



VITKA Jurnal Manajemen Pariwisata

www.journal.btp.ac.id

Original Research

SUBSTITUSI TEPUNG RUMPUT LAUT (*Eucheuma Cottonii*) SEBAGAI PENGGANTI TEPUNG BERAS PADA PEMBUATAN KWETIAU

Substitution of Seaweed Flour Eucheuma Cottonii as a Substitute of Rice Flour in Manufacturing Kwetiau

Nelia Safitri, Agung Arif Gunawan

Culinary Management, Batam Tourism Polytechnic, Jl. Gajah Mada, Tiban Lama, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia

INFO ARTIKEL

Diterima : xx/xx/xx
Direvisi : xx/xx/xx
Disetujui : xx/xx/xx
Tersedia online : xx/xx/xx

Email korespondensi:
xxxxx@universitas.ac.id

ABSTRACT

Seaweed flour (*Eucheuma cottonii*) is a gluten-free flour so it is good to use as an alternative in making *kwetiau* because it has the same content as rice flour as a raw material for making *kwetiau*. This study aims to determine the formulation of the manufacture of *kwetiau* substituted with seaweed flour (*Eucheuma cottonii*) and to determine the panelists' preference for substituted *kwetiau* and its comparison with the use of rice flour. Seaweed has of benefits that are good for health, but its use is limited because of its intact form. Seaweed that is converted into flour can increase its utilization. The use of seaweed flour as a substitute for rice flour in the manufacture of *kwetiau* aims to determine the level of consumer preference for *kwetiau* products made from seaweed flour in terms of color, scent, taste, and texture. This research was conducted to develop *kwetiau* as a noodle product by adding seaweed flour (*Eucheuma cottonii*) to the ingredients for making *kwetiau* and determine the protein content in the resulting *kwetiau*. The type of research used is experimental research with one shot cases study method, the manufacture of *kwetiau* is added with seaweed flour (*Eucheuma cottonii*) as much as 5%, 15%, and 30%. Data collection techniques used hedonic tests and hedonic quality tests with research instruments using an open questionnaire with a total of 20 panelists, consisting of 10 trained and 10 untrained panelists. The data obtained will be analyzed by the *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). The results obtained through the hedonic quality test were carried out and the data were analyzed using *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT), *kwetiau* with the addition of 5% seaweed flour was the best result because the panelists gave a higher average score. For the hedonic test results, the best taste and aroma were obtained from the addition of 5% seaweed flour, while for the best color and texture, the best results were obtained from the addition of 30% seaweed flour.

Key words: *Eucheuma Cottoni*, Seaweed Flour, Kwetiau, Substitution.

1. PENDAHULUAN

Di Indonesia produksi dan konsumsi beras sangat tinggi, menurut BPS (Badan Pusat Statistik) pada tahun 2018 hingga 2020 produksi dan konsumsi beras meningkat 1% hingga 2% dari jumlah produksi 20,9 juta ton hingga menjadi 21,70 juta ton dan jumlah konsumsi 10,2 juta ton hingga menjadi 10,17 juta ton. Ketergantungan masyarakat Indonesia pada beras

masih sangat tinggi dengan tingkat konsumsinya yang lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara lain seperti Jepang, Malaysia, dan Thailand. Dikarenakan hal tersebut, Kementerian Pertanian menetapkan untuk meningkatkan diversifikasi pangan terutama dengan mengurangi tingkat konsumsi beras (Herawati et al., 2017). Oleh sebab itu, perlu adanya terobosan baru dengan alternatif lain untuk mengurangi ketergantungan konsumsi terhadap beras. Salah satu

alternatif untuk mengurangi ketergantungan terhadap beras adalah dengan memanfaatkan bahan pangan lokal. Ketersediaan bahan pangan lokal di Indonesia yang beragam sangat mudah untuk dimanfaatkan sebagai bahan pengganti beras. Beberapa sumber dari bahan pangan lokal yaitu tumbuh-tumbuhan seperti biji-bijian, umbi-umbian, buah-buahan, dan lain sebagainya. Selain mudah untuk ditemukan bahan pangan lokal juga memiliki beberapa kandungan yang lebih baik. Salah satu bahan pangan lokal yang dapat digunakan sebagai alternatif pengganti beras adalah rumput laut.

Rumput laut (*seaweed*) merupakan komoditi hasil laut yang melimpah di Indonesia. Potensi produksi rumput laut cukup melimpah dan meningkat dari tahun ke tahun. Rumput laut merupakan salah satu komoditas unggulan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk dikembangkan dalam mendukung perekonomian masyarakat. Tetapi sangat disayangkan di Indonesia rumput laut masih tidak banyak yang membudidayakannya bahkan hanya dibiarkan mengapung, hanyut terbawa arus, ataupun terdampar di pinggir pantai (Gunita, 2020).

Rumput laut memiliki sejumlah manfaat, tidak hanya digunakan sebagai bahan mentah, namun juga digunakan dalam produk makanan seperti pembuatan karagenan (*carrageenan*) yang berfungsi sebagai stabilisator (pengatur keseimbangan), bahan pengental, pembentuk gel dan juga pengemulsi. Kandungan serat (*dietary fiber*) yang terdapat pada rumput laut juga sangat tinggi, serat yang dimiliki oleh rumput laut merupakan serat makanan. Serat berfungsi untuk mengenyangkan dan memperlancar proses metabolisme tubuh sehingga baik bagi penderita obesitas. Rumput laut juga mengandung nutrisi esensial, seperti enzim, asam nukleat, asam amino, mineral, *trace elements* khususnya yodium, dan vitamin A, B, C, D, E, dan K. Selain itu, rumput laut juga bisa meningkatkan fungsi pertahanan tubuh dan memperbaiki sistem peredaran darah. Konsumsi serat sebanyak 25g/hari dianggap cukup untuk memelihara kesehatan tubuh (Meiliana, 2015).

Sebagai wujud dalam pemanfaatan rumput laut yang belum dimanfaatkan secara optimal, maka pengolahan lebih lanjut diperlukan untuk meningkatkan nilai ekonomis dari rumput laut, serta berguna bagi masyarakat. Berdasarkan hasil pengamatan dan sumber yang penulis baca, telah ada penelitian tentang memanfaatkan rumput laut diolah menjadi tepung, namun masih banyak yang belum mengolah tepung tersebut sebagai alternatif pengganti atau bahan dasar pembuatan suatu produk. Oleh karena itu, penulis ingin mengembangkan suatu produk yaitu kwetiau dengan penambahan rumput laut yang dijadikan tepung sehingga tercipta inovasi baru dalam produk kwetiau.

Kwetiau merupakan salah satu produk mie berbahan beras yang sudah beredar di Indonesia, kwetiau sebagai produk mie dari beras cukup populer dikalangan keturunan Cina dan masyarakat Indonesia yang lain. Pembuatan kwetiau dipilih karena tingginya tingkat konsumsi mie dan besarnya potensi

pengembangan produk berbasis mie berbahan lokal. Inovasi produk makanan sehat berbasis mie untuk membantu kebutuhan nutrisi yang dapat dikembangkan adalah kwetiau karena kwetiau merupakan salah satu jenis mie yang cukup banyak dikonsumsi oleh masyarakat dan juga kandungan gluten dari bahan baku kwetiau yaitu tepung beras dan bahan substitusi yaitu tepung rumput laut sama, tepung beras dan tepung rumput laut sama-sama bebas gluten.

2. BAHAN DAN METODE

2.1 Rumput Laut

Rumput laut (*seaweed*) merupakan komoditi hasil laut yang melimpah di Indonesia. Pada mulanya orang menggunakan rumput laut hanya untuk sayuran. Seiring berjalannya waktu, pengetahuan semakin berkembang kini kandungan dari rumput laut banyak digunakan agar bermanfaat seoptimal mungkin, tidak hanya sebagai bahan pangan yang dikonsumsi langsung secara sederhana tetapi juga dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan produk pangan rumah tangga maupun industri makanan skala besar (Gunita, 2020).

Rumput laut juga merupakan salah satu komoditas unggulan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk dikembangkan dalam mendukung perekonomian masyarakat. Jika dilihat secara visual, bentuk fisiknya hampir menyerupai batang-batang tanaman kecil (Estu Nugroho dan Endhay Kusnendar, 2021).

Rumput laut memiliki manfaat untuk meningkatkan kekebalan serta protein yang terdapat pada ganggang memiliki kemampuan untuk melawan tumor dan menurunkan tekanan darah. Rumput laut juga baik untuk kesehatan kulit (Insan Noor & Budi Setia, 2022). Tidak hanya itu, rumput laut juga mengandung vitamin A, B1, B2, B6, B12, C, D, E, dan K, betakaroten, dan mineral seperti kalsium, fosfor, zat besi, yodium, dan natrium. Beberapa jenis rumput laut juga mengandung lebih banyak vitamin dan mineral penting dibandingkan dengan sayuran dan buah-buahan (Ali et al., 2017).

2.2 Tepung Rumput Laut

Tepung merupakan sisa bahan yang telah dihilangkan kadar airnya. Pembuatan tepung dapat dilakukan dengan cara pengeringan dan penggilingan. Pengeringan merupakan suatu cara untuk mengurangi kadar air suatu bahan dan penggilingan adalah suatu proses yang dilakukan untuk menghaluskan suatu bahan, sehingga menghasilkan produk yang baik dengan umur simpan yang lebih lama. Tepung rumput laut yang digunakan pada penelitian ini terbuat dari rumput laut jenis *eucheuma cottonii* yang telah diproses dari pengecilan ukuran, pembersihan, pencucian, perendaman, pengeringan, dan penggilingan (Gultom et al., 2015).

Tepung rumput laut jenis *eucheuma cottonii* mengandung serat pangan sebanyak 91,3% dan yodium 19,4µg. Penggunaan tepung rumput laut *eucheuma cottonii* dalam industri makanan tidak hanya unggul secara nutrisi (Fitriyani, 2019). Rumput laut juga mengandung vitamin A, B1, B2, B6, B12, C, D, E, dan K, betakaroten, serta mineral seperti kalium, fosfor, zat besi, yodium, dan natrium. Beberapa jenis rumput laut juga mengandung lebih banyak vitamin dan mineral penting dibandingkan dengan sayuran dan buah-buahan (Ali et al., 2017).

2.3 Kwetiau

Salah satu produk mie berbahan beras yang sudah beredar di Indonesia adalah kwetiau, kwetiau sebagai produk mie dari beras cukup populer dikalangan keturunan Cina dan masyarakat Indonesia yang lain. Hal ini dikarenakan penampilan atau teksturnya yang berbeda dengan mie lainnya yang terbuat dari gandum. Kwetiau adalah mie berwarna putih yang berasal dari Tiongkok yang dikenal dengan nama *char kway teow*, dengan bentuknya yang pipih, lebar, dan berwarna putih bening (Hardoko, 2013).

Kwetiau sendiri merupakan produk olahan mie yang banyak digemari namun belum banyak varian kwetiau yang dikembangkan, maka dari pernyataan tersebut pada penelitian ini peneliti ingin mengembangkan kwetiau sebagai produk olahan mie dengan menambahkan substitusi tepung rumput laut *Eucheuma cottonii* pada bahan pembuatan kwetiau

Tabel 2.1 Resep Pembuatan Kwetiau

Bahan	Jumlah
Tepung beras	22,88gr
Tepung tapioka	5,72gr
Air	71,4gr
Minyak goreng	Secukupnya

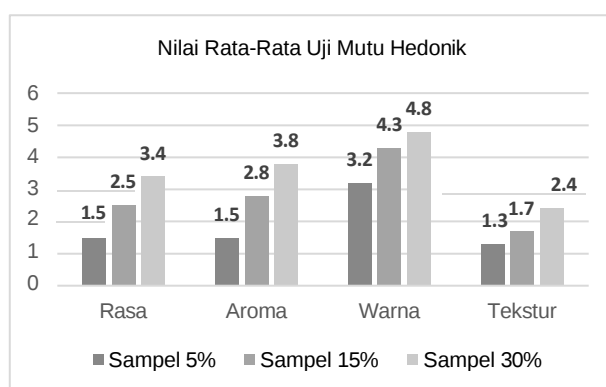
Sumber: Jurnal Biologi Indonesia (Iwan Saskiawan, dkk) 2018

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup, hasil serta pembahasan dari penelitian pembuatan kwetiau dari tepung rumput laut *eucheuma cottonii* sebagai pengganti tepung beras. Hasil penelitian yang akan diuraikan berupa hasil uji hedonik, uji mutu hedonik, dan uji kandungan gizi. Pada penelitian ini data diambil dari 20 orang panelis yang terdiri dari 10 orang panelis terlatih dan 10 orang panelis tidak terlatih.

3.1 Hasil Uji Mutu Hedonik Kwetiau Substitusi Tepung Rumput Laut *Eucheumma Cottonii*

Uji Mutu Hedonik dilakukan terhadap 10 panelis terlatih. Setiap panelis diberikan 3 sampel kwetiau substitusi tepung rumput laut *eucheumma cottonii* yang berbeda agar dapat diberi penilaian. Penilaian Uji Mutu Hedonik terdiri dari penilaian berdasarkan rasa, aroma, warna dan tekstur oleh panelis terlatih. Analisis data diperoleh dari pembagian 3 sampel kwetiau substitusi tepung rumput laut *eucheumma cottonii* terhadap panelis. Data yang diperoleh selanjutnya diolah menggunakan aplikasi IBM SPSS 25 dengan metode analisis DMRT.



Gambar 3. 1 Grafik nilai rata-rata hasil uji mutu hedonik

Berdasarkan gambar 3.1 menunjukkan hasil yaitu, nilai rerata tertinggi ada di sampel 30% dengan nilai rasa (3.4), Aroma (3.8) dan Warna (4.8) serta tekstur dengan nilai (2.4).

Tabel 3.1 Resep Pembuatan Kwetiau

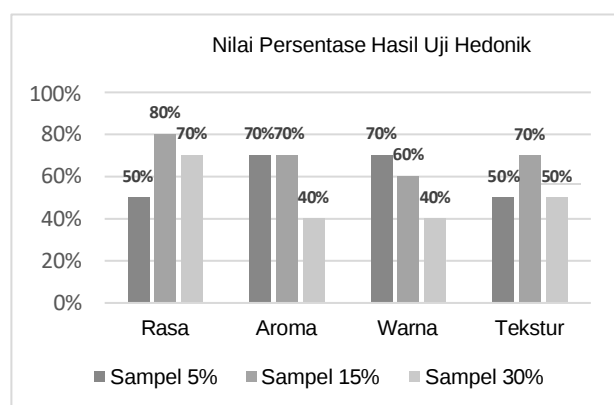
Aspek	Nilai Sig
Rasa	0,001
Aroma	0,001
Warna	0,001
Tekstur	0,001

Hasil analisis DMRT pada tabel 3.1 membuktikan bahwa nilai sig setiap aspek yang terdiri dari rasa, aroma, tekstur dan warna lebih kecil dari 0,05 yang berarti terdapat perbedaan nyata terhadap setiap aspek kwetiau substitusi tepung rumput laut *eucheumma cottonii*.

3.2 Hasil Uji Hedonik Kwetiau Substitusi Tepung Rumput Laut *Eucheumma Cottonii*

Uji hedonik kwetiau substitusi tepung rumput laut *eucheumma cottonii* dilakukan kepada 10 panelis tidak terlatih. Panelis diberikan 3 sampel dengan perlakuan yang berbeda terdiri dari sampel 5%, sampel 15% dan sampel 30%. Aspek-aspek yang dinilai adalah tingkat kesukaan panelis terhadap rasa, aroma, warna dan tekstur kwetiau substitusi tepung rumput laut

eucheumma cottonii dengan 5 tingkat penilaian, dari sangat suka hingga tidak suka.



Gambar 3. 2 Grafik nilai presentase hasil uji hedonik

Uji hedonik panelis diperoleh hasil bahwa nilai persentase tertinggi berada pada sampel 15% yaitu, rasa (80%), Aroma nilai persentase paling tinggi pada sampel 5% dan 15% (70%), Warna nilai persentase paling tinggi pada sampel 5% (70%) dan nilai persentase tekstur tertinggi pada sampel 15% yaitu, (70%).

3.3 Pembahasan Hasil Uji Mutu Hedonik Kwetiau Substitusi Tepung Rumput Laut *Eucheumma Cottonii*

Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada sampel 30% dengan nilai rasa (3.4), Aroma (3.8) dan Warna (4.8) serta tekstur dengan nilai (2.4). Sedangkan untuk nilai DMRT setiap aspek adalah rasa(0,001), aroma(0,001), tekstur(0,001) dan warna(0,001) < 0,05.

Berdasarkan data yang diperoleh maka rasa yang dihasilkan oleh produk kwetiau dengan penambahan tepung rumput laut sebanyak 30% adalah rumput laut kuat serta aroma tepung rumput laut kuat untuk warna yang dihasilkan adalah *cream* kecokelatan dan teksturnya kenyal hal ini dipengaruhi oleh banyak presentase penambahan tepung rumput laut pada setiap resep, semakin banyak presentase yang ditambahkan maka semakin nyata perbedaan produk dengan yang aslinya.

3.4 Pembahasan Hasil Uji Hedonik Kwetiau Substitusi Tepung Rumput Laut *Eucheumma Cottonii*

Uji hedonik panelis diperoleh hasil bahwa nilai persentase tertinggi berada pada sampel 15% yaitu, rasa (80%), Aroma nilai persentase paling tinggi pada sampel 5% dan 15% (70%), Warna nilai persentase paling tinggi pada sampel 5% (70%) dan nilai persentase tekstur tertinggi pada sampel 15% yaitu, (70%). Hal ini berarti panelis lebih menyukai rasa, aroma, warna dan tekstur kwetiau sampel 15%.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada produk “Substitusi Tepung Rumput Laut (*Eucheumma Cottonii*) Sebagai Pengganti Tepung Beras Dalam Pembuatan Kwetiau” dengan presentase 5%, 15%, dan 30% yang diperoleh dari uji mutu hedonik, uji hedonik, dan uji kandungan gizi maka kesimpulan yang didapat sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan yang nyata pada rasa, aroma, warna, dan tekstur dari produk kwetiau yang disubstitusikan dengan tepung rumput laut jenis *eucheumma cottonii* sebagai pengganti tepung beras. Dari hasil uji mutu hedonik dan analisis data yang sudah dilakukan menggunakan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT), nilai signifikan yang didapat dari perlakuan dengan presentase penambahan tepung rumput laut sebanyak 5%, 15%, dan 30% adalah $0,001 < 0,05$.
2. Panelis lebih menyukai rasa dan aroma dari produk kwetiau dengan penambahan tepung rumput laut sebanyak 5%, pada aspek warna dan tekstur panelis menyukai produk kwetiau dengan penambahan tepung rumput laut sebanyak 15% dan 30%. Dari uji keseluruhan aspek panelis menyukai produk kwetiau dengan penambahan tepung rumput laut sebanyak 5%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah atas segala limpahan karunia Allah *Subhanahu Wa Ta'alla* berkat Ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan baik. Proyek akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta memperoleh gelar sarjana pada Program Diploma IV Program Studi Manajemen Kuliner di Politeknik Pariwisata Batam. Dengan judul “**SUBSTITUSI TEPUNG RUMPUT LAUT (*Eucheuma Cottonii*) SEBAGAI PENGGANTI TEPUNG BERAS DALAM PEMBUATAN KWETIAU**”.

Penulis menyadari bahwa proyek akhir ini tidak bisa terselesaikan tanpa ada pihak-pihak yang mendukung, memberikan semangat dan bimbingan serta saran. Maka, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menyampaikan banyak-banyak terimakasih bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan proyek akhir ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Kedua orangtua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan do'a dan dukungan baik secara moril maupun materil kepada penulis selama menyelesaikan proyek akhir ini
2. Bapak M. Nur A. Nasution, S.Sos., M.Pd., CHA, selaku Direktur Politeknik Pariwisata Batam

3. Ibu Rosie Oktavia. P.R., MM.Par, selaku Ketua Program Studi Manajemen Kuliner Politeknik Pariwisata Batam
4. Bapak Agung Arif Gunawan., MM.Par, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, dan saran serta nasihat-nasihat yang membangun kepada penulis selama menyelesaikan proyek akhir ini
5. Ibu Miratia Afriani, S.ST.,MH, selaku Dosen Penguji 1 Politeknik Pariwisata Batam yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis selama menyelesaikan proyek akhir ini
6. Ibu Rosie Oktavia. P.R., MM.Par, selaku Dosen Penguji 2 Politeknik Pariwisata Batam yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis selama menyelesaikan proyek akhir ini
7. Seluruh Dosen Manajemen Kuliner Politeknik Pariwisata Batam yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta saran dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini
8. Seluruh teman-teman seperjuangan *Culinary Management* 2019 B, yang telah memberikan dukungan, bantuan, saran serta kerjasamanya selama masa perkuliahan
9. *Special thanks to* Fatma Sasmita, Febri Ana Parhusip, Sri Wulan Sari, Darmawati, Nurafiza, Dinda Sriningsih yang telah memberikan banyak dukungan kepada penulis selama menyelesaikan proyek akhir ini
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu, memberikan dukungan serta energi positifnya kepada penulis selama menyelesaikan proyek akhir ini

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, L. A., Hamidah, S., & Pd, M. (2017). *RED VELVET COOKIES WITH SUBSTITUTION SEAWEED FLOUR (Eucheuma cottonii) SEBAGAI CEMILAN SEHAT FOR THE GENERATION MILENIALS*.
- Amalia, R., Qoyum Finarifi, A., Teknologi Industri Pertanian, J., Negeri Tanah Laut, P., Yani, J. A., Panggung, D., Pelaihari, K., Tanah Laut, K., & Selatan, K. (2016). *PENGARUH FORMULASI PENAMBAHAN TEPUNG SUKUN DALAM PEMBUATAN MIE KERING*.
- Aprialdi, M. A. (2020). Kwetiau Kacang Hijau Teri Yang Potensial Sebagai Pemenuh Kebutuhan Nutrisi Pada Anak-Anak. *Risenologi*, 5(2), 1–9. <https://doi.org/10.47028/j.risenologi.2020.52.127>
- Dzikri, A. R. M. (2022). *OPTIMASI FORMULA KWETIAU TEPUNG KOMPOSIT (Tepung Beras Hitam , Tepung Cangkang Kepiting Rajungan , Tepung Wortel) MENGGUNAKAN DESIGN* *EXPERT METODE MIXTURE D-OPTIMAL DAN PENDUGAAN UMUR SIMPANNYA ARTIKEL Karya Ilmiah Untuk Memperoleh Gelar Magister Progra.*
- Ega, V. (2013). *Laporan Uji Hedonik* (pp. 1–12). https://www.academia.edu/8608036/Laporan_Uji_Hedonik
- Fitriyani, M. B. (2019). *Pengaruh Penambahan Tepung eucheuma cottonii Terhadap Karakteristik Mi Soun Dari Pati Sagu (Metroxylon Sagu Rottb) (Moga Bakti Fitriyani, 2019)*.
- Gultom, P. P., Desmelati, & Sukmiwati, M. (2015). Studi Penambahan Tepung Rumput Laut (Eucheuma cottonii) pada Mie Sagu Terhadap Penerimaan Konsumen. *Jurnal Online Mahasiswa, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelutan UNRI*, 2(1). <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFAPERIKA/article/view/4533/4416>
- Gunita, E. R. (2020). Substitusi Tepung Rumput Laut Pada Pembuatan Kwetiau Sebagai Alternatif Hasil Olahan Laut. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 15(1), 1–9.
- Hardoko, T. I. S. dan N. A. A. (2013). *KARAKTERISTIK KWETIAU YANG DITAMBAH TEPUNG TAPIOKA DAN.*
- Herawati, H., Kusnandar, F., Adawiyah, D. R., & Budijanto, D. S. (2017). Teknologi Proses Produksi Beras Tiruan Mendukung Diversifikasi Pangan. In *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* (Vol. 32, Issue 2, pp. 87–94).
- Insan Noor, T., & Budi Setia, H. (2022). *ANALISIS KELAYAKAN AGROINDUSTRI SNACK RUMPUT LAUT TIGA PUTRA DI DESA BAGOLO KECAMATAN KALIPUCANG KABUPATEN PANGANDARAN FEASIBILITY ANALYSIS OF TIGA PUTRA SEAWEED SNACK AGROINDUSTRY IN BAGOLO VILLAGE, KALIPUCANG DISTRICT, PANGANDARAN REGENCY*.
- Ismail, A. M., & Putra, D. E. (2017). Inovasi Pembuatan Abon Ikan Cakalang dengan Penambahan Jantung Pisang. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 19(1), 45–54.
- Iwan Saskiawan, Sally, W. E. K. & N. W. (2018). *Jurnal Biologi* 2018.
- Khusna, L. (2017). Gambaran Rasa, Warna, Tekstur, Variasi Makanan Dan Kepuasan Menu Mahasantri Di Pesantren Mahasiswa Kh.Mas Mansur Ums D. *Publikasi Ilmiah, Program St(Fakultas Ilmu Kesehatan), Universitas Muhammadiyah Surakarta.*

- Kriyanto, R. (2016). *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Multidisiplin Madani, 2(1), 525–542. <https://doi.org/10.54259/mudima.v2i1.421>
- Kusuma, T. S., Kurniawati, A. D., Rahmi, Y., Rusdan, I. H., & Rahma Micho Widyanto. (2017). *Pengawasan Mutu Makanan-Titis Sari Kusuma, Adelya Desi Kurniawati, Yosfi Rahmi, Ilzamha Hadijah Rusdan, Rahma Micho Widyanto-Google Buku*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=S8pTDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA116&dq=mutu+makanan&ots=2iLm54pZk9&sig=Wr_aCtL82c4z1c2wxESR5wv4FK4&redir_esc=y#v=onepage&q=mutu+makanan&f=false
- Lestari, N. S., & Levina, L. (2018). Uji Kesukaan Saus Arrabbiata Menggunakan Bumbu Tradisional Andaliman. In *National Conference of Creative Industry*. <https://doi.org/10.30813/ncci.v0i0.1204>
- Lestari, S. (2015). *Uji organoleptik mie basah berbahan dasar tepung talas beneng (Xantoshoma undipes) untuk meningkatkan nilai tambah bahan pangan lokal Banten*. 1(Badrudin 1994), 941–946. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010451>
- Lubis, Y. M. (2013). *Pengaruh Konsentrasi Rumput Laut (eucheuma cottonii) dan Jenis Tepung Pada Pembuatan Mie Basah (Yanti Meldasari Lubis,2013)*.
- MAHARANI, E. P. (2020). *PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG RUMPUT LAUT TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK DAN KADAR SERAT SALA LAUAK*.
- Marsyelina, D. (2016). Penerapan Metode Total Physical Response (Tpr) Dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara Bahasa Perancis Tingkat Pemula Di Slb Negeri a Kota Bandung. *Universitas Pendidikan Indonesia, X*.
- Meiliena. (2015). *Pengembangan Kwetiau Dari Tepung Beras Tergelatinisasi Dengan Penambahan Rumput Laut, Ekstrak Kitosan dan Pati Ubi Kayu Termodifikasi (Meiliena,2015)*.
- Mulyadi, A. F., Maligan, J. M., Wignyanto, & Hermansyah, R. (2013). Karakteristik Organoleptik Serbuk Perisa Alami dari Cangkang Rajungan (Portunus pelagicus): Kajian Konsentrasi Dekstrin dan Suhu Pengeringan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 14(3), 183–192. <https://media.neliti.com/media/publications/116310-ID-none.pdf>
- Nasution, A. G. J. (2020). (PDF) *METODOLOGI PENELITIAN_ KUALITATIF DAN KUANTITATIF _ Jamora Gani Nasution - Academia*.
- Paramitha, D. A. P. (2022). Analisis Mutu Dan Gizi Produk Biskuit Biji Nangka Sebagai Alternatif Makanan Pendamping Asi Pada Balita. *Jurnal*
- Pendi Parsiholan Gultom, O., & Sukmiwati, M. (2015). *STUDI PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT (Eucheuma cottonii) PADA MIE SAGU TERHADAP PENERIMAAN KONSUMEN*.
- Saskiawan, I., Kiyat, W. El, & Widhyastuti, N. (2018). Karakterisasi Kwetiau Beras dengan Penambahan Tepung Tapioka dan Tepung Jamur Tiram Karakterisasi Kwetiau Beras dengan Penambahan Tepung Tapioka dan Tepung Jamur Tiram (Characterization of Kwetiau with The Addition of Tapioca and Oyster Mushroom Powder A. *Jurnal Biologi Indonesia*, 2(February), 227–234.
- Siyotu, S., & Sodik, M. A. (2015). *DASAR METODOLOGI PENELITIAN - Sandu Siyoto, Muhammad Ali Sodik - Google Buku*. In *Literasi Media Publishing* (p. Yogyakarta).
- Sugiyono. (2011). *sugiyono-metode-penelitian-pendidikan-pendekatan-kuantitatif10565ff6ea5cec7f00a9decc376995df81672*.
- Sugiyono. (2016). *Prof. dr. sugiyono, metode penelitian kuantitatif kualitatif dan r&d. intro (PDFDrive) (1)*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kombinasi (mixed methods)*. Bandung. Alfabeta. In *Alfabeta Bandung* (pp. 1–346). <https://www.scribd.com/document/391327717/Buku-Metode-Penelitian-Sugiyono>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pariwisata. Bandung*.
- Suharsimi, A. (2013). *Suharsimi: Manajemen penelitian - Google Scholar*. <https://scholar.google.com/scholar?cluster=12992232415388392570&hl=en&oi=scholar>
- Wahidah, N. (2010). Pengertian rasa Komponen-Komponen Cita Rasa. In *123Dok.Com*. <https://text-id.123dok.com/document/oz1rmvvg9-pengertian-rasa-komponen-komponen-cita-rasa.html>
- Wahyuningtias. (2014). *Uji Kesukaan Hasil Jadi Kue Brownies*.
- Yuliati, K., Syafutri, M. I., Program, C. M., Teknologi, S., Pertanian, H., Pertanian, J. T., Pertanian, F., Sriwijaya, U., & Selatan, S. (2020). *KARAKTERISTIK KWETIAU DARI TEPUNG BERAS MERAH (Oryza sativa) [Characteristics of Kwetiau Made of Red Rice (Oryza sativa) Flour]*. 6(1). <http://www.profood.unram.ac.id/index.php/profoo>

d

VITKA Jurnal Manajemen Pariwisata hanya menerima pengiriman mansukrip secara *online* melalui website www.journal.btp.ac.id. Komunikasi terkait manuskrip dapat dilakukan melalui email journal@btp.ac.id.