

STRATEGI PENGUATAN DAYA SAING USAHA PISANG CARAMEL MELALUI INOVASI RASA, BRANDING, PEMANFAATAN PLATFORM DIGITAL DAN PENCATATAN KEUANGAN SEDERHANA

Isna Zahrotul Laila^{1*}, Salma Nur Latifah², Doni Setiawan³, Hetty Muniroh⁴

^{1,2,3,4} Akuntansi, Universitas YPPI Rembang, Rembang, Indonesia

elalaila0223@gmail.com

latifahsalma56@gmail.com

sdoni0747@gmail.com

hettymuniroh@gmail.com

Abstract

Caramel Legendz Banana is a snack business made from bananas wrapped in skin with sugar and chocolate powder filling, then fried until crispy. This business has great potential but still faces various problems, such as the absence of a banner or a clear business name so that it is not well known to buyers, the packaging is still simple and not attractive, the absence of a menu list with prices, the absence of new flavor innovations, financial records that are not routine, and promotions that only rely on sales at the location without the support of other media. To overcome this, mentoring activities were carried out by students which included making banners and business names, improving packaging design, compiling menu lists, developing new flavor variants, simple financial recording training, and promotions through registering business locations on Google Maps so that they are more easily accessible and known to the public. The results of the activities showed significant changes, namely that the business now has a clearer identity, more attractive product packaging, a menu list that helps buyers, new flavor variants that increase consumer interest, financial records that are starting to be implemented more regularly, and promotions that are increasingly widespread thanks to their presence on Google Maps. Overall, this mentoring has succeeded in improving the quality and competitiveness of the business, helping to strengthen management, and supporting Caramel Legendz Banana so that it is better known and able to develop independently.

Keywords: MSMEs, Caramel banana, Business assistance, Product innovation, Digital marketing.

Abstrak

Pisang Caramel Legendz merupakan usaha makanan ringan berbahan dasar pisang yang dibungkus kulit dengan isian gula dan coklat bubuk, lalu digoreng hingga renyah. Usaha ini memiliki potensi besar namun masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti belum adanya banner dan nama usaha yang jelas sehingga kurang dikenal pembeli, kemasan yang masih sederhana dan kurang menarik, ketiadaan daftar menu beserta harga, belum adanya inovasi rasa baru, pencatatan keuangan yang belum rutin, serta promosi yang hanya mengandalkan penjualan di lokasi tanpa dukungan media lain. Untuk mengatasi hal tersebut, dilakukan kegiatan pendampingan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Usaha (KKU) yang meliputi pembuatan banner dan nama usaha, perbaikan desain kemasan, penyusunan daftar menu, pengembangan varian rasa baru, pelatihan pencatatan keuangan sederhana, serta promosi melalui pendaftaran lokasi usaha di Google Maps agar lebih mudah diakses dan dikenal masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya perubahan yang signifikan, yaitu usaha kini memiliki identitas yang lebih jelas, kemasan produk yang lebih menarik, daftar menu yang membantu pembeli, varian rasa baru yang menambah minat konsumen, pencatatan keuangan yang mulai diterapkan dengan lebih teratur, serta promosi yang semakin luas berkat keberadaan di Google Maps. Secara keseluruhan, pendampingan ini berhasil meningkatkan kualitas dan daya saing usaha, membantu memperkuat pengelolaan, serta mendukung Pisang Caramel Legendz agar semakin dikenal dan mampu berkembang secara mandiri.

Kata Kunci: UMKM, Pisang caramel, Pendampingan usaha, Inovasi produk, Pemasaran digital.

*Correspondent Author: elalaila0223@gmail.com

Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peranan krusial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Data Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN, 2025) menunjukkan bahwa UMKM menyumbang sekitar 99% dari total unit usaha yang ada di Indonesia. Pada tahun 2023, jumlah pelaku UMKM tercatat mencapai 66 juta dengan kontribusi sebesar 61% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), yaitu setara dengan Rp9.580 triliun. Selain itu, UMKM juga mampu menyerap sekitar 117 juta tenaga kerja atau sekitar 97% dari total pekerja nasional. Fakta ini menegaskan bahwa pengembangan UMKM memiliki dampak nyata terhadap stabilitas dan keberlanjutan ekonomi Indonesia, terutama pascapandemi (Dewi & Hidayat, 2023).

Salah satu contoh UMKM potensial adalah Pisang Caramel Legendz, UMKM Pisang caramel adalah sebuah usaha camilan manis berbahan pisang yang dibungkus dengan kulit, berisi campuran gula, coklat bubuk, dan pisang, lalu digoreng hingga renyah. Usaha ini berlokasi di Jl. Majapahit Kelurahan Sidowayah Rt 03/ Rw 02 , kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang. UMKM Pisang caramel Legendz ini berjualan di Alun-alun kota Rembang tepatnya di depan SDN 1 Kutoharjo. UMKM pisang caramel Legendz didirikan sejak tahun 2016 yang dimiliki oleh ibu Suyarti.

Beberapa kendala yang dihadapi Pisang Caramel ini yaitu belum adanya banner dan nama usaha yang jelas sehingga masih kurang dikenal, desain kemasan yang masih sederhana, tidak adanya daftar menu beserta harga, belum ada inovasi rasa, pencatatan keuangan yang belum dilakukan secara teratur sehingga sulit memantau arus kas, serta promosi yang masih sangat terbatas karena hanya mengandalkan penjualan di tempat.

Pendampingan yang dilakukan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Usaha (KKU) bertujuan untuk memperbaiki berbagai aspek usaha agar memiliki identitas yang lebih kuat, tampilan produk yang lebih menarik, variasi rasa yang lebih beragam, sistem pencatatan keuangan yang lebih teratur, serta meningkatkan jangkauan pemasaran melalui pemanfaatan platfrom digital agar semakin dikenal oleh masyarakat luas. Adapun manfaat yang diharapkan dari kegiatan pendampingan ini adalah membantu meningkatkan kepercayaan dan minat konsumen, memperluas jangkauan pasar, memperkuat citra usaha, mendukung pengelolaan keuangan agar usaha lebih terarah dan berkelanjutan, serta mempermudah promosi dengan memanfaatkan platfromdigital sehingga konsumen mudah menemukan dan mengenali usaha tersebut. Metode pelaksanaan kegiatan diawali dengan mengidentifikasi permasalahan, kemudian dilanjutkan dengan menyiapkan solusi berupa pembuatan banner dan nama usaha, perbaikan kemasan, pembuatan daftar menu, penambahan varian rasa, pelatihan pencatatan keuangan sederhana, serta promosi melalui pendaftaran lokasi usaha di Google Maps. Proses pendampingan dilakukan langsung bersama pemilik usaha dan diakhiri dengan evaluasi untuk menilai sejauh mana perbaikan yang sudah dicapai.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya perubahan yang cukup signifikan, seperti adanya banner dan nama usaha yang memperkuat identitas, kemasan yang lebih menarik, daftar menu yang memudahkan konsumen, varian rasa baru yang lebih diminati, sistem pencatatan keuangan yang mulai diterapkan, serta promosi yang kini lebih luas berkat keberadaan usaha di Google Maps. Secara keseluruhan, pendampingan ini terbukti mampu meningkatkan kualitas dan daya saing usaha, serta membantu Pisang Caramel Legendz agar lebih dikenal dan mampu bertahan dalam persaingan pasar.

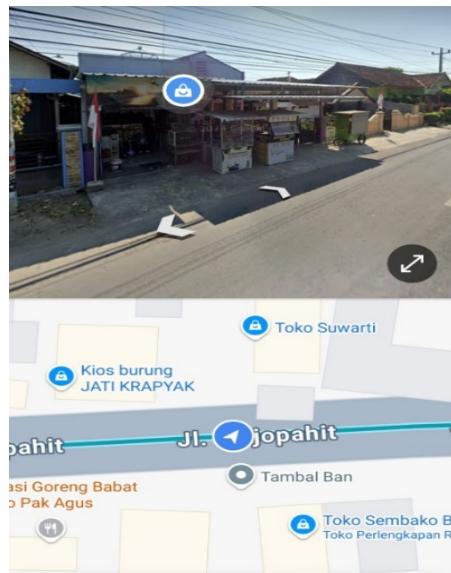
Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap identifikasi permasalahan pada mitra oleh mahasiswa KKU, dilanjutkan dengan pencarian solusi yang sesuai dengan kebutuhan mitra, dan diakhiri dengan tahap pelaksanaan program pendampingan. Adapun tahapan-tahapan dalam pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Usaha (KKU) adalah sebagai berikut:

1. Tempat dan Waktu Kegiatan KKU

Kegiatan pendampingan mahasiswa KKU Universitas YPPI Rembang kepada masyarakat dilaksanakan di UMKM Pisang Caramel yang berlokasi di Kelurahan Sidowayah RT 03/RW 02,

Kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang. Pelaksanaan kegiatan berlangsung dari bulan Mei hingga Juni tahun 2025.



Gambar 1. Lokasi pemilik UMKM

2. Khalayak sararan/Mitra Kegiatan

Sasaran kegiatan ini adalah UMKM Pisang Caramel yang berlokasi di Jl. Majapahit Sidowayah RT 03/RW 02, Kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang. UMKM ini dipilih karena memiliki potensi untuk dikembangkan, terutama dari segi branding, pencatatan keuangan yang sederhana, dan strategi pemasaran. Pemilihan mitra kegiatan didasarkan pada pengamatan langsung masyarakat sekitar, survei sederhana, dan komunikasi dengan pihak UMKM.

3. Metode

Kegiatan KKU yang dilakukan di mitra yaitu UMKM pisang Caramel sebagai berikut:

1. Tahapan Pra Survei

Pada Hari Jumat, 16 Mei 2025, mahasiswa KKU melakukan kegiatan pra survei untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh UMKM pisang caramel. Dari kegiatan tersebut didapatkan permasalahan sebagai berikut:

- a. Usaha belum memiliki banner dan nama usaha yang terlihat jelas.
- b. Kemasan produk masih polos dan kurang menarik perhatian.
- c. Belum tersedia daftar menu atau harga untuk pembeli.
- d. Belum adanya inovasi rasa terhadap pisang caramel
- e. Pencatatan keuangan belum dilakukan secara rutin.
- f. Promosi dan pemasaran produk masih sangat terbatas.

2. Tahapan Persiapan

Pada tahap persiapan, dilakukan perancangan banner dan penamaan usaha untuk memperjelas identitas UMKM. Selain itu, disiapkan contoh kemasan yang lebih menarik lengkap dengan label produk, serta dibuat daftar menu sederhana agar pembeli lebih mudah mengetahui pilihan dan harga, serta menambahkan variasi rasa untuk pisang caramel. Mahasiswa juga menyiapkan buku catatan keuangan harian yang praktis, serta membantu mendaftarkan lokasi usaha di platform Google Maps sebagai langkah awal dalam memperluas jangkauan pemasaran secara lokal.

3. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan dimulai dengan pendampingan langsung kepada pelaku UMKM untuk mengatasi masalah yang ditemukan sebelumnya. Kegiatan dilakukan secara bertahap sebagai berikut:

- a. Pada 26 Mei 2025, Memberikan pelatihan untuk menambah varian rasa pisang caramel.
 - b. Pada 2 Juni 2025, Membenahi kemasan produk dengan menambahkan label dan tampilan yang lebih menarik.
 - c. Pada 4 Juni 2025, Membantu membuat dan memasang banner serta nama usaha agar usaha lebih mudah dikenali oleh pelanggan.
 - d. Pada 4 Juni 2025, Menyusun dan memasang daftar menu serta harga supaya pembeli lebih mudah mengetahui pilihan produk.
 - e. Pada 5 Juni 2025, Memberikan pelatihan pencatatan keuangan harian menggunakan buku sederhana agar alur keuangan lebih tertata.
 - f. Pada 6 Juni 2025, Mendaftarkan lokasi usaha di Google Maps untuk memperluas jangkauan pemasaran dan memudahkan konsumen menemukan lokasi usaha.
4. Tahapan Evaluasi
- Tahapan evaluasi dilakukan dengan menilai hasil dari setiap kegiatan. Pemasangan banner dan nama usaha mulai menarik perhatian, kemasan baru terlihat lebih menarik, daftar menu membantu pembeli dalam memilih, dan inovasi untuk pisang caramel agar menarik pelanggan. Pencatatan keuangan sederhana sudah mulai digunakan, serta usaha telah berhasil didaftarkan di Google Maps untuk mendukung pemasaran. Semua hasil dibahas bersama pelaku UMKM sebagai bahan perbaikan ke depan.



Diagram 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Hasil dan Pembahasan

Pendampingan terhadap UMKM Pisang Caramel Legendz memberikan dampak nyata dalam peningkatan branding usaha, kemasan produk, pencatatan keuangan, serta pemasaran digital melalui pendaftaran lokasi di Google Maps. Hasil ini sejalan dengan temuan Dewi & Hidayat (2023) yang menyatakan bahwa penguatan identitas usaha dan sistem pembukuan sederhana dapat mendorong peningkatan daya saing UMKM secara signifikan.

Berikut ini hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilakukan di UMKM Pisang Caramel:

1. Membuatkan Inovasi Rasa

Pengembangan varian rasa baru seperti coklat, stroberi, taro, dan matcha, serta penambahan topping seperti meses, keju, sprinkle, dan oreo merupakan bentuk inovasi produk yang sangat penting dalam menarik minat konsumen. Inovasi ini tidak hanya memberikan pilihan lebih banyak, tetapi juga menjadi strategi adaptif dalam menghadapi persaingan pasar yang dinamis.

Menurut Suryandani et al. (2023), pengembangan varian rasa dan kemasan yang menarik mampu meningkatkan minat beli dan loyalitas pelanggan.



Sebelum

Sesudah

Gambar 2. Inovasi Rasa

2. Perbaikan Kemasan Produk

Desain ulang kemasan menggunakan mika transparan dan label stiker menjadikan produk lebih higienis dan profesional secara visual. Kemasan yang menarik secara visual meningkatkan persepsi nilai dan kepercayaan konsumen terhadap produk. Mahmudi & Suryandani (2018) menjelaskan bahwa kemasan yang informatif dan menarik menjadi elemen penting dalam membangun citra produk dan mempengaruhi keputusan pembelian konsumen.



Kemasan mika

Stiker

Gambar 3. Kemasan produk

3. Pembuatan dan Pemasangan Banner Usaha dan Nama Usaha

Pemberian nama usaha “Pisang Caramel Legendz” dan pemasangan banner menjadi langkah branding yang memperkuat identitas visual. Branding visual yang kuat membantu membedakan produk dari pesaing serta memperkuat pengenalan di kalangan konsumen lokal. Dewi & Hidayat (2023) juga menekankan pentingnya penguatan merek visual sebagai strategi pemasaran berbasis kepercayaan dan kredibilitas.



Sebelum

Sesudah

Gambar 4. Pemasangan Banner dan nama usaha

4. Pembuatan Daftar Menu dan Harga

Daftar menu dengan variasi produk dan harga membantu konsumen dalam membuat keputusan pembelian secara cepat dan nyaman. Informasi yang jelas pada daftar menu juga menciptakan transparansi yang meningkatkan pengalaman belanja. Menurut Suryandani et al. (2023), kejelasan informasi produk termasuk harga merupakan bagian dari pelayanan prima dalam UMKM.



Gambar 5. Daftar menu dan harga

5. Pelatihan Pencatatan Keuangan

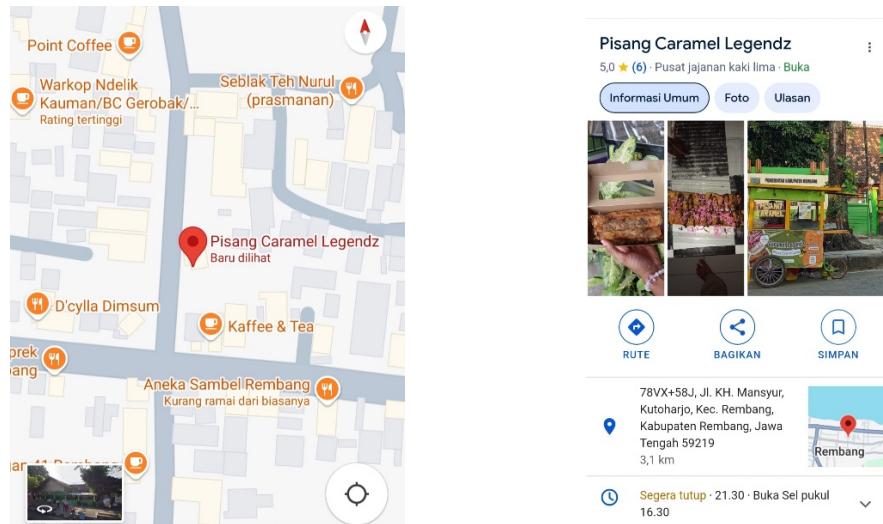
Pelatihan pencatatan keuangan harian menggunakan buku sederhana memudahkan pelaku usaha dalam memantau arus kas serta membuat evaluasi usaha. Ini merupakan fondasi penting dalam pengelolaan bisnis berkelanjutan. Sebagaimana dijelaskan oleh Dewi & Hidayat (2023), pembukuan sederhana sangat berperan dalam mendukung pengambilan keputusan yang tepat, terutama dalam pengelolaan modal dan perencanaan usaha.



Gambar 6. Pencatatan keuangan sederhana

6. Pendaftaran di Google Maps

Langkah digitalisasi promosi melalui Google Maps memperluas jangkauan pemasaran dan mempermudah konsumen dalam menemukan lokasi usaha. Upaya ini sangat relevan dengan kebutuhan pemasaran modern berbasis lokasi. KADIN (2025) menyatakan bahwa digitalisasi UMKM, termasuk pemanfaatan teknologi lokasi seperti Google Maps, menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam meningkatkan daya saing dan keterjangkauan usaha kecil.



Gambar 7. Google maps

Pendampingan yang dilakukan terhadap UMKM Pisang Caramel Legendz seperti perbaikan branding usaha melalui banner dan nama usaha, peningkatan kemasan, inovasi rasa, serta promosi digital lewat pendaftaran di Google Maps selaras dengan temuan terkini yang menyebut bahwa branding visual dan kemasan merupakan alat komunikasi strategis yang signifikan dalam meningkatkan daya tarik produk UMKM serta membedakan produk di pasar lokal maupun digital. Program-program pendampingan di berbagai daerah di Indonesia telah menunjukkan bahwa pelatihan branding, packaging, dan pemasaran digital berhasil meningkatkan pengenalan merek dan pendapatan UMKM (Winatha, Suroto, & Rusman, 2023; Fahlevie, Rapiudinsyah, Alsha, Putra, Veronika, & Alie, 2024). Suryandani dan kawan-kawan (2023) juga menyebut bahwa inovasi varian rasa dan penampilan kemasan yang menarik tidak hanya menarik minat beli, tetapi juga meningkatkan loyalitas pelanggan yang sejalan dengan hasil inovasi rasa baru dan kemasan baru yang Anda lihat di Pisang Caramel Legendz.

Selain itu, sistem pencatatan keuangan sederhana dan pengelolaan keuangan yang lebih teratur yang Anda terapkan memiliki dukungan dari penelitian-penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa pelaporan keuangan sederhana (pencatatan pemasukan dan pengeluaran, pembukuan kas) sangat penting untuk kestabilan usaha dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Sebuah studi kasus UMKM di Desa Argomulyo menunjukkan bahwa setelah pendampingan, pelaku usaha mampu menyusun laporan keuangan sederhana dengan rutin sehingga mereka bisa memantau arus kas dan keuntungan/kerugian harian secara lebih jelas (Gajali & Astuti, 2024). Penelitian lain juga menegaskan bahwa banyak UMKM belum memiliki catatan keuangan yang baik, yang menjadi kendala dalam perkembangan usaha mereka (Andriany & Husein, 2023; Setiadi, Ramadhan, & Rahayu, 2025). Dengan demikian, hasil pendampingan Anda memperkuat literatur bahwa integrasi branding, kemasan, inovasi produk, serta keuangan dan penggunaan platform digital dapat secara kolektif meningkatkan daya saing dan keberlanjutan UMKM.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa Kegiatan pendampingan terhadap UMKM Pisang Caramel Legendz memberikan dampak yang cukup signifikan. Usaha kini memiliki identitas yang lebih jelas melalui

banner dan nama usaha, kemasan produk tampil lebih menarik dengan tambahan label, serta tersedia daftar menu dan harga yang memudahkan konsumen dalam memilih produk. Selain itu, pengembangan varian rasa baru turut menambah daya tarik dan memperluas pilihan bagi pembeli. Pelaku usaha juga mulai memahami pentingnya pencatatan keuangan harian, dan lokasi usaha telah berhasil didaftarkan di Google Maps untuk mempermudah konsumen menemukan tempat usaha. Agar hasil yang dicapai dapat terus berkembang, disarankan UMKM Pisang Caramel Legendz untuk terus menjaga kebiasaan mencatat keuangan, mengembangkan varian rasa secara berkala, serta memaksimalkan promosi melalui Google Maps dan kerja sama dengan warung sekitar. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan usaha dapat terus tumbuh dan bersaing di tengah banyaknya pilihan camilan serupa.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas YPPI Rembang yang telah memberikan kesempatan dalam pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKU) ini, kepada Rektor Universitas YPPI Rembang Bapak A. Aviv Mahmudi, S.Kom., M.Kom., serta kepada Dosen Pendamping Lapangan Ibu Hetty Muniroh, SE., M.Si. Kami juga menyampaikan penghargaan kepada Kepala Kelurahan Sidowayah, Kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang atas dukungan yang diberikan, serta kepada UMKM Pisang Caramel Legendz selaku mitra kegiatan yang turut berperan penting dalam keberhasilan pelaksanaan program ini.

Referensi

- Andriany, D., & Husein, M. I. (2023). Pengetahuan pembukuan sederhana pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) terhadap laporan keuangan (Studi di Desa Larike, Maluku Tengah). *Jurnal Maneksi*, 12(2). <https://ejournal-polnam.ac.id/index.php/JurnalManeksi/article/view/1460>
- Dewi, N. G., & Hidayat, R. (2023). Penguatan Identitas Usaha dan Pembukuan Sederhana sebagai Upaya Peningkatan Daya Saing UMKM Kenfa Cake. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat (JUPEMAS)*, 3(2), 70–76. e-ISSN 2962-0678.
- Fahlevie, R., Rapiudinsyah, A., Alsha, M. R. A., Putra, P. D., Veronika, M., & Alie, J. (2024). Strategi pemberdayaan branding dan digital marketing bagi UMKM menuju ekonomi digital di Desa Petanang Kecamatan Lembak Provinsi Sumatera Selatan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 7846-7853. <https://journal.msti-indonesia.com/index.php/ajad/article/view/503>
- Gajali, A., & Astuti, T. D. (2024). Pelaporan keuangan sederhana pada pelaku UMKM (Studi kasus pada Usaha Sudek dan Seblak Bloom). *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 5(3), 3298-3303. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/3628>
- Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN). (2025). UMKM Indonesia – Data dan Statistik. Diakses 23 Juni 2025, dari KADIN: <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>
- Mahmudi, A. A., & Suryandani, W. (2018). Strategi Pengembangan UKM Keripik Tempe Desa Tahunan Kecamatan Sale Kabupaten Rembang. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 1, 401–407. e-ISSN 2654-3257, p-ISSN 2654-3168.
- Setiadi, P. B., Ramadhan, A., & Rahayu, S. (2025). Peran pengelolaan keuangan usaha mikro kecil dan menengah dalam meningkatkan usaha Bandeng Presto di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(3), 1643-1655. <https://japendi.publikasiindonesia.id/index.php/japendi/article/view/7566>
- Suryandani (2023). Penelitian tentang inovasi rasa dan kemasan untuk meningkatkan minat beli dan loyalitas pelanggan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://journal.msti-indonesia.com/index.php/ajad/article/view/503>
- Suryandani, W., Maro'ah, A., & Pratama, N. D. (2023). Penguatan Merk dan Optimalisasi Pemasaran pada UMKM Tiara Cengkaruk di Desa Sidomulyo, Kecamatan Kaliori,

Kabupaten Rembang. Buletin Abdi Masyarakat (BAM), 4(1), 35–41.
<http://journal.uyr.ac.id/index.php/bam>

Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu. (2025). Edukasi kemasan produk sebagai upaya meningkatkan MAJIM.
<https://jurnal.penerbitdaarulhuda.my.id/index.php/MAJIM/article/view/4134>

Varadisa, A. Q., & Ridho, W. F. (2023). Pendampingan digital marketing guna meningkatkan branding UMKM Desa Sumberjo. NEAR: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat.
<https://www.researchgate.net/publication/389879188>

Winatha, I. K., Suroto, & Rusman, T. (2023). Pendampingan branding, packaging dan digital marketing pada produk olahan singkong bagi pelaku UMKM. Jurnal Pengabdian FKIP UNILA. <https://jips.fkip.unila.ac.id/index.php/JPSI/article/view/28597>