

## **Strategi Pengolahan Limbah Udang sebagai Olahan Makanan Ringan di Desa Bumi Dipasena, Lampung**

**Rizka Yuniarti<sup>1</sup>, Pelliyezer Karo Karo<sup>2\*</sup>, Darminiyanti<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Pariwisata Palembang  
Jl. Sapta Pesona No. 10, Palembang, Indonesia

<sup>1</sup>rizkayu@poltekpar-palembang.ac.id, <sup>2\*</sup>pelliyezer@poltekpar-palembang.ac.id

<sup>3</sup>dat@poltekpar-palembang.ac.id

\* Corresponding author

Received: September, 2023

Accepted: October, 2023

Published: December, 2023

### **Abstract**

*This research aims to analyze the potential of shrimp waste as a lightly processed food in the village of Bumi Dipasena, Lampung. The research method used in this research is qualitative with a descriptive approach. The results of the study show that shrimp waste has the potential to provide added value to the surrounding economy, with the potential of reaching 600 kg in one month. Waste processing has received support from the Maritime Affairs and Fisheries Service of Tulang Bawang Regency with the help of more fantastic boxes. The strategy for utilizing shrimp waste is to utilize the strengths possessed by shrimp waste, namely: New Processed Products; Distinctive and delicious taste; Shrimp shell waste contains protein, calcium, and chitin; shelf life of shrimp shell waste products that can last a long time without preservatives. In addition to taking advantage of existing strengths, it is necessary to make efforts to minimize existing weaknesses, namely by: Establishing a lightly processed food production site in a strategic place; training and preparing human resources in the production process; establishing cooperation with parties that can support smooth production so that the availability of lightly processed food products and prices can continue to be competitive and sustainable.*

**Keywords:** shrimp waste, market of processed food, product sustainability

### **Abstrak**

*Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis potensi limbah udang sebagai makanan olahan ringan oleh-oleh desa Bumi Dipasena Lampung. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Hasil dari penelitian menunjukkan limbah udang memiliki potensi yang dapat memberikan nilai tambah terhadap ekonomi sekitar dengan potensi dalam satu bulan mencapai 600kg. Pengolahan limbah telah mendapat dukungan dari pihak Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tulang Bawang dengan bantuan cooler box. Strategi pemanfaatan limbah udang yang dilakukan yaitu dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki limbah udang yaitu: Produk*

*Olahan Baru; Cita rasa yang khas dan enak; Limbah cangkang udang mengandung protein, kalsium dan kitin; ketahanan daya simpan produk limbah cangkang udang yang dapat bertahan lama tanpa pengawet. Selain memanfaatkan kekuatan yang ada maka perlu adanya upaya untuk meminimalisir kelemahan yang ada yaitu dengan: Mendirikan tempat produksi makanan olahan ringan di tempat yang strategis; menyiapkan sumber daya manusia yang terlatih dalam proses produksi; menjalin kerjasama kepada pihak-pihak yang dapat menunjang kelancaran produksi sehingga ketersediaan produk makanan olahan ringan dan harga tetap bisa terus bersaing serta berkelanjutan.*

**Kata kunci:** limbah udang, pasar makanan olahan, keberlanjutan produk

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keragaman kuliner yang luar biasa. Mulai dari Sabang sampai Merauke, mereka memiliki ciri khas dalam setiap lezatan kulinernya. Suryaningrat dalam penelitiannya mendeskripsikan kata kuliner merupakan unsur serapan dari bahasa Inggris yaitu kuliner yang artinya berkaitan dengan memasak (Suryaningrat, 2016). Bermakna bahwa kuliner adalah kegiatan yang berkaitan dengan memasak yang menghasilkan produk olahan berupa makanan atau minuman. Kekayaan kuliner yang dimiliki bangsa Indonesia sangat beragam. Mulai dari berbagai lezatan kuliner tradisional hingga berbagai lezatan kuliner modern yang dimodifikasi (Nainggolan & Dharmayanti, 2011; Setiawan et al., 2023) dan tidak terbatas hanya pada kategori makanan, termasuk juga pengembangan minuman tradisional yang khas (Darmawan & Wibisono, 2019; Karo et al., 2022).

Berdasarkan data survei BPS, Wisatawan Nusantara 2018, rata-rata biaya yang dikeluarkan wisatawan domestik untuk berbelanja dan membeli oleh-oleh sekitar 199,0 ribu rupiah, atau sekitar 20,8 persen dari rata-rata total pengeluaran wisatawan domestik (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2021; Karo Karo, 2021). Pengeluaran untuk berbelanja dan membeli oleh-oleh mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2016 yang sebesar 173,1 ribu rupiah. Rata-rata pengeluaran untuk akomodasi juga berkontribusi pada proporsi yang tidak terlalu besar, yaitu sekitar 6,7 persen atau sekitar 64,3 ribu rupiah.

Provinsi Lampung memiliki produksi budidaya tambak yang signifikan dibandingkan beberapa daerah lainnya. Berdasarkan data BPS yang sama, tahun 2018 Lampung mencatatkan nilai produksi yang dihasilkan oleh perusahaan budidaya tambak mencapai 910,97 milyar rupiah. Produksi tersebut terdiri dari 8.162 ton udang vaname (bernilai 512,62 milyar rupiah), 576 ton udang putih (37,30 milyar rupiah), udang windu 45 ton (2,32 milyar), udang lainnya 4.562 ton (347,13 milyar), bandeng 99 ton (1,39 milyar) dan kakap 102 ton (6,13 milyar rupiah). Provinsi Lampung menyumbangkan hasil dengan urutan ke-dua terbesar untuk Nasional yakni 2,087,41 ton produksi udang vaname.

Hasil panen udang yang melimpah di Lampung memiliki potensi limbah yang dapat dimanfaatkan. Judawisastra mencatat terdapat 80-90% ekspor udang dilakukan dalam bentuk beku tanpa kepala dan 75% dari total berat udang merupakan bagian dari kulit dan kepala (Judawisastra et al., 2012). Pernyataan tersebut menyebutkan bahwa 75% udang merupakan limbah udang yang dapat digunakan. Tentu saja, limbah udang ditemukan di desa Bumi Dipasena, desa dengan penghasil utama pengolahan tambak udang. Kurangnya pengetahuan dan cara memanfaatkan limbah udang menjadi salah satu permasalahan dan peluang bagi masyarakat Bumi Dipasena. Pemanfaatan sampah yang tepat dan pemasaran yang tepat dapat memberikan nilai dan tentunya masyarakat dapat mengembangkan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

Berdasarkan Pasal 1 ayat 20 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, limbah merupakan residu dari suatu usaha dan/atau kegiatan (Hasibuan, 2016). Publikasi BPS menginformasikan bahwa

sampah yang dihasilkan dari udang beku, udang kaleng, dan pengolahan kerupuk udang berkisar antara 30-75 persen dari berat udang. Umumnya udang kepala tropis 34-45 persen, dan cangkang tubuhnya 10-15 persen (Malika et al., 2021). Rivan dkk dalam penelitiannya menunjukkan limbah udang mengandung sekitar 25-40 persen protein kasar, 45-50% kalsium karbonat dan 15-20 persen kitin (Anwari et al., 2018), dimana komposisi kimia cangkang udang vaname ditentukan dengan analisis proksimat (Nurhadi et al., 2020).

Olahan dengan komposisi udang juga banyak terdapat dalam beberapa jenis makanan ringan. Makanan ringan didefinisikan sebagai porsi kecil makanan sederhana, nyaman, mudah disiapkan yang dapat dikonsumsi, antara makanan biasa dan "ngemil" digambarkan sebagai tindakan makan camilan, terlepas dari apakah pilihan sehat atau "makanan ringan" dikonsumsi (Lidwina, 2021). Makanan ringan sering dijual dalam ukuran porsi yang telah ditentukan sebelumnya, yang secara tidak sadar menunjukkan norma untuk berapa banyak yang harus dikonsumsi.

Produksi dan ekspor udang yang cukup tinggi, dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai potensi makanan ruangan dari daerah tertentu, yang tentunya juga berpeluang menjadi oleh-oleh dari destinasi wisata. Pengembangan ini tentunya harus didukung dengan strategi yang tepat. Proses identifikasi dan evaluasi dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis SWOT. Analisis SWOT adalah evaluasi terhadap semua kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman (Karo & Hamonangan, 2021; Karo & Novianti, 2021). Dalam teknik analisis ini menggunakan matriks SWOT yang merupakan alat pencocokan penting untuk membantu manajer mengembangkan empat jenis strategi Strengths Opportunities (SO), strategi Weaknesses Opportunities (WO), strategi Strengths Threats (ST) atau strategi Weaknesses Threats (WT) yang disesuaikan dengan keadaan perusahaan (Astika & Suharyo, 2021).

## 2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah dikemukakan, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode penelitian kualitatif adalah penelitian berdasarkan filosofi post positivity, digunakan untuk mengkaji kondisi objek alam, dimana peneliti merupakan instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif dan hasil penelitian kualitatif menekankan pada makna generalisasi (Sugiyono, 2018).

Sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah words and actions, sisanya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain (Moleong, 2007; Muh. Yahyaddin et al., 2023). Sumber data dipilih secara purposive, peneliti terlibat dengan kegiatan keseharian pada lokus yang sedang diamati kemudian digunakan sebagai sumber data penelitian. Sambil melakukan pengamatan, peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data, dan ikut merasakan prosesnya.

Wawancara mendalam dilakukan melalui tiga kategori narasumber, yaitu Pemerintah Daerah (Pemda), pelaku usaha limbah udang, masyarakat sekitar, dan masyarakat atau organisasi dengan jumlah narasumber sebanyak enam orang. Melalui hal ini, peneliti mengidentifikasi aspek yang lebih mendalam baik subjek maupun objek penelitian, sehingga memudahkan untuk melakukan interpretasi situasi atau fenomena yang terjadi.

Teknik pengelolaan data triangulasi didefinisikan sebagai teknik dan data yang merupakan gabungan dari berbagai teknik data dan sumber data yang ada (Sugiyono, 2018). Ketika peneliti melakukan data dengan triangulasi, peneliti menilai data sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu memeriksa kredibilitas data dengan berbagai teknik data dan berbagai sumber data (Karo Karo et al., 2023). Pada tahap ini, analisis dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus atau berulang, sampai tuntas sehingga

data bersifat jenuh. Aktivitas ini meliputi reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan penarikan kesimpulan (*verification*).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menggabungkan data yang didapatkan sebelumnya melalui proses wawancara mendalam (*in-depth interview*) kepada tiga kategori narasumber, yaitu Pemerintahan Daerah, pelaku usaha limbah udang, masyarakat sekitar dan komunitas atau organisasi sekitar. Untuk menjawab tujuan penelitian dalam penelitian ini, peneliti menggabungkan dan merangkum data yang diperoleh tersebut seperti berikut.

#### 3.1 Potensi limbah udang sebagai pakan ringan.

Terdapat potensi limbah udang dengan jumlah 1 ton yang dapat dimanfaatkan sebagai snack yang sebelumnya hanya digunakan untuk pakan ternak sebesar Rp. 1000/kg dengan nilai Rp. 1000.0000, dengan meningkatkan nilai tambah menjadi Rp. 34.000.000 dengan margin 50% dari harga jual Rp. 17.500

$$\begin{aligned} &\text{Titik impas atau Break Even Point didasarkan pada unit, yaitu} \\ &= 215.933.600 / (17.500-11.378) \\ &= 35.269 \text{ unit} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Penjualan produk per tahun sebesar 13.440 akan menjadi BEP pada} \\ &= 35.269 \text{ unit} / 13.440 \text{ unit} \\ &= 2,62 \\ &\text{Jadi akan menjadi BEP pada 2 tahun 7 bulan} \end{aligned}$$

#### 3.2 Dukungan masyarakat dan instansi terkait

Dukungan dari masyarakat sekitar desa Bumi Dipasena sangat baik, beberapa orang yang bersedia menjadi anggota dalam pengelolaan sampah menjadi makanan ringan. Dinas perikanan telah memberikan dukungan berupa alat atau bantuan moral. Seperti *cooler box* yang sudah disalurkan kepada UMKM yang mengolah limbah udang menjadi makanan ringan saja, padahal menurut UKM, *cooler box* ini masih berukuran kecil sehingga belum bisa mengisi bahan baku dalam jumlah banyak. Hingga saat ini, dinas koperasi dan UKM Bawang belum dapat memberikan dukungan maksimal berupa pembinaan secara langsung, karena masih terfokus pada program-program daerah yang ada. Dinas koperasi akan membantu baik dengan alat sehingga pelaku UKM mampu memenuhi persyaratan, berupa produk yang layak, P-IRT dan sertifikat halal. Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Lampung akan memberikan pendampingan dan dukungan produk crispy limbah udang hingga luar Lampung. Dalam masa pandemi Covid-19, pendampingan penerapan CHSE juga menjadi hal penting untuk meningkatkan kepercayaan konsumen (S. et al., 2021; Zulkifli et al., 2023) untuk membeli produk makanan olahan udang.

#### 3.3 Analisis strategi pemanfaatan limbah udang sebagai jajanan

Strategi pemanfaatan limbah udang yang dapat digunakan untuk membuat jajanan khas Lampung adalah: Memanfaatkan kekuatan yang ada, yaitu: produk olahan baru; rasa khas dan lezat; limbah kulit udang mengandung protein, kalsium dan kitin; umur simpan produk limbah kulit udang yang dapat bertahan lama tanpa bahan pengawet. Selain memanfaatkan kekuatan yang ada, perlu adanya upaya untuk meminimalisir kelemahan yang ada, yaitu dengan mendirikan tempat-tempat produksi pangan olahan ringan di tempat-tempat strategis; menyiapkan sumber daya manusia yang terlatih dalam proses produk; menjalin kerjasama dengan pihak-pihak yang dapat mendukung kelancaran produksi sehingga ketersediaan produk dan harga olahan pangan ringan dapat terus

berdaya saing dan berkelanjutan. Pertimbangan harga juga dapat menjadi perhatian, mengingat konsumen Indonesia masih masuk kedalam kategori *price sensitive* (Honggoriansyah et al., 2020). Dalam jangka waktu tertentu, produk makanan ringan juga tidak akan lepas dari pembentuk merek, tidak ubahnya dengan produk non konsumsi lainnya, mengingat akan meningkatnya persaingan baik secara lokal maupun antar destinasi hingga perbandingan konsumen dengan daerah sejenis lainnya (Karo Karo & Firstyana, 2021).

Untuk mengidentifikasi atau menghasilkan pilihan strategi maka salah satu teknik analisis yang sesuai pada sebuah penelitian dapat menggunakan analisis SWOT dengan mengevaluasi empat faktor yaitu faktor kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*) dan faktor ancaman (*threats*). Pada penelitian ini juga digunakan teknik analisis dimaksud dengan penjabaran berikut.

1) Kekuatan

- Produk olahan baru
- Memiliki rasa yang enak dan unik
- Limbah kulit udang mengandung protein, kalsium dan kitin
- Umur simpan produk limbah olahan kulit udang yang dapat bertahan lama tanpa penambahan bahan pengawet

2) Kelemahan

- Sumber daya manusia yang belum siap dipenuhi
- Pembelian bahan baku limbah harus dalam jumlah banyak
- Biaya distribusi bahan baku dan pengiriman produk ke lokasi produksi dan gudang cukup tinggi
- Tidak ada peralatan yang memadai untuk produksi dalam skala besar
- Tidak memiliki izin edar dan sertifikat P-IRT atau MD
- Kemasan masih kurang menarik

3) Peluang

- Memiliki penyedia modal usaha
- Tidak banyak produk serupa di pasaran
- Bahan baku yang tersedia
- Dukungan dari instansi dan pihak terkait

4) Ancaman

- Munculnya pesaing baru
- Harga bahan baku yang bisa naik sewaktu-waktu
- Jalur distribusi atau akses yang mengakibatkan kenaikan harga jual produk yang jauh
- Instansi terkait masih meragukan kecukupan bahan limbah udang

Berdasarkan penjabaran keempat kategori faktor sebelumnya, dengan analisis SWOT diperoleh empat kategori pilihan strategi yang dapat dijadikan potensi perbaikan maupun pengembangan kedepannya, seperti tercantum berikut.

1) Strategi SO

- Mengintensifkan dan mengoptimalkan promosi produk kepada masyarakat dengan dukungan dari instansi terkait
- Pertahankan rasa yang khas dan lezat agar pelanggan lama tetap setia terhadap produk
- Pengembangan varian produk olahan makanan ringan dari bahan baku limbah yang tersedia

2) Strategi ST

- Memunculkan inovasi produk limbah udang sesuai kondisi pasar dengan tetap mempertahankan citra rasa yang khas dan lezat.
  - Kerjasama kemitraan dengan supplier atau pemasok sendiri sehingga harga bahan baku tetap stabil.
  - Membangun lokasi produksi akhir dan gudang yang berlokasi strategis untuk pemrosesan dan penyimpanan stok produk yang lebih efisien
  - Yakinkan instansi terkait bahwa pemanfaatan limbah udang sebagai olahan jajanan dapat mengharumkan nama Lampung dengan kandungan protein, kalsium dan kitin dalam limbah udang itu sendiri.
- 3) Strategi WO
- Menyiapkan sumber daya manusia untuk menghasilkan produk dalam jumlah besar, dengan dukungan bimbingan dan pelatihan dari instansi terkait.
  - Pemerintah atau instansi terkait memberikan dukungan dan bantuan berupa bantuan alat proses produksi mulai dari penyimpanan limbah atau bahan baku hingga produk siap dipasarkan dan pelatihan pengemasan produk
  - Pemerintah atau instansi terkait membantu menyediakan tempat kedua pengolahan bahan baku agar lebih efisien
  - Pemerintah dan instansi terkait memberikan bimbingan dan pendampingan kepada pelaku usaha untuk membuat izin edar dan sertifikat pangan yang dipersyaratkan.
- 4) Strategi WT
- Penguatan sumber daya manusia untuk meningkatkan jumlah dan kualitas produk.
  - Mengoptimalkan pengolahan bahan baku
  - Kerjasama dengan pemerintah dan instansi terkait untuk memperkenalkan produk ke luar daerah dengan promosi produk di event-event pemerintahan

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang potensi limbah udang untuk diolah jajanan di Bumi Dipasena sebagai oleh-oleh khas Lampung, maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut; 1). Limbah udang memiliki potensi yang baik, sehingga dapat memberikan nilai tambah bagi pertumbuhan ekonomi daerah sekitarnya, mempromosikan nama Lampung dengan inovasi produk baru dan dapat memperkaya produk oleh-oleh khas Lampung. Kemampuan pelaku usaha dalam 1 UKM dapat mengolah sampah dengan potensi dalam satu bulan sebesar 600 kg dengan satu ton pengiriman sampah. Meningkatkan nilai tambah limbah udang dari harga Rp. 1000 menjadi 17.500 per kemasan 100 gram; 2). Masyarakat telah mendukung dan akan ambil bagian. Koperasi dan lembaga UKM belum memberikan bantuan moril maupun materiil, disaat yang sama Dinas Pariwisata belum memberikan peran optimum; 3). Pelaku usaha belum memiliki izin usaha distribusi (P-IRT) tersendiri dan belum memiliki sertifikat halal.

Potensi limbah udang yang ada harus dimanfaatkan dengan baik dan benar, agar dapat memberikan nilai tambah tentunya kepada masyarakat sekitar pengolahan limbah udang. Melalui hasil penelitian, rekomendasi yang dapat diberikan sebagai berikut. Dinas yang berkaitan seperti Dinas Pariwisata, Dinas Perindustrian, maupun Dinas Koperasi dapat memberikan pelatihan dengan topik pengolahan dan pengemasan, baik secara terpisah atau terintegrasi bersama-sama. Segera melakukan pengujian produk terhadap limbah udang, agar mempermudah pengenalan produk kepada konsumen. Membuat izin usaha dan sertifikat pangan dengan bantuan dan arahan dinas terkait. Termasuk mengikuti pelatihan yang diadakan dinas terkait, melakukan kerjasama baik kepada stakeholder seperti tokoh masyarakat, dinas daerah terakit, *supplier* dan organisasi serupa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwari, R., Tantolo, S., Nova, K., & Sutrisna, R. (2018). Pengaruh Penambahan Tepung Limbah Udang Yang Diolah Secara Kimiawi Ke Dalam Ransum Terhadap Kualitas Eksternal Telur Ayam Ras. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 2(3).
- Astika, I. M. J., & Suharyo, O. S. (2021). Internal and External Environmental Strategy Analysis Using SWOT Matrix and QSPM. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1). <https://doi.org/10.52155/ijpsat.v25.1.2826>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2021). *Badan Pusat Statistik*. <https://www.bps.go.id/>
- Darmawan, R., & Wibisono, S. (2019). SISTEM PAKAR RESEP MINUMAN TRADISIONAL MENGGUNAKAN METODE CASE-BASED REASONING. *Jurnal Dinamika Informatika*, 11(1). <https://doi.org/10.35315/informatika.v11i1.8147>
- Hasibuan, R. (2016). Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap lingkungan hidup. *Jurnal Ilmiah "Advokasi,"* 04(01).
- Honggoriansyah, D., Karo Karo, P., & Permatasari, M. (2020). Pengaruh promosi dan harga terhadap keputusan pembelian pada hotel berbintang tiga di kota palembang. *Jurnal Kepariwisata Dan Hospitalitas*, 4(2). <https://doi.org/10.24843/jkh.2020.v04.i02.p06>
- Judawisastra, H., Winiati, W., Ramadhianti, P. A., Studi, P., Material, T., Tekstil, B. B., Program, A., & Teknik, S. (2012). Pembuatan Serat Nano Kitosan Tanpa Beads Melalui Penambahan Pva Dan Hda Preparing Chitosan Nano Fiber Without Beads By Means of Pva and Hda Addition. *Balai Besar Tekstil*.
- Karo Karo, P. (2021). Analisis Pengaruh Kesiapan Kabupaten Banyuasin terhadap Penyelenggaraan Sports Event di Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Akademi Pariwisata Medan*, 9(1). <https://doi.org/10.36983/japm.v9i1.73>
- Karo Karo, P., & Firstyana, A. S. (2021). Pengaruh Sponsorship Pada Event Bingen Fest Terhadap Brand Awareness Authenticity Class Mild. *LONTAR: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 9(2). <https://doi.org/10.30656/lontar.v9i2.3245>
- Karo Karo, P., Hamonangan, S., & Zulkifli, A. A. (2023). *Pengolahan Data dengan SPSS* (1st ed., Vol. 1). Indomedia Pustaka. <https://indomediapustaka.com/pengolahan-data-dengan-spss/>
- Karo, P. K., & Hamonangan, S. (2021). Analisis Strategi Pemasaran Restoran Menghadapi Masa Pandemi Covid 19 Di Kota Pagar Alam. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 5(1). <https://doi.org/10.22437/jssh.v5i1.14152>
- Karo, P. K., Hamonangan, S., & Setiawan, A. (2022). The Analysis of Traditional Menu Promotion, Case Study: The City of Pagar Alam. *Pusaka: Journal of Tourism, Hospitality, Travel and Business Event*, 4(2), 124–133. <https://doi.org/10.33649/PUSAKA.V4I2.177>
- Karo, P. K., & Novianti, S. C. (2021). Event Organizer Marketing Strategy in Palembang Facing the Covid-19 Pandemic. *Proceedings of the Palembang Tourism Forum 2021 (PTF 2021)*, 200. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211223.008>
- Lidwina, A. (2021). Siapa Konsumen Terbesar Makanan Ringan di Indonesia? *Databoks*.
- Malika, U. E., Andini, D. P., Mayasari, F., Letari, D., & Dhamayanthi, W. (2021). MENINGKATKAN DAYA SAING PRODUK KERUPUK UDANG MELALUI INOVASI TEKNOLOGI. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 5(1). <https://doi.org/10.36841/integritas.v5i1.956>
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi penelitian kualitatif edisi revisi*.
- Muh. Yahyaddin, Karo Karo, P., & Sari, M. P. (2023). *Metodologi Penelitian* (1st ed., Vol. 1). Indomedia Pustaka. <https://indomediapustaka.com/medotologi-penelitian/>
- Nainggolan, R., & Dharmayanti, E. I. (2011). Kualitas Bahan Makanan dan Makanan Jajanan Yang Di Jual Di Pasar Tradisional Di Beberapa Kota Di Indonesia. *Ekoligi Kesehatan*.
- Nurhadi, N. febrinawati, Putri, B., & Hudaidah, S. (2020). PEMANFAATAN LIMBAH BUDIDAYA UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*) SEBAGAI MEDIA KULTUR *Chaetoceros amami*. *Jurnal Perikanan Unram*, 10(1).

- <https://doi.org/10.29303/jp.v10i1.199>
- S., R. U., Karo, P. K., Pasaribu, R. M., Vebiola, P., & Nopy, N. (2021). Consumer Perspectives on the Implementation of CHSE Certification (Clean, Health, Safety, Environment Sustainability) at Fast Food Restaurants in Palembang City. *Proceedings of the Palembang Tourism Forum 2021 (PTF 2021)*, 200. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211223.001>
- Setiawan, A., Karo Karo, P., & Pariwisata Palembang, P. (2023). Development of Vegetable Meat from the Heart of Banana (*Musa Paradisiaca* L.) as Substitution of Particular Diabetic Food Materials. *Jurnal Akademi Pariwisata Medan*, 11(1), 11–16. <https://doi.org/10.36983/JAPM.V11I1.355>
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta. In *Metode Penelitian Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta*.
- Suryaningrat, I. G. N. J. (2016). Perancangan Sistem Informasi Wisata Kuliner Berbasis Web Dengan Menggunakan Ajax dan Code Igniter. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 10(2).
- Zulkifli, A. A., Karo, P. K., & Jaya, R. (2023). The Level of consumer confidence in the implementation of CHSE (Clean, Healthy, Safety, Environment Sustainability) hotel certification during the Covid-19 pandemic in Palembang City, Indonesia. *Journal of Applied Sciences in Travel and Hospitality*, 6(1), 21–30. <https://doi.org/10.31940/JASTH.V6I1.21-30>