

PELATIHAN PEMASARAN DIGITAL PADA BATIK SHAHO DAN KOMUNITAS BATIK TIGA ZAMAN BALIKPAPAN

Tiara Yulia Fitriana¹, Muhammad Shadam Bastian², Faradila Zakiah Nur Hafitsa³, Syadilla⁴, Elfa Sagita⁵, Muhammad Syahril Faizal⁶, Muhammad Surya Saniansyah⁷, Julice Vaneza Sihaloho⁸, Muhammad Rizki Wijaya⁹, Muhammad Sheva Mantovany¹⁰, Luh Made Wisnu Satyaningrat¹¹.

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 Fakultas Sains dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi Kalimantan, Jl. Soekarno Hatta KM 15, Balikpapan, Indonesia 76127
*E-mail: luh.satyaningrat@lecturer.itk.ac.id

Abstrak

Kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam pemasaran digital menjadi tantangan utama yang dihadapi oleh pelaku UMKM Batik Shaho dan Komunitas Batik Tiga Zaman Balikpapan. Padahal, pemasaran digital sangat penting dalam meningkatkan daya saing di era industri 4.0. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan pemasaran digital yang meliputi pemaparan materi, pendampingan, serta evaluasi melalui pretest dan posttest. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata peserta dari 86,7 pada pretest menjadi 93,3 pada posttest, dengan peningkatan sebesar 7,61%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan literasi digital peserta dan memberikan dampak positif terhadap pengembangan usaha mitra.

Kata kunci: Batik, *E-Commerce*, Pemasaran Digital, Pengabdian Masyarakat, UMKM

Abstract

The lack of understanding and skills in digital marketing is a major challenge faced by MSMEs such as Batik Shaho and the Batik Tiga Zaman Community in Balikpapan. In fact, digital marketing plays an essential role in enhancing competitiveness in the era of Industry 4.0. To address this issue, a community service program was conducted in the form of digital marketing training, which included material presentation, mentoring sessions, and evaluation through pretest and posttest. The results showed an increase in participants' average score from 86.7 in the pretest to 93.3 in the posttest, with an improvement of 7.61%. This indicates that the training successfully enhanced participants' digital literacy and provided practical benefits for the development of partner businesses.

Kata kunci: Batik, Community Service, Digital Marketing, *E-Commerce*, MSMEs.

1. Pendahuluan

Kota Balikpapan sebagai salah satu pusat perekonomian Kalimantan Timur memiliki banyak potensi besar dalam masyarakatnya, tidak terkecuali sektor industri kreatif seperti batik. Industri kreatif merupakan sektor yang menghasilkan produk atau layanan yang mengedepankan kemampuan, ide kreatif, dan bakat individu untuk menghasilkan produk atau layanan dengan nilai ekonomi yang tinggi. Sektor ini berkontribusi dalam mensejahterakan masyarakat serta membuka lapangan pekerjaan untuk masyarakat. Industri kreatif cenderung memanfaatkan daya cipta dan pengetahuan manusia sebagai komponen utamanya, berbeda dengan industri tradisional yang bergantung pada sumber daya alam seperti hasil hutan (Nadjmi et al., 2020 dalam Ameylinda et al., 2024). Batik merupakan sebuah seni menghias kain dengan cara menggambar pola menggunakan teknik khusus, yang umumnya melibatkan penggunaan lilin atau bahan serupa untuk membentuk motif pada permukaan (Riyadi et al., 2024). Salah satu produsen dalam sektor batik yang berperan cukup penting dalam pelestarian budaya batik di Balikpapan adalah Batik Shaho. Batik Shaho merupakan sebuah produsen batik yang berdiri pada tahun 1996. Nama "Shaho" diambil dari nama depan anggota

keluarga pendiri yaitu Supratono, Haryati, Ardi, Hendri dan Oki. Batik Shaho terletak di Jl. LKMD RT. 05 No. 45, Batu Ampar, Balikpapan Utara. Batik Shaho menggunakan motif khas Kalimantan Timur sebagai ragam batiknya. Produk Batik Shaho antara lain berupa batik tulis, batik cap, batik tulis kombinasi cat, dan juga batik *printing*. Tidak hanya berupa kain batik saja, tetapi kain tersebut diolah pula menjadi berbagai ragam produk seperti pakaian, selendang, sprei, taplak meja, saku tangan, sarung bantal, serta produk lainnya. Seperti kebanyakan pelaku industri batik lainnya di Indonesia, Batik Shaho juga tergolong pada kategori Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang memegang peranan penting dalam menjaga warisan budaya sekaligus memperkuat ekonomi masyarakat lokal (Qurrata et al., 2021).

Batik Shaho menaungi sejumlah komunitas pengrajin batik di kota Balikpapan yang dikenal dengan komunitas Batik Tiga Zaman. Sayangnya, transformasi digital belum sepenuhnya diadopsi oleh para pekerja batik, sehingga masih dibutuhkan pendampingan dalam hal pemasaran berbasis teknologi. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai kendala, seperti keterbatasan kemampuan dalam menggunakan media digital, kurangnya infrastruktur pendukung, minimnya pengetahuan dalam mengelola bisnis secara digital, serta belum siapnya sumber daya manusia untuk beradaptasi dengan teknologi tersebut (Panjaitan & Lupiana, 2023). Hal ini serupa dengan temuan pada UMKM di Banjarmasin yang juga masih menerapkan metode pemasaran konvensional dan membutuhkan pelatihan *digital marketing* untuk memperluas jangkauan pasar serta meningkatkan efektivitas penjualan melalui media digital seperti Google Bisnis dan Instagram (Jannatin et al., 2020). Pemasaran digital adalah sebuah usaha untuk mempromosikan produk atau layanan melalui media digital dan internet (Arifien, 2019). Pemasaran digital memungkinkan untuk menjangkau konsumen yang lebih luas, berinteraksi langsung dengan calon pelanggan, dan mengukur efektivitas pemasaran secara *real-time*, sehingga memudahkan penyesuaian strategi pemasaran sesuai kebutuhan pasar (Mawahib et al., 2024).

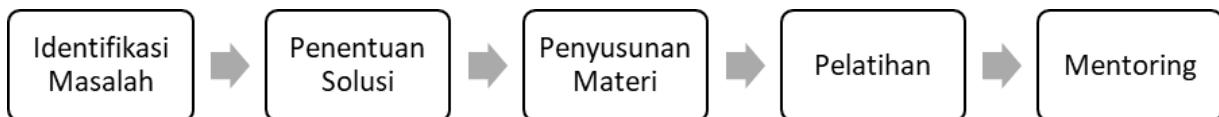
Fokus utama yang dihadapi oleh para karyawan dan pekerja batik yaitu kurangnya pemahaman dan keterampilan mengenai pemasaran digital yang seharusnya menjadi *platform* efektif untuk dapat menjangkau lebih banyak pelanggan. Menurut Bachri et al. (2023), pemasaran digital dapat memudahkan konsumen dalam mengakses informasi dan menilai suatu produk ataupun merek. Banyak dari mereka yang masih terbiasa menggunakan pemasaran tradisional seperti penjualan langsung atau promosi melalui pameran fisik, dan belum sepenuhnya memahami serta memanfaatkan alat dan strategi pemasaran digital yang kini menjadi aspek krusial dalam dunia bisnis. Di era digital saat ini, penting bagi bisnis untuk memanfaatkan internet dan media sosial sebagai sarana dalam mempromosikan produk atau layanan kepada konsumen (Rahmawati et al., 2023). Dalam studi "Pemanfaatan Digital Marketing dalam Meningkatkan Penjualan Produk UMKM" ditemukan bahwa penggunaan pemasaran digital terbukti mampu menaikkan jumlah pelanggan dan omzet usaha (Nisa & Misidawati, 2024).

Pemasaran digital merupakan salah satu strategi yang cukup krusial bagi UMKM terkhususnya dalam menghadapi tantangan serta peluang di era industri 4.0 (Irfani, et al., 2020). Pemasaran digital telah menjadi salah satu alat yang sangat efektif dalam meningkatkan visibilitas dan penjualan produk (Sugiyanti et al., 2022). Oleh karena itu, Batik Shaho membutuhkan sebuah program pelatihan yang dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada para pekerjanya tentang pemasaran digital sehingga dapat meningkatkan daya saing dengan memaksimalkan penggunaan media sosial untuk *branding* dan pemasaran.

2. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan merupakan sebuah penjabaran mengenai langkah-langkah serta pendekatan teknis yang digunakan dalam menjalankan sebuah program kerja yang menjadi bagian penting dari keseluruhan proses (Nudja, 2016). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan berpacu pada tahapan-tahapan terstruktur yang sudah disusun, kegiatan ini melibatkan partisipasi aktif dari Batik Shaho dan Komunitas Batik Tiga Zaman serta tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pendekatan

pengabdian masyarakat yang terstruktur dan kolaboratif telah terbukti meningkatkan efektivitas pelaksanaan program serta memperkuat keterlibatan mitra dan masyarakat sasaran (Suleman & Siregar, 2024). Berikut ini adalah rincian terkait metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat:



Gambar 1. Diagram Alir Metode Pelaksanaan

Sumber: Tim Pengabdian, 2025

2.1. Identifikasi Masalah

Tim pengabdian kepada masyarakat melakukan diskusi secara lebih mendalam dengan mitra untuk menemukan informasi terkait permasalahan yang sedang dihadapi. Berdasarkan dengan hasil identifikasi, ditemukan bahwa mitra memiliki tantangan utama dalam aspek strategi pemasaran digital yang masih kurang dan terbatas.

2.2. Penentuan Solusi

Berdasarkan hasil identifikasi, solusi yang ditawarkan adalah memberikan pelatihan dan pendampingan (*mentoring*) dalam pemasaran digital. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan kebutuhan mitra serta dapat meningkatkan literasi digital secara bertahap.

2.3. Penyusunan Materi

Tim menyusun materi pelatihan berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Materi difokuskan pada pengenalan konsep pemasaran digital, strategi branding melalui media sosial, serta praktik penggunaan e-commerce sebagai saluran penjualan, serta penyusunan instrumen pre-test dan post-test dalam bentuk 10 pertanyaan pilihan ganda.

2.4. Pelatihan Pemasaran Digital

Kegiatan pelatihan pemasaran digital ini diawali dengan *pre-test*, untuk mengetahui kemampuan dasar peserta. Selanjutnya dipaparkan materi pemasaran digital mengenai konsep dan strategi pemasaran digital yang relevan dengan kebutuhan usaha mereka. Di akhir sesi dibagikan *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. *Output* dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memahami serta mengimplementasikan strategi pemasaran digital untuk mengembangkan usaha mereka.

2.5. Mentoring

Setelah pelatihan, peserta diberikan kesempatan untuk mendapatkan pendampingan lebih lanjut. Sesi ini bertujuan agar peserta dapat mengaplikasikan strategi pemasaran digital pada usaha batik mereka. Mentoring dilakukan baik secara langsung maupun melalui media daring (WhatsApp Group) untuk memastikan keberlanjutan implementasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui lima tahapan terstruktur, yaitu identifikasi masalah, penentuan solusi, penyusunan materi, pelatihan pemasaran digital, serta *mentoring*. Setiap tahapan ini memiliki peran yang sangat penting agar kegiatan berjalan secara optimal dan menghasilkan *output* yang sesuai dengan

kebutuhan peserta. Pada tahap awal, dilakukan identifikasi masalah melalui wawancara dengan mitra. Berdasarkan dengan hasil wawancara ini didapatkan informasi mengenai tantangan utama yang dihadapi dalam pengembangan usaha, terkhususnya dalam aspek promosi dan pemasaran. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa mitra masih bergantung pada metode pemasaran tradisional seperti penjualan langsung, promosi melalui pameran, serta belum optimal dalam memanfaatkan *platform* digital. Tahap ini menghasilkan pemetaan kebutuhan dari mitra serta dasar perencanaan peningkatan kapasitas di bidang pemasaran digital.

Selanjutnya, pada tahap penentuan solusi, tim pengabdian menyusun rencana pelatihan pemasaran digital sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam memanfaatkan media digital. Tahap ini menghasilkan rancangan program pelatihan yang disesuaikan dengan kondisi serta kebutuhan dari mitra. Tahapan ketiga adalah penyusunan materi pelatihan yang mencakup konsep dasar pemasaran digital, strategi promosi melalui media sosial, penerapan teknik STP (*Segmentation, Targeting, Positioning*), penggunaan USP (*Unique Selling Proposition*), serta praktik optimalisasi branding menggunakan *platform* digital. Pada tahap ini disusun modul pelatihan dan instrumen evaluasi berupa kuesioner *pre-test* dan *post-test* sebagai alat untuk mengukur tingkat pemahaman peserta.

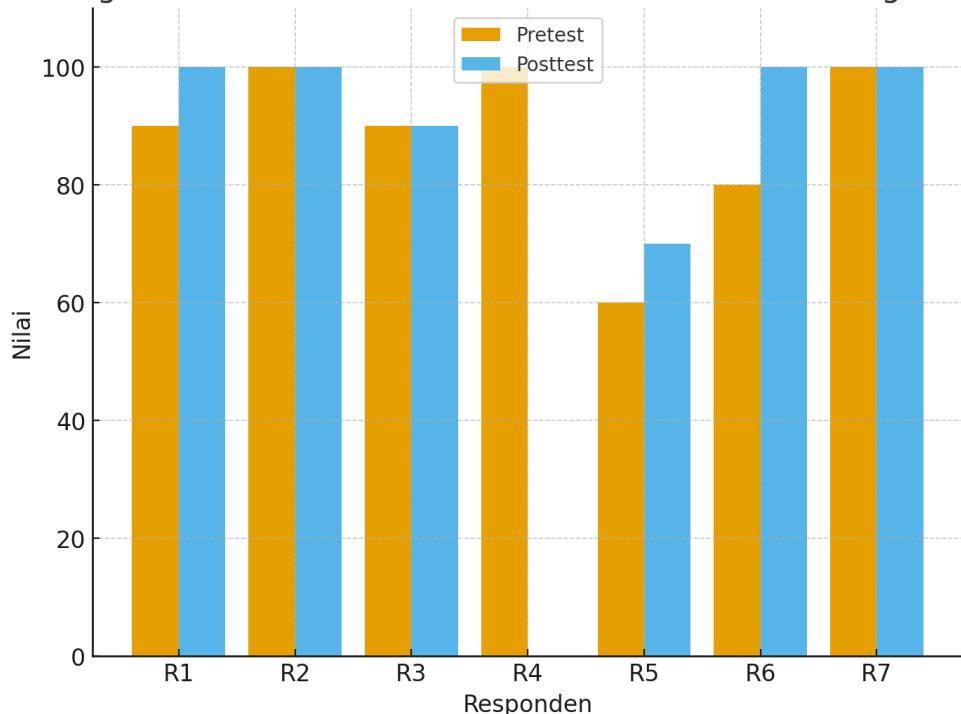
Tahap keempat adalah pelaksanaan pelatihan pemasaran digital, yang dilaksanakan pada tanggal 16 Maret 2025, dimulai dengan pembukaan pengabdian kepada masyarakat dan penyampaian materi pemasaran digital disertai dengan *mentoring* di akhir sesi. Dalam pelaksanaannya terdapat *pre-test* dan *post-test* yang harus diisi oleh peserta untuk melihat pemahaman dari peserta terkait dengan materi yang diberikan, serta untuk menilai efektivitas dari pemaparan materi. Berikut ini adalah detail dari kuesioner materi pelatihan pemasaran digital.

Tabel 1. Pertanyaan *Pre Test* dan *Post Test*
Sumber: Tim Pengabdian, 2025

No Pertanyaan
1 Apa yang dimaksud dengan pemasaran digital?
2 Apa tujuan utama dari pemasaran digital?
3 Apa manfaat utama dari menggunakan pemasaran digital?
4 Apa yang dimaksud dengan <i>targeting</i> dalam pemasaran digital?
5 <i>Platform</i> apa yang digunakan dalam pemasaran digital untuk <i>branding</i> dan interaksi pelanggan?
6 Apa tujuan dari teknik STP dalam pemasaran digital?
7 Apa yang dimaksud dengan USP (<i>Unique Selling Proposition</i>)?
8 Apa manfaat utama dari menggunakan analisis dalam pemasaran digital?
9 Apa itu <i>Segmentation</i> dalam pemasaran digital?
10 Apa tujuan utama dari menggunakan media sosial dalam pemasaran digital?

Berdasarkan instrumen pada tabel 1 diatas, diperoleh hasil evaluasi berupa nilai *pre-test* dan *post-test* yang kemudian dibandingkan untuk melihat adanya peningkatan pemahaman peserta.

Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Peserta Pelatihan Digital Marketing



Gambar 2. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Pelatihan Digital Marketing

Sumber: Tim Pengabdian, 2025

Hasil perbandingan nilai pretest dan posttest ditampilkan pada Gambar 2. Secara umum terlihat adanya peningkatan nilai pada sebagian besar responden setelah mengikuti pelatihan pemasaran digital. Responden 1, 5, dan 6 mengalami peningkatan nilai cukup signifikan, sedangkan responden 2 dan 7 tetap mempertahankan nilai maksimal sejak pretest. Responden 3 tidak menunjukkan perubahan nilai, sementara responden 4 tidak mengisi posttest sehingga datanya tidak tercatat. Rata-rata nilai peserta meningkat dari **86,7 pada pre-test menjadi 93,3 pada post-test**, dengan persentase peningkatan sebesar **7,61%**. Hal ini menunjukkan bahwa materi pelatihan dan sesi mentoring yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep dan praktik pemasaran digital. Selain itu, konsistensi peserta yang mempertahankan nilai maksimal mengindikasikan bahwa sebagian besar sudah memiliki pemahaman dasar yang kuat, namun tetap memperoleh penguatan dari kegiatan pelatihan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pelatihan tidak hanya memberikan pengetahuan baru, tetapi juga memperkuat keterampilan peserta dalam memanfaatkan strategi pemasaran digital untuk pengembangan usaha batik.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Pelatihan Pemasaran Digital

Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian, 2025

Setelah penyampaian materi pertama selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sesi *mentoring* sebagai upaya untuk mengoptimalkan pemahaman dari peserta dalam waktu yang efisien. Pada sesi ini, peserta akan diberikan kesempatan untuk bertanya dan dipandu untuk berdiskusi dengan tim pengabdian kepada masyarakat terkait strategi pemasaran digital usahanya, sehingga materi yang disampaikan tidak hanya bersifat teoritis namun juga aplikatif. Pada akhir sesi kegiatan, tim pengabdian kepada masyarakat memberikan informasi terkait WhatsApp *Group* sebagai media koordinasi antara peserta dengan tim. *Group* ini juga dijadikan media untuk berdiskusi sebagai upaya untuk pelaksanaan mentoring melalui via *online*.



Gambar 4. Dokumentasi Mentoring Pemasaran Digital

Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian, 2025

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berhasil untuk meningkatkan pemahaman peserta terhadap pemasaran digital, tetapi juga memberikan dampak nyata berupa peningkatan keterampilan dalam mengaplikasikan strategi pemasaran digital untuk pengembangan usaha batik mitra.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui lima tahapan, yaitu identifikasi masalah, penentuan solusi, penyusunan materi, pelatihan pemasaran digital, dan mentoring. Pada tahap identifikasi masalah, diperoleh informasi bahwa mitra masih bergantung pada metode pemasaran tradisional dan belum optimal memanfaatkan media digital. Tahap penentuan solusi menghasilkan rancangan program pelatihan pemasaran digital sebagai strategi peningkatan kapasitas mitra. Selanjutnya, pada tahap penyusunan materi, disusun modul pelatihan serta instrumen evaluasi berupa pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman peserta. Tahap pelatihan menghasilkan peningkatan nilai rata-rata dari 86,7 pada pre-test menjadi 93,3 pada post-test dengan persentase peningkatan 7,61%, yang menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam memahami serta menerapkan strategi pemasaran digital. Tahap mentoring membantu peserta mengaplikasikan strategi pemasaran digital secara langsung dalam usaha batik mereka, khususnya dalam aspek targeting audiens, penggunaan media sosial untuk branding, serta pemanfaatan platform e-commerce. Dengan demikian, program ini berhasil untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam menerapkan strategi pemasaran digital, serta dinilai efektif dalam mendukung transformasi digital UMKM batik di Balikpapan serta berkontribusi pada pemberdayaan masyarakat mitra di era industri 4.0.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Kalimantan atas dukungan pendanaan serta fasilitasi kegiatan ini. Apresiasi dan penghargaan setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Bapak Oki Hendro Juliano selaku mitra dari Batik Shaho yang bersedia menjadi lokasi kegiatan, memberikan banyak masukan selama proses pelaksanaan, memberikan fasilitas penunjang untuk keberlangsungan kegiatan, dan menjadi narahubung yang membantu untuk menghubungkan dengan peserta pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih kami tujuhan kepada seluruh anggota Komunitas Batik Tiga Zaman atas partisipasi aktif dan kerjasamanya dalam seluruh rangkaian kegiatan.

Daftar Pustaka

- Ameylinda, V., Amelia, S., Jesica, J., Agustin, D., Fitria, V., & Firmansyah, F. (2024). Analisis Industri Kreatif Sebagai Fashion Melalui Inovasi Batik di Empat Kota Jawa Tengah. *Journal of Business Technology and Economics*, 1(3), 103–113. Retrieved from <https://journal.pipuswina.com/index.php/jbte/about>
- Arifien, S. R. (2019). Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM. *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 3(1). Retrieved from <https://knia.stialanbandung.ac.id/index.php/knia/article/view/112>
- Bachri, S., Putra, S. M., Farid, E. S., Darman, D., & Mayapada, A. G. (2023). The Digital Marketing to Influence Customer Satisfaction Mediated by Purchase Decision. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 21(3), 578–592. doi: 10.21776/ub.jam.2023.021.03.03
- Irfani, H., Yeni, F., & Wahyuni, R. (2020). Pemanfaatan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Pada UKM Dalam Menghadapi Era Industri 4.0. *Journal of Character Education Society*, 3(3), 651–659. doi: 10.31764/jces.v3i3.2799
- Jannatin, R., Wardhana, M. W., Haryanto, R., & Pebriyanto, A. (2020). Penerapan digital marketing sebagai strategi pemasaran UMKM. *Impact: Implementation and Action*, 2(2), 118–125. doi: 10.55606/jppmi.v2i2.386
- Mawahib, M., Nirmalasari, D., Noviansyah, A., Pratiwi, A. C., & Arsa, D. S. N. (2024). Strategi Pemasaran Melalui Digital Marketing Pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). *NAJWA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 175–186. doi: 10.30762/najwa.v2i2.322
- Nisa, A., & Misidawati, D. N. (2024). Pemanfaatan Digital Marketing Dalam Meningkatkan Penjualan Produk UMKM Di Indonesia. *Sahmiyya: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 184–190. Retrieved from <https://e-journal.uingusdur.ac.id/sahmiyya/article/view/7639>
- Nudja, I. K. (2016). Perencanaan Metode Pelaksanaan Pekerjaan Bangunan Atas Jembatan Yeh Panahan di Kabupaten Tabanan. *PADURAKSA*, 5(1), 20–30. doi: 10.22225/pd.5.1.239.20-30
- Panjaitan, W. J., & Lupiana, F. (2023). Penerapan Transformasi Digital dan Hambatannya Pada Industri Kuliner di Indonesia. *Jurnal Riset Manajemen dan Ekonomi*, 1(2), 278–301. doi: 10.54066/jrime-itb.v1i2.650
- Qurrata, V. A., Yusida, E., Sudjatmiko, S., & Prastiwi, L. F. (2021). Pengembangan Industri UMKM Batik Khas Kabupaten Malang melalui Digitalisasi Marketing Mix dan Teknologi. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 6(3), 347–357. doi: 10.26905/abdimas.v6i3.4978
- Rahmawati, R., Setiawan, E. A., & Fadhilah, M. (2023). Strategis Promosi Digital Marketing Pada Distributor Keramik Di Yogyakarta. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(4), 287–292. doi: 10.55826/tmit.v2i4.286
- Riyadi, A. Z., Utomo, D. S., & Widada, D. (2024). Analisis Pengendalian Kualitas Batik Cap Menggunakan Metode Six Sigma dan Kaizen (Studi Kasus: CV. XYZ). *Industri Inovatif: Jurnal Teknik Industri*, 14(1), 94–100. doi: 10.36040/industri.v14i1.8712
- Sugiyanti, L., Rabbil, M. Z., Oktavia, K. C., & Silvia, M. (2022). Strategi Pemasaran Digital Untuk Meningkatkan Penjualan UMKM. *Masarin: Jurnal Manajemen Pemasaran Internasional*, 1(2), 100–110. Retrieved from <https://jurnalbima.id/index.php/masarin/article/download/197/146/>
- Suleman, A. R., & Siregar, M. N. H. (2024). Pengembangan Keterampilan Kewirausahaan Digital Mahasiswa UM-Tapsel melalui Pelatihan Intensif di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Radisi*, 4(2), 40–46. doi: 10.55266/pkmradisi.v4i2.426