

EDUKASI PEMASARAN BATA MERAH RAMAH LINGKUNGAN PADA KELOMPOK PENGRAJIN SENDEN JAYA, KLATEN

Alfia Magfirona^{1*}, Rumaisa Hisan², Muzakar Isa², Muhammad Ujianto¹, Nabil Belantara Kusuma¹, Nila Kusuma Ayu Lestari¹, Akmal Wicaksono¹, Mochammad Geraldny¹

¹ Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

² Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Manajemen, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

*Corresponding Author: am389@ums.ac.id

Article Info

Article History:

Received: October 23, 2025

Revised: November 17, 2025

Accepted: November 21, 2025

Keywords:

red bricks;

Klaten;

sawdust waste;

digital marketing;

environmentally friendly products

ABSTRAK

Permasalahan limbah kayu, khususnya serbuk grajen menjadi isu lingkungan yang mendesak bagi industri mebel di Desa Senden, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten. Limbah yang biasanya dibakar atau ditumpuk menimbulkan pencemaran dan dampak pada kesehatan masyarakat. Inovasi pengolahan limbah menjadi bata merah ramah lingkungan menjadi solusi yang bernilai jual, lebih ringan, memiliki isolasi panas baik, serta mendukung konsep eco-friendly. Namun, kelompok pengrajin masih menghadapi kendala aspek pemasaran yang terbatas secara tradisional. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah menganalisis dan menerapkan strategi pemasaran, khususnya melalui pendekatan digital pada Kelompok Pengrajin Mebel Senden Jaya. Metode kegiatan meliputi sosialisasi, workshop, pendampingan, dan evaluasi dengan melibatkan anggota mitra sebagai peserta aktif utama. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan mitra dalam memanfaatkan platform digital seperti Tokopedia sebagai kanal penjualan online serta TikTok dan Instagram sebagai sarana promosi kreatif. Berdasarkan hasil *post-test*, pemahaman peserta mengenai pemasaran digital meningkat secara signifikan dan peningkatan citra produk sebagai bata merah lingkungan. Temuan ini membuktikan bahwa strategi pemasaran digital efektif dalam meningkatkan nilai ekonomi mitra sekaligus mendukung pengelolaan limbah secara berkelanjutan.

ABSTRACT

The problem of wood waste, particularly wood dust, is a pressing environmental issue for the furniture industry in Senden Village, Ngawen District, Klaten Regency. Waste that is usually burned or piled up causes pollution and impacts public health. The innovation of processing waste into environmentally friendly red bricks is a solution that has a selling value, is lighter, has good thermal insulation, and supports the eco-friendly concept. However, the artisan group still faces obstacles in the traditional marketing aspect. The objective of this community service activity is to analyze and implement marketing strategies, specifically through a digital approach, for the Senden Jaya Furniture Artisan Group. The activity methods include outreach, workshops, mentoring, and evaluation with the involvement of partner members as the main active participants. The results show an increase in partner skills in utilizing digital platforms such as Tokopedia as an online sales channel and TikTok and Instagram as creative promotional tools. Based on the post-test results, participants' understanding of digital marketing has significantly increased, and the product's image as an environmentally friendly brick has improved. These findings demonstrate that digital marketing strategies are effective in increasing partner economic value while supporting sustainable waste management.

Copyright © 2025, The Author(s).
This is an open access article
under the CC-BY-SA license



How to cite: Magfirona, A., Hisan, R., Isa, M., Ujianto, M., Kusuma, N. B., Lestari, N. K. A., Wicaksono, A., & Geraldny, M. (2025). EDUKASI PEMASARAN BATA MERAH RAMAH LINGKUNGAN PADA KELOMPOK PENGRAJIN SENDEN JAYA, KLATEN. *Devote: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 4(4), 599–605. <https://doi.org/10.55681/devote.v4i4.4841>

PENDAHULUAN

Permasalahan limbah kayu, khususnya serbuk kayu (grajen), menjadi isu lingkungan yang mendesak di berbagai sentra industri mebel, termasuk di Desa Senden, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten. Aktivitas produksi mebel menghasilkan limbah grajen dalam jumlah besar setiap harinya. Selama ini, sebagian besar limbah tersebut hanya ditumpuk, dibakar, atau dimanfaatkan secara terbatas. Cara penanganan ini menimbulkan risiko pencemaran lingkungan serta mengganggu kesehatan masyarakat.

Salah satu dampak signifikan dari pembakaran limbah adalah pencemaran udara akibat debu kayu yang berterbangan di sekitar area produksi. Kondisi ini berpotensi memicu gangguan pernapasan, iritasi kulit, alergi, bahkan meningkatkan risiko kanker sebagaimana diperingatkan oleh *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA).

Selain berdampak pada lingkungan dan kesehatan, praktik pengelolaan limbah yang tidak maksimal juga menyebabkan rendahnya nilai tambah ekonomi bagi masyarakat. Limbah grajen masih banyak dipandang sebagai sisa produksi yang tidak bernilai. Padahal, dengan inovasi yang tepat, limbah ini dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi tinggi sekaligus mendukung pembangunan berkelanjutan. Beberapa penelitian sebelumnya juga menegaskan pentingnya inovasi berbasis limbah sebagai solusi ganda, yakni mengurangi pencemaran dan menciptakan peluang usaha (Rusmini et al., 2024).

Salah satu inovasi yang berpotensi dikembangkan adalah pemanfaatan limbah grajen menjadi bata ramah lingkungan. Produk ini memiliki keunggulan berupa bobot yang lebih ringan, daya isolasi panas yang baik, dan mendukung konsep *eco-friendly* (Sulistyono et al., 2019). Dari sisi keekonomian, hasil perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP) menunjukkan bahwa biaya pembuatan bata ramah lingkungan relatif lebih rendah dibandingkan bata konvensional karena bahan baku berasal dari limbah yang melimpah. Perhitungan Return on Investment (ROI) juga menunjukkan tingkat pengembalian yang menjanjikan, sehingga usaha ini layak dikembangkan sebagai peluang bisnis berkelanjutan di tingkat masyarakat (Martika et al., 2022).

Permasalahan utama yang muncul bukan hanya pada aspek produksi, melainkan pada aspek pemasaran. Selama ini, pemasaran dilakukan dengan metode tradisional seperti *word of mouth* yang memiliki keterbatasan, di antaranya jangkauan pasar yang sempit, sulit diukur, hasil tidak pasti, serta membutuhkan waktu yang lama. Sementara itu, data menunjukkan bahwa hampir 88% pengguna internet di Indonesia telah melakukan pembelian produk secara online, dengan *marketplace* menjadi *platform* belanja paling dipercaya hingga 97% (Jabat et al., 2022). Fakta ini menegaskan adanya peluang besar untuk memperluas jangkauan pasar melalui pemanfaatan strategi pemasaran digital.

Dalam era digital, strategi pemasaran berbasis teknologi informasi menjadi kunci bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing. Media sosial seperti Instagram dan TikTok efektif digunakan untuk membangun *brand awareness* melalui konten visual yang kreatif, sedangkan *marketplace* seperti Tokopedia menjadi sarana yang memudahkan transaksi online antara produsen dan konsumen (Wainira et al., 2021). Dengan strategi pemasaran digital yang terarah, produk bata ramah lingkungan tidak hanya dapat dikenal lebih luas, tetapi juga memperoleh nilai tambah sebagai inovasi berorientasi lingkungan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini memiliki tujuan pengabdian kepada masyarakat untuk menganalisis dan menerapkan strategi pemasaran digital bagi produk bata ramah lingkungan berbahan limbah grajen pada Kelompok Pengrajin Mebel Senden Jaya, Klaten. Melalui kegiatan ini diharapkan mitra mampu meningkatkan keterampilan pemasaran digital, memperluas jangkauan pasar, dan memperkuat nilai ekonomi produk sekaligus mendukung pengelolaan limbah berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang telah dilakukan pada bulan Mei 2025 di mitra Kelompok Pengrajin Senden Jaya, Klaten dengan diikuti 17 peserta aktif mitra, yaitu:

Cara Menentukan Harga Jual dan Menghitung Biaya Layanan Di Tokopedia

1. Mengetahui biaya layanan sesuai kategori produk terjual di toko

Kategori	Persentase Biaya Layanan
Elektronik	1,00% - 10,00%
Fashion	4,25% - 10,00%
FMCG	4,25% - 10,00%
Gaya Hidup	4,25% - 10,00%
Lainnya	1,00% - 10,00%

2. Pilih kategori produk yang dijual

Kategori Group	Biaya Layanan per produk terjual	
	Promo Merchant PPO & Partner Merchant	Regular Merchant (Merchant Normal)
Kategori Group 1	4,0%	3,0%
Kategori Group 2	3,0%	3%
Kategori Group 3	3,1%	2,0%
Kategori Group 4	1,0%	1,0%
Kategori Group 5	2%	1%

ums.ac.id Humanization - Liberation - Transcendence

Gambar 1. Salah Satu Slide Materi Pengabdian

1. Pelatihan dalam menggunakan *platform* digital dan akun sosial media dengan mendemonstrasikan langsung dan praktik bersama untuk memastikan peserta mitra memahami pentingnya dalam meningkatkan penjualan di pasar digital dan promosi menggunakan akun media sosial dalam memaksimalkan promosi. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pelatihan ini terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:
 - Pengenalan dasar pemasaran digital.
 - Pembuatan akun *marketplace* dan media sosial.
 - Demonstrasi dan praktik pengelolaan akun.
 - Evaluasi dan pendampingan teknis.
2. Workshop mengenai pemasaran batu bata merah ramah lingkungan limbah grajen bertujuan untuk mengajarkan peserta mitra dalam memahami bagaimana cara memasarkan produk batu bata merah dengan baik dan benar dan dapat bersaing di pasar tradisional maupun pasar digital (Istiqomah et al., 2024). Langkah-langkah yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:
 - Pemaparan materi dasar pemasaran
 - Simulasi teknik pemasaran tradisional dan digital.
 - Praktik penyusunan strategi pemasaran produk.
 - Diskusi dan evaluasi hasil workshop.
3. Evaluasi
 - Observasi penerapan strategi pemasaran digital dengan tim pengabdian masyarakat melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas mitra dalam mengelola akun *marketplace* seperti Tokopedia dan media sosial Instagram dan TikTok untuk melihat sejauh mana praktik pemasaran dilakukan sesuai dengan materi yang sudah diberikan.
 - Pemantauan konten promosi dan keterlibatan audiens. Monitoring dilakukan pada kualitas unggahan promosi produk serta respon mitra dalam menanggapi interaksi konsumen baik di media sosial maupun pada *marketplace*.
4. *Post-test*

Peserta aktif mitra mengisi *post-test* yang dibagikan oleh tim pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan Kegiatan

Sebelum pelaksanaan kegiatan program pengabdian masyarakat, tim melakukan tahap persiapan berupa penyusunan materi pelatihan, pembuatan media pendukung (contoh akun sosial media dan *marketplace*), serta koordinasi dengan mitra Kelompok Pengrajin Senden Jaya. Materi pelatihan disusun dengan menyesuaikan kebutuhan dan permintaan peserta mitra, khususnya yang terkait pada strategi pemasaran digital, penggunaan akun *marketplace*, dan optimalisasi media sosial untuk promosi produk batu bata merah ramah lingkungan. Persiapan ini dilakukan sekitar satu bulan sebelum kegiatan dimulai agar program berjalan terarah. Langkah-langkah persiapan meliputi:

- Koordinasi dengan mitra

Tim pengabdian melakukan pertemuan awal dengan mengurus kelompok untuk menyusun jadwal, mengidentifikasi kebutuhan mitra, dan melakukan kesepakatan bentuk kegiatan yang akan dilakukan pada bulan depan. Kerjasama yang baik dengan mitra menjadikan kunci dalam kelancaran program.
- Penyusunan materi pelatihan

Materi dirancang oleh tim pelaksana dengan menekankan pada topik pembahasan utama, yaitu dasar pemasaran digital dan pembuatan akun *marketplace* serta akun media sosial sebagai sarana promosi produknya.
- Pembuatan media pendukung

Untuk mendukung penyampaian materi, tim pengabdian menyiapkan media berupa *slide* presentasi dan contoh akun *marketplace* beserta akun media sosial.
- Persiapan perlengkapan dan fasilitas

Tim pelaksana juga mempersiapkan perangkat yang dibutuhkan.

2. Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan workshop pemasaran dan pembuatan akun *marketplace* serta akun media sosial dilaksanakan pada hari Jumat, 8 agustus 2025 dan dilakukan secara langsung di lokasi usaha mitra. Berdasarkan dari total 17 anggota aktif kelompok, sebanyak 12 anggota yang hadir pada kegiatan turut serta

dalam pengisian *post-test*. Pelaksanaan kegiatan ini merupakan bagian dari program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam memanfaatkan strategi pemasaran digital agar mampu memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan nilai jual produk bata ramah lingkungan berbahan limbah grajen, serta menumbuhkan kesadaran pentingnya inovasi pemasaran dalam mendukung keberlanjutan usaha.



Gambar 2. Pemberian Materi Pada Mitra

Kegiatan diawali dengan sambutan pembukaan oleh ketua Tim Pengabdian Kepada Masyarakat kemudian sambutan kedua oleh ketua Kelompok Pengrajin Mebel Senden Jaya, yang menekankan bahwa program ini sangat penting untuk meningkatkan keterampilan anggota dalam memasarkan produk bata merah ramah lingkungan yang berbahan limbah kayu (grajen) agar dapat dikenal luas oleh masyarakat. Setelah itu, tim pengabdian memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan kegiatan secara singkat kepada peserta mitra.

Sesi pertama diisi dengan menyampaikan materi oleh tim pelaksana menggunakan metode ceramah interaktif. Materi dipaparkan dengan bantuan media visual berupa *slide* presentasi mengenai strategi pemasaran digital sehingga mudah dipahami oleh peserta mitra. Sepanjang sesi pemaparan materi peserta tampak antusias, aktif bertanya, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pemateri terhadap topik yang dibahas. Penggunaan media yang menarik perhatian peserta mampu membangun pemahaman awal mengenai strategi pemasaran dan pembuatan akun *marketplace* serta pembuatan akun sosial media.



Gambar 3. Penyampaian Materi Pengabdian

Setelah sesi penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik penerapan pemasaran digital menggunakan akun *marketplace* dan media sosial. pada tahap ini dimaksudkan untuk melatih kemampuan mitra dalam mengunggah produk dan membuat deskripsi.

Pelaksanaan praktik dilakukan di ruang pertemuan yang dilengkapi sarana pendukung seperti HP, laptop, proyektor, serta akses internet. Selama praktik peserta terlihat aktif. Untuk menjaga antusiasme peserta diakan juga kuis sederhana mengenai pembahasan materi yang telah disampaikan sehingga pemahaman mitra dapat segera terukur.



Gambar 4. Praktik pada kegiatan pemasaran

Kegiatan ditutup dengan sesi tanya jawab dan mengisi *post-test* di mana mitra menyampaikan kendala maupun ide dalam mengembangkan pemasaran produk bata merah ramah lingkungan. Suasana menjadi hidup ketika sesi *post-test* karena di akhir sesi akan ada pembagian hadiah bagi yang bisa menjawab dengan tepat dan cepat pada lembar *post-test* yang diberikan tim pengabdian sekaligus untuk meningkatkan motivasi peserta untuk menerapkan strategi pemasaran digital dalam usaha mereka.



Gambar 5. Pemberian *Doorprize* pada Kegiatan Workshop Pemasaran

3. Evaluasi dan keberlanjutan

Kegiatan workshop strategi pemasaran digital yang diselenggarakan oleh tim pengabdian ini mendapatkan respon yang sangat positif dari para peserta aktif mitra. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi terutama pada sesi tanya jawab yang memberikan kesempatan pada peserta untuk bisa secara langsung bertanya apa yang menjadi kendala dalam proses promosi maupun cara untuk pengelolaan *marketplace*. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan melalui workshop yang interaktif dan melibatkan peserta secara langsung mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam memanfaatkan teknologi digital.

Penggunaan media visual berupa *slide* presentasi juga membuktikan cara ini efektif dalam menarik perhatian peserta dan membantu mereka dalam memahami konsep yang disampaikan. Materi yang dikemas dalam bentuk visual lebih mudah dipahami dan diingat dibandingkan hanya dengan metode ceramah saja.

Workshop ini memberikan dampak signifikan terhadap keterampilan mitra. Mereka juga semakin sadar akan pentingnya strategi pemasaran modern untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan nilai jual produk bata merah lingkungan.

Selama kegiatan berlangsung, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi, diantaranya kurangnya koordinasi dalam penyusunan alur acara serta pendampingan yang belum optimal saat pelaksanaan *post-test*. Hal ini menyebabkan beberapa sesi berjalan kurang terstruktur dan sebagian peserta mengalami kebingungan ketika mengisi instrumen evaluasi. Untuk mengatasi hal tersebut, tim pelaksana segera melakukan penyesuaian jadwal secara fleksibel dan memberikan pendampingan tambahan secara lebih intensif kepada peserta. Meskipun terdapat kendala tersebut, kegiatan tetap dapat dilaksanakan dengan baik berkat adanya komunikasi yang adaptif antara tim pengabdian dan mitra.

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah melakukan evaluasi dengan *post-test*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta memahami materi dengan baik. Temuan ini menegaskan bahwa workshop secara langsung efektif untuk meningkatkan kemampuan mitra dalam memasarkan produk batu bata merah ramah lingkungan secara digital dibuktikan dengan diagram presentase hasil post-test berikut:



Gambar 6. Grafik hasil jumlah benar dan salah pada post-test

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian mengenai strategi pemasaran digital pada Kelompok Pengrajin Senden Jaya, Klaten berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam memanfaatkan *marketplace* serta media sosial sebagai sarana promosi produk batu bata merah ramah lingkungan berbahan limbah grajen.

Peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama workshop berlangsung serta hasil post-test memperlihatkan peningkatan pemahaman yang signifikan mengenai pemasaran digital. Kegiatan ini juga memberikan hal positif terhadap kesadaran mitra akan pentingnya inovasi terhadap pemasaran untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan nilai jual produk. Dengan keberlanjutan pendampingan, strategi pemasaran digital berpotensi menjadi solusi efektif dalam mendukung usaha limbah ramah lingkungan serta meningkatkan daya saing UMKM lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Tahun Anggaran 2025, sehingga kegiatan ini dapat terselenggara dengan baik.

Terima kasih kepada Direktorat Riset, Pengabdian kepada Masyarakat, Publikasi, dan Sentra KI (DRPPS) universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memfasilitasi, mendampingi, serta mengawasi jalannya program mulai dari tahap persiapan hingga evaluasi akhir. Kelompok Pengrajin Senden Jaya, Klaten sebagai mitra yang telah berperan aktif dan berpartisipasi penuh dalam setiap rangkaian kegiatan sesuai Kontrak DPPM Tahun Anggaran 2025 Nomor 120.13/A.3-III/LPMPP/V/2025 dan seluruh pihak yang telah mendukung hingga program pengabdian ini berjalan lancar dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Altruisa, Rachel Octaviari, et al. (2024). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf15414> *Paparan Debu Kayu Sebagai Faktor Risiko Utama Gangguan Faal Paru di Industri Kayu Lapis Rachel Octaviari Altruisa. 15(6), 647–651.* <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/sf15414/15414>
- Chomariah, W. I., Setiawati, R. I., & Perdana, P. (2022). Pelatihan Dan Pemanfaatan E-Commerce Sebagai Media Pemasaran Produk Umkm Di Desa Donowati. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2)*, 61–70. <https://doi.org/10.47233/jpmitc.v1i2.222>
- Hermawati, M., & Sholihaningtias, D. N. (2022). Pemanfaatan E-Commerce Tokopedia Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Warga Ibu-Ibu Pkk. *Jurnal PkM Pengabdian kepada Masyarakat, 4(6)*, 602. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v4i6.8844>
- Istiqomah, A., Kartika, D., & Safira, O. P. (2024). Pengabdian Masyarakat Melalui Pelatihan Pemasaran Digital Menggunakan Ecommerce Shopee Pada UMKM Majun Jaya Di Kp. Pasir Pogor Rt/Rw 009/005 Ds. Nagacipta Kec. Serang Baru Kab. Bekasi. *Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(1)*, 10–16. <https://doi.org/10.56457/dinamika.v2i1.552>

- Jabat, D. E. B., Tarigan, L. L., Purba, M., & Purba, M. (2022). Pemanfaatan Platform E-Commerce Melalui Marketplace. *SKYLANDSEA PROFESIONAL Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Teknologi*, 2(2), 16–21. <https://jurnal.yappsu.org/index.php/skylandsea/article/view/85>
- Khasanah, A. U., Wicaksono, Z. A., Suryani, D. A., & Permanawati, Z. F. (2024). Analisis Kelayakan Finansial pada Proyeksi Bisnis Sentra Mebel di Kabupaten XYZ. *Journal of Appropriate Technology for Community Services*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.20885/jattec.vol6.iss1.art1>
- Martika, L. D., Puspasari, O. R., & Syarifudin, S. (2022). Pelatihan Penerapan Metode Full Costing Dalam Perhitungan Harga Pokok Penjualan Untuk Penetapan Harga Jual Produk. *Empowerment*, 5(01), 110–105. <https://doi.org/10.25134/empowerment.v5i01.5113>
- Mualfah, D., Malindo, Q., Gunawan, S., Zacki, M. S., & Novia5, S. O. (2023). Revolusi Digital Dalam Meningkatkan Sosial Branding Dan Pemasaran Kerajinan Rotan Untuk Kesejahteraan Umkm Di Kelurahan Meranti Pandak. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 7(2), 211–220. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v7i2.5763>
- Nizar, M., Iltiham, M. F., & Rakhmawati, A. (2023). Meningkatkan Kemampuan Digital Masyarakat Lokal Melalui Pendampingan Dan Pengembangan Transformasi Bisnis Digital. *Abdimas Unwahas*, 8(2), 41–48. <https://doi.org/10.31942/abd.v8i2.10021>
- Roiful Fatah, & Lina Agustiana. (2025). Penerapan Alat Pelindung Diri (Apd) Terhadap Bahaya Debu Kayu Pada Pekerja Gergaji Kayu: Literature Review. *Jurnal Ilmu Kebidanan dan Kesehatan (Journal of Midwifery Science and Health)*, 16(01), 69–78. <https://doi.org/10.52299/jks.v16i01.378>
- Rosa, & Nilam. (2024). Analisis Efektifitas Penggunaan Media Sosial Dalam Peningkatan Brand Awareness Pada UMKM Kota Tangerang Selatan Di Era Digital. *Jurnal Ekonomi Akuntansi Manajemen Agribisnis*, 2(2), 2024.
- Rusmini, R., Shalihah, I., Ainiyah, Q., & Muawanah, U. (2024). Pemberdayaan Limbah Kayu Plywood dalam Perekonomian Desa Dorogowok. *Pandalungan: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 78–88. <https://doi.org/10.62097/pandalungan.v2i2.1771>
- Sari, D. P., & Fasa, M. I. (2024). Strategi Pemasaran E-Commerce Di Era Teknologi 4.0 (Studi Kasus Platform Digital Tik Tok). *JICN: Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*, 1(5), 7287–7295.
- Sulistiyono, I. B., Suherlan, Y., & Mataram, S. (2019). Diversifikasi Produk Limbah Kayu Sebagai Implementasi Eco-Friendly. *Senadimas Unisri*, 5(3), 283–288.
- Sulistiyono, I. F. B., Santoso, A. I., & Widiyanti, E. (2022). Peningkatan Nilai Limbah Kayu Melalui Program Kemitraan Masyarakat Di Desa Serenan Kecamatan Juwuring Kabupaten Klaten. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 584. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v5i3.38203>
- Wainira, M. A. D., Liliweri, Y. K. N., & Mandaru, S. S. E. (2021). Pemanfaatan Instagram sebagai Media Komunikasi Pemasaran dalam Membangun Brand Image (Studi Deskriptif Kualitatif Pada Akun @kopipapaganteng). *Jurnal Communio : Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, 10(2), 138–148.
- Watajdid, N. I., Lathifah, A., Andini, D. S., & Fitroh, F. (2021). Peran Media Sosial, Engagement dan Interaksi Terhadap Perkembangan Digital Marketing. *Jurnal Sains Pemasaran Indonesia*