i>Dempster Shafer</i> .	Mandiri	-
4	2021	Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Andoid Pada Pengenalan <i>Elektronik Smart Disabilities</i> Dalam Mendukung Pembuatan Bahan Ajar Mata Kuliah Perancangan dan Implementasi Perangkat Lunak.	Internal UMRAH	10.000.000
5	2022	Aplikasi <i>Container Loading System</i>	Mandiri	-
6	2022	Business Process Improvement Melalui Pengembangan Teknologi Informasi pada UMKM Tangan Diatas (TDA) Kota Batam	Polibatam	21.250.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2017	Sosialisasi Open Source di SMKN1 Tanjung Pinang	Mandiri	-
2	2017	Pelatihan ICT Bagi Industri Rumahan di Wilayah Kepri Kerjasama Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak – APTIKOM Kepri - UMRAH	Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	47.500.000
3	2020	Optimalisasi Peran Kader Posyante dalam Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Di Desa Teluk Bakau Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri	Internal UMRAH	10.000.000
4	2021	Pembuatan Website Sebagai Media Promosi Wisata Pulau Mubut	Internal Politeknik Negeri Batam	10.000.000
5	2022	Pelatihan Optimasi Media Promosi Bagi Pengelola Desa Wisata Pulau Mubut	Internal Politeknik Negeri Batam	8.722.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah pada Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Model Agen untuk Peramalan Permintaan menggunakan Metode <i>DoubleExponential Smoothing</i> (Studi Kasus : Distributor Toko Gamis di Batam)	Jurnal Sustainable : Jurnal Hasil Penelitiandan Indsutri Terapan	Vol 6 No 1 (2017) Mei, 2017
2	Kendali Kecepatan Motor DC dengan Metode Pulse Width Modulation Menggunakan N- channel Mosfet	Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitiandan Industri Terapan	Vol. 07, No. 02, hal. 78-85, Oktober 2018
3	Optimalisasi Peran Kader Posyantek dalam Pemanfaatan Sumber Daya Alam Lokal Di Desa Teluk Bakau Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri	Abdinus Jurnal pengabdian kepada masyarakat	Vol.3, No. 2, hal 376-384, 2020
4	Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Pembuangan dan Pengumpulan Scrap Produksi Berbasis Web	Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian dan Industri Terapan	Vol. 11, No. 02, hal. 90-98, Oktober 2022
5	Bisnis Online UMKM melalui Aplikasi E-Commerce untuk Pemasaran di Tengah Pandemi	J-Dinamika : Jurnal Pengabdian Masyarakat	Vol. 7 No. 3, hal 351-356, Desember 2022
6	Pelatihan Optimasi Media Promosi Bagi Pengelola Desa Wisata Pulau Mubut	Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam	Vol 4 No 2 (2022), Desember 2022
7	Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Pembuangan dan Pengumpulan Scrap Produksi Berbasis Web	Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian dan Industri Terapan	Volume 11 (02), 90-98, 2022

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah /Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	The 5 th International Conference of Applied Engineering (ICAE)	Introducing ESMADI, Android-Based Learning Application with Prototyping Model	Polibatam, Oktober 2022

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Pembelajaran Berbasis Android Pada Pengenalan Elektronik Smart Disabilities (Esmadi)	2021	82	UMRAH PRESS
2	Manual Book Cara Menggunakan Sistem Informasi E-Commerce Domi	2021	63	UMRAH PRESS

H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Manual Book Cara Menggunakan Sistem Informasi E-Commerce Domi	2021	Buku Panduan/Petunjuk	000290232
2	Pembelajaran Berbasis Android Pada Pengenalan Elektronik Smart Disabilities (Esmadi)	2021	Buku Ajar	000290004
3	Aplikasi ESMADI berbasis Android	2022	Program Komputer	000404917
4	Aaron Lost In The Jungle	2022	Permainan Video	000378550
5	Kebijakan Akuntansi Persediaan - Business Process Improvement Melalui Pengembangan Teknologi Informasi Pada UMKM Tangan Diatas (TDA) Kota Batam	2023	Kompilasi Ciptaan / Data	000490762
6	Poster - Business Process Improvement Melalui Pengembangan Teknologi Informasi Pada UMKM Tangan Diatas (TDA) Kota Batam	2023	Poster	000490761

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	Business Process Improvement Melalui Pengembangan Teknologi Informasi Pada Umkm Tangan Diatas (TDA) Kota Batam (Dalam Menyusun SOP Penerimaan Bahan Baku Usaha Kuliner, Distribusi Bahan baku usaha kuliner, dan Kebijakan Akuntansi Persediaan)	2022	Komunitas Tangan Di Atas (TDA)	Baik

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan penelitian, pengabdian dan kebutuhan lainnya.

Batam, Juli 2023



(Dwi Amalia Purnamasari, S.T.,M.Cs)

BIODATA

- a. Nama Lengkap : Hanifah Widiastuti
b. Tempat tanggal lahir : Bandung, 23 Maret 1985
c. Alamat Rumah : Beverly Green Avenue no. 52 Batam Kota Batam 29414
d. Email / No. Telp. : hanifah@polibatam.ac.id/081360066332
e. Fakultas/Prodi : Teknik Mesin/Teknik Mesin
f. Jabatan Akademik : Lektor
g. Pangkat/Golongan : Penata/IIIC
h. Jabatan Struktural : Tidak Ada

I. RIWAYAT PENDIDIKAN (*S1, S2, S3*)

S-1	S-2	S-3
Teknik Kimia	-	Chemical and Biomolecular Engineering
Institut Teknologi Bandung	-	National University of Singapore

II. PENGALAMAN PEKERJAAN

No	Tahun	Instansi	Jabatan
1	2017-sekarang	Politeknik Negeri Batam	Dosen
2	2009 - 2013	National University of Singapore	<i>Teaching Assistant</i>
3	2006 - 2008	Halliburton Energy Services	<i>Field Engineer</i>

III. PENGALAMAN PENELITIAN

No	Tahun	Judul Penelitian
1	2020	Pembuatan <i>Database</i> Restoran Halal dalam Mendukung Pengembangan Wisata Halal di Kota Batam
2	2020	Rancang Bangun dan Unjuk Kerja Alat Bantu Derek Sepeda Motor
2	2019	Pembuatan Bahan Bakar Diesel Biohidrokarbon dengan Bahan Baku Biji Nyamplung (<i>Callophylum inophylum</i>)
3	2019	Penentuan Parameter Pengelasan untuk Meningkatkan Kekuatan Bahan dan Ketahanan Korosi Material <i>Stainless Steel</i>

4	2018	Pembuatan Bahan Bakar Diesel Biohidrokarbon dengan Bahan Baku Biji Nyamplung (<i>Callophylum inophyllum</i>)
---	------	--

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat
1	2020	Pembuatan <i>Hand Sanitizer</i> dan Pencampuran Esensial <i>Oil</i> untuk Membantu Penanganan Masalah COVID-19 di Batam
2	2020	Pengendalian Penularan COVID-19 Melalui Penerapan <i>Non-Medical Infant Face Shield</i>
3	2019	Pembuatan Papan Nama Sekolah dan Perpustakaan Mini di SDN 007 Galang
4	2019	Monitoring Pengembangan Usaha Teralis dan Gerobak untuk Masyarakat Kecamatan Nongsa Batam
5	2018	Penyuluhan Berbudaya Sanitasi yang Baik kepada Masyarakat Desa Pasir Panjang Batam
6	2018	Pembekalan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proses Perbaikan Kapal Kayu di Daerah Pasir Panjang

V. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal/ Konferensi	Tahun
1	Alternatif Pengganti Pasta Alumina sebagai Bahan Polisher untuk Metalografi	Jurnal Integrasi	2020
1	Identifikasi Cacat Produk dan Kerusakan Mold pada Proses <i>Plastic Injection Molding</i>	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	2019
2	Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proses Perbaikan Kapal Kayu di Daerah Pasir Panjang	Jurnal Pengabdian Masyarakat (AbdiMas)	2019
3	Pengaruh Temperatur Nozzle dan Base Plate pada Mesin Leapfrog Creatr 3D Printer terhadap Density dan Surface Roughness Material ABS	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	2019
4	Comparative Study of Nyamplung (<i>Callophylum inophyllum</i>) Kernel Oil Obtained from Mechanical and Chemical Extraction for Biofuel Production	Jurnal Rekayasa Teknologi	2019

5	Waste sorting campaign toward green campus: Case study in Politeknik Negeri Batam	AIP Conference Proceedings 2085	2019
6	Study on effect of source to film distance (SFD) on the radiographic images	2018 International Conference on Applied Engineering (ICAE)	2018
7	Fabrication of Weld Defects for Phased-Array Ultrasonic Testing	2018 International Conference on Applied Engineering (ICAE)	2018
8	Genome-Scale In Silico Analysis for Enhanced Production of Succinic Acid in <i>Zymomonas mobilis</i>	Processes	2018
9	Analisa Hasil Kekasaran Permukaan Kayu terhadap Jenis Ketam	Jurnal Integrasi	2017
10	A genome-scale metabolic model of <i>Methanococcus maripaludis</i> S2 for CO ₂ capture and conversion to methane	Molecular BioSystems	2014
11	Genome-scale metabolic network reconstruction and in silico analysis of <i>Methanococcus maripaludis</i> S2	23 European Symposium on Computer Aided Process Engineering	2013
12	In silico simulation for enhancing production of organic acids in <i>Zymomonas mobilis</i>	Computer Aided Chemical Engineering	2012
13	In silico analysis to explore the effect of various carbon sources on ethanol production in <i>Zymomonas mobilis</i>	Computer Aided Chemical Engineering	2012
14	Genome-scale modeling and in silico analysis of ethanologenic bacteria <i>Zymomonas mobilis</i>	Biotechnology and Bioengineering	2011

VI. SERTIFIKASI YANG DIMILIKI

No	Jenis Sertifikasi	Lembaga yang Mengeluarkan
----	-------------------	---------------------------

1	Leans Six Sigma White Belt	Lembaga Pelatihan Kompetensi – Teknik dan Manajemen Industri
2	Solidworks CSWA-S	Dassault Systems
3	Asesor Kompetensi	BNSP
4	ASNT NDT Level I	Balai Besar Barang dan Bahan Teknik (B4T)
5	Siemens NX	PLM Software Siemens NX

BIODATA PENELITI

- a. Nama Lengkap : Sapto Wiratno Satoto, ST. MT.
- b. Tempat tanggal lahir : Semarang, 7 Nopember 1987
- c. Alamat Rumah : BSI Residen Blok A2 10
- d. Email / No. Telp. : sapto@polibatam.ac.id
- e. Fakultas/Prodi : Teknik Mesin
- f. Jabatan Akademik : Lektor
- g. Pangkat/Golongan : Penata, IIIc
- h. Jabatan Struktural : Ketua Jurusan

II. RIWAYAT PENDIDIKAN (S1, S2, S3)

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Diponegoro	ITS Surabaya
Bidang Ilmu	Teknik Perkapalan	Teknik Produksi dan Material Kelautan
Tahun Masuk-Lulus	2006-2010	2012-2014

III. PENGALAMAN PENELITIAN (bukan skripsi, tesis maupun disertasi)

No	Nama	Judul Artikel	Jenis Publikasi
1	Sapto Wiratno Satoto	PENGEMBANGAN MODEL BIAYA JAMINAN PURNA JUAL (WARRANTY) PADA PROSES PEMBANGUNAN KAPAL	SEMINAR
2	Sapto Wiratno Satoto	PERBANDINGAN TEKNIS UKURAN UTAMA DAN HAMBATAN KAPAL PLAT DATAR DENGAN KAPAL PLAT LENGKUNG SEBAGAI PERLENGKAPAN PENANGKAP CUMI-CUMI	PROCEEDING
3	Sapto Wiratno Satoto	STABILITY AND SHIP MOTION COMPARASION ANALYSIS BETWEEN CURVE AND FLAT PANNEL SHIP AS A SQUID CATCHER EQUIPMENT	SEMINAR
4	Sapto Wiratno Satoto	ESTIMATION OF EXHAUST SHIP EMISSION FROM MARINE TRAFFIC IN THE STRAITS OF SINGAPORE AND BATAM WATERWAYS USING	SEMINAR

		AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM (AIS) DATA	
--	--	---	--

PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

No	Judul Jurnal	Nama Penulis	Nama Jurnal	Tahun
1	Jurnal Integrasi	Hendra Saputra, Ardian Budi K.A, Didi Istardi, Sapto Wiratno S	Penggunaan Data Automatic Identification System (AIS) untuk Mengetahui Pergerakan Kapal (Studi Kasus pada Lalu Lintas Kapal di Selat Singapura dan Perairan Batam)	2016
2	Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace - science and engineering -	Hendra Saputra, Sapto Wiratno S, Mufti Fathonah M, Didi Istardi, Ardian Budi K.A, Mir'atul Khusna Mufida, Jaswar Koto	Development of Automatic Identification System (AIS) for Vessels Traffic Monitoring in the Strait of Singapore and Batam Waterways	2018
3	Jurnal Integrasi	ADJ Ardianto, SW SATOTO, M Fathonah,	Studi Perbandingan Desain Geometri Padeye Simetri dan Tidak Simetri	2017
4	Jurnal Integrasi	Ihsan Saputra, Sapto Wiratno Stoto Heri Yanto	Analisa Pengaruh Temperatur dan Tekanan Injeksi Moulding terhadap Cacat Produk	2018
5	Jurnal Integrasi	Naufal Abdurrahman, Sapto Wiratno Satoto,	Perancangan Mula Klinik Apung untuk Pelayanan Kesehatan Masyarakat Lintas Hinterland Batam	2018
6	Jurnla Inovtek Polbeng	Hendra Saputra, Nidia Yuniarsih, Naufal Abdurrahman, Mufti Fathonah Muvariz, Sapto Wiratno Satoto, Tri Ramadani Arjo	Update Estimasi Emisi Gas Buang Kapal di Perairan Batam-Sinagapura Menggunakan Data AIS (Automatic Identification System)	2018
7	Jurnal Ilmu Pengetahuan dan	Sapto Wiratno Satoto	Perancangan Lambung Kapal Tanpa Awak Sebagai Alat Bantu Survei Di Kepulauan Riau	2019

No	Judul Jurnal	Nama Penulis	Nama Jurnal	Tahun
	Teknologi Kelautan			
8	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan	Sapto Wiratno Satoto, Hendra Saputra	PERBANDINGAN TEKNIS UKURAN UTAMA DAN HAMBATAN KAPAL PADA LAMBUNG KAPAL WISATA PULAU PETONG	2019
9	Jurnal Abdimas Polibatam	Sapto Wiratno Satoto1, Hendra Saputra1, Nidia Yuninarsih1, Hanifah Widiastuti1, James Siregar1, Naufal, Abdurrahman Prasetyo1, Mufti Fathonah M1, Nurman P1, Sriyanto1, Meida Perwira Antartika1, Yogantara1	Penerapan Pentingnya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Proses Perbaikan Kapal Kayu di Daerah Pasir Panjang	2019
10	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan	Mufti Fathonah Muvariz1,*, Sulistyio Wibowo1, Naufal Abdurrahman1, Hendra Saputra1, Sapto Wiratno Satoto1, Nidia Yuniarsih1, dan Nurman Pamungkas1	STUDI PERHITUNGAN TAHANAN KAPAL KONTAINER 8500 DWT	2019
12	Jurnal Teknologi Dan Riset Terapan (JATRA)	Sapto Wiratno Satoto, Naufal Abdurrahman Prasetyo, Anauta Lungiding Angga Risdianto	A 3 Ft Gurindam Unmanned Surface Vehicle (USV) Stability Hullform Performance	2020
13	JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT (AbdiMas)	Cahyo Budi Nugroho, Muhammad Ismail, Gawan Sagoro, Abulija Maskarai, Muhammad Syafei Gozali, Asrafi Asrafi, Sapto Wiratno Satoto, Randy Saputra, Chandra Defta Rusdwinanto, Sriyanto Sriyanto, Naufal	Desain dan Pembuatan Faceshield Sebagai Alat Perlindungan Diri Penyebaran Covid19	2020

No	Judul Jurnal	Nama Penulis	Nama Jurnal	Tahun
		Abdurrahman Prasetyo, Meida Perwira Antartika		
14	JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT (AbdiMas)	Nidia Yuniarsih, Nurul Laili Arifin, Hanifah Widiastuti, Nugroho Pratomo Ariyanto, Nurul Ulfah, Widodo Widodo, Budi Baharudin, Aulia Fajrin, Muhammad Ismail, Nur Fitria Pujo Leksonowati, Domi Kamsyah, James Siregar, Nurman Pamungkas, Sapto Wiratno Satoto, Mufti Fathonah Muvariz	Pengendalian Penularan COVID- 19 Melalui Penerapan Non Medical Infant Face Shield (Nomifex)	2021
15	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Sapto Wiratno Satoto, Nidia Yuniarsih, Hendra Saputra, Mufti Fathonah Muvariz, Naufal Abdurrahman Prasetyo, Nurman Pamungkas	Karakteristik Lambung Kapal Gurindam Fuel Engine Politeknik Negeri Batam	2021
16	SPECTA Journal of Technology	Sapto Wiratno Satoto	An Analyze Stability of Traditional Boat in Riau Island	2021
	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Silvia Uli Arta Lubis, Mufti Fathonah Muvariz, Nurul Fadilah, Naufal Abdurrahman Prasetyo, Sapto Wiratno Satoto, Nidia Yuniarsih	Studi Kekuatan Pressure Vessel Dengan Menggunakan Material SA-106 Grade B dan SA-516-70N	2021
	INOVTEK POLBENG	Sapto Wiratno Satoto, Muhammad Zainuddin Lubis, Lalu Giat Juangsa Putra, Hanifah Widiastuti, Rahman Hakim, Benny Hadli Irawan, Ihsan Saputra, Naufal Abdurrahman, Budi Baharudin	Studi Kelayakan Pemindahan Area Pelayaran Batam Marine Ambulance (BMA) dari Pelabuhan Tanjung Punggur ke Area Sekupang Kota Batam	2022

No	Judul Jurnal	Nama Penulis	Nama Jurnal	Tahun
	Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam	Muhammad Zainuddin Lubis, Rahman Hakim, Hanifah Widiastuti, Lalu Giat Juangsa Putra, Sapto Wiratno Satoto, Benny Haddli Irawan, Ihsan Saputra, Naufal Abdurrahman, Budi Baharudin	Penerapan IbM: Pembuatan Studi Kelayakan Rute Pelayaran Batam Marine Ambulance	2022
	Wave: Jurnal Ilmiah Teknologi Maritim	Sapto Wiratno Satoto, Naufal Abdurrahman Prasetyo, Nurul Ulfah, Muhammad Nurmansyah, Dwiky Pangestu, Muhammad Fauzan Nurja Hafizhsyach, Muslim Syaifullah Rifai, Danang Ariyanto, Eko Wahyu Haryanto, Lutfi Maulana	DESAIN RENCANA UMUM KLINIK APUNG GENERASI II SEBAGAI SARANA PELAYANAN KESEHATAN MASYARAKAT LINTAS HINTERLAND BATAM	2022
	Jurnal Teknologi dan Riset Terapan (JATRA)	Surya Lesmana, Mufti Fathonah Muvariz, Nurul Fadilah, Hendra Saputra, Sapto Wiratno Satoto	Studi Kekuatan Support Structure (Leg) pada Konstruksi FPSO Bulk Water Separation Module	2022
	ABDI Masya Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi Warga	Sapto Wiratno Satoto, Gawan Sagoro, Aulia Fajrin, Ari Wibowo, Muliawan Nur Abyad, Randy Saputra, Adhe Arysawan, Domi Kamsyah, Naufal Abdurrahman Prasetyo, Lalu Giat Juangsa Putra, Budi Santoso	PEMBUATAN ALCUTA FOOT OPERATED (AFO) UNTUK MENDUKUNG TERLAKSANYA PROKES COVID19 DI BATAM	2023
	International Journal of Marine Engineering Innovation and Research	Danang Cahyagi, Sapto Wiratno Satoto, Ihsan Musyary, Haris Susmana, Ranjit Ranjit, Wanda Cantika Putri, Muhammad Regie	Stability Analysis of Double Axis Retractable Solar Panel Mechanism for Harbour Tug Application	2023

IV. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

No	Judul Buku	Nama Penulis	Tahun
1	Tongkang dan Tunda	Sapto Wiratno Satoto (<i>Editor</i>)	2020
2	Tug Boat, Si Kecil Bertenaga Raksas	Sapto Wiratno Satoto	2021

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam riwayat hidup ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Dan apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya. Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat pengajuan proposal penelitian.

Batam, 27 Juli 2023

Peneliti,



(Sapto Wiratno Satoto)

Curriculum Vitae

Personal Details:

Name : Dr. Erikson Togatorop, S.S., M.A., M.Pd.
Place & Date of Birth : Garoga, 22 July 1974
Sex : Male
Address : Apartemen Politeknik Batam Lt. G No. 1
Batam Center, Batam Indonesia
Mobile No. : +62 81364531817
e-mail : erickson@polibatam.ac.id



Higher Formal Education:

No	Strata	Institution	Department	Graduation Year
1.	Diploma	North Sumatera University (USU), Medan, Indonesia	English Language and Literature	1996
2.	Bachelor	North Sumatera University (USU), Medan, Indonesia	English Language and Literature	1998
3.	Master	Indonesia University of Education (UPI) Bandung, Indonesia.	English Education	2009
4	Doctor	University of Newcastle (UoN), Australia	English Education	2022

Informal Education:

No	Year	Nama of Course/Trainer/Seminar/Workshop	Institution
1.	1983-1993	English Course; Basic – Advance Level	IMRINOG English Course Porsea
2.	1993-1997	New English Course (NEC) Series	Indonesian-American Institution Medan
3.	1995	Computer Course (Microsoft Office)	TRICOM Training Center Medan
4.	1995	Workshop: “Teaching English to Beginning Students”	ATMATERA Training Center Medan
5.	1998	Workshop: “Teaching English for Specific Purposes”	North Sumatera University Medan
6	2003	Team Building Training	MTS Batam
7.	2004	Workshop: “Instructional Technic Basic Skills for Lecturer”	Indonesian Private Higher Education Association
8.	2004	Seminar: Language Competency as an Important Tool for Global Competitiveness	International University of Batam
9.	2005	Workshop: “Knowing the Emotion Quotient (EQ)”	Batam Polytechnic
10.	2005	Seminar: “Principles of Teaching English as A Second Language.”	International University of Batam
11.	2006	Train The Trainer	TREND-Z Batam

12	2015	Building Skills Through the Interactive Web (on line teacher training)	U.S. Department of State and University of Oregon USA
13	2022	ToT for PEKERTI and AA	Universitas Hasanuddin Jakarta

Work Experiences:

No	Year	Position
1	1995 – 1998	English Teacher at the Diploma-1 MEDICOM Medan, Indonesia.
2	1998 – 2004	English Lecturer at the Foreign Language Academy of YPTN Batam, Indonesia.
4	1999 – 2000	Vice Director for Academic Affair at the Foreign Language Academy of YPTN Batam, Indonesia.
5	2000 – 2004	Director of the Foreign Language Academy of YPTN Batam, Indonesia.
6	2004 – now	English Lecturer at the State Polytechnic of Batam, Indonesia.
7	2005 – 2007	Head Division of the Cooperation Department of the State Polytechnic of Batam, Indonesia.
8	2010 – 2012	Head of the Language Center of the State Polytechnic of Batam, Indonesia.
9	2022 - Now	Polibatam CDIO Framework team

Research Experiences:

No	Year	Research Title	Remark
1.	1993	The Art of “Gorga” in Toba Bataknese Traditional House	A Diploma Final Project
2.	1998	Friendship Values and Conflicts in Robert Louis Stevenson’s “Kidnapped”	A Bachelor Thesis
3.	2009	Students’ Obstacles in Practicing Speaking English	A Master Thesis
4	2022	Web-based Writing Assessment to Enhance Students’ Writing Motion and Writing Skills	A Doctorate Thesis

Scientific Works:

Book Chapters:

Title	Publisher/Journal/Media
“Students' Barriers in Speaking English and their Expectation on What Lecturers have to do to Help Them” in the book ““Best Practices in the Teaching of English” (Editor Bambang Yudi Cahyono)	State University of Malang Press
“Formulating Model for Effective Teacher-Students Interaction in EFL Class Based on the Teacher and Students Expectations” dalam buku “English for Communication and Interaction” (Editor Bambang Yudi Cahyono)	State University of Malang Press

Journals:

Title	Publisher/Journal/Media
The Indonesian Language Interference Resulting Errors in English	Loquen English Studies Journal, Vol.3 No.1, January – June 2010, ISSN 1979 - 9500

Errors in the use of Verbs Caused by the Interference of Bahasa Indonesia as the First Language in the Writing of Final Project Abstracts Done by the Batam Polytechnic Students	Integrasi Journal, Vol. II No.2 July 2010, ISSN 2085 – 3858
Hedging in the Book of Proverbs of the Holy Bible	Integrasi Journal, Vol. 4 No. 1, April 2012 edition
Error Analysis in English as a Result of The Indonesia Interference (Evidences from an Indonesian Child learning English as his Second Language).	LOQUEN English Studies Journal, Vol. 2, No.1

Seminars and Conferences:

Year	Topic	Institution	Role
2009	The Text Parameters and the Techniques of Reading Testing in Christian and Islam Religion Institutes [A Case Study at Institut Alkitab Tiranus (IAT) Bandung and at Institut Agama Islam Negeri (IAIN) “SHM” Banten].	The 7 th International Linguistic Congress, Atma Jaya University, Jakarta	speaker
2011	Students' Barriers in Speaking English and their Expectation on What Lecturers have to do to Help Them	National English Language Teacher and Lecturer (Neltal)	Speaker
2012	Formulating Model for Effective Teacher-Students Interaction in EFL Class Based on the Teacher and Students Expectations	National English Language Teacher and Lecturer (Neltal)	Speaker
2014	Teaching Writing with a Web Based Collaborative Learning	International Conference on Engineering, Technology and Applied Business (ICETAB)	Speaker
2021	Web-based writing assessment: Does it motivate or demotivate students to write?	2021 SSTAR Conference University of Newcastle, Australia	Speaker
2021	Web-Based Writing Assessment or Reward-Based Writing Assessment: Which Gives Better Impact on Student Writing Motivatio	The 3rd International Conference on Applied Economic and Social Science (ICAES)	Speaker

Accepted Reward:

Year	Form of Reward	Institution of Giver
2014	Best Paper Award	International Conference on Engineering, Technology and Applied Business (ICETAB)
2021	Silver Medal on Graduate Fest: Three Minutes Speech Competition	Universitas Sebelas Maret

Batam, July 2023,

Erikson Togatorop



Himawan Mochtoha

Training Center PIC - Trainer in Business Management Major

I am a business project manager with holistic knowledge of administration, business, and management. I am also experienced in coordinating with stakeholders.



www.training.center.com



training.center@polibatam.ac.id



[@TCCPolibatam](#)



Office Address: Ahmad Yani St., Batam, Kepri, Indonesia 29461

Work Experience

PT Shimano Batam | 4 years

Quality Assurance

- Create a daily quality report of product
- Make sure there is no reject product received in customer
- Managed first article projects for new product
- Manage several members of quality control (QC)
- Responsibility about guarantee product

Politeknik Negeri Batam | 6 years

Training Center PIC

- Responsible in human resources development
- Manage training and certification in many major
- Provide customer experience in education
- Maintain sustainability advantage
- Responsibility about guarantee of product and services of training and certification

Educational History

Postgraduate | Dec 2020

Master of Business Administration

- University of Gadjah Mada (2018-2020)
- Grade-point average : 3.69 of 4.00

Graduate| July 2016

Bachelor of Business Administration

- State Batam of Polytechnics (2012-2016)
- Grade-point average : 3.84 of 4.00

Skills Summary

- Project Management
- Soft skills Development
- Budgeting and Cost Analysis
- Enterprise Resource Planning
- Staff and User Training
- Process Improvement

Personal Information

- Date of Birth : May 17, 1991 in Magelang
- Mobile : +62 812 2629 7788
- Email : himawan@polibatam.ac.id

BIODATA PENELITIAN

I. IDENTITAS DIRI

- a. Nama Lengkap : Riyadi Aprayuda, SE., M.Ak.
- b. Tempat tanggal lahir : Pekanbaru, 18 April 1996
- c. Alamat Rumah : Perum Batara Raya Blok G, No 13
- d. Email / No. Telp. : riyadiaprayuda@polibatam.ac.id
- e. Fakultas/Prodi : Manajemen Bisnis/Akuntansi Manajerial
- f. Jabatan Akademik : -
- g. Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk 1/IIIb
- h. Jabatan Struktural : -

II. RIWAYAT PENDIDIKAN (S1, S2, S3)

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Muhammadiyah Riau	Universitas Andalas
Bidang Ilmu	Akuntansi	Akuntansi
Tahun Masuk-Lulus	2014-2018	2018-2020
Judul Skripsi/Thesis	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mahasiswa Untuk Berinvestasi Di Pasar Modal	Pengujian Efek Urutan Informasi dalam Pengambilan Keputusan Investasi: Sebuah Studi Eksperimen

III. PENGALAMAN PENELITIAN (bukan skripsi, tesis maupun disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1				

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2022	Memberikan pendidikan karakter dengan menumbuhkan kreatifitas dan keterampilan membuat kaya seni lukis pada anak-anak panti Asuhan.	Pengabdian Mandiri	Rp 1.500.000

V. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Apakah Tingkat Literasi dan Inklusi Keuangan dapat Mempengaruhi Kinerja UMKM? Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan, UMKM	Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis	Volume 12, No 2, 2022

2	Apakah Kompensasi Eksekutif Bank dapat Mempengaruhi Manajemen Laba ?	Jurnal Kajian Akuntansi UGJ : Terakreditasi	Volume 5, No 2: Desember 2021,
3	Does Order of Information Affect Investors Investment Decisions ? : Experimental Investigation	Jurnal Accounting and Investment: Terakreditasi Sinta 2	Volume 22, No 1: Januari 2021
4	Faktor Yang Mempengaruhi Keinginan Investasi Investor Muda Di Pasar Modal Indonesia	E-Jurnal Akuntansi Unud Terakreditasi Sinta 3	Volume 30, No 5: Mei 2020
5	Influence of Company Value Information, Dividend Policy, and Capital Stucture	SAR (Soedirman Accounting Review): Journal of Accounting and Business Terakreditasi Sinta 4	Volume 5, No 2: Desember 2020
6	Apakah Dana Zakat Dapat Mengurangi Tingkat Kemiskinan ?	Jurnal Tabarru: Islamic Banking and Finance Terakreditasi Sinta 4	Volume 3, No.2: November 2020

VI. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

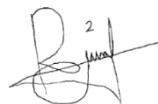
Urutkan judul buku yang pernah diterbitkan selama 5 tahun terakhir dimulai dari buku yang paling diunggulkan .

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam riwayat hidup ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Dan apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat pengajuan proposal penelitian.

Batam, 21 Juni 2023

Peneliti,



(Riyadi Aprayuda)



PROFILE

An energetic and enthusiastic Food Technologist with one year experience in college. I successfully finished my study while having 7 years teaching experience in non-formal education and being active in student council. I have knowledge in training program, carrying fundamental food experiment, and researching scientific literature. I possess excellent analytical and team working environment.

Food Technology Interest

- Carbohydrate Chemistry
- Modified Starch
- Food packaging
- Food safety (HACCP, GMP & ISO 22000)
- Fruit & vegetable post-harvest handling

Language

- Bahasa Indonesia - Native
- English - Fluent
- Chinese - Conversational
- Japanese - Basic

Personal & other skills

- Microsoft Office
- CorelDraw
- Adaptability
- Critical thinking
- Problem-solving
- Detailed oriented
- Public speaking

✉ henricusyayan@gmail.com

🏠 Lagoi, Kep. Riau, Indonesia

☎ +62 82133 204 606

🌐 [henricusyayan](https://www.linkedin.com/in/henricusyayan)

HENRICUS YAYAN SETYANTO

LECTURER & FOOD TECHNOLOGIST

EXPERIENCE

Politeknik Bintan Cakrawala

Head of Student Affairs, Sept 2021 - Now

- supporting student affairs related documents for national accreditation
- arranging students non-academic activity
- setting up industry visit activity
- analyzing students soft-skill and providing training program

Politeknik Bintan Cakrawala

Culinary Art Lecturer, Jan 2021 - Now

- in charge in Nutrition, Food Material Science, Pastry & Bakery Courses

Providence University

Liaison officer, Apr - Dec 2019

- Teaching casual and formal English conversation
- Arranging International exchange culture event
- Hosting international student in Taiwan culture

Contento Snack

Product Consultant, 2017

- Evaluating product sensory profile
- Designing product packaging
- Ensuring compliance with food safety regulations

Self-Employed

Private English Teacher, 2013 - 2018

EDUCATION

PROVIDENCE UNIVERSITY, TAIWAN 2018 - 2020

Master of Science, major in Food and Nutrition (Double degree program) - GPA: 3.96

SOEGIJAPRANATA CATHOLIC UNIVERSITY, INDONESIA 2018 - 2020

Master of Food Technology, major in Food Technology (Double degree program) - GPA: 3.96

SEMARANG UNIVERSITY, INDONESIA 2013 - 2017

Bachelor of Food Technology, major in Agricultural Product Technology - GPA: 3.54

SPEAKERS

- Unika Soegijapranata - Tren Minuman Sehat Saat Pandemi-2021
- PT. Bintan Resort Cakrawala - Sering Sharing-Berbagi Rasa-2021
- PBC - Webinar Cahaya Cakrawala - Peran Food safety di masa pandemi COVID-19-2021
- Dinas Pariwisata Kab. Bintan - Pelatihan Sanitasi & Pengelolaan Sampah di Destinasi Wisata - 2021
- Dinas Pariwisata Kab. Bintan - Pelatihan Digitalisasi: branding, kuliner, dan desa wisata-2021
- Dinas Pariwisata Kota Tj. Pinang - Penerapan kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di tempat wisata - 2021



Certificates



CURRICULUM VITAE

IDENTITAS PERSONAL



Nama : Dr. Hary Jocom, M.Si
 Domisili : Jl. Merapi No 22 B, Salatiga - Jawa Tengah
 Tempat/Tgl Lahir : Surabaya, 17 September 1974
 Telepon (HP) : 081 22851 3250
 Email : haryjocom@gmail.com
 Status : Menikah
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 NIDN : 1017097404
 Google scholar ID/url : [1eQmzWYAAA/
https://scholar.google.com/citations?user=1eQmzWYAAA
AJ&hl=en&authuser=2](https://scholar.google.com/citations?user=1eQmzWYAAA&hl=en&authuser=2)
 SINTA ID : 6753213
<https://sinta3.kemdikbud.go.id/affiliations/authors/8244347>
 SCOPUS ID : #58074796500
 H-Index : 4
 Jabatan fungsional : Lektor



PENDIDIKAN

Program	Sarjana	Magister	Doktoral
Perguruan Tinggi Asal	Universitas Kristen Satya Wacana	Universitas Kristen Satya Wacana	Universitas Kristen Satya Wacana
Konsentrasi Ilmu	Konseling Pastoral	Ekonomi - Studi Pembangunan	Ekonomi - Studi Pembangunan
Tahun Lulus	1997	2005	2016

PENGALAMAN

A. Organisasi 15 tahun terakhir

Tahun	Posisi/Jabatan	Lembaga/Organisasi
2023 – sekarang	Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan, Riset dan Inovasi	Politeknik Bintang Cakrawala
2020-2023	Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)	Politeknik Bintang Cakrawala
2018-Juni 2019	Dosen	Universitas Halmahera

Tahun	Posisi/Jabatan	Lembaga/Organisasi
2016-Juni 2017	Staf	Yayasan Perguruan Tinggi Kristen Satya Wacana
2015	Kepala Penerbitan	Satya Wacana University Press
2010-2014	Direktur Biro Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (BP3M)	Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW).
2009	Direktur Pusat Penjaminan Mutu Akademik (PPMA)	Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW).
2007-2009	Staf ahli Non Government Organization	Lembaga Kajian untuk Transformasi Sosial (LKTS) Boyolali
2007-2008	Development Specialist Pusat Penjaminan Mutu Akademik (PPMA)	Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW).
2003–2005	Manajer program Non Government Organization	Lembaga Studi Kesetaraan Aksi dan Refleksi Salatiga (LSKAR)
1999-2002	Community Organizer Non Government Organization -	Lembaga Studi Kesetaraan Aksi dan Refleksi Salatiga (LSKAR)

B. Pengalaman Pendampingan Masyarakat

Advokasi	Tahun
Koordinator program <i>interfaith dialogue</i> di 5 kabupaten (Semarang, Wonosobo, Purwokerto, Jepara, dan Cilacap)	1999-2000
Advokasi kebijakan penataan pedagang kaki lima di 2 kabupaten/kota (Salatiga dan Purwokerto)	2004-2006
Pendampingan masyarakat miskin kota di Klaten	2005
Kebijakan tata kelola sumber daya air di Kota Salatiga dan kabupaten Boyolali	2005

C. Pengalaman Fasilitator Pelatihan

Tahun	Posisi & Project	Lembaga
2010	Fasilitator Strategic Planning Yayasan Darrunisa Boyolali	DARRUNISA - CORDAID
2011	Fasilitator Strategic Planning bagi Masyarakat Miskin Kota di Klaten, Solo, dan Kartosura	Lembaga Kajian Untuk Transformasi Sosial (LKTS) – CORDAID Netherland
	Fasilitator Strategic Planning Yayasan Darrunisa Boyolali	DARRUNISA - CORDAID
2013	Fasilitator Strategi Advokasi Persoalan Human Trafficking di Kabupaten Banyumas	LBH Perisai Kebenaran – CORDAID Netherland
2015	Fasilitator Hak Asasi Manusia dan Human Trafficking di Cilacap	DARRUNISA – CORDAID
2021	Pelatihan Digitalisasi: Branding, Pemasaran dan Penjualan pada Desa Wisata, Homestay/Pondok Wisata, Kuliner, Souvenir, Fotografi	Dinas Pariwisata Provinsi Kepulauan Riau
2021	Pelatihan Digitalisasi: Branding, Pemasaran dan Penjualan pada Desa Wisata, Homestay/Pondok Wisata, Kuliner, Souvenir, Fotografi	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bintan

Tahun	Posisi & Project	Lembaga
2021	Pelatihan Kebersihan Lingkungan, Sanitasi dan Pengelolaan Sampah di Destinasi Pariwisata/ Daya Tarik Wisata	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bintan

D. Penelitian 15 Tahun Terakhir

Program	Tahun	Sumber Pendanaan Riset
Penyusunan Masterplan Pariwisata Kota Tanjung Pinang	2023	Bapelitbang Kota Tanjung Pinang
Penyusunan Pengembangan Ekonomi Kreatif Kabupaten Bintan	2023	Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kab Bintan
Penyusunan Instrumen Penilaian Desa Binaan Bank NTT	2022	Bank Nusa Tenggara Timur
Aneka Olahan Gonggong Menjadi Alternatif Kuliner di Pulau Bintan	2021	Politeknik Bintan Cakrawala
Rantai Pasok dan Potensi Gonggong Sebagai Destinasi Pariwisata di Bintan	2021	Politeknik Bintan Cakrawala
Rantai Nilai Pariwisata di Sumba	2020	Politeknik Bintan Cakrawala
Dinamika Pariwisata di Pulau Penyengat	2020	Politeknik Bintan Cakrawala
Model Budidaya Pertanian Desa Berbasis local wisdom & local knowledge di Jawa Tengah: Upaya Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim	2013-2015	DP2M Direktorat Pendidikan Tinggi
Desain Sustainable Development Sebagai Strategi Penanggulangan Kemiskinan Berbasis Sumber Daya Air	2015	DP2M Direktorat Pendidikan Tinggi
Penyusunan Model Integrasi dan Harmoni Sosial Bangsa Indonesia (Studi Kasus Harmonisasi Sosial Desa Kapaon, Denpasar, Bali)	2013	Kementerian Agama RI
Integrasi Manajemen Pengurangan Resiko Bencana dan Adaptasi Perubahan Iklim untuk Pembelajaran Berbasis Masyarakat	2012	Direktorat Pendidikan Tinggi RI
Studi Kelayakan Pemekaran Kecamatan Kabupaten Sumba Tengah	2012	Pemerintah Kabupaten Sumba Tengah, Prov Nusa Tenggara Timur
Peningkatan Peran Kader Pembangunan Pedesaan Dalam Pemberdayaan Masyarakat di Wilayah Tertinggal di Kabupaten Rembang, Wonogiri, Timor Tengah Utara (NTT), dan Belu (NTT).	2010	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kementerian Dalam Negeri RI
Penyusunan Masterplan Labsite Masyarakat Desa di 5 Kabupaten di Jawa Tengah dan DI Jogjakarta	2010	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kementerian Dalam Negeri RI
Efektivitas Peran Lembaga dan Organisasi Masyarakat dalam Penguatan Kelembagaan Pemerintah Desa di 4 Propinsi	2009	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kementerian Dalam Negeri RI

Dinamika Inisiatif Lokal Dalam Pengembangan Lembaga Keuangan Desa di 4 Propinsi di Indonesia	2009	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kementerian Dalam Negeri RI
Penyusunan Grand Strategi Pengembangan Klaster di Jawa Tengah	2008	Bappeda Prov Jawa Tengah
Local Government Assessment dalam kerangka mengukur Good Government di Kabupaten Semarang (Yayasan Bina Swadaya)	2006	Local Government Support Program (LGSP) – USAID
Pemetaan Dampak Degradasi Lingkungan di Kawasan Gunung Merapi dan Gunung Merbabu terhadap Akses Air Bersih Masyarakat di 4 Kecamatan di Kab. Boyolali	2005	Lembaga Kajian untuk Transformasi Sosial (LKTS)

E. Mengampu Mata Kuliah

Semester/Tahun	Mata Kuliah	Fakultas	Kelas
SM I/2021-2022	- Kewirausahaan Pariwisata & Hospitality - Pemasaran Pariwisata & Hospitality - Metode penelitian kualitatif	Seni Kuliner	Mandiri
SM II/2020-2021	- Kewirausahaan Pariwisata & Hospitality - Pemasaran Pariwisata & Hospitality - Metode penelitian kualitatif	- Seni Kuliner - Perjalanan Wisata	Mandiri
SM II/2018-2019	- Makro Ekonomi - Aplikasi Komputer	Manajemen Universitas Halmahera (UNIERA)	Mandiri
	- Etika Kristen - Pemberdayaan Masyarakat - Agama dan Budaya Populer	Teologi UNIERA Pascasarjana Teologi UNIERA Pascasarjana Teologi UNIERA	Mandiri
SM I/2018-2019	- Metodologi penelitian Kualitatif - Teologia agama-agama	Universitas Hein Namotemo Tobelo	Mandiri
SM I/2015-2016	Perekonomian Indonesia	Ekonomi & Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW)	Mandiri
SM I/2014-2015	Perekonomian Indonesia	Ekonomi & Bisnis UKSW	Mandiri
SM I/2014-2015	Ekonomi Makro	Ekonomi & Bisnis UKSW	Team Teaching (Era Yoga M.Si)
SM II/2013-2014	Perekonomian Indonesia	Ekonomi & Bisnis UKSW	Team Teaching (Prof. Daniel Kameo, Ph.D)

SM I/2013-2014	Pariwisata & Pembangunan Berkelanjutan	Destinasi Pariwisata UKSW	Team Teaching (Yesaya Sandang, M.Hum)
----------------	--	---------------------------	---------------------------------------

F. Pengalaman Kerjasama Project 15 Tahun Terakhir

Tahun	Posisi & Project	Lembaga
1999	Ketua tim – membangun dialog lintas agama melalui forum komunikasi antar umat beragama dalam membangun toleransi, perdamaian dan demokrasi di 5 kota/kabupaten di Jawa Tengah (Wonosobo, Purwokerto, Cilacap, Jepara, dan Kabupaten Semarang)	USAID
2003	Ketua Tim - Dinamika sosial dan politik masyarakat di 6 Provinsi di Indonesia (NTT, Maluku, Maluku Utara, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Barat) – Pemetaan Konflik berbasis Sumberdaya Sosial, Sumberdaya Alam, Sumberdaya ekonomi, dan Kebijakan.	Ditjen Kesatuan Bangsa dan Politik Departemen Dalam Negeri RI
2004	Ketua tim advokasi kebijakan publik partisipasi pedagang kaki lima di Kota Salatiga dan Purwokerto dalam penataan PKL dan penyusunan Perda	ICCO The Netherland
2005	Ketua tim <i>assessment</i> tata kelola sumber daya air di Kota Salatiga dan Kabupaten Boyolali	LKTS Boyolali dan LSKAR Salatiga
2006	Anggota Tim - Local Government Assessment dalam kerangka mengukur Good Government di Kabupaten Semarang (Yayasan Bina Swadaya)	Local Government Support Program (LGSP) – USAID
2007	Tim ahli dalam program menekan penyebaran HIV/AIDS di Kabupaten Mimika. Menyusun design advokasi perubahan kebijakan public dan alokasi anggaran bagi penanganan HIV/AIDS	Yayasan DARUNNISA dan CORDAID Netherlands
	Ketua tim ahli dalam penyusunan profil lingkungan hidup Kota Salatiga tahun 2007	Dinas Lingkungan Hidup Kota Salatiga
2008	Anggota Tim Penyusunan Grand Strategi Pengembangan Klaster di Jawa Tengah	Bappeda Prov. Jawa Tengah
2009	Ketua Tim Evaluasi Efektivitas Peran Lembaga dan Organisasi Masyarakat dalam Penguatan Kelembagaan Pemerintah Desa di 4 Propinsi	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Departemen Dalam Negeri RI
	Tenaga Ahli Dinamika Inisiatif Lokal Dalam Pengembangan Lembaga Keuangan Desa di 4 Propinsi di Indonesia	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Departemen Dalam Negeri RI
	Anggota Tenaga Ahli kegiatan Evaluasi Kinerja Bupati dan Wakil Bupati di 4 propinsi	Ditjen Otonomi Daerah Departemen Dalam Negeri RI
2010	Anggota Tim Peneliti Peningkatan Peran Kader Pembangunan Pedesaan Dalam Pemberdayaan Masyarakat di Wilayah Tertinggal di Kabupaten Rembang, Wonogiri, Timor Tengah Utara (NTT), dan Belu (NTT).	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kementerian Dalam Negeri RI

	Ketua Tim Peneliti Penyusunan Masterplan Labsite Masyarakat Desa di 5 Kabupaten di Jawa Tengah dan DI Jogjakarta	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kementerian Dalam Negeri RI
2012	Anggota Tim Studi Kelayakan Pemekaran Kecamatan Kabupaten Sumba Tengah	Pemkab Sumba Tengah, NTT
	Ketua Tim Visualisasi Program dan Kebijakan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintahan Desa	Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kementerian Dalam Negeri RI
2016	Anggota Tim Penyusunan Potensi Ekonomi dan Pengembangan Pembangunan Kabupaten Banyumas	Bagian Perekonomian Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas
2017	Anggota Tim Penyusun Raperda Pengentasan Kemiskinan Kabupaten Boyolali	DPRD Kabupaten Boyolali
	Anggota Tim Penyusun Raperda tentang Perusahaan Daerah Air Minum Kota Salatiga	Dinas Perekonomian Pemerintah Kota Salatiga
2017-2018	Penyusunan Masterplan Desa di 20 Desa Kecamatan Ampel, Kabupaten Boyolali.	Pemerintah Kabupaten Boyolali
2019	Koordinator Penyusunan Studi Kajian Penyampaian dan Integritas Pokok-Pokok Pikiran DPRD Dalam Dokumen Perencanaan Daerah Kota Salatiga	CORRDEV UKSW – DPRD Kota Salatiga
2022	Penyusunan Instrumen Penilaian Desa Binaan Bank NTT	Bank Nusa Tenggara Timur
2022	Penyusunan Masterplan Industri Pariwisata di Nusa Tenggara Timur	Provinsi Nusa Tenggara Timur

DAFTAR RIWAYATB HIDUP

A. IdentitasDiri

	Nama Lengkap	Frangky Silitonga, S.Pd.,M.S.I
	Jenis Kelamin	Laki-laki
	Jabatan Fungsional	Lektor (300)
	NIP	220743
	NIDN	1018107904
	Tempat dan Tanggal Lahir	Panigoran, 18 Oktober 1979
	E-mail	frangky@btp.ac.id
	Nomor Telepon/HP	081266329747/ +62 778 3540889
	Alamat Kantor	Batam Tourism Polytechnic/ The Vitka City Complex. Jl. Gajah Mada, Tiban, Batam, Kepulauan Riau, INDONESIA 29425
	Mata Kuliah yang Diampu	1. Dasar-Dasar Pemrograman 2. Sistem Informasi Geografis 3. Bahasa Inggris Terapan 4. Metode Penelitian 5. Audit Sistem Informasi/ Cobit 5.0

B. Pengalaman Pekerjaan

No	Tahun	Jabatan
1	2009 - 2019	Dosen Biasa Universitas Putera Batam
2	2020 - 2022	Dosen Tugas Tambahan Politeknik Pariwisata Batam
3	2015 - 2016	Dosen Biasa STIKES Awal Bros
4	2019 - 2022	Dosen Biasa Universitas Karimun
5	2022 - Present	Sekretaris Puslitabmas Politeknik Pariwisata Batam
6	2018 - 2022	Juru Bahasa Gakkum Polairud Polda Kepri
7	2023 - Present	Jurnal Manager STT. Basom Batam
8	2023 - Present	Jurnal Manager STIT. Hidayatullah Batam
9	2022 - Present	Jurnal Manager Akademi Militer Magelang
10	2022 - Present	Jurnal Manager STT. Tabga Batam
11	2022 - Present	Jurnal Manager Institut Teknologi Batam
12	2021 - Present	Jurnal Manager Institut Agama Islam Batam
13	2021 - Present	Jurnal Manager STIT. Mumtaz Karimun
14	2019- Present	Jurnal Manager Universitas Karimun

C. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Unja	STMIK.PB	-
Bidang Ilmu	FKIP-Bahasa dan Sastra Inggris	Sistem Informasi Manajemen	-
Tahun Masuk – Lulus	1998 - 2003	2020 - 2012	
Judul Skripsi/Tesis /Disertasi	The Ability of First Year Student at SMUN 11 in Using Modals in Academic Year 2003/ 2004 Jambi	Analisis Kepuasan Penggunaan Google Translate Terhadap Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Jurusan Bahasa Inggris Di Universitas Riau Kepulauan Batam	-
Nama Pembimbing /Promotor	Drs. Marzul Hidayat, MA, Ph.D.	Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.	-

D. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (JutaRp)
1.	2022	Pemanfaatan Kawasan Wisata Pesisir Kota Batam Yang Berkelanjutan: Potensi Dan Peluang Bagi Masyarakat Lokal	Hibah Kolaborasi UPH dan BTP	Rp. 38.400.000,-
2	2022	The Role Of Leadership, Organizational Culture, Competence And Motivation Toward Employee Commitment And Its Implications On Employee Performance In PT Telkom Head Office	Hibah Institusi ITEBA	Rp. 2.500.000,-
3	2022	Konsep Pencegahan Paham Radikal Dan Aksi Teror Di Era Revolusi Industri 4.0: Tinjauan Teori Kognisi Sosial	Hibah Institusi Akmil	Rp. 9.500.000,-
4	2020	Audit Website Gapuro PT Epson Batam; Webqual 4.0	Hibah Institusi Universitas Karimun	Rp. 3.500.000,-

E. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (JutaRp)
1	2023	Pendampingan Dan Pelatihan Manajemen Publikasi Penelitian Dan Pengabdian Berbasis Open Journal System Di Akademi Militer Magelang	Hibah Institusi Akmil	Rp. 7.500.000,-
2	2022	Pengembangan Objek Wisata Sebagai Investasi Masyarakat Di Pulau Lance Batam	Mandiri	Rp. 2.500.000,-
3	2021	Workshop Kupas Tuntas Ojs As Said IAI. Abdullah Said Batam	Hibah PKM IAI. Abdullah Said Batam	Rp. 8.750.000,-

F. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Budaya Mutu Sebagai Refleksi Dari PPEPP Dan EPP Di Akademi Militer Magelang	Jurnal Mahatvavirya	Vol. 10 No. 1 (2023): MARET 2023/ 53-70
2	The Role Of Leadership, Organizational Culture, Competence And Motivation Toward Employee Commitment And Its Implications On Employee Performance In PT Telkom Head Office	Jurnal Cafeteria	Vol 4 No 1 (2023)/ 185-199

G. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Gerakan Nasional Literasi Digital	Pandemi Berkepanjangan Membuat Masyarakat Indonesia Makin Cakap Literasi Digital	16 Juli 2021 pukul 09.00-12.00 WIB

H. KaryaBuku dalam 5 Tahun Terakhir

No	JudulBuku	Tahun	JumlahHalaman	Penerbit
1	Dasar-Dasar Akuntansi	2022	189	Puslitabmas politeknik Pariwisata Batam
2	Pengenalan Sistem Informasi Geografi	2021	135	Batam Publisher
3	Basid English For Restaurant Service	2022	125	Batam Publisher
4	Metode Penelitian Terapan	2023	184	Deepublish

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.
Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Batam, 25 Juli 2023
Pengusul,



Frangky Silitonga, S.Pd.,M.S.I
NIDN 1018107904

BIODATA



A. Identitas Diri

1. Nama : Dr. Agung Edy Wibowo, SE., M.Si
2. Jenis Kelamin : Laki - laki
3. No. KTP : 2171020506700001
4. No. NPWP : 148362429215000
5. Tempat, Tanggal lahir : Pangkah, Tegal 05-06-1970
6. E-mail : agungedy@btp.ac.id
7. Prodi/Jurusan : Pascasarjana Magister Terapan Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata
8. Nomor Telepon/HP : 081927095505
9. Alamat : Mitra Raya Batam Center, Batam. Kepulauan Riau

B. Riwayat pendidikan :

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	STIE Kerjasama, Yogyakarta	Universitas Negeri Jendral Soedirman Purwokerto	Program Doktor Ilmu Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945, Surabaya
Bidang Ilmu	Ekonomi	Ekonomi	Ekonomi
Tahun Masuk-Lulus	1990 - 1996	2004 -2006	2015 - 2019

C. Pengalaman Penelitian/ Publikasi Jurnal dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul	Pendanaan	
			Sumber 1. Hibah Internal 2. Swadana	Jumlah
1.	2019	The Influence of Parent's Socio Economics Status, Family Financial Governance, Financial Learning in Higher Education on	Internal	7.500.000,-

		Financial Literacy, Lifestyle and Human Capital Investment		
2.	2020	Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Lokasi terhadap Loyalitas Pelanggan Hotel Bintang Dua di Kota Batam	Internal	2.000.000,-
3.	2020	Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas dan Leverage terhadap Peringkat Obligasi Perusahaan di Indonesia	Internal	2.000.000,-
4.	2020	Pengaruh Promosi dan Kualitas Pelayanan terhadap Intention to Use Jasa Transportasi PT Batam Fast Ferry di Kota Batam	Internal	2.000.000,-
5.	2020	Service Quality, Trust and Price on Customer Loyalty in PT Pos Indonesia Batam City	Internal	2.000.000,-
6.	2021	Reputasi Merek, Kompetensi Merek, Kesukaan Merek dan Kepercayaan pada Perusahaan terhadap Loyalitas Merek Apotek Vitka Farma	Internal	2.000.000,-
7.	2021	Disconnectedness and Quality: Understanding the Ineffectiveness of Online Learning Emergency during Covid-19	Internal	7.500.000
8.	2022	Analisis Sarana Prasarana terhadap Kepuasan Wisatawan Berdampak kepada Minat Berkunjung Kembali ke Jembatan Bareleng	Internal	2.000.000,-
9.	2022	Pengaruh Kepercayaan Merek dan Promosi terhadap Keputusan Pembelian Pelanggan pada Restoran Sederhana di Harbout Bay Batam	Internal	2.000.000,-
10	2022	Pengaruh Literasi Keuangan dan Pembelajaran Tata Kelola Keuangan Keluarga terhadap Ketahanan Keuangan Keluarga	Internal	2.000.000,-
11	2022	Importance Performance Analysis Kinerja Produk Batik Batam Pelengkap Daya Tarik Wisata	Internal	2.000.000,-
12	2022	Perbedaan Kinerja Kualitas Layanan Karyawan Restoran Sederhana dan Nasi Kapau pada Kawasan Wisata Kuliner The Vitka City Complex	Internal	2.000.000,-
13	2022	Analisis Daya Tampung Kampung Wisata Kelembak	Internal	2.000.000,-

14	2022	The Influence of Work Discipline, Quality of Work (QWL) and Work Environment on Work Motivation and Its Impact on the Performance of MSME Employees in Pasuruan Regency	Swadana	1.750.000,-
15	2022	The Effect of Green Trust, Green Marketing and Green Perceived Quality on Green Purchased Intention	Swadana	1.500.000,-
16	2022	Analisis Daya Tampung Kampung Wisata Kelembak	Internal	2.000.000,-
17	2022	Analisis Sarana Prasarana terhadap Kepuasan Wisatawan Berdampak kepada Minat Berkunjung Kembali ke Jembatan Bareleng	Internal	2.000.000,-
18	2022	Peranan Motivasi sebagai Faktor Pendorong Minat Kunjungan Wisatawan Mancanegara	Internal	2.000.000,-
19	2023	Team Member Exchange Leadership Model to Improve Company Strategy Development	Internal	4.500.000,-
20	2023	Pengembangan Objek Wisata Sebagai Investasi Masyarakat di Pulau Lance Batam	Internal	2.000.000,-
21	2023	Moderasi Potongan Harga pada Produk dan Kualitas Layanan terhadap Niat Beli Pelanggan	Internal	2.000.000,-
22	2023	Pengaruh Motivasi terhadap Minat Kunjungan Ulang Wisatawan Mancanegara Perspektif Faktor Penarik	Internal	2.000.000,-
23	2023	Pengaruh Lingkungan dan Stress Kerja terhadap Kinerja Karyawan Industri Turunan Pariwisata	Internal	3.000.000,-

D. Pengalaman pengabdian kepada masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1.	2021	Pelatihan P.A.K bagi kalangan internal dosen Politeknik Pariwisata Batam (masyarakat kampus)	Internal	natura
2.	2021	Program Vaksinasi Covid – 19 di Politeknik Pariwisata Batam		

3.	2021	Pelatihan Pengembangan Potensi Wisata di Wilayah Belakang Padang, Batam	Internal	natura
----	------	---	----------	--------

E. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

1. SPSS dalam Riset Layanan Jasa dan Kesehatan, Penerbit Gava Media, Yogyakarta 2020
2. Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah, Penerbit Insania, Cirebon 2021

F. Perolehan HKI Dalam 5 Tahun Terakhir

1. Buku ; Aplikasi Praktis SPSS dalam Penelitian, tanggal 30 November 2018
2. Buku : SPSS dalam Persepektif dan Riset Bisnis, tanggal 14 Mei 2019
3. Buku : SPSS dalam Riset Layanan Jasa dan Kesehatan, tanggal 4 November 2020
4. Ebook: Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah, tanggal 30 Desember 2021

G. Mata Kuliah Diajarkan

1. Studi Kelayakan Bisnis
2. Statistika Pariwisata
3. Metodologi Penelitian
4. Manajemen Keuangan

H. ID

1. Sinta :6703392
2. Google Scholar : Q1P7KJUAAAAJ

Batam, 27 Juli 2023

Agung Edy Wibowo



CURRICULUM VITAE

PERSONAL INFORMATION

Name
Nick Name

**Dr. SYAFRUDDIN RAIS, SST.Par,.M.Par
YOS**

Address
Mobil Phone

**JL. Gajah Mada, Komple vitka Tiban Ayu Batam-Kepri
(62) 813-6462-8864**

E-mail
Religion
Nationality

joshdanela@yahoo.com
Moslem
Indonesian

PERSONAL SKILLS AND COMPETENCES

*Acquired in the course of life and
career but not necessarily covered
by formal certificates and diplomas.*

MOTHER TONGUE

Indonesian

OTHER LANGUAGES

English

TECHNICAL SKILLS
AND COMPETENCES

- Training Management
- Tourism Research
- Make Hotel course program
- Computer skill
- Teaching

ADDITIONAL INFORMATION

- Have a good creativity
- Able to work hard and willing to learn new things
- Good Motivation
- Have an excellent skill in F & B Service, Hotel Management

EDUCATION

FORMAL EDUCATION

Dates	2018 to 2022
Name and type of organization providing education and training	Technical and vocational education Doctoral Program State University of Padang West Sumatra, Indonesia
Major	Vocational Education
Title of qualification awarded	Doctor
GPA	3.82

Dates	2009-2011
Name and type of organization providing education and training	Tourism program Post Graduate Udayana University Bali, Indonesia
Major	Tourism planning
Title of qualification awarded	Master of Tourism (M.Par/ Magister Pariwisata)
GPA	3,72 (Cum laude)

• Dates	1999 - 2001
• Name and type of organization providing education and training	Tourism Program Diploma 4 Udayana University Bali, Indonesia
• Major	Tourism Management
• Title of qualification awarded	Bachelor of Tourism (SST.Par / Sarjana Saint Terapan Pariwisata)
• GPA	3 (scale of 4.00)

FORMAL EDUCATION

• Dates	1994 - 1999
• Name and type of organization providing education and training	Sahid Hotel Academy Jakarta, Indonesia
• Major	Hotel Management
• Title of qualification awarded	Degree (A.Md. Hotel / Ahli Madya Perhotelan)

WORK EXPERIENCE

• Dates	October 2015 to Present
• Name and address of employer	Batam Tourism Polytechnic Jl. Gajah Mada, Komplek Vitka Tiban Ayu-Batam Provinsi Kepri Indonesia
• Type of business or sector	Education
• Occupation or position held	Deputy Director II
• Main activities and responsibilities	Planning and lead the implementation of activities in the field of human resources, finance and general administration.
• Project Accomplishment	• Teaching Bar Management, Service of Psychology, Hotel Management, pengantar pariwisata • Devotion of society at Kazhanan Supermarket • Devotion of society at Mirota Beach

• Dates • Name and address of employer • Type of business or sector • Main activities and responsibilities	2021 To present VCGW+F3J, Dompak, Kec. Bukit Bestari, Kota Tanjung Pinang, Kepulauan Riau Governors Special Staf Assist the governor in realizing vision and mission of Kepulauan riau Province
• Dates • Name and address of employer • Type of business or sector • Occupation or position held • Main activities and responsibilities • Project Accomplishment	February 2008 to 20012 Universitas Internasional Batam Jl. Gajah Mada, Simpang UIB Baloi Sei Ladi, Batam Indonesia Education Lecturer at Hotel Management Teaching, devotion of society, make program laboratory, SAP Program, etc • Teaching Bar Management, Service of Psychology, Hotel Management. • Devotion of society at RS Budi Kemuliaan Batam • Devotion of society at RS Otorita Batam
• Dates • Name and address of employer • Type of business or sector • Occupation or position held • Main activities and responsibilities • Project Accomplishment	June 2005 to February 2008 Crown Vista Hotel Batam- Indonesia Komplek Top View Garden Batam Resort Hotel FB Department (Pub Supervisor) Evaluation employees Give some training about Food & Beverage Service Managing Beverage Service Administration Financial Controlling of Beverage Material Planning and Developing of Sales throught beverage marketing • Training for employees specially for Food & Beverage Service • Evaluation employees after they are give a service
• Dates • Name and address of employer • Type of business or sector • Occupation or position held • Main activities and responsibilities • Project Accomplishment	August 2004 to June 2005 Turi Beach Resort Hotel Jl. Nongsa Resort Bar Supervisor Evaluation employees Give some training about Food & Beverage Service • Training for employees specially for Food & Beverage Service • Evaluation employees after they are give a service
• Dates	September 2003 to May 2004

• Name and address of employer • Type of business or sector • Occupation or position held • Main activities and responsibilities • Project Accomplishment	Summit Pub, Planet Holliday Hotel Batam Jl. Raja ali Haji Bar and Nite Club Bar Manager Evaluation employees Give some training about Food & Beverage Service • Training for employees specially for Food & Beverage Service • Evaluation employees after they are give a service
• Dates • Name and address of employer • Type of business or sector • Occupation or position held • Main activities and responsibilities • Project Accomplishment	January 2003 to September 2003 Harmoni Wine Club Hramoni Hotel Batam Wine and Fine Dinning Senoir Bartender/Somelier Evaluation employees Give some training about Food & Beverage Service • Training for employees specially for Food & Beverage Service • Evaluation employees after they are give a service
• Dates • Name and address of employer • Type of business or sector • Occupation or position held • Main activities and responsibilities • Project Accomplishment	5 June 2001 to 5 September 2001 Bonanza Grill And Bar Bar and Dinning Bartender Give some training about Food & Beverage Service • Training for employees specially for Food & Beverage Service • Evaluation employees after they are give a service
Research • Title of Research Community Service	• Eksistensi Desa Adat Kuta Dalam Pariwisata Global • Peranan Bartender Dalam Menerapkan Standar Resep Minuman Campuran Untuk Menghasilkan Minuman Yang Berkualitas di Papa's Café Bali • Persepsi Wisatawan Asing Terhadap Produk Hatten Wine Sebagai Seni Kuliner Bali Untuk Daya Tarik Wisata • Pengaruh Kualitas Pelayanan Bartender Terhadap Kepuasan Pelanggan di D'Nest Bar & Grill Crown Vista Hotel Batam • The Effectiveness of Instructional Video Media in Coffee Knowledge Courses (Baristas) • Agrowisata Kampung Terih Sebagai Pengembangan Desa Pariwisata Di Batam • Mengkaji Pengembangan Kurikulum Travel And Tourism Di Sekolah Menengah Kejuruan • Pengembangan Wisata Agro Di Koto Baru Kabupaten Tanah Datar Propinsi Sumatera Barat • Peranan Bartender Dalam Penanganan Pemesanan Minuman di D'Nest Bar & Grill Crown Vista Hotel Batam • The Role of Bartenders in Handling Beverage Orders at D'Nest Bar & Grill .Halal Nusantara in Batam (Kami Peduli kehalalan Makanan dan Minuman Anda (2015)

• Training and Seminar

- . Sosialisai Pentingnya Pelayanan Dalam Bidang Tata Hidangan di Pantai Mirota (2016)
- . Keterampilan Tata Hidangan Bagi Siswa dan Siswi Panti Asuhan Barelang Batam.(2016)
- Bimbingan Teknis Peningkatan dan Pengembangan pasar asia-pasifik oleh Kementrian Pariwisata RI (4 Februari 2016)
- . Bimbingan Teknis Manajemen tata kelola Lembaga Pelatihan kerja (19-20 April 2016)
- . Serve Good & Quality Drinks at the Highest Stanard (2019)
- . Pelatihan Cara Efektif Menyiapkan Dosen Untuk Mendapatkan Jabatan Fungsional dan Sertifikasi Dosen
- . Bimbingan Teknis Borang Akreditasi Program Studi Bagi PTS di lingkungan LLDIKTI 10 (4-6 November 2018)
- . Seminar Diskusi Publik "Peeran Media Memotret Pembangunan 3 Tahun Pemerintahan Jokowi-Jk di Perbatasan Kepri (27 Oktober 2017)
- . Pelatihan Pengisian Borang Akreditasi Prodi bagi PTS Kopertis Wilayah X (2018)
- . Pelatihan Uji Cita Rasa Kopi Periode Ilyang di selenggarakan oleh Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (6-8 SDeptember 2016)
- . Seminar Pendidikan dengan Tema Meningkatkan Kompetensi Mengajar Guru dan Penggunaan Teknologi Semangat Kebangsaan di Era Revolusi Industri 4.0
- . Workshop Kurikulum bagi PTS riau dan Kepulauan Riau
- . Seminar Peran Teknologi dengan tema Technopreneur OUT chat dan Eksistensi Teknologi dalam Penmddidikan (Pontianak 19 Januari 2019)
- . Workshop Peningkatan Tata Kelola bagi Perguruan Tinggi swasta di Lingkungan Kopertis wilayah X untuk Propinsi Riau dan Kepulauan Riau (Pekanbaru 9-11 Mei 2017)
- . Workshop dan Pelatihan Penulisan Buku Ajar (24 Maret 2017)
- . Pelatihan Pekerti- Applied Approach (AA) (16-20 Desember 2019)
- . Bimtek Metodologi Pelatihan bagi Instruktur Lembaga Pelatihan Kerja (21-22 April 2016)
- . Workshop Penulisan Artikel untuk Jurnal Internasional bereputasi di selenggarakan oleh Pasca Sarjana Fakultas Teknik UNP (17 Oktober 2020)
- . Pelatihan Penulisan dan Pengelolaan Jurna terakreditasi (18-19 2016)
- . Pelatihan Auditor Pariwisata Bidang Restoran (16-20 November 2015)
- . Pelatihan Penyusunan kemampuan Menulis Jurnal Bagi Dosen di Lingkungan Kopertis Wilayah X 2017
- . Pelatihan Dasar SDM Kepariwisataaan (11-12 Februari 2016)
- . International Character Education Seminar on The Theme " Building Harmonious Families- our shared responsibility 22 desember 2016
- . Seminar Peranan Teknologi dengan Tema Technopreneur OUT chat dan Eksistensi Teknologi dalam Pendidikan (19 Januari 2019)
- . Workshop Peningkatan Tata Kelola Bagi PTS di Lingkungan Kopertis Wilayah X untuk Propinsi Riau dan Kepulauan riau (9-11 2017)
- . Workshop Pelatihan Penulisan Buku Ajar (24 Maret 2017)
- .

OTHER PROJECT

• Organization

- Active at Batam Bartender Assoziation
- Active at Event Organizer
- . IHKA KEPRI

•Certification

- . Barista Certification (2015)

- . Sales and Marketing Certification (2016)
- . Food and Beverage Supervisor Certification (2020)
- . Tourism Competency assessor
- . Restaurant Auditor

Sincerely Yours,

Dr. Syafruddin Rais, M.Par

BIODATA PENELITIAN

I. IDENTITAS DIRI

- a. Nama Lengkap : Widya Putri Ramadhani, S.Tr.Kom
- b. Tempat tanggal lahir : Dumai, 11 Desember 1999
- c. Alamat Rumah : Bukit Palem Permai Blok D1 No. 7, Batam Kota
- d. Email / No. Telp. : widyaputri@polibatam.ac.id
- e. Fakultas/Prodi : Teknik Informatika/ Teknik Multimedia dan Jaringan

II. RIWAYAT PENDIDIKAN (S1, S2, S3)

Year	Level	Institution	Subject
2021	D4	Politeknik Negeri Batam	Teknik Multimedia dan Jaringan

III. PENGALAMAN PENGABDIAN

Title	Organizer	Contribution	Year
<i>Workshop Creative Drawing</i>	Jurusan Informatika, Prodi Animasi Politeknik Negeri Batam	Anggota	2022
<i>Edukasi dan Sayembara Desain Peduli Lingkungan "Teens Go Green"</i>	Jurusan Informatika, Prodi Animasi Politeknik Negeri Batam	Anggota	2023

IV. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

Urutkan judul artikel ilmiah yang pernah diterbitkan selama 5 tahun terakhir dimulai dari artikel yang paling diunggulkan.

V. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

Urutkan judul buku yang pernah diterbitkan selama 5 tahun terakhir dimulai dari buku yang paling diunggulkan.

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam riwayat hidup ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Dan apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat pengajuan proposal penelitian.

Batam, 27 Juli 2023



Widya Putri Ramadhani

CURRICULUM VITAE (CV)

A. IDENTITAS DIRI			
	1	Nama Lengkap	Rizki Widi Pratama, A.Md.Kom
	2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
	3	Tempat dan Tanggal Lahir	Batam, 01 Desember 1994
	4	E-mail	rizkiwidipratama@gmail.com rizkiwidipratama@polibatam.ac.id
	5	Nomor Handphone	081364978867 (WA) 087720328886 (Telp HP)
	6	Alamat Rumah	Kav.Mandiri Blok B No 6, Bengkong Dalam, Tanjung Buntung, Batam
	7	Program Studi	Teknik Informatika (Konsentrasi Geomatika)
	8	Bidang Keahlian	Survey Terestris, Sistem Informasi Geografis, Webgis, Pengoperasian Drone
	9	Softskill	Leadership, Inovatif, dan Tekun
	10	Bahasa	Indonesia 100%, Inggris 75%
	11	Hobi	Olah Raga Futsal, Game

B. RIWAYAT PENDIDIKAN		
Pendidikan (Tahun)	Jurusan/Prodi	Nama Sekolah
SD (2001-2007)	-	SD Negeri 008 Lubuk Baja, Batam
SMP (2007-2010)	-	SMP Negeri 10 Batam
SMA (2010-2013)	IPA	SMA Negeri 8 Bengkong Sadai, Batam
D3 (2013-2016)	Teknik Informatika Prodi Teknik Informatika Konsentrasi Geomatika	Politeknik Negeri Batam

C. PENGALAMAN PELATIHAN			
No	Tahun	Nama Pelatihan/Training	Penyelenggara
1	2016	Pelatihan TOPCON GNSS GR-5 dan Total Station ES-105 Topcon Singapore	PT Exsol Innovindo
2	2016	Pelatihan Teledyne Odom MB1 Multibeam with Teledyne PDS Software	Hydronav
3	2016	Pelatihan Side Scan Sonar System Operation and Processing	Geotronix
4	2016	Pelatihan "Use of Supermap GIS"	SuperMap Software Co., Ltd
5	2017	Pelatihan Basic Operation of Topcon GNSS Receiver Model GR-5 for Field Surveys Combination With MAGNET Field and MAGNET Office Tools Training	Topcon
6	2017	Pelatihan Kalibrasi dan Uji Fungsi Alat Survey Auto Level, Theodolite, Total Station, Merk TOPCON	PT Exsol Innovindo
7	2018	Bimbingan Teknis (BIMTEK) Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP) Tingkat Terampil	Kemenristek Riset, Teknologi dan Pendidikan
8	2019	Pelatihan Jenjang 5 Skema Teknisi Surveyor Terestris	LSP Geomatika, TUK Geomatika
9	2019	Pelatihan Alat Survey "TLS Topcon GLS-2000 dan GNSS Hemisphere S321+"	PT. ASABAH, SOKKIA
10	2019	In House Training Interpretasi SNI ISO/IEC 17025:2017 dan Penerapannya di Laboratorium	Politeknik Negeri Batam
11	2019	Pelatihan Analis Sistem Informasi Geografis	PT. Explora Prima
12	2019	Pelatihan Software 12d model version 11	PT. ASABA
13	2019	Pelatihan Alat Survey "Sokkia GNSS Receiver GRX-3"	PT. ASABA
14	2019	Pelatihan Alat Survey "Trimble Total Station"	Hydronav
15	2020	Pelatihan Manager Proyek Survey dan Pemetaan Dasar	PT. Eksplora Prima
16	2021	Pelatihan Penggambaran menggunakan Autocad (2D dan 3D)	Smile Group Yogyakarta

17	2021	Pelatihan Penginderaan Jauh (Remote Sensing)	Smile Group Yogyakarta
18	2021	Pelatihan Remote License Pilot	PT. Putra Susesuba Sukses
19	2022	Pelatihan Alat Geolistrik	IRES Indonesian Resistivity

D. PENGALAMAN SERTIFIKASI KOMPETENSI

No	Test	Expired	Nama Sertifikasi	Penyelenggara
1	2016	2 Years	Junior Web Programmer	BNSP
2	2019	3 Years	Juru Ukur/Teknisi Survey Pemetaan – Kelas II	LPJK
3	2019	3 Years	Teknisi Utama/Analisis Sistem Informasi Geografis	BNSP
4	2020	3 Years	Ahli Muda/Supervisor Sistem Informasi Geografis	BNSP
5	2022	-	Basic Remote Pilote License Course	FASI

E. PENGALAMAN KERJA

No	Tahun	Kantor/Perusahaan
1	2016	Surveyor CV. Titian Inti Survey, Pekanbaru, Riau
2	2016-Sekarang	Laboran Jurusan Teknik Informatika Program Studi Teknik Geomatika, Politeknik Negeri Batam

Data-data yang diberikan benar adanya dan dapat dipertanggungjawabkan.

Batam, 27 Juli 2023



Rizki Widi Pratama, A.Md.Kom

BIODATA PENELITI

I. IDENTITAS DIRI

- a. Nama Lengkap: Yulfiana Harini
- b. Tempat tanggal lahir : Padang Pariaman, 7 Mei 1998
- c. Alamat Rumah: Bengkong Harapan II Blok J1 No. 9
- d. Email / No. Telp. : yulfiana@polibatam.ac.id
- e. Fakultas/Prodi: Prodi Teknik Instrumentasi

II. RIWAYAT PENDIDIKAN (S1, S2, S3)

	D3	D4
Nama Perguruan Tinggi	Politeknik Negeri Batam	Politeknik Negeri Batam
Bidang Ilmu	Teknik Elektronika	Teknik Mekatronika
Tahun Masuk	2016	2020
Judul Skripsi/Tesis	Desain Antena Cloverleaf pada Frekuensi 433 MHz untuk Akuisis Data Suhu dan Kelembapan	Paten Sederhana Antena Quadrifilar Helix untuk Komunikasi Antarpulau pada Pita UHF
Nama Pembimbing	Siti Aisyah dan Heru Wijanarko	Heru Wijanarko

III. PENGALAMAN PENELITIAN (bukan skripsi, tesis maupun disertasi)

No	Tahun	Judul	Penyelenggara
1	2020	Antena RFID	Politeknik Negeri Batam
2	2020	Antena Double Biquad	Politeknik Negeri Batam

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN

No	Tahun	Judul	Penyelenggara
1	2020-2023	Editorial Tim JAEE (Journal of Applied Electrical Engineering)	Politeknik Negeri Batam

V. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

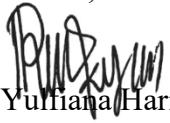
No	Tahun	Judul	Penyelenggara
1	2019	Design of Data Acquisition System of Environmental Parameters Implemented in Riau Islands using myRIO	ICAE (International Conference of Applied Engineering)
2	2020	Pembuatan Alat Otomatis Hand Sanitizer sebagai Salah Satu Antisipasi Penyebaran COVID-19	JAEE (Journal of Applied Electrical Engineering)

VI. PELATIHAN PROFESIONAL/KEAHLIAN

No	Tahun	Jenis Pelatihan	Penyelenggara	Sertifikat	Jangka Waktu
1	2022	Certified IPC Specialist IPC J-STD-001 (Requirements for Soldered Electrical and Electronic Assemblies)	IPC	Serial No. J001SH- 22102449566	2 Tahun

Batam, 27 Juli 2023

Peneliti,


(Yuliana Harini)

CURRICULUM VITAE (CV) TIM KERJA

A. Data Pribadi

Nama Lengkap : Rhanna Mariwa
Tempat & Tanggal Lahir : Batam, 04 Juni 1994
Jenis Kelamin : Perempuan
NIK : 214193
Status Perkawinan : Menikah
Agama : Islam
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Batam
Alamat Rumah : Perumahan Airis Tiban Permai Blok E, No. 11, Batam
No HP : 0821-7069-7979
Alamat Kantor : Jalan Ahmad Yani Batam Centre, Kec Batam Kota, Batam 29461
Telepon Kantor : 0778-469856 ext. 1091/ Fax: 0778-463620

B. Riwayat Pendidikan

Tahun Lulus	Program Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Program Studi
2014	Diploma	Politeknik Negeri Batam	Akuntansi
2018	Sarjana	Universitas Terbuka	Akuntansi

C. Pelatihan

Tahun	Jenis Pelatihan	Penyelenggara	No Surat Tugas/ Sertifikat	Waktu Pelatihan
2018	Pelatihan Pengelolaan Arsip Dinamis	Pusdiklat Ristekdikti	324 /P3.3.2/DL/2018	19 Maret - 24 Maret 2018
2021	Pelatihan Service Excellent	Politeknik Negeri Batam	2092/PL29/X/2021	30-31 Oktober 2021
2022	Pelatihan Dasar Jurnalistik	Politeknik Negeri Batam	2936/PL29/XI/2022	24 November 2022

Batam, 27 Juli 2023



Rhanna Mariwa, S.E

CURRICULUM VITAE (CV) TIM KERJA

Nama : Sugi Hapni Delima, SE., M.Sc
NIP/NIK : 198707202014042001
NIDN : -
Tempat & Tanggal Lahir : Dumai, 20 Juli 1987
Jenis Kelamin : Perempuan
Status Perkawinan : Menikah
Agama : Islam
Golongan / Pangkat : Penata/IIIc
Jabatan Akademik :-
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Batam
Alamat : Perum Oma Batam Centre, Blok A4
No.2, Batam Centre, Kepri
No handphone : 085265296042



RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Tahun Lulus	Program Pendidikan (diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor)	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Program Studi
2021	Magister	Universitas Gadjah Mada	Manajemen Pendidikan Tinggi
2010	Sarjana	Universitas Riau	Manajemen

PELATIHAN PROFESIONAL/ KEAHLIAN

Tahun	Jenis Pelatihan (Dalam/Luar Negeri)	Penyelenggara/ Penerbit Sertifikat	Sertifikat	Jangka Waktu
2023	Literasi Digital Sektor Pemerintahan ke kepada ASN	Direktorat Pemberdayaan Informatika, Kementerian Kominfo	23633656/21 - 25671/LITDI G	-
2022	Kearsipan	Universitas Terbuka	0443/ROUM PBJ/III/2022	-

Batam, 26 Juli 2023

Sugi Hapni Delima, SE., M. Sc.