

## **MENJADI KREATOR DIGITAL DENGAN AI: INOVASI PELATIHAN KONTEN STOCK BAGI KOMUNITAS KOPIA MAMPANG JAKARTA SELATAN**

**Yuris Alkhalifi<sup>1</sup>, Khairul Rizal<sup>2\*</sup>, Amir<sup>3</sup>, Nur Alam<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

[yuris.yak@bsi.ac.id](mailto:yuris.yak@bsi.ac.id)<sup>1</sup>, [khairul.krl@bsi.ac.id](mailto:khairul.krl@bsi.ac.id)<sup>2</sup>, [amir.amr@bsi.ac.id](mailto:amir.amr@bsi.ac.id)<sup>3</sup>, [nur.nra@bsi.ac.id](mailto:nur.nra@bsi.ac.id)<sup>4</sup>

Received: 28-05- 2025

Revised: 03-6-2025

Approved: 07-06-2025

### **ABSTRAK**

*Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) menghadirkan peluang baru dalam dunia kewirausahaan digital (digitalpreneurship) yang terus berkembang pesat. Menjawab tantangan rendahnya literasi AI di kalangan generasi muda, khususnya di lingkungan KOPIA, disusun program pelatihan “Menjadi Kreator Digital dengan AI: Inovasi Pelatihan Konten Stock bagi Komunitas Pemuda KOPIA”. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan keterampilan peserta dalam menggunakan AI untuk membuat konten digital kreatif, mengunggah karya di platform stock konten seperti Freepik dan Shutterstock, serta membangun portofolio digital yang berdaya saing. Materi pelatihan mencakup pengenalan digitalpreneurship berbasis AI, praktik penggunaan Canva AI, Midjourney, Leonardo AI, ChatGPT, dan tools editing lainnya, serta strategi monetisasi karya digital melalui berbagai platform daring. Metode pelaksanaan dilakukan secara terstruktur dalam tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan pelatihan, serta monitoring dan evaluasi berkelanjutan. Pelatihan berlangsung satu hari penuh dengan pendekatan praktik langsung yang intensif dan interaktif. Target capaian meliputi peningkatan kemampuan peserta dalam penggunaan tools AI, pembuatan akun kontributor, pengunggahan minimal satu karya, serta terbentuknya komunitas pendukung pasca pelatihan untuk berjejaring. Melalui program ini, diharapkan peserta memiliki keterampilan dasar di bidang konten digital berbasis AI, mampu membuka peluang ekonomi baru secara mandiri, serta berkontribusi aktif dalam pengembangan literasi teknologi di masyarakat luas. Kegiatan ini juga mendukung misi KOPIA dalam membentuk generasi muda yang mandiri, kompetitif, inovatif, kreatif, dan berjiwa sosial di era transformasi digital yang dinamis.*

**Kata Kunci:** Konten Stock, Desain Grafis, Artificial Intelligence, Pemanfaatan Teknologi

### **PENDAHULUAN**

Dalam sepuluh tahun terakhir, kemajuan teknologi digital yang cepat telah memengaruhi banyak aspek kehidupan manusia (Tulungen et al., 2022). Kecerdasan buatan (AI) adalah salah satu teknologi yang implementasinya meningkat dengan cepat (Maulid et al., 2024). Dengan hadirnya AI, cara pandang dan gaya hidup masyarakat khususnya di Indonesia dalam melakukan keseharian aktivitasnya mengalami perubahan (Dewi & Wikrama, 2023; Natasya, 2023). Hal ini dibuktikan bahwa AI telah digunakan secara luas dalam kegiatan sehari-hari, seperti pengolahan data (Hidayanti et al., 2023), pengenalan suara (Sihaan et al., 2020), otomisasi desain grafis untuk konten visual dan kreasi (Alam & Haikal, 2024). Dalam konteks industri kreatif, AI telah memungkinkan masyarakat untuk menghasilkan karya seni, ilustrasi, desain produk, bahkan konten digital untuk keperluan pemasaran, edukasi, dan hiburan. Hal ini membuka peluang luas bagi masyarakat di sektor bisnis (Putra et al., 2024).

Kehadiran AI telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor, termasuk dalam dunia kewirausahaan digital (*digitalpreneurship*), yang menjadi tulang punggung ekonomi kreatif di era transformasi digital. AI memungkinkan otomasi dalam proses kreatif, mulai dari pembuatan desain grafis, ilustrasi digital, hingga produksi

konten visual untuk platform pemasaran dan distribusi digital. Teknologi ini tidak hanya mempercepat proses produksi, tetapi juga memperluas akses dan peluang bagi masyarakat dari berbagai latar belakang untuk terlibat dalam ekosistem ekonomi digital secara mandiri (Astuti et al., 2023). AI kini menjadi alat strategis dalam mendorong transformasi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), khususnya dalam hal branding dan pemasaran digital. Penggunaan AI memungkinkan pelaku usaha untuk merancang identitas visual yang menarik secara cepat, efisien, dan terjangkau (Sidi et al., 2024).

Selain itu, AI juga mendukung analisis tren pasar, preferensi konsumen, serta menghasilkan materi konten yang lebih relevan dan menarik secara otomatis (Aulia, 2024). Pemanfaatan AI dalam pemasaran konten terbukti menjadi solusi inovatif yang mendorong kewirausahaan digital berbasis kreativitas. Penggunaan AI seperti ChatGPT untuk copywriting, Canva AI untuk desain visual, serta platform seperti Midjourney dan Leonardo AI untuk ilustrasi, memberikan nilai tambah besar bagi pelaku usaha pemula maupun komunitas kreatif yang ingin bersaing di pasar digital global (Al-Fatih et al., 2025).

Tidak hanya dari sisi efisiensi, tetapi juga dalam hal kualitas estetika dan daya tarik visual konten yang dihasilkan. Namun, di tengah peluang besar tersebut, masih terdapat kesenjangan literasi digital di masyarakat (Pitrianti et al., 2023). Banyak kelompok, khususnya komunitas pemuda dan sosial, belum memiliki keterampilan dasar maupun pengetahuan dalam memanfaatkan teknologi AI untuk tujuan produktif. Salah satu contohnya adalah KOPIA (Komunitas Penggiat Informasi dan Aspirasi), sebuah organisasi kepemudaan dan sosial keagamaan yang berbasis di Jakarta Selatan. Berdiri sejak tahun 2014 dan resmi berbadan hukum pada tahun 2021, KOPIA berkomitmen pada tiga pilar utama perjuangan yaitu: keagamaan, pendidikan, serta sosial dan kemanusiaan.

Dalam implementasinya, KOPIA aktif menyelenggarakan berbagai kegiatan yang bertujuan meningkatkan kapasitas anggotanya, termasuk dalam bidang teknologi dan kewirausahaan. Salah satu program strategis KOPIA adalah pelatihan keterampilan berbasis teknologi sebagai bentuk pemberdayaan komunitas. Dalam upaya mendukung visi KOPIA untuk mencetak generasi yang kompetitif secara digital, berbudaya tinggi, dan berjiwa sosial, maka pelatihan ini dirancang sebagai solusi inovatif dan aplikatif. Pelatihan ini tidak hanya menyasar peningkatan literasi digital, tetapi juga mendorong eksplorasi potensi kreatif anggota KOPIA dalam memproduksi konten digital yang layak jual dan bernilai ekonomi.

Kegiatan ini juga sejalan dengan kebijakan pemerintah dalam mendukung transformasi digital masyarakat melalui program Literasi Digital Nasional (Kominfo, 2022), serta mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) poin ke-8 yakni pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi dan poin ke-9 yakni industri, inovasi, dan infrastruktur. Melalui pelatihan ini, peserta akan diperkenalkan pada berbagai tools AI populer seperti ChatGPT untuk penulisan konten, Canva AI untuk desain cepat, Midjourney dan Leonardo AI untuk pembuatan ilustrasi digital, serta pemanfaatan platform stock content seperti Freepik, Adobe Stock, dan Shutterstock sebagai wadah distribusi karya. Dengan pendekatan edukatif dan praktis, pelatihan ini diharapkan tidak hanya menambah keterampilan teknis peserta, tetapi juga membangun mindset kewirausahaan digital yang adaptif terhadap perubahan zaman. Upaya ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam menciptakan ekosistem kreatif

berbasis komunitas yang berkelanjutan, mandiri secara ekonomi, dan melek teknologi di tingkat lokal.

## METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan edukatif-partisipatif (Santika et al., 2025; Utomo et al., 2025). Peserta dilibatkan secara aktif dalam seluruh proses pelatihan, mulai dari pengenalan konsep, praktik langsung, hingga evaluasi. Adapun tahapan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Kegiatan

### 1. Identifikasi Kebutuhan dan Mitra (KOPIA)

Tahap awal dimulai dengan identifikasi kebutuhan mitra, dalam hal ini adalah KOPIA (Komunitas Penggiat Informasi dan Aspirasi) yang berlokasi di Tegal Parang, Mampang Prapatan, Jakarta Selatan. Berdasarkan hasil diskusi awal dan observasi, diketahui bahwa para anggota KOPIA memiliki minat tinggi terhadap dunia kreatif digital namun belum memiliki keterampilan dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan. Oleh karena itu, KOPIA menjadi mitra strategis dalam pelaksanaan kegiatan ini.

### 2. Perencanaan Materi dan Penyusunan Modul AI

Tim pelaksana dari Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika menyusun kurikulum pelatihan yang mencakup pengenalan AI, penggunaan tools seperti ChatGPT dan MidJourney, teknik prompt engineering, serta strategi monetisasi konten melalui platform microstock. Modul dirancang agar dapat diterima oleh peserta dengan berbagai latar belakang pengetahuan teknologi.

### 3. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan terbagi ke dalam beberapa sesi utama:

- a. Sesi Pengenalan AI dan Digitalpreneurship: Menjelaskan konsep dasar wirausaha digital berbasis teknologi.

- b. Sesi Praktik ChatGPT: Membuat metadata konten (judul, deskripsi, keyword) dengan teknik prompt engineering.
  - c. Sesi Praktik MidJourney: Mendesain aset visual seperti background dan ikon menggunakan perintah teks (prompt).
  - d. Sesi Penggabungan Workflow: Menyatukan proses riset, pembuatan konten, hingga penyiapan file akhir.
  - e. Sesi Unggah Aset ke Platform Microsoft (MiriCanvas): Mengisi metadata multibahasa (Bahasa Inggris dan Korea), pengecekan kualitas aset, serta pemahaman terhadap sistem lisensi dan royalti.
4. Evaluasi Hasil dan Umpan Balik Peserta
- Setelah seluruh proses pelatihan, dilakukan sesi evaluasi melalui kuesioner dan diskusi terbuka. Tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta, kendala teknis, serta pengalaman selama mengikuti pelatihan. Selain itu, peserta juga diminta untuk menunjukkan aset digital yang berhasil diunggah sebagai indikator pencapaian hasil pelatihan.
5. Saran dan Rekomendasi untuk Keberlanjutan
- Tahap akhir mencakup pengumpulan saran dan aspirasi dari peserta, yang menjadi dasar untuk pengembangan program pelatihan serupa di masa mendatang. Beberapa peserta menyampaikan keinginan agar pelatihan dilanjutkan dengan materi lanjutan seperti desain animasi, pemasaran konten, atau pengelolaan toko digital. Tim pelaksana juga memberikan rekomendasi agar kegiatan ini dapat direplikasi ke komunitas lain dengan kebutuhan serupa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan “Digitalpreneur AI: Kreasi Konten Stock dan Desain dengan Kecerdasan Buatan” berlangsung dengan pendekatan praktis dan partisipatif, yang dirancang untuk membekali peserta—khususnya anggota KOPIA Mampang Prapatan—dengan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi AI dalam ekonomi digital berbasis konten. Kegiatan ini secara garis besar mencakup empat aspek utama: pengenalan konsep digitalpreneur, penguasaan alat AI, implementasi workflow produksi konten, dan strategi monetisasi melalui platform microstock.

Pada sesi awal, peserta dikenalkan pada konsep dasar wirausaha digital atau digitalpreneur, termasuk pemahaman tentang karakteristik bisnis digital, pola konsumsi konten visual masa kini, dan peluang ekonomi berbasis teknologi. Dalam sesi ini juga dijelaskan bahwa industri digital marketing sangat bergantung pada konten visual yang menarik dan relevan, serta bagaimana aset digital seperti background, ikon, dan ilustrasi menjadi kebutuhan utama dalam dunia bisnis modern. Hal ini membuka peluang ekonomi melalui platform microstock yang menawarkan sistem royalty-free kepada kontributor.

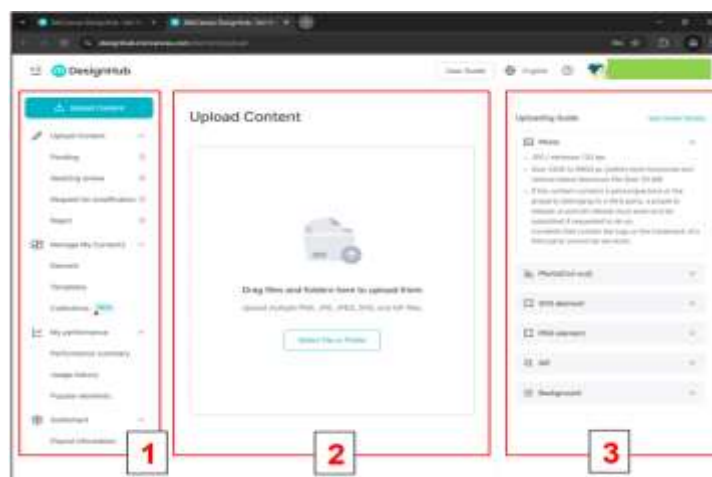
Selanjutnya, pelatihan berfokus pada penguasaan alat bantu berbasis AI, yakni *ChatGPT* untuk penulisan metadata (judul, deskripsi, keyword), dan *MidJourney* untuk generasi gambar berbasis teks. Peserta diberikan pemahaman mengenai teknik *prompt engineering*, yaitu cara menyusun perintah teks yang efektif agar AI menghasilkan output yang sesuai kebutuhan. Misalnya, pada praktik pembuatan konten latar belakang bergaya cat air, peserta dilatih menulis prompt deskriptif dan teknis dengan spesifikasi seperti warna pastel, komposisi visual, dan gaya ilustrasi. Hal ini memberikan

pemahaman bahwa keberhasilan output sangat dipengaruhi oleh struktur dan kejelasan prompt yang diberikan.



Gambar 2. Proses *prompt* pada ChatGPT

Tahap selanjutnya adalah pemahaman model bisnis microstock. Dalam sesi ini, peserta dikenalkan dengan berbagai platform distribusi konten seperti *MiriCanvas*, *Shutterstock*, dan *Adobe Stock*. Peserta mempelajari skema lisensi, sistem royalti, serta teknis pengunggahan konten. Platform *MiriCanvas* dipilih sebagai media utama latihan karena lebih ramah pengguna dan relevan dengan pasar lokal. Peserta dipandu untuk membuat akun, memverifikasi identitas, mengunggah konten, dan memahami proses kurasi.



Gambar 3. Tampilan pada Laman *MiriCanvas*

Untuk memberikan pengalaman praktik yang menyeluruh, peserta mengikuti tahapan workflow end-to-end pembuatan aset digital. Mulai dari riset tren visual, pembuatan prompt, pembuatan gambar, hingga proses *upscaling* kualitas gambar menggunakan tools seperti *Upscayl*. Peserta juga membuat metadata multibahasa (Inggris dan Korea Selatan), yang mencakup judul, deskripsi, dan 10–15 keyword per aset. Praktik ini menekankan pentingnya strategi *Search Engine Optimization (SEO)* dalam meningkatkan visibilitas aset di pasar digital.

Aspek penting lainnya yang ditekankan dalam pelatihan adalah evaluasi dan optimalisasi portofolio konten. Peserta diajarkan cara membaca laporan analitik di



dashboard platform microstock, termasuk jumlah unduhan, performa tiap aset, dan tren pasar. Dengan informasi tersebut, peserta didorong untuk melakukan iterasi aset yang laku, membuat variasi gaya atau warna, serta mendiversifikasi distribusi ke platform lain untuk memperluas jangkauan pasar. Strategi ini bertujuan agar peserta tidak hanya mampu mengunggah aset, tetapi juga memahami aspek strategis dari kewirausahaan konten digital yang berkelanjutan.

Kegiatan pelatihan ini ditutup dengan diskusi dan refleksi mengenai tantangan serta peluang dalam industri kreatif digital. Sebagian besar peserta mengaku baru pertama kali mengenal dan menggunakan teknologi seperti ChatGPT dan MidJourney, namun merasa antusias terhadap potensi yang ditawarkan. Beberapa peserta bahkan berhasil mengunggah dan menyelesaikan minimal 5 aset digital berkualitas yang layak jual. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan literasi digital sekaligus membuka wawasan baru dalam pemanfaatan AI untuk kewirausahaan. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat dan dukungan alat yang relevan, komunitas lokal seperti KOPIA dapat diberdayakan secara konkret untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital. Pelatihan ini tidak hanya membekali peserta dengan keterampilan teknis, tetapi juga membangun fondasi untuk ekosistem kreatif yang produktif dan berkelanjutan di tingkat komunitas.

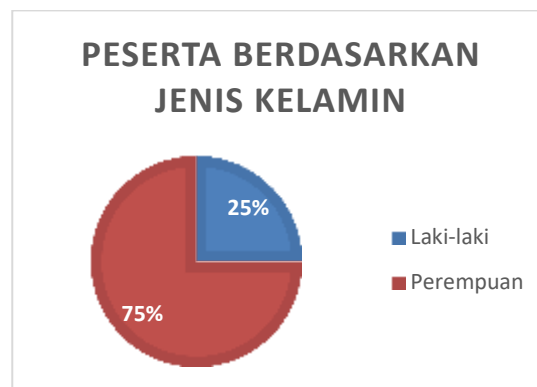


Gambar 4. Narasumber sedang memberikan materi kepada Peserta

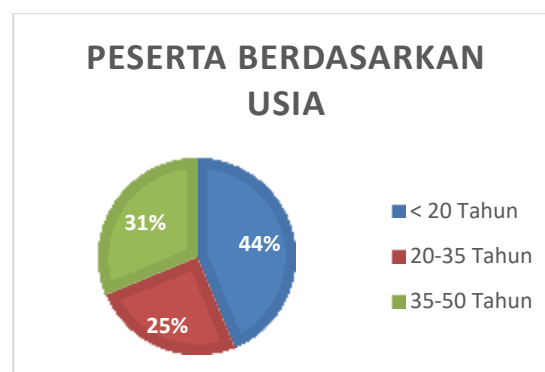


Gambar 5. Foto bersama dengan peserta

Sebagai bagian dari dokumentasi kegiatan, data berikut menyajikan informasi mengenai karakteristik peserta pelatihan yang menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Peserta yang mengikuti acara pelatihan ini adalah berjumlah 16 orang. Distribusi frekuensi peserta berdasarkan jenis kelamin dan usia dapat dilihat pada Gambar 6 dan 7.



Gambar 6. Frekuensi Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 7. Frekuensi Peserta Berdasarkan Usia

Seperti yang terlihat pada Gambar 6, bahwa dari total populasi peserta yang mengikuti pelatihan ini, berdasarkan jenis kelamin laki-laki sejumlah 25% atau 4 orang dan perempuan sejumlah 75% atau 12 orang. Dan seperti pada Gambar 7, peserta berusia kurang dari 20 tahun adalah 44% atau 7 orang, peserta yang berusia 20-35 tahun adalah 25% atau 4 orang dan yang berusia 35-50 tahun adalah 31% atau 5 orang.

## KESIMPULAN

Pelatihan *Digitalpreneur AI: Membuat Kreasi Konten Stock dan Desain dengan Kecerdasan Buatan* yang diselenggarakan bagi anggota KOPIA Tegal Parang, Mampang Prapatan, Jakarta Selatan, telah memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan literasi digital dan keterampilan praktis dalam bidang kreasi konten visual berbasis teknologi AI. Melalui pelatihan ini, peserta dibimbing untuk memahami konsep digitalpreneur, mengoperasikan tools AI seperti ChatGPT dan MidJourney, serta mengunggah karya digital ke platform microstock guna memperoleh peluang ekonomi

dari konten yang mereka hasilkan. Hasil evaluasi melalui sebaran kuesioner menunjukkan respons positif dari peserta terhadap materi dan metode pelatihan. Peserta menyatakan bahwa pelatihan ini mendorong mereka untuk lebih kreatif dan berani mengeksplorasi potensi teknologi kecerdasan buatan. Selain itu, muncul pula harapan dari peserta agar kegiatan sejenis dapat dilaksanakan kembali dengan materi yang lebih beragam dan menyasar komunitas lain yang juga membutuhkan pembekalan keterampilan berbasis teknologi informasi. Sebagai saran, kegiatan pengabdian masyarakat berbasis teknologi seperti ini perlu dilakukan secara berkelanjutan dan diperluas jangkauannya, agar semakin banyak komunitas yang mendapatkan manfaat dalam menghadapi tantangan era digital. Diharapkan pelatihan-pelatihan serupa dapat terus mendorong inovasi, kreativitas, dan kemandirian masyarakat melalui pemanfaatan teknologi sebagai solusi dalam pengembangan potensi lokal dan ekonomi kreatif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alam, T. Z., & Haikal, J. (2024). Dampak Produksi Desain Grafis Pada Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dengan Menggunakan Grounded Theory. *Jurnal Seni Nasional Cikini*, 10(1), 15–26. <https://doi.org/10.52969/jsnc.v10i1.265>
- Al-Fatih, G. F., Sunarko, B., Hakim, F. A., Robbani, G. D., Alaina, F. Z., & Pristanti, F. Y. (2025). *Teknologi Informatika Berkelanjutan: Membangun Passive Income di Bidang Multimedia untuk Masa Depan*. Jejak Pustaka.
- Astuti, A. W., Sayudin, & Muharam, A. (2023). Perkembangan Bisnis Di Era Digital. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(9), 2787–2792. <https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/rp>
- Aulia, D. (2024). Transformasi Komunikasi Pemasaran di Era Artificial Intelligence. *Jurnal Lensa Mutiara Komunikasi*, 8(2), 1–16. <https://doi.org/10.51544/jlmk.v8i2.5120>
- Dewi, A. B., & Wikrama, A. A. N. A. W. B. (2023). Adaptasi Masyarakat Adat Terhadap Modernitas. *Jurnal Cakrawarti*, 6(1), 123–134.
- Hidayanti, W., Azmiyanti, R., Pembangunan, U., Veteran, N. ", & Timur, J. (2023). Dampak Penggunaan Chat GPT pada Kompetensi Mahasiswa Akuntansi : Literature Review. *Seminar Nasional Akuntansi Dan Call for Paper*, 3(1), 83–91.
- Kominfo. (2022). *Status Literasi Digital di Indonesia 2022*.
- Maulid, T. A., Maulana, & Isrok'atun. (2024). Keterampilan Guru dalam Membuat Media Pembelajaran Digital dengan Menggunakan Artificial Intelligence Aplikasi Canva. *Jurnal Kependidikan*, 13(1), 281–294. <https://jurnaldidaktika.org>
- Natasya, R. D. (2023). Implementasi Artificial Intelligence (AI) Dalam Teknologi Modern. *Jurnal Komputer Dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 2(1), 22–24. <https://ojs.unm.ac.id/pengabdi/article/view/46>
- Pitrianti, S., Sampetoding, E. A. M., Purba, A. A., & Pongtambing, Y. S. (2023). Literasi Digital pada Masyarakat Desa. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi (SITASl)*, 3, 6–7.
- Putra, M. A. M. F., Kurniawati, D., Surya, P., & Sumiyatun. (2024). Integrasi Kecerdasan Buatan Dalam Berbagai Sektor Dampak, Peluang, Dan Tantangan. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(12), 3831–3838.
- Santika, G. D., Syavira, A. A., Allysa, P. D., Farchanulhady, R. U., & Satrio Thoriq Shenny. (2025). Efektivitas Edukasi Daun Kelor terhadap Pengetahuan Gizi dan Pencegahan Stunting di Desa Klatakan. *Room of Civil Society Development*, 4(2), 370–380.



- <https://doi.org/10.59110/rcsd.453>
- Siahaan, M., Jasa, C. H., Anderson, K., Rosiana, M. V., Lim, S., & Yudianto, W. (2020). Penerapan Artificial Intelligence (AI) Terhadap Seorang Penyandang Disabilitas Tunanetra. *Journal of Information System and Technology (JOINT)*, 1(2).
- Sidi, A. P., Yogatama, A. N., Anjaningrum, W. D., Dura, J., & Cahyaningtyas, F. (2024). Pemanfaatan AI Dalam Branding dan Pemasaran UMKM. *JOMPA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 155–163.  
<https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jpabdi>
- Tulungen, E. E., Saerang, D. P., & Maramis, J. B. (2022). Transformasi Digital : Peran Kepemimpinan Digital. *Jurnal EMBA*, 10(2), 1116–1123.
- Utomo, B., Rimayanti, R., Mulyati, S., Kurnijasanti, R., & Supriyadi, S. (2025). Optimalisasi Budidaya Kambing Peranakan Etawa melalui Pelatihan Peningkatan Kapasitas Teknis Peternak di Gresik. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 326–333. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v5i2.1565>