

PELATIHAN PENGEMASAN DAN WEBSITE ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM MENGEMBANGKAN UMKM PADA KOMUNITAS UMKM NATAR

Panji Andhika Pratomo^{1*}, Kurniawan Saputra¹, Tri Sandika Jaya¹ dan Dwirgo Sahlinal¹

¹Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Lampung

*E-mail: panjiandhikap@polinela.ac.id

ABSTRAK

Pengembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia menjadi fokus utama dalam upaya memperkuat perekonomian nasional. Komunitas UMKM Natar, yang terdiri dari para pengusaha di berbagai sektor menghadapi berbagai permasalahan utama, termasuk aspek pemasaran, manajemen, dan pengelolaan sumber daya manusia. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan kepada Komunitas UMKM Natar dalam hal transformasi digital serta peningkatan keterampilan manajemen pemasaran produk melalui pengelolaan website dan pengembangan desain pengemasan produk menggunakan teknologi Artificial Intelligence (AI). Melalui kegiatan ini, para pelaku UMKM memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola usaha mereka secara lebih efektif dengan penerapan teknologi digital.

Kata kunci: AI, digital, pengemasan, UMKM, website

ARTIFICIAL INTELLIGENCE PACKAGING AND WEBSITE TRAINING IN DEVELOPING UMKM IN THE NATAR UMKM COMMUNITY

ABSTRACT

The development of UMKM in Indonesia is the main focus in efforts to strengthen the national economy. The Natar UMKM Community, consisting of entrepreneurs in various sectors, faces various major problems, including aspects of marketing, management, and human resource management. The purpose of this community service activity is to provide socialization, training and assistance to the Natar UMKM Community in terms of digital transformation and improving product marketing management skills through website management and product packaging design development using Artificial Intelligence (AI) technology. Through this activity, UMKM actors gain knowledge and skills in managing their businesses more effectively by implementing digital technology.

Keywords : AI, packaging, transformation, UMKM, website

Disubmit : 4 November 2024; **Diterima:** 11 November 2024; **Disetujui :** 24 Februari 2025

PENDAHULUAN

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) menjadi tulang punggung perekonomian Indonesia karena peran pentingnya dalam menopang perekonomian dan menyediakan lapangan pekerjaan bagi mayoritas tenaga kerja di Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Koperasi dan UKM Indonesia, UMKM menyumbang sekitar 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, setara dengan sekitar Rp8.573 triliun setiap tahunnya. Selain itu, sektor UMKM juga menyerap 97% tenaga kerja di Indonesia, yakni sekitar 116 juta orang ("KUMKM Dalam Angka," 2023). Pengembangan UMKM merupakan salah satu fokus utama pemerintah dalam upaya pembangunan ekonomi nasional. Melalui berbagai program dan kebijakan, pemerintah berusaha memperkuat sektor UMKM sebagai pondasi sistem ekonomi kerakyatan. Upaya ini bertujuan untuk mengurangi ketimpangan pendapatan antara golongan dan masyarakat, serta mengatasi masalah kemiskinan dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Pemerintah juga mendorong UMKM untuk terus

berkembang dan berinovasi, sehingga mampu bersaing di pasar global dan memberikan kontribusi lebih besar lagi bagi perekonomian nasional.

Sejalan dengan program pemerintah, Komunitas UMKM Natar memiliki visi dan misi yang selaras dalam mengembangkan UMKM di wilayah Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan. Komunitas ini dibentuk pada tanggal 22 Februari 2020, sebagai wadah bagi para pengusaha UMKM untuk bersama-sama meningkatkan kualitas dan kapasitas bisnis mereka. Tujuan utama dari komunitas ini adalah untuk memberikan pendampingan, pelatihan pengurusan perizinan, serta akses permodalan bagi UMKM di wilayah Natar. Komunitas UMKM Natar saat ini memiliki 113 anggota yang terdiri dari berbagai sektor, termasuk kuliner, kerajinan, fashion, craft, pertanian dan kesehatan. Melalui berbagai program dan kegiatan, komunitas ini berupaya membantu anggotanya untuk lebih kompetitif dan mampu bersaing di pasar lokal maupun global. Gambar 1 menyajikan suasana rapat Komunitas UMKM Natar.



Gambar 1. Kegiatan Rapat Komunitas UMKM Natar

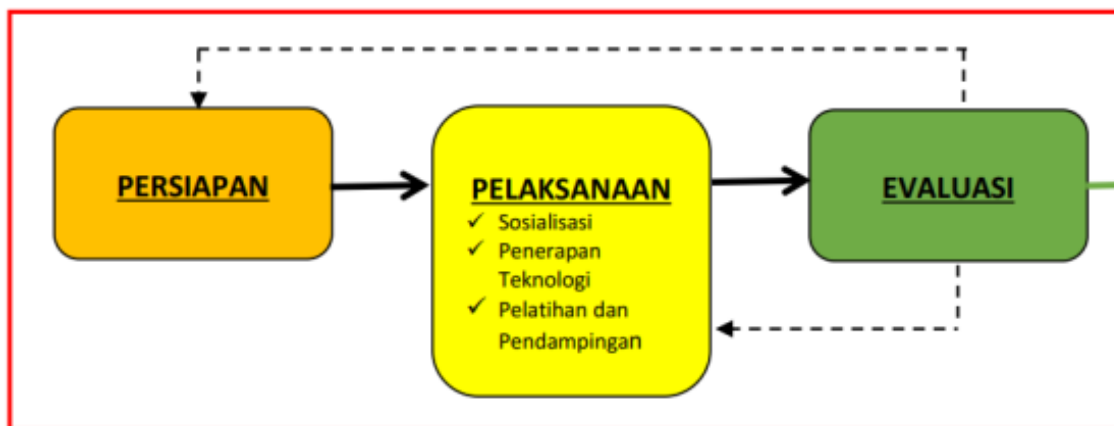
Komunitas UMKM Natar sering menghadapi berbagai permasalahan dalam branding menggunakan website, mulai dari kurangnya pengetahuan teknis hingga desain (Inaiyah Wulandari et al., 2023; Setyorini et al., 2019) dan pengalaman pengguna (UX) yang tidak optimal. Banyak pemilik UMKM tidak memiliki keterampilan untuk membangun dan mengelola website secara efektif, yang mengakibatkan konten yang kurang berkualitas dan jarang diperbarui (Harina & Reza Widhar Pahlevi, 2023; Manongga et al., 2022). Selain itu, kesulitan dalam meningkatkan visibilitas melalui strategi SEO, integrasi media sosial yang kurang efektif (Visi Ari Pratiwi & Acep Samsudin, 2024). Masalah lainnya UMKM juga tidak memanfaatkan alat analitik untuk melacak kinerja website, sehingga sulit untuk mengetahui efektivitas strategi branding yang diterapkan (Arifah & Syaifullah, 2024; Istiqomah, 2023; Sriwendiah et al., 2024). Untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi Komunitas UMKM Natar dalam branding menggunakan website, penerapan teknologi Artificial Intelligence (AI) dapat menjadi solusi yang efektif (Arief et al., 2024). Permasalahan lain yang sering dihadapi UMKM yaitu pengemasan produk, termasuk kurangnya pengetahuan dan keterampilan desain kemasan yang menarik dan fungsional (Rubiyatno et al., 2023; Sujono et al., 2023), serta biaya produksi kemasan yang tinggi. Selain itu, banyak UMKM tidak mampu mengembangkan strategi branding yang efektif melalui kemasan, sehingga identitas merek mereka kurang dikenal (Lailiyah et al., 2024; Uci Silvia Rahmah & Endang Iryanti, 2023). Kurangnya inovasi dalam desain kemasan juga membuat produk mereka sulit

bersaing dengan produk serupa yang lebih menarik (Kurniawan & Sawitri, 2024; Leksono & Putra, 2022). Semua permasalahan ini menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas dan dukungan bagi UMKM dalam aspek pengemasan produk untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha mereka. Teknologi AI juga dapat meningkatkan visibilitas melalui optimasi SEO yang canggih dan integrasi media sosial yang lebih efektif, dengan mengidentifikasi kata kunci yang relevan dan menganalisis perilaku pengguna untuk menyesuaikan strategi pemasaran.

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini untuk memberdayakan UMKM di Wilayah Natar dalam meningkatkan kapasitas dan kemampuan pelaku UMKM di wilayah Natar melalui pelatihan dan bimbingan yang berbasis teknologi dan mengadopsi teknologi digital agar dapat membantu UMKM mengadopsi teknologi digital dengan menggunakan kecerdasan buatan, untuk memperluas akses pasar dan meningkatkan efisiensi operasional.

METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam program PKM ini agar dapat terlaksana dengan baik, dilakukan tahapan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi sesuai gambar 2 dengan rincian sebagai berikut :



Gambar 2. Metode Pelaksanaan

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan Tim PKM melakukan survey dan observasi ke Komunitas UMKM Natar serta melakukan diskusi terkait jadwal pelaksanaan PKM.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pertama dalam pelaksanaan PKM adalah sosialisasi. Pada tahap ini, tim pelaksana PKM melakukan pertemuan awal dengan para pelaku UMKM dan pihak terkait di wilayah Natar. Tujuan dari sosialisasi ini adalah untuk memperkenalkan program PKM, menjelaskan tujuan, manfaat, dan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan. Tim juga melakukan penjelasan mengenai pentingnya adopsi teknologi digital dalam mengembangkan bisnis UMKM. Sosialisasi dilakukan melalui seminar, workshop, atau pertemuan komunitas dengan menggunakan berbagai media komunikasi untuk memastikan informasi tersampaikan dengan jelas dan luas.

Setelah tahap sosialisasi, kegiatan berlanjut ke penerapan teknologi. Pada tahap ini, tim PKM membantu UMKM dalam mengimplementasikan teknologi AI yang relevan dengan kebutuhan mereka. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi analisis

kebutuhan teknologi setiap UMKM. Tim juga memastikan bahwa setiap UMKM memiliki akses ke teknologi yang diterapkan dan mengerti cara penggunaannya.

Tahap terakhir dalam kegiatan ini adalah pelatihan dan pendampingan yang fokus pada pengemasan produk dan pengelolaan website menggunakan teknologi AI. Pelatihan pengemasan produk mencakup desain kemasan yang menarik dan fungsional dengan bantuan AI, memungkinkan customisasi sesuai kebutuhan pasar, serta meningkatkan efisiensi produksi. Di sisi pengelolaan website, peserta dilatih dalam optimasi SEO, penggunaan analitik AI untuk memantau kinerja website, manajemen konten otomatis, dan integrasi media sosial. Pendampingan berkelanjutan meliputi sesi konsultasi individual dan kelompok, kunjungan lapangan dan dukungan online untuk memastikan penerapan teknologi berjalan lancar. Melalui tahap ini, pelaku UMKM diharapkan mampu mengemas produk dengan lebih menarik dan efisien serta mengelola website bisnis secara optimal menggunakan AI.

c. Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap luaran dari permasalahan, kinerja dan dampak sosialisasi dan pelatihan terhadap mitra. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan, serta memastikan bahwa sosialisasi dan pelatihan tetap relevan dan bermanfaat bagi penggunaannya dalam jangka panjang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari observasi dan pengamatan terhadap anggota komunitas, tim memiliki opsi solusi untuk mengatasi masalah yang dihadapi mitra sesuai tabel 1.

Tabel 1. Solusi Permasalahan

No	Permasalahan	Solusi	Hasil
1	Belum memanfaatkan secara maksimal media <i>online</i>	Sosialisasi dan pelatihan pengemasan produk dan pengelolaan <i>website</i> menggunakan AI.	Meningkatkan pengetahuan anggota dan mitra dalam transformasi digital usaha.
2	Operasional dan Manajemen UMKM dijalankan secara tradisional	Penerapan teknologi dan pendampingan teknologi AI.	Mitra dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen bisnis, meningkatkan keterlibatan pelanggan, dan memperluas jangkauan pasar mereka.

Sedangkan kegiatan yang dilakukan oleh Tim PKM dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra meliputi :

1. Sosialisasi tentang pengemasan produk dan pengelolaan website menggunakan AI. Pelaksanaan pre-test sebelum pelatihan dan post-test setelah pelatihan yang ditujukan untuk mengevaluasi pemahaman peserta.
2. Pelatihan dan pendampingan
 - a. Pelatihan Pengemasan Produk Menggunakan AI
 - Desain Kemasan, Peserta diberikan pelatihan mengenai pentingnya desain kemasan yang menarik dan fungsional. Teknologi AI digunakan untuk

menghasilkan desain kemasan yang optimal dengan mempertimbangkan faktor estetika, ergonomis, dan efisiensi produksi.

- Customisasi dan Personalisasi, AI memungkinkan customisasi desain kemasan sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pasar. Pelaku UMKM belajar cara menggunakan alat AI untuk menyesuaikan kemasan produk secara otomatis berdasarkan data pelanggan dan tren pasar.
- Efisiensi Produksi, Pelatihan juga mencakup cara memanfaatkan AI untuk meningkatkan efisiensi dalam proses produksi kemasan, mengurangi waktu dan biaya produksi tanpa mengurangi kualitas.

b. Pelatihan Pengelolaan Website Menggunakan AI

- Optimasi SEO, Peserta dilatih dalam menggunakan alat AI untuk optimasi Search Engine Optimization (SEO), yang membantu meningkatkan visibilitas website di mesin pencari. AI menganalisis kata kunci yang relevan dan mengoptimalkan konten secara otomatis.
- Analitik Website, Pelatihan mencakup penggunaan AI untuk analitik website. Pelaku UMKM belajar cara memantau kinerja website secara real-time, memahami perilaku pengunjung, dan menyesuaikan strategi pemasaran berdasarkan data yang diperoleh.
- Manajemen Konten, Peserta diajarkan cara menggunakan AI untuk manajemen konten website, termasuk otomatisasi pembaruan konten dan pembuatan konten yang menarik serta relevan bagi target audiens.
- Integrasi Media Sosial, Pelatihan ini juga mencakup bagaimana AI dapat digunakan untuk mengintegrasikan website dengan platform media sosial secara efektif, meningkatkan interaksi dan keterlibatan pelanggan.

c. Pendampingan Berkelanjutan:

- Sesi Konsultasi, Setelah pelatihan, peserta menerima sesi konsultasi individual dan kelompok untuk membahas tantangan yang dihadapi dan solusi yang dapat diterapkan.
- Kunjungan Lapangan, Tim PKM melakukan kunjungan lapangan ke UMKM peserta untuk memberikan bimbingan langsung dan memastikan penerapan teknologi berjalan lancar.
- Dukungan Online, Selain kunjungan fisik, pendampingan juga dilakukan melalui platform online, di mana peserta dapat mengajukan pertanyaan dan mendapatkan bantuan teknis secara real-time.

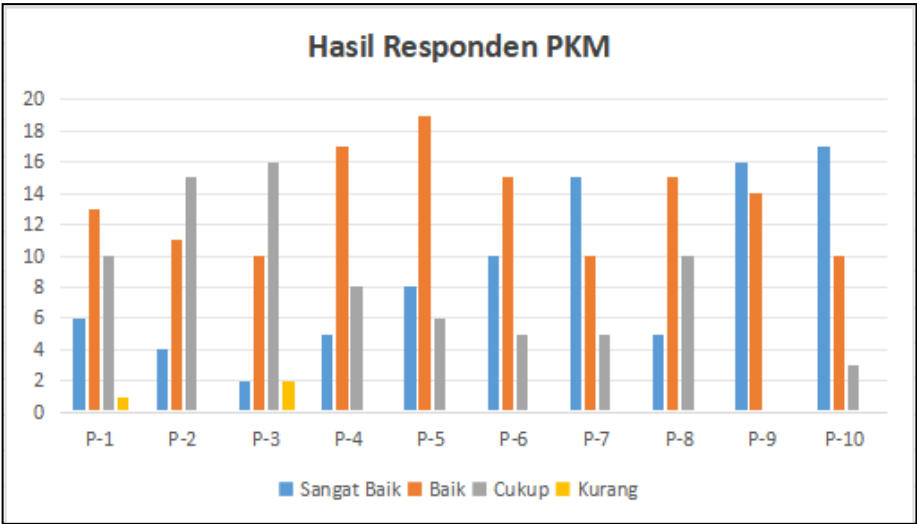
3. Monitoring dan Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap permasalahan, kinerja dan dampak platform terhadap mitra. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan, serta memastikan bahwa platform tetap relevan dan bermanfaat bagi penggunaannya dalam jangka panjang.

Pada akhir pelatihan, tim mengevaluasi kesesuaian tujuan untuk mengukur sejauh mana pelatihan telah berhasil meningkatkan kemampuan anggota Komunitas UMKM Natar dalam mengelola bisnis melalui transformasi digital. Tabel 2 menyajikan kuesioner yang diberikan kepada peserta, yang datanya akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan pengembangan program pelatihan di masa mendatang. Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan di dapat 44% responden memberikan penilaian yang baik terhadap kegiatan yang dilakukan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa program pelatihan memberikan manfaat yang lebih berkelanjutan bagi para pelaku UMKM, seperti hasil responden PKM yang ditunjukkan pada gambar 3.

Tabel 2. Pertanyaan Kuesioner

Kode	Pertanyaan
P-1	Seberapa puas Anda dengan materi pelatihan yang disampaikan?
P-2	Apakah pelatihan ini membantu Anda memahami pentingnya teknologi digital dalam pengembangan bisnis?
P-3	Sejauh mana Anda merasa lebih mampu dalam mengelola website bisnis setelah mengikuti pelatihan ini?
P-4	Bagaimana penilaian Anda terhadap kualitas penyampaian materi oleh instruktur?
P-5	Apakah Anda merasa lebih memahami cara menggunakan AI untuk optimasi SEO dan analitik setelah pelatihan?
P-6	Seberapa efektif pelatihan ini dalam membantu Anda mengintegrasikan media sosial dengan website bisnis?
P-7	Apakah fasilitas dan dukungan yang diberikan selama pelatihan memenuhi kebutuhan Anda?
P-8	Seberapa besar pelatihan ini meningkatkan kepercayaan diri Anda dalam mengelola aspek digital bisnis?
P-9	Seberapa puas Anda dengan dukungan teknis yang diberikan selama kegiatan pengabdian masyarakat ini?
P-10	Apakah Anda merasa mendapatkan manfaat jangka panjang dari pelatihan ini?



Gambar 3. Hasil Responden PKM





Gambar 4. Foto Kegiatan dan Produk Pelatihan

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan berhasil memberikan kontribusi signifikan dalam memberdayakan UMKM di wilayah Natar. Melalui pelatihan dan bimbingan berbasis teknologi, para pelaku UMKM lebih siap dalam menghadapi tantangan era digital dengan mengadopsi teknologi kecerdasan buatan. Program ini juga berhasil meningkatkan kapasitas dan daya saing UMKM, membuka akses pasar yang lebih luas, serta memperbaiki efisiensi operasional mereka.

Untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program PKM ini pihak terkait terus mengembangkan dan memperbarui kurikulum pelatihan sesuai dengan perkembangan teknologi terbaru. Selain itu, monitoring dan evaluasi berkala juga penting untuk memastikan bahwa pelaku UMKM dapat menerapkan ilmu dan teknologi yang telah mereka pelajari secara efektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Politeknik Negeri Lampung yang telah mendanai Program Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2024, Nomor Kontrak : 1239.1.29/PL15/PP/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, H., Oktaviar, C., Saratian, E. T., Nuryadi, H., & Stephani, S. B. (2024). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Meningkatkan Penjualan dan Sustainability Bisnis UMKM. *Besiru: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(6), 335–342. <https://doi.org/10.62335/mgjxst31>
- Arifah, D. A., & Syaifullah, M. D. (2024). Pendampingan Pengembangan Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Jangkauan Pemasaran Industri Tas Anyaman Desa Sukorejo, Ponorogo. *Khadimul Ummah*, 7(2), 1–10. <https://doi.org/10.21111/ku.v7i2.12358>
- Harina, H. & Reza Widhar Pahlevi. (2023). Pengaruh Digital Marketing Pada Aplikasi Tiktok dan Literasi Keuangan Terhadap Kinerja UMKM. *Jemba: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 2(4), 563–574.
- Inaiyah Wulandari, R., Prasasti, Y., Arinda Putri, N., & Arief Dharmawan, J. (2023). Pemanfaatan Digital Marketing Untuk Pengembangan Pengenalan Produk UMKM di Kelurahan Rungkut Menanggal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sabangka*, 2(03), 146–153. <https://doi.org/10.62668/sabangka.v2i03.603>
- Istiqomah, N. H. (2023). Transformasi Pemasaran Tradisional Ke E-Marketing: Tinjauan Literatur Tentang Dampak Penggunaan Teknologi Digital Terhadap Daya Saing Pemasaran Bisnis. *Jurnal Ekonomi Syariah Darussalam*, 4(2), 72–87. <https://doi.org/10.30739/jesdar.v4i2.2430>
- KUMKM Dalam Angka. (2023). KUMKM Dalam Angka. <https://kemenkopukm.go.id/kumkm-dalam-angka/?type=indikator-umkm&sub=0>
- Kurniawan, B., & Sawitri, D. K. (2024). Design Branding Kemasan pada UMKM Herbal Lestari Sebagai Strategi Daya Tarik Konsumen. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.12703666>
- Lailiyah, N., Sholikhah, A., Nadia, S., Azizah, M. Ni., Aini, M. I. N., & Aprilianto, M. J. (2024). Perluasan Pasar dan Strategi Branding sebagai Upaya Meningkatkan Daya Saing UMKM Takoyaki. *Nusantara Community Empowerment Review*, 2(2), 126–132. <https://doi.org/10.55732/ncer.v2i2.1228>
- Leksono, B. B., & Putra, R. (2022). Strategi Pengembangan Usaha Produk Dangrik di Dusun Kulubanyu, Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(1), 235–242. <https://doi.org/10.54082/jamsi.224>
- Manongga, D., Rahardja, U., Sembiring, I., Lutfiani, N., & Yadila, A. B. (2022). Pengabdian Masyarakat dalam Pemberdayaan UMKM dengan Melakukan Implementasi Website Menggunakan Plugin Elementor Sebagai Media Promosi. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 44–53. <https://doi.org/10.34306/adimas.v3i1.810>
- Rubiyatno, R., Widyadmono, V. M., Wadyatenti, M. A. D. V., Sutadi, T., Rahmawati, C. H. T., Wuri, J., & Rahayu, T. (2023). Pendampingan Strategi Pemasaran Produk Maggot demi Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga di Kampung Wisata Kali Gajah Wong Yogyakarta. *Madaniya*, 4(3), 1140–1147. <https://doi.org/10.53696/27214834.531>
- Setyorini, D., Nurhayaty, E., & Rosmita, R. (2019). Pengaruh Transaksi Online (E-Commerce) Terhadap Peningkatan Laba Umkm (Studi Kasus UMKM Pengolahan Besi Ciampea Bogor Jawa Barat). *Jurnal Mitra Manajemen*, 3(5), 501–509. <https://doi.org/10.52160/ejmm.v3i5.228>
- Sriwendiah, S., Akbar, D., & Anwar, F. I. (2024). Penerapan Strategi Pemasaran Digital Menggunakan Metode Sostac UMKM Kerudung Cicalengka Kabupaten Bandung. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 5(2), 5042–5056. <https://doi.org/10.37385/msej.v5i2.4849>
- Sujono, S., Sufaidah, S., Munawarah, M., Hasanah, H., Mujahidin, R. A., Sulvani, F. M., & Khasanah, U. U. (2023). Pelatihan Desain Kemasan dan Sosialisasi Penjualan Kripik

Pratomo, dkk. : Pelatihan pengemasan dan website artificial intelligence.../JPN 6 (1):69-77

Tempe Melalui Media Digital. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 138–144. <https://doi.org/10.32764/abdimasekon.v4i3.4221>

Uci Silvia Rahmah & Endang Iryanti. (2023). Optimasi Upaya Pendampingan UMKM untuk Meningkatkan Branding UMKM Iborajut. *Faedah : Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(2), 98–105. <https://doi.org/10.59024/faedah.v1i2.270>

Visi Ari Pratiwi & Acep Samsudin. (2024). Optimalisasi Konten Sosial Media dan Artikel Seo untuk Meningkatkan Brand Awareness dan Konversi Penjualan UMKM Rumah Kapas. *Eksekusi : Jurnal Ilmu Hukum D*