



Penguatan Ekosistem Ekonomi Desa melalui Optimalisasi BumDes “Bina Usaha” Berbasis Teknologi Inovatif dan Manajemen Pemasaran Produk Berkelanjutan di Desa/Kecamatan Cinangka, Kabupaten Serang

Strengthening the Village Economic Ecosystem through the Optimization of the “Bina Usaha” Village-Owned Enterprise (BUMDes) Based on Innovative Technology and Sustainable Product Marketing Management in Cinangka Village/District, Serang Regency

Guntur Syahputra Saragih^{1*}, Jubaedah², Heni Nastiti³, Agus Kusmana⁴

¹⁻⁴ Program Studi Ilmu Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

*Penulis Korespondensi: guntursyahputraupnvj@gmail.com¹

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 26 Agustus 2026;

Revisi: 16 September 2026;

Diterima: 06 Oktober 2026;

Terbit: 10 Oktober 2026

Keywords: *Economic Ecosystem; Innovative Technology; Market Expansion; Sustainability Marketing; Village Owned Enterprise.*

Abstract: *This Community Service is aimed at supporting the business activities of MSME entrepreneurs through Bumdes Bina Usaha with a focus on innovative technology and sustainable Marketing Management. Innovative technology is applied through the use of simple machines in the production process. Sustainable marketing includes support to expand market access, which initially was only local, to tap into foreign market potential. The foreign market access mentioned is Malaysia. The activities take place from June to October 2026, covering Serang, Banten, Indonesia, and Kuala Lumpur, Malaysia. The business products in this service are centered on making emping from melinjo. There are two final products: ready-to-eat emping (already fried) and raw melinjo. The analysis shows that melinjo production faces challenges in terms of raw material processing and sustainable marketing. The management of raw materials basically depends on production and storage capacity. Melinjo, as the main ingredient for emping, is a seasonal plant, so flexible handling of storage and production processes is needed to follow the melinjo harvest volume. From a marketing perspective, since it is limited to the Serang area, demand is very fluctuating, which hinders business productivity. Through this activity, it is hoped that the business can be sustainable without relying on the local market and be able to handle the complexity of managing raw materials (melinjo).*

Abstrak

Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk mendukung kegiatan usaha para pengusaha UMKM melalui Bumdes Bina Usaha dengan fokus pada teknologi inovatif dan Manajemen Pemasaran yang berkelanjutan. Teknologi inovatif diterapkan lewat penggunaan mesin sederhana dalam proses produksi. Pemasaran berkelanjutan meliputi dukungan untuk memperluas akses pasar, yang awalnya hanya lokal, agar bisa menjangkau potensi pasar luar negeri. Akses pasar luar negeri yang dimaksud adalah Malaysia. Kegiatan ini berlangsung dari Juni hingga Oktober 2026, mencakup Serang, Banten, Indonesia, dan Kuala Lumpur, Malaysia. Produk usaha dalam pengabdian ini berfokus pada pembuatan emping dari melinjo. Ada dua produk akhir: emping siap makan (sudah digoreng) dan melinjo mentah. Analisis menunjukkan bahwa produksi melinjo menghadapi tantangan dalam hal pengolahan bahan baku dan pemasaran yang berkelanjutan. Pengelolaan bahan baku pada dasarnya bergantung pada kapasitas produksi dan penyimpanan. Melinjo, sebagai bahan utama emping, adalah tanaman musiman, sehingga diperlukan penanganan penyimpanan dan proses produksi yang fleksibel untuk mengikuti volume panen melinjo. Dari perspektif pemasaran, karena dibatasi hanya di wilayah Serang, permintaan sangat fluktuatif, yang menghambat produktivitas usaha. Melalui kegiatan ini, diharapkan usaha bisa berkelanjutan tanpa bergantung pada pasar lokal dan mampu menangani kompleksitas pengelolaan bahan baku (melinjo).

Kata Kunci: Badan Usaha Milik Desa; Ekosistem Ekonomi; Pemasaran Berkelanjutan; Perluasan Pasar; Teknologi Inovatif.

1. PENDAHULUAN

Di sektor pangan, teknologi bukan sekadar tentang menggunakan aplikasi digital, tetapi lebih pada mekanisasi proses produksi bahan baku. Pengolahan manual sangat rentan terhadap *human error*, yang menyebabkan inkonsistensi rasa, ukuran, dan kebersihan. Sebagaimana disoroti oleh Mukhrizal, dkk. (2025), rendahnya pemanfaatan teknologi dan mekanisasi menjadi hambatan utama UMKM dalam menjaga mutu produk olahan. Oleh karena itu, penggunaan teknologi (seperti mesin pencampur presisi, sensor suhu otomatis, atau ruang sterilisasi) memastikan setiap *batch* produk memiliki kualitas yang identik, sebuah syarat mutlak yang juga sejalan dengan standar Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) yang diwajibkan oleh BPOM RI. Selain itu, produk pangan seperti emping sangat mudah rusak (*perishable*), sehingga penguasaan teknologi menjadi esensial.

Persoalan lain adalah tantangan dalam memperluas akses pasar. Pasar yang terlalu kecil ibarat ruang dengan oksigen terbatas bagi sebuah bisnis UMKM, terutama di sektor pengolahan pangan. Persoalannya meliputi:

(i) *Gagal Mencapai Skala Ekonomi (Biaya Produksi Menjadi Mahal)*. Ini adalah dampak yang paling langsung terasa. Karena pasarnya kecil, UMKM hanya bisa memproduksi barang dalam jumlah sedikit. Secara teori ekonomi mikro, volume produksi yang rendah menyebabkan rata-rata biaya produksi per unit menjadi sangat tinggi (Mankiw, 2021). Hal ini senada dengan laporan Bank Indonesia yang menyoroti kesulitan UMKM dalam mencapai skala ekonomi sehingga menekan daya saing harga mereka.

(ii) *Perputaran Barang (Turnover) Menjadi Lambat*. Pasar yang sempit membuat produk tidak segera terserap. Mengingat sifat produk yang *perishable*, UMKM akan menanggung kerugian besar jika produk rusak, basi, atau harus dibuang sebelum berhasil diuangkan.

(iii) *Rentan Terhadap Dominasi Pembeli Produk UMKM*. Pasar yang kecil membuat UMKM hanya bergantung pada segelintir pelanggan setia, satu atau dua agen, atau satu toko pengecer saja. Ketergantungan ini membuat posisi tawar UMKM menjadi sangat rendah di mata pembeli (Bank Indonesia). Jika satu pelanggan besar tersebut pindah ke kompetitor, bangkrut, atau menunda pembayaran, arus kas UMKM akan langsung lumpuh karena mereka tidak memiliki "bantalan" pelanggan lain untuk menutupi kerugian.

Kondisi pasar yang kecil ini membuat omzet stagnan dan keuntungan hanya cukup untuk makan sehari-hari atau sekadar memutar modal untuk produksi esok hari (*survival mode*). Padahal, untuk bisa berinovasi—seperti mengembangkan rasa baru, memperbaiki kemasan, atau membeli alat baru—sebuah bisnis membutuhkan dana dari sisa keuntungan (laba ditahan).

Satu-satunya cara untuk keluar dari lingkaran ini adalah dengan "memaksa" memperluas jangkauan. Inilah mengapa digitalisasi (seperti jualan di *e-commerce* dan media sosial) atau kemitraan distribusi sangat krusial. Transformasi digital telah terbukti menjadi katalisator bagi bisnis untuk mendobrak batasan geografis (Kraus et al., 2021) dan secara efektif mampu meningkatkan jangkauan pemasaran UMKM kuliner untuk menemukan pembeli-pembeli baru di luar radar tradisional mereka (Utami, dkk., 2023).

Kesimpulannya, bagi UMKM pangan untuk benar-benar berkelanjutan, ekspansi teknologi dan penetrasi pasar harus dilakukan secara paralel dan terukur. Integrasi antara pendampingan akses pembiayaan mesin (teknologi) dan pembukaan jalur distribusi baru (pasar) adalah kunci penyelesaiannya.

Usaha Emping dan Badan Usaha Desa Bina Usaha telah menjani bisnis pengolahan Emping dalam kurun waktu puluhan tahun. Usaha ini telah menjadi andalan bagi masyarakat sekitar karena mempekerjakan para Ibu-Ibu untuk menambah pendapatan usaha. Persoalan UMKM diatas juga dialami oleh pengusaha UMKM Ibu Hj Eha dan pengusaha UMKM lainnya.

Usaha Emping melinjo bu Hj Eha berhadapan kompleksitas bahan baku melinjo. Biji melinjo bukanlah komoditas industri yang bisa diproduksi secara instan di pabrik; ia berakar dari sektor pertanian tradisional yang sarat dengan variabel tak terduga. Ketersediaan melinjo sangat bergantung pada alam dan pola pertanian rakyat yang ketersediannya tidak stabil (keberlanjutan). Tanaman ini mengalami puncak panen raya dan masa trek (penurunan hasil). Anomali cuaca (seperti kemarau panjang atau hujan terus-menerus) dapat merusak bunga melinjo sebelum menjadi buah, membuat pasokan bahan baku menjadi sangat fluktuatif.

Melinjo berasal dari pohon keras yang butuh waktu bertahun-tahun untuk tumbuh dan berbuah maksimal. Tidak seperti padi atau kedelai yang bisa ditanam dan dipanen dalam hitungan bulan, ketika pasokan melinjo di pasar langka, petani tidak bisa serta-merta "menanam lebih banyak" untuk menutupi kekurangan saat itu juga. UMKM jarang memiliki perkebunan melinjo sendiri. Mereka bergantung pada jaringan pengepul dari berbagai desa. Hal ini membuat UMKM sulit mengunci harga bahan baku yang stabil. Saat panen langka, harga biji melinjo mentah melonjak tajam, langsung menggerus margin keuntungan UMKM.

Pembuatan emping tradisional dilakukan dengan cara memukul (*menggeprek*) biji melinjo satu per satu menggunakan palu atau batu. Sulit sekali mengharapkan ketebalan, kebulatan, dan diameter yang 100% identik dari ribuan keping emping yang dipukul oleh tangan manusia yang bisa mengalami kelelahan. Standar kualitas utama emping mentah adalah

kadar air yang rendah. Jika UMKM masih mengandalkan penjemuran matahari (tanpa mesin oven pengering/ *rotary dryer*), cuaca mendung atau hujan akan membuat proses pengeringan tidak sempurna.

Melihat ketiga kompleksitas di atas, argumen Anda sebelumnya menjadi semakin terbukti. Untuk mengatasi fluktuasi bahan baku (1) dan inkonsistensi kualitas (2), UMKM melinjo mutlak membutuhkan sentuhan teknologi (seperti mesin pemipih otomatis, mesin *grading* ukuran, dan oven pengering). Namun, agar investasi teknologi pemipih dan pengering itu bisa terbayar, UMKM tersebut harus memiliki akses pasar yang besar yang mampu menyerap produk olahan melinjo mereka secara rutin dan dengan volume tinggi. Keduanya memang tidak bisa dipisahkan.

2. METODE

Berisi deskripsi tentang proses perencanaan aksi bersama komunitas (pengorganisasian komunitas). Dalam hal ini dijelaskan siapa subyek pengabdian, tempat dan lokasi pengabdian, keterlibatan subyek dampingan dalam proses perencanaan dan pengorganisasian komunitas, metode atau strategi riset yang digunakan dalam mencapai tujuan yang diharapkan dan tahapan-tahapan kegiatan pengabdian masyarakat. Proses perencanaan dan strategi/metode digunakan gambar *flowcart* atau diagram. (Times New Roman, size 12, Spacing: before 0 pt; after 0 pt, Line spacing: 1,5)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Kualitatif Partisipatif. Pendekatan ini dipilih untuk menggali pemahaman secara holistik mengenai dinamika, tantangan, dan kebutuhan mitra sasaran di lapangan. Alih-alih datang dengan solusi yang sudah baku dari luar (top-down), pendekatan ini menempatkan masyarakat sebagai subjek utama untuk menemukan solusi yang paling relevan dengan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan mereka (bottom-up).

Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data primer yang akurat dan komprehensif, pengumpulan data dilakukan melalui dua instrumen utama, yaitu: (i) Observasi Lapangan dan (ii) Wawancara Mendalam. Observasi lapangan dilakukan untuk mendapatkan potret nyata tentang kondisi fisik (infrastruktur, ketersediaan alat, kelayakan ruang) dan non-fisik (alur kerja, interaksi sosial) di lokasi sasaran tanpa perantara informasi. Telaahan observasi untuk menemukan cara kerja dan kondisi real untuk dapat menemukan kendala operasional, inefisiensi, atau risiko bahaya yang terjadi.

Observasi Lapangan (*Direct Observation*)

Metode ini dilakukan melalui pengamatan langsung secara terencana ke lokasi mitra pengabdian. Observasi difokuskan pada pemetaan kondisi fisik dan non-fisik, yang mencakup: Kondisi Lingkungan dan Fasilitas: Mengamati sarana dan prasarana yang ada (misalnya: ketersediaan alat, kondisi ruang produksi, atau akses jalan). Proses Kerja (*Behavioural Observation*): Mengamati secara langsung bagaimana mitra menjalankan aktivitas sehari-harinya (misal: proses pengolahan bahan baku, cara pengemasan, atau interaksi jual beli). Hal ini penting untuk memvalidasi apakah ada kesenjangan antara teori standar (ideal) dengan praktik nyata di lapangan.

Hasil observasi dicatat dalam bentuk *field notes* (catatan lapangan) dan didokumentasikan secara visual (foto/video) sebagai bukti autentik kondisi awal (baseline) mitra. Observasi lapangan dilakukan terhadap beberapa subjek, yaitu: (a) Ruang Dapur Kerja Pengusaha Emping bu Hj Eha. (b) Ruang Penyimpanan bahan baku dan bahan hasil. (c) Kampus Uniql Kuala Lumpur Malaysia. (d) Tempat Warung makan Sidomampir Kuala Lumpur. (e) Tempat Rumah Makan Padang Kuala Lumpur.

Wawancara Mendalam (*In-Depth Interview*)

Metode ini menggunakan format wawancara Wawancara dilakukan dengan metode sebagai berikut: (i) Pertanyaan Semi-Terstruktur (*Semi-Structured*). Tim hanya membawa *Interview Guide* (Pedoman Wawancara) berupa poin-poin besar atau tema yang ingin dibahas. (ii) Pertanyaan Terbuka (*Open-Ended*) dan yang (iii) Pertanyaan Fleksibel dan Dinamis, yakni Alur pembicaraan mengikuti dinamika jawaban informan. Jika informan menyebutkan hal menarik yang di luar dugaan, pewawancara bebas mengejar topik tersebut lebih jauh.

Wawancara dilakukan untuk beberapa narasumber berikut: (a) Hj Eha. (b) Bapak Rozan. (c) Pengusaha Malaysia. (d) Ibu Alfiah (Warung Sidomampir). (e) Pengusaha Rumah Makan Padang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil Kajian dari pengumpulan data diperoleh hasil penelitian berikut. Kondisi Umum Produksi UMKM Melinjo: Berdasarkan hasil wawancara dan observasi mendalam di lokasi dapur produksi dan gudang penyimpanan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diperoleh informasi bahwa proses kerja dilakukan secara manual, baik dalam hal proses kerja maupun penyimpanan. Berdasarkan kondisi tersebut, muncul permasalahan dalam hal produktifitas dan kapasitas produksi. Keterbatasan teknologi ini menciptakan kemampuan

untuk pengolahan terbatas. Hal ini dikarenakan terbatasnya ruang pembakaran, ruang penyimpanan dan produktifitas pegawai.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa alat produksi yang terbatas membuat kemampuan untuk menghasilkan juga terbatas. Selain faktor permodalan, kepastian usaha juga masih punya persoalan. Hal ini dikarenakan sebagian besar penjualan dilakukan kepada para tengkulak, sehingga produksi sangat bergantung dengan permintaan para tengkulak.

Kondisi Umum Pengelolaan Usaha UMKM Mitra: Pengelolaan UMKM melinjo masih bersifat rumahan dan bersifat untuk kebutuhan sehari-hari. Bisnis dilakukan bukan untuk berorientasi pengembangan usaha melainkan terbatas untuk mendapatkan uang untuk kebutuhan hidup. Akibatnya, pengelolaan usaha tidak dilakukan dengan prinsip-prinsip manajemen seperti pengelolaan pencatatan, pengelolaan permodalan dan pengelolaan hari kerja. Kesenambungan usaha sangat bergantung dengan aktifitas pribadi masyarakat.

Dari sisi perencanaan bisnis juga tidak terlihat seperti rencana investasi untuk pengadaan teknologi inovatif. Rencana untuk penambahan produksi dan kapasitas belum dipikirkan. Termasuk rencana pengembangan pasar. Ketergantungan pada modal tengkulak membuat rencana pasar tidak dilakukan. Hal ini dikarenakan pada tengkulak memberikan fasilitas pinjaman modal kerja berupa modal pembelian bahan baku.

Persepsi Peluang Pasar Emping bagi Importir: Berdasarkan peluang pasar emping untuk ekspor pada dasarnya sangat terbuka. Hal ini dikarenakan Malaysia dan Indonesia memiliki kesamaan dalam hal konsumsi Emping. Terdapat kesamaan struktural dalam pola konsumsi emping antara konsumen Indonesia dan Malaysia. Di kedua negara, emping melinjo diposisikan sebagai makanan ringan premium (camilan) dan makanan pelengkap (*side dish*) pada acara-acara perayaan besar, khususnya pada perayaan Hari Raya Idul Fitri (Salim & Ramli, 2021).

Namun, dari sisi preferensi organoleptik (rasa dan tekstur), terdapat sedikit adaptasi. Konsumen Malaysia cenderung memiliki toleransi yang lebih rendah terhadap rasa pahit alami (*astringent*) dari melinjo dibandingkan konsumen di Jawa. Oleh karena itu, di pasar Malaysia, produk olahan emping yang paling diminati adalah Emping Sira Pedas atau Kerepek Belinjau Manis Pedas (emping yang dilumuri karamel gula merah dan cabai) (Ismail et al., 2022). Profil rasa manis dan pedas ini berfungsi menutupi rasa pahit bawaan melinjo, sekaligus menyesuaikan dengan *palate* (selera) kuliner Melayu yang menyukai rempah dan manis. Dari perspektif ekonomi makro, Malaysia merupakan *captive market* (pasar tawanan) yang sangat potensial bagi produk emping UMKM Indonesia. Hal ini didorong oleh dua faktor utama.

Kesimpulannya, pasar Malaysia bukanlah pasar luar negeri yang harus dijangkau dari nol oleh UMKM pangan Indonesia. Kedekatan budaya, kesamaan tradisi konsumsi saat hari besar, dan selera lidah yang serumpun menjadikan Malaysia sebagai "perluasan pasar domestik" dengan daya beli (*purchasing power*) yang lebih tinggi. Bagi UMKM emping, melakukan penetrasi ke pasar Malaysia adalah strategi mitigasi risiko yang sangat logis untuk keluar dari jebakan pasar lokal yang sempit.

Persepsi Peluang pasar rumah Makan Malaysia: Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di rumah makan Sidomampir dan rumah makan Padang di Kuala Lumpur. Hasil kajian menunjukkan bahwa produk emping tidak ada dalam jajanan di rumah makan tersebut. Rumah makan tersebut merupakan restoran dengan menu Indonesia. Dari sisi merknya juga adalah berasal dari bahasa Jawa “Sido Mampir” yang artinya “mau berkunjung”. Menyonya adalah khas Indonesia spesifik menu Jawa seperti Soto, Mie, Rawon dan lain-lain.

Hasil wawancara menyebutkan bahwa tidak ada pemasok emping baik mentah maupun sudah digoreng. Padahal, sebagai restoran untuk diaspora Indonesia, emping merupakan makanan yang dicari konsumen. Hasil wawancara juga menyebutkan, khawatir kalau harga emping yang akan masuk ke pasar mahal, karena di Malaysia sudah sulit memperoleh melinjo sebagai bahan baku.

Pembahasan

Berdasarkan hasil temuan data dan kajian literatur diketahui bahwa persoalan UMKM harus dilihat secara utuh. Kegiatan Abdimas terkadang melakukan kelemahan metodologis yang berakar pada reduksionisme struktural. Pendekatan yang mengabaikan hakikat UMKM sebagai ekosistem bisnis yang saling terikat (*interdependent*) ini berisiko menciptakan asimetri kapasitas operasional. Ketika program Abdimas memberikan solusi berupa hibah teknologi atau mesin produksi tanpa membukakan kanal penjualan baru, peningkatan kapasitas produksi tersebut tidak diimbangi dengan daya serap pasar (*market absorption*). Hal ini justru memicu penumpukan stok barang jadi (*dead stock*) dan menjebak modal kerja UMKM. Tambunan (2019) menegaskan bahwa introduksi teknologi baru tanpa adanya kepastian akses pasar tidak akan menghasilkan eskalasi bisnis bagi UMKM, melainkan justru menjadi beban operasional baru akibat tingginya biaya penyusutan mesin dan risiko kerugian produk.

Secara konseptual, dikotomi produksi dan penjualan ini juga melanggar prinsip fundamental rantai nilai (*value chain*). Keunggulan bersaing sebuah entitas bisnis tidak diciptakan dari satu departemen yang berdiri sendiri, melainkan dari keterkaitan (*linkages*) antar-aktivitas di sepanjang rantai nilai tersebut (Porter, 1985). Proses memproduksi barang (operasi) dan memindahkannya ke tangan konsumen (logistik dan pemasaran) adalah satu garis

linear. Kecepatan dan efisiensi produksi yang dihasilkan dari mesin bantuan menjadi tidak bermakna, bahkan membahayakan arus kas, tanpa adanya jalur distribusi (pasar) yang memadai untuk menyerapnya.

Oleh karena itu, diperlukan pergeseran paradigma intervensi menuju pendekatan *End-to-End Value Chain* yang integratif. Sebagaimana dikritik oleh Chambers (1997) terkait intervensi *top-down* yang sering kali terfragmentasi dan bias akademis, solusi bagi masyarakat harus melihat realitas ekonomi mereka secara holistik. Peningkatan teknologi produksi mutlak harus dieksekusi bersamaan dengan pemetaan proyeksi permintaan (*demand forecasting*) dan penetrasi pasar. Kemampuan produksi dan penjualan adalah dua sisi koin yang sama; menyelesaikannya secara parsial tidak akan menyelesaikan akar masalah UMKM.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa potensi pengembangan daya saing usaha emping melinjo di Desa Cinangka, Kabupaten Serang, masih sangat terbuka. Peningkatan pemanfaatan teknologi inovatif dalam proses produksi serta perluasan akses pasar menjadi langkah strategis untuk mendukung pengembangan dan keberlanjutan usaha. Selain itu, peluang pemasaran emping melinjo di Kuala Lumpur, Malaysia, dinilai cukup menjanjikan karena adanya kesamaan budaya konsumsi serta besarnya populasi diaspora Indonesia di Malaysia. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dan pendampingan secara berkelanjutan bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), khususnya dalam penerapan teknologi produksi, peningkatan kapasitas usaha, serta penguatan strategi pemasaran agar mampu meningkatkan daya saing dan memperluas jangkauan pasar secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis memberikan apresiasi yang setinggi-tingginya untuk seluruh pihak yang telah mendukung kegiatan abdimas ini. Universitas Pembangunan Veteran Jakarta, Badan Usaha Milik Desa Bina Usaha dan seluruh pihak baik dari Indonesia maupun Malaysia. Semoga pengabdian ini dapat berkontribusi dalam kemajuan UMKM.

DAFTAR REFERENSI

- Bank Indonesia. (n.d.). Laporan perekonomian Indonesia: Transformasi UMKM untuk pertumbuhan ekonomi yang inklusif.
- Chambers, R. (1997). *Whose reality counts? Putting the first last*. Intermediate Technology Publications. <https://doi.org/10.3362/9781780440453.000>
- Ismail, N., Abdullah, S., & Hassan, M. (2022). Consumer acceptability and sensory profile of traditional Malay snacks. *Journal of Southeast Asian Gastronomy*, 14(2), 112–125.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (2023). *Kajian potensi ekspor produk pangan olahan UMKM ke negara-negara ASEAN*. Pusat Pengkajian Perdagangan Luar Negeri.
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. *SAGE Open*, 11(3). <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Mukhrizal, M., dkk. (2025). Optimalisasi produk ketahanan pangan melalui penerapan bisnis. *Journal of Community Service and Empowerment*.
- Omar, S. R., Karim, S. A., & Bakar, A. Z. A. (2020). Foodways and cultural identity of the Javanese diaspora in Johor, Malaysia. *International Journal of Heritage Studies*, 26(5), 450–466.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Rahman, M. A., & Wahab, N. A. (2018). Tracing the roots of Nusantara culinary heritage: Assimilation and adaptation. *Asian Journal of Social Sciences*, 46(3), 305–322.
- Salim, F., & Ramli, A. (2021). Festive foods and social cohesion: The role of ‘kerepek’ during Eid in Malaysia. *Journal of Anthropological Research on Food*, 9(1), 45–59.
- Sarmiento, R., & Thomas, A. (2010). Identifying the missing links in the marketing-operations interface. *International Journal of Operations & Production Management*, 30(8), 825–844.
- Tambunan, T. T. H. (2019). *SMEs in Asian developing countries*. Palgrave Macmillan.
- Utami, H. N., dkk. (2023). Peningkatan daya saing UMKM kuliner melalui pengembangan media pemasaran berbasis digital. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1). <https://doi.org/10.24198/kumawula.v6i1.38458>