

IMPLEMENTASI PENGOLAHAN CITRA DIGITAL UNTUK PELATIHAN USAHA PERCETAKAN LUBUK KILANGAN

Syafrika Deni Rizki¹, Yogi Wiyandra²

¹Program Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Putra Indonesia

²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Putra Indonesia

Penulis Korespondensi: Syafrika Deni Rizki, syafrika_deni@upiypk.ac.id

Abstrak

Pengolahan Citra Digital merupakan bidang dalam ilmu komputer yang mempelajari teknik pemrosesan, analisis, dan interpretasi citra digital untuk memperoleh informasi yang bermakna. Desain grafis dapat dikategorikan sebagai bagian dari pemrosesan citra digital, terutama dalam aspek manipulasi visual guna menghasilkan bentuk komunikasi grafis yang estetis dan informatif. Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, pengolahan citra diterapkan untuk menghasilkan desain produk percetakan, seperti undangan dan materi grafis lainnya, yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang usaha bagi anak nagari di Kerapatan Adat Nagari Lubuk Kilangan, Kota Padang 28 Desember 2025. Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan melibatkan 20 peserta yang merupakan anak nagari yang belum memiliki pekerjaan. Metode pelaksanaan meliputi kolaborasi dengan pemangku kepentingan, pendampingan dan konsultasi, sosialisasi dan penyuluhan, serta edukasi dan pelatihan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan peserta dalam pengolahan citra digital dan desain grafis yang ditunjukkan melalui peningkatan kemampuan penggunaan aplikasi desain dari rata-rata 45% pada tahap awal menjadi 82% setelah pelatihan. Selain itu, sebanyak 75% peserta mampu menghasilkan produk desain percetakan sederhana secara mandiri dan menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai peluang usaha di bidang percetakan digital. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan hard skill peserta dalam desain grafis, tetapi juga memperkuat kesiapan mereka untuk mengembangkan usaha mandiri berbasis industri kreatif.

Kata Kunci: Pengolahan Citra Digital, Desain Grafis, Percetakan Digital, Peluang Usaha, Industri Kreatif

Abstract

Digital Image Processing is a branch of computer science concerned with the processing, analysis, and interpretation of digital images to generate meaningful information. Graphic design represents one application of digital image processing, particularly in visual manipulation to create aesthetic and informative communication media. This community service program applied digital image processing in the development of printed design products, such as invitations and other graphic materials, as potential entrepreneurial opportunities for the youth of Kerapatan Adat Nagari Lubuk Kilangan, Padang City, on December 28, 2025. The program involved 20 unemployed local youths and employed several implementation methods, including stakeholder collaboration, mentoring and consultation, socialization and awareness activities, as well as education and practical training. The findings revealed a significant improvement in participants' graphic design competencies, with average design software proficiency increasing from 45% before the training to 82% after participation. Furthermore, 75% of participants successfully produced simple printing design products independently and demonstrated greater awareness of business opportunities in the digital printing industry. These results suggest that the training program not only enhanced participants' technical competencies in graphic design but also strengthened their entrepreneurial readiness and potential for self-employment within the creative industry sector.

Keywords: Digital Image Processing, Graphic Design, Digital Printing, Business Opportunities, Creative Industry

PENDAHULUAN

Kerapatan Adat Nagari (KAN) merupakan lembaga adat yang memiliki peran strategis dalam menjaga nilai sosial, budaya, dan pemberdayaan masyarakat di lingkungan nagari di Sumatera Barat (Trihamdi et al., 2023). Selain menjalankan fungsi pelestarian adat dan penyelesaian persoalan sosial, KAN juga berpotensi menjadi mitra dalam penguatan kapasitas ekonomi generasi muda melalui kegiatan pemberdayaan berbasis keterampilan dan kewirausahaan. Namun demikian, pembinaan generasi muda di bidang ekonomi produktif masih menghadapi berbagai kendala, terutama keterbatasan akses terhadap pelatihan, teknologi, modal usaha, dan pendampingan berkelanjutan. Kondisi ini menyebabkan sebagian anak nagari usia produktif belum memiliki keterampilan yang mampu dikembangkan menjadi sumber penghasilan mandiri (Abdullah & Daud, 2025).

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru dalam berbagai sektor ekonomi, termasuk industri kreatif dan usaha percetakan digital. Industri kreatif berbasis teknologi saat ini berkembang pesat karena didukung oleh meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap media visual, promosi digital, dan produk percetakan yang komunikatif serta bernilai estetik. Produk seperti undangan, spanduk, poster, brosur, flyer, dan konten visual digital menjadi kebutuhan yang terus meningkat pada berbagai kegiatan sosial maupun bisnis. Oleh sebab itu, keterampilan digital yang terkait dengan desain visual memiliki prospek ekonomi yang menjanjikan bagi generasi muda.

Salah satu keterampilan yang relevan dengan kebutuhan tersebut adalah digital image processing atau pengolahan citra digital. Pengolahan citra digital merupakan cabang ilmu komputer yang mempelajari metode akuisisi, pemrosesan, analisis, dan interpretasi citra digital untuk menghasilkan informasi yang lebih bermakna dan berkualitas. Teknologi ini memungkinkan peningkatan kualitas gambar, manipulasi visual, koreksi warna, penghilangan noise, serta penggabungan elemen visual untuk berbagai tujuan praktis dan kreatif. Dalam perkembangannya, pengolahan citra digital tidak hanya digunakan pada bidang medis, keamanan, maupun penginderaan jauh, tetapi juga berkembang luas dalam industri kreatif dan desain komunikasi visual (Seni et al., 2025).

Desain grafis merupakan salah satu implementasi praktis dari pengolahan citra digital yang berfungsi menyampaikan pesan melalui kombinasi unsur visual seperti gambar, warna, tipografi, dan tata letak. Desain grafis tidak sekadar menghasilkan karya visual yang menarik, tetapi juga berperan sebagai media komunikasi yang efektif dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Penguasaan perangkat lunak desain seperti CorelDRAW, Adobe Photoshop, maupun Adobe Illustrator menjadi keterampilan penting dalam industri percetakan modern karena mendukung proses produksi visual yang cepat, akurat, dan sesuai kebutuhan pasar (Desain et al., 2025).

Usaha percetakan digital (digital printing business) merupakan salah satu subsektor industri kreatif yang memiliki peluang berkembang di tingkat lokal. Berbeda dengan percetakan konvensional, percetakan digital memungkinkan proses produksi lebih cepat, fleksibel, dan dapat dilakukan dalam skala kecil maupun rumahan (*home-based business*) (Supriyanto et al., n.d.). Kondisi ini menjadikan usaha percetakan sebagai peluang ekonomi yang relatif mudah diakses oleh generasi muda dengan modal keterampilan digital dan perangkat teknologi yang memadai. Namun demikian, banyak pemuda nagari belum memanfaatkan peluang tersebut karena keterbatasan kompetensi desain grafis serta minimnya pelatihan berbasis praktik.

Beberapa kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan desain grafis dan teknologi digital efektif meningkatkan keterampilan masyarakat. Program pelatihan desain grafis bagi pemuda dan pelaku usaha kecil yang dilakukan oleh berbagai peneliti menunjukkan peningkatan kemampuan penggunaan perangkat lunak desain dan pemanfaatan media digital sebagai sarana promosi usaha. Kegiatan PkM lain yang berfokus pada pelatihan pemasaran digital juga melaporkan adanya peningkatan literasi teknologi dan kesiapan usaha masyarakat setelah memperoleh pendampingan intensif. Persamaan antara kegiatan-kegiatan terdahulu dengan artikel ini terletak pada penggunaan pendekatan pelatihan berbasis praktik untuk meningkatkan keterampilan digital masyarakat. Namun, sebagian besar kegiatan sebelumnya lebih berorientasi pada pemasaran digital atau desain sebagai media promosi usaha yang telah berjalan (Prayoga & Hasugian, 2025).

Adapun kebaruan (novelty) dari kegiatan pengabdian ini terletak pada integrasi antara pelatihan pengolahan citra digital, desain grafis, dan simulasi usaha percetakan yang dilaksanakan secara kolaboratif bersama Kerapatan Adat Nagari sebagai mitra sosial budaya. Program ini tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis desain visual, tetapi juga mengarahkan peserta untuk memahami proses bisnis percetakan dan peluang kewirausahaan berbasis industri kreatif. Pendekatan tersebut menjadikan kegiatan tidak sekadar meningkatkan hard skill, tetapi juga membangun kesiapan usaha dan pemberdayaan ekonomi anak nagari.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat menawarkan solusi berupa program “Implementasi Pengolahan Citra Digital Untuk Pelatihan Usaha Percetakan Lubuk Kilangan” Program ini ditujukan bagi 20 orang anak nagari yang belum memiliki pekerjaan, dengan fokus pada peningkatan keterampilan digital image processing dan desain grafis sebagai modal dasar membuka usaha percetakan. Apabila kegiatan PkM ini tidak dilaksanakan, keterbatasan kemampuan dalam bidang teknologi kreatif berpotensi mempertahankan tingginya pengangguran produktif serta rendahnya partisipasi generasi muda dalam sektor ekonomi kreatif. Selain itu, peluang usaha berbasis desain grafis dan percetakan digital yang sebenarnya memiliki prospek menjanjikan dapat terlewatkan karena kurangnya pengetahuan teknis, minimnya pengalaman praktik, dan tidak adanya pendampingan usaha yang berkelanjutan. Dalam jangka panjang, kondisi tersebut dapat menghambat upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat nagari serta mengurangi daya saing generasi muda di era digital.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada 28 Desember 2025 di Kerapatan Adat Nagari (KAN) Lubuk Kilangan, Kota Padang, Sumatera Barat. Sasaran kegiatan adalah 20 orang anak nagari yang belum memiliki pekerjaan tetap dan memiliki minat untuk mengembangkan keterampilan berbasis teknologi serta kewirausahaan kreatif. Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan kolaboratif dan partisipatif yang melibatkan tim pelaksana, pengurus Kerapatan Adat Nagari (KAN), tokoh masyarakat, serta peserta pelatihan. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa program tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga membangun partisipasi aktif peserta dan dukungan sosial dari lingkungan nagari.

Peralatan yang digunakan dalam kegiatan meliputi seperangkat komputer atau laptop, LCD projector, perangkat akses internet, serta perangkat lunak desain grafis



seperti CorelDRAW dan Adobe Photoshop. Selain itu, tim juga menyiapkan modul pelatihan, bahan praktik desain, dan contoh produk percetakan sebagai media pembelajaran. Penggunaan perangkat tersebut bertujuan untuk mendukung proses hands-on training sehingga peserta memperoleh pengalaman praktik secara langsung.

Metode pelaksanaan kegiatan disusun secara bertahap melalui proses identifikasi kebutuhan, sosialisasi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Tahapan kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Tahap	Kegiatan	Tujuan	Output
1	Kolaborasi dengan pemangku kepentingan	Membangun koordinasi dengan KAN dan menentukan sasaran peserta	Dukungan kelembagaan dan kesepakatan program
2	<i>Needs assessment</i> dan konsultasi	Mengidentifikasi kemampuan awal dan kebutuhan peserta	Pemetaan kemampuan peserta
3	Sosialisasi dan penyuluhan	Memberikan pemahaman tentang pengolahan citra digital dan peluang usaha percetakan	Peningkatan motivasi dan wawasan peserta
4	Edukasi dan <i>hands-on training</i>	Melatih penggunaan perangkat lunak desain grafis dan pembuatan produk percetakan	Peningkatan keterampilan teknis peserta
5	Pendampingan dan simulasi usaha	Membimbing peserta memahami alur usaha percetakan dan pemasaran	Portofolio desain dan pemahaman usaha
6	Evaluasi dan tindak lanjut	Mengukur peningkatan kemampuan dan efektivitas program	Data peningkatan keterampilan dan rekomendasi

Tahap awal kegiatan diawali melalui kolaborasi dengan Kerapatan Adat Nagari Lubuk Kilangan sebagai mitra utama program. Pada tahap ini dilakukan koordinasi untuk menentukan peserta, menyusun jadwal pelatihan, serta mengidentifikasi bentuk dukungan yang diperlukan agar kegiatan dapat berlangsung secara efektif dan berkelanjutan. Selanjutnya, tim melakukan *needs assessment* untuk memetakan kemampuan awal peserta, terutama terkait keterampilan komputer dasar, pengetahuan desain grafis, dan minat terhadap usaha percetakan. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar dalam penyesuaian materi pelatihan agar sesuai dengan kebutuhan dan tingkat kemampuan peserta.

Tahap sosialisasi dan penyuluhan dilakukan untuk meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya penguasaan teknologi kreatif di era digital serta potensi usaha percetakan sebagai bagian dari industri kreatif. Materi sosialisasi meliputi konsep dasar pengolahan citra digital, perkembangan industri percetakan, dan peluang kewirausahaan berbasis desain visual. Tahap inti berupa edukasi dan *hands-on training* dilaksanakan melalui praktik langsung penggunaan perangkat lunak desain grafis. Materi yang diberikan meliputi pengenalan digital image processing, pengolahan foto, tipografi, tata letak (layout), pengaturan warna, serta pembuatan produk percetakan seperti undangan, brosur, dan banner. Peserta juga diperkenalkan pada konsep print-ready file agar hasil desain memenuhi standar produksi percetakan.

Setelah pelatihan teknis, peserta memperoleh pendampingan dan simulasi usaha percetakan sederhana. Pendampingan difokuskan pada pemahaman proses bisnis percetakan mulai dari pemesanan, desain, produksi, hingga pemasaran melalui media

digital. Tahap ini bertujuan untuk membangun kesiapan usaha serta meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam mengembangkan usaha berbasis desain grafis.

Evaluasi program dilakukan melalui metode pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan kemampuan peserta sebelum dan setelah pelatihan. Selain itu, dilakukan pengumpulan umpan balik (feedback) dan pengukuran kepuasan mitra menggunakan lembar evaluasi sederhana yang mencakup aspek materi, metode pelatihan, fasilitas, dan manfaat kegiatan. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar tindak lanjut berupa rekomendasi pendampingan lanjutan dan penguatan jejaring usaha agar keberlanjutan program dapat terjaga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat berupa Implementasi Pengolahan Citra Digital Untuk Pelatihan Usaha Percetakan Lubuk Kilangan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi teknis maupun kesiapan usaha peserta. Kegiatan yang dilaksanakan pada 28 Desember 2025 ini melibatkan 20 peserta yang belum memiliki pekerjaan tetap. Luaran kegiatan meliputi peningkatan keterampilan desain grafis, produk desain percetakan sederhana, portofolio peserta, serta meningkatnya kesiapan usaha berbasis industri kreatif. Profil Peserta dan Tingkat Partisipasi.

1. Pelaksanaan Kegiatan dan Dokumentasi Tahapan PkM

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama KAN Lubuk Kilangan dan identifikasi kebutuhan peserta melalui *needs assessment*. Tahap ini bertujuan memetakan kemampuan awal peserta dan menyusun materi yang sesuai dengan kebutuhan lapangan.



Gambar 1. Koordinasi dan Identifikasi Kebutuhan Peserta bersama KAN Lubuk Kilangan

Tahap berikutnya berupa sosialisasi mengenai peluang industri kreatif dan usaha percetakan digital. Materi yang disampaikan meliputi perkembangan industri kreatif, kebutuhan pasar percetakan, serta pentingnya penguasaan teknologi visual.

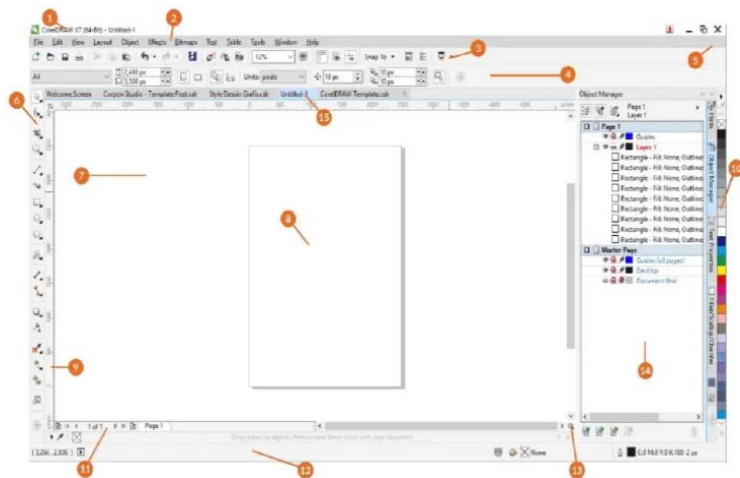


Gambar 2. Sosialisasi Peluang Usaha Percetakan Digital

2. Sampel Materi Pelatihan dan Luaran Program

Materi yang diberikan kepada peserta disusun secara bertahap agar mudah dipahami. Pokok materi meliputi:

- Konsep Dasar Digital Image Processing
- Teknik Editing Foto Dan Manipulasi Visual
- Tipografi Dan Layout Desain
- Desain Produk Percetakan
- Persiapan Print-Ready File
- Simulasi Bisnis Percetakan Digital.



Gambar 3. Contoh Materi Pelatihan Pengolahan Citra Digital dan Desain Grafis

3. Sampel Materi Pelatihan dan Luaran Program

Pengukuran peningkatan kemampuan dilakukan melalui metode *pre-test* dan *post-test*. Indikator *hard skill* (Saputra et al., 2025) yang diukur meliputi:

- Pemahaman Konsep Pengolahan Citra Digital,
- Kemampuan Menggunakan Perangkat Lunak Desain,
- Kemampuan Membuat Layout Percetakan,
- Kemampuan Mengolah Gambar Dan Tipografi,
- Kemampuan Menghasilkan Desain Siap Cetak.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan teknis peserta.

Tabel 2. Peningkatan Hard Skill Peserta

Indikator	Pre-test	Post-test	Peningkatan
Pemahaman pengolahan citra	43%	80%	37%
Penggunaan software desain	45%	82%	37%
Pembuatan layout	40%	79%	39%
Produk siap cetak	35%	75%	40%

Secara keseluruhan, kemampuan teknis peserta meningkat dari rata-rata **45% menjadi 82%**, atau mengalami peningkatan sebesar **37%**. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung (*hands-on training*) efektif meningkatkan kompetensi desain grafis. Hasil ini sejalan dengan berbagai studi PkM yang menunjukkan bahwa pelatihan digital berbasis praktik mampu meningkatkan literasi teknologi dan keterampilan kerja masyarakat.

4. Pengukuran Kepuasan Mitra

Kepuasan mitra diukur menggunakan kuesioner sederhana dengan skala Likert 1–5 (Sundari et al., 2022) yang mencakup:

- Pemahaman konsep pengolahan citra digital,
- Kesesuaian materi,
- Kualitas pelatihan,
- Fasilitas,
- Manfaat kegiatan,
- Potensi keberlanjutan program.

Tabel 3. Tingkat Kepuasan Mitra

Aspek	Persentase Kepuasan
Materi pelatihan	90%
Metode pelatihan	88%
Fasilitas	84%
Manfaat kegiatan	92%
Keberlanjutan	89%

Rata-rata tingkat kepuasan mitra mencapai **88,6%** dengan kategori **sangat baik**. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan dianggap relevan dan bermanfaat bagi kebutuhan masyarakat nagari.

5. Tindak Lanjut dan Keberlanjutan Program

Berdasarkan hasil evaluasi, tindak lanjut program dirancang melalui beberapa strategi, yaitu:

- Pendampingan lanjutan pembuatan portofolio desain,
- Pembentukan kelompok usaha percetakan sederhana,
- Pemanfaatan media sosial sebagai sarana pemasaran,
- Penguatan kolaborasi dengan kan dan mitra lokal.

Tindak lanjut tersebut bertujuan menjaga keberlanjutan program sehingga hasil pelatihan tidak berhenti pada peningkatan kompetensi, tetapi berkembang menjadi peluang usaha yang nyata.

SIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat berupa Implementasi Pengolahan Citra Digital Untuk Pelatihan Usaha Percetakan Lubuk Kilangan terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi teknis dan kesiapan kewirausahaan peserta. Kegiatan yang dilaksanakan melalui kolaborasi dengan KAN, sosialisasi, pelatihan berbasis praktik langsung, serta pendampingan usaha berhasil memberikan peningkatan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan industri kreatif dan usaha percetakan digital.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan hard skill peserta yang diukur menggunakan metode pre-test dan post-test berdasarkan indikator pemahaman pengolahan citra digital, penggunaan perangkat lunak desain, kemampuan membuat layout, serta pembuatan produk siap cetak. Nilai rata-rata kemampuan peserta meningkat dari 45% sebelum pelatihan menjadi 82% setelah pelatihan, atau mengalami peningkatan sebesar 37%. Selain itu, sebanyak 75% peserta telah mampu menghasilkan produk desain percetakan sederhana secara mandiri, seperti undangan, brosur, dan poster digital sesuai kebutuhan dasar percetakan.

Pelatihan juga memberikan dampak pada peningkatan soft skill yang diukur melalui observasi mentor, lembar evaluasi, dan penilaian aktivitas peserta selama kegiatan berlangsung. Indikator yang digunakan meliputi kreativitas, komunikasi, kepercayaan diri, dan motivasi kewirausahaan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat motivasi usaha peserta meningkat hingga 86%, sementara kreativitas dan kepercayaan diri peserta juga mengalami peningkatan yang berada pada kategori baik. Dari sisi mitra, hasil pengukuran kepuasan menggunakan kuesioner skala Likert menunjukkan tingkat kepuasan rata-rata sebesar 88,6% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa materi, metode pelatihan, serta manfaat kegiatan dinilai sesuai dengan kebutuhan masyarakat nagari.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis desain grafis, tetapi juga memperkuat kesiapan usaha dan pemberdayaan ekonomi generasi muda berbasis industri kreatif. Keberlanjutan program perlu dilakukan melalui pendampingan lanjutan, penguatan jejaring kemitraan, serta fasilitasi pengembangan usaha percetakan sederhana agar dampak kegiatan dapat berlangsung secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., & Daud, A. (2025). *Youth Entrepreneurship and Digital Innovation in the Creative Economy*. 4(02), 282–290. <https://doi.org/10.58812/esee.v4i02>
- Desain, P., Untuk, G., Kreativitas, M., Kerja, S., Menggunakan, L., & Adobe, S. (2025). *ISSN : 2745-8. 6*, 43–51.
- Prayoga, J., & Hasugian, B. S. (2025). *Pelatihan Desain Grafis untuk Pemberdayaan Pemuda di Era Digital*. 1(2), 73–80.
- Saputra, S. A., Wibowo, W. A., Pisiwati, S. A., Siswanto, D. H., Yogyakarta, U. N., & Yogyakarta, K. (2025). *Dedicated : 2*(1), 335–344.
- Seni, J., No, V., Hal, S., & Marlina, S. (2025). *Eksplorasi Desain Grafis Digital dalam Industri Kreatif Modern*. 1(1), 1–7.
- Sundari, S., Lestari, H. D., Program,), Manajemen, S., Ekonomika, F., Bisnis, D., Purwokerto, W., Raya, J., Karangsalam, B., 25, N., Banyumas, K., Tengah, J., &

- Raya, P. J. (2022). Pemasaran digital dalam perusahaan. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 94–99. <https://wikuacitya.unwiku.ac.id/JurnalWikuacitya:JurnalPengabdianMasyarakat//94>
- Supriyanto, A., Saputra, B. A., Fauzi, L. R., & Susanto, E. (n.d.). *Sistem Pemesanan Dan Management Layanan Cetak*. 2(3), 5071–5079.
- Trihamdi, P., Haskar, E., & Farda, N. F. (2023). Pelaksanaan Kewenangan Kerapatan Adat Nagari Sebagai Lembaga Peradilan Di Nagari Duku Kecamatan Koto Xi Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. *Menara Ilmu*, 17(1), 107–115. <https://doi.org/10.31869/mi.v17i1.4533>