


# Optimalisasi Pengelolaan Usaha Percetakan dan Desain Grafis My Mafesa melalui Pendampingan Ipteks

<sup>1)</sup>Astrid Puspaningrum

<sup>1)</sup>Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia  
Email Corresponding: [astrid@ub.ac.id](mailto:astrid@ub.ac.id)

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<b>Kata Kunci:</b> UMKM Pendampingan Ipteks Pemasaran Digital Desain Grafis 5M	UMKM memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional, namun banyak pelaku usaha masih menghadapi kendala manajemen dan pemanfaatan teknologi, termasuk pada sektor percetakan dan desain grafis. Mitra pengabdian, My Mafesa di Kota Malang, memiliki potensi pasar yang besar tetapi terkendala oleh persaingan yang ketat, keterbatasan modal, dan belum optimalnya pemasaran digital. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas usaha mitra melalui pendampingan berbasis ipteks dengan pendekatan partisipatif. Tahapan kegiatan meliputi identifikasi masalah, pelatihan dan pendampingan implementatif, serta evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan perbaikan pada aspek operasional melalui penerapan prinsip 5M, peningkatan jangkauan pemasaran digital, penerapan pencatatan keuangan sederhana, serta inovasi produk berbasis desain kustom sebagai strategi diferensiasi. Program ini menunjukkan bahwa pendampingan ipteks mampu meningkatkan kapasitas manajerial dan daya saing My Mafesa serta menjadi model pemberdayaan UMKM pada sektor kreatif.
<b>Keywords:</b> Msmes Science And Technology Assistance Digital Marketing Graphic Design 5M	<b>ABSTRACT</b> MSMEs play a strategic role in the national economy, but many business actors still face management and technology utilization constraints, including in the printing and graphic design sector. Our community service partner, My Mafesa in Malang City, has great market potential but is constrained by fierce competition, limited capital, and suboptimal digital marketing. This community service activity aims to increase the business capacity of partners through science and technology-based assistance with a participatory approach. The stages of the activity include problem identification, training and implementation assistance, and evaluation. The results of the activity show improvements in operational aspects through the application of the 5M principle, increased digital marketing reach, the implementation of simple financial record keeping, and custom design-based product innovation as a differentiation strategy. This program shows that science and technology assistance can improve the managerial capacity and competitiveness of My Mafesa and serve as a model for MSME empowerment in the creative sector.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan pilar utama perekonomian Indonesia dengan kontribusi lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja terbesar secara nasional (BPS, 2023). Selain berperan dalam penguatan struktur ekonomi lokal, UMKM menjadi instrumen penting dalam penciptaan nilai tambah berbasis komunitas (Hidayat et al., 2022). Namun, di tengah perkembangan ekonomi digital, banyak UMKM menghadapi tantangan terkait manajemen usaha, inovasi produk, dan pemanfaatan teknologi, terutama pada sektor percetakan dan desain grafis yang memiliki karakteristik persaingan ketat serta perubahan permintaan yang cepat.

Di era digital yang semakin kompetitif, fenomena munculnya usaha percetakan berbasis rumahan dengan harga murah dan pelayanan cepat menimbulkan tantangan baru bagi UMKM yang telah beroperasi lama tetapi belum mampu berinovasi. Penerapan digitalisasi dan pemasaran elektronik (*e-marketing*) menjadi strategi vital agar UMKM tetap eksis di masa sulit (Ismail & Bahgia, 2021). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi membawa peluang sekaligus tantangan bagi UMKM. Namun, sebagian besar penelitian berfokus pada strategi pemasaran atau aspek teknologi, sementara kebutuhan intervensi komprehensif yang menggabungkan penguatan manajemen, operasional, dan pemasaran berbasis ipteks masih jarang diulas.

Kondisi ini menunjukkan adanya gap dalam literatur mengenai model pendampingan terpadu yang sesuai dengan karakteristik UMKM percetakan dan desain grafis. Fenomena ini juga dialami oleh mitra pengabdian, yaitu usaha My Mafesa di Kota Malang yang bergerak di bidang percetakan dan desain grafis dengan layanan beragam seperti banner, brosur, kartu nama, kalender, hingga kebutuhan administratif. Meskipun memiliki potensi pasar yang luas, usaha ini masih terkendala keterbatasan manajemen, pemasaran, dan pemanfaatan teknologi digital yang menghambat optimalisasi pengembangan usaha.

Berbagai studi menekankan bahwa digitalisasi merupakan faktor determinan bagi peningkatan daya saing UMKM. Sari dan Nugroho (2021) menunjukkan bahwa pemanfaatan media sosial, khususnya Instagram, dapat meningkatkan visibilitas dan kemampuan diferensiasi usaha. Suprana (2025) menegaskan bahwa penggunaan teknologi digital printing mampu menekan biaya produksi sekaligus meningkatkan kualitas hasil cetak. Meskipun demikian, penelitian Laziva dan Atieq (2024) menyoroti bahwa keberhasilan implementasi digitalisasi sangat dipengaruhi oleh kesiapan internal pelaku usaha, termasuk kapasitas manajerial dan literasi digital. Selain itu, Maimuna et al. (2023) menemukan bahwa rendahnya literasi digital dan keterbatasan infrastruktur menjadi hambatan utama dalam transformasi kewirausahaan berbasis teknologi.

Meskipun memiliki potensi pasar yang besar, My Mafesa menghadapi dua persoalan utama: (1) tingginya tingkat persaingan dengan usaha sejenis, baik dari skala menengah hingga layanan informal berbasis rumahan, dan (2) keterbatasan strategi pemasaran yang belum mampu mengoptimalkan penetrasi pasar, khususnya melalui media digital. Kondisi ini berdampak pada rendahnya diferensiasi usaha, belum optimalnya loyalitas konsumen, serta risiko terpinggirkan oleh kompetitor yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Pemilihan My Mafesa sebagai mitra pengabdian didasarkan pada urgensi kebutuhan penguatan daya saing usaha yang berorientasi pada keberlanjutan. Mitra telah beroperasi cukup lama namun belum berhasil mengoptimalkan potensi bisnisnya karena keterbatasan manajerial dan teknologi. Hal ini menjadikan My Mafesa sebagai representasi nyata permasalahan UMKM lokal yang membutuhkan intervensi melalui pendampingan ipteks. Pendampingan ini penting untuk menjembatani kesenjangan antara kapasitas usaha saat ini dan tuntutan pasar yang dinamis.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pengelolaan usaha My Mafesa melalui pendampingan berbasis ipteks yang meliputi peningkatan kapasitas manajemen usaha, penguatan strategi pemasaran digital, perbaikan proses produksi berbasis teknologi, serta penerapan pencatatan keuangan sederhana. Intervensi ini diharapkan mampu meningkatkan daya saing dan memperkuat keberlanjutan usaha di sektor percetakan dan desain grafis.

## II. MASALAH

Mitra pengabdian, My Mafesa, merupakan UMKM yang bergerak pada layanan percetakan dan desain grafis di Kota Malang dengan produk utama meliputi cetak banner, brosur, kartu nama, kalender, dan layanan pengetikan. Berdasarkan observasi lapangan dan wawancara mendalam, terdapat sejumlah permasalahan yang memengaruhi keberlanjutan usaha, yang dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori utama, yaitu persaingan dan pengelolaan pasar.

### 1. Persaingan Usaha

Industri percetakan dan desain grafis ditandai oleh hambatan masuk yang rendah, sehingga banyak pelaku baru, termasuk percetakan rumahan dan desainer lepas, mampu menawarkan jasa dengan harga kompetitif dan waktu pengerjaan lebih cepat. Sebagian besar kompetitor telah memanfaatkan teknologi cetak digital modern serta sistem kerja yang lebih terstandar. Sementara itu, My Mafesa masih menggunakan peralatan dengan kapasitas terbatas dan belum menerapkan sistem informasi produksi maupun manajemen pesanan. Kondisi ini menyebabkan kecepatan layanan, konsistensi kualitas, dan efisiensi operasional relatif lebih rendah dibandingkan kompetitor, sehingga mengurangi kemampuan mitra dalam mempertahankan pelanggan dan memperluas pangsa pasar.

### 2. Pengelolaan dan Penetrasi Pasar

Meskipun My Mafesa memiliki peluang pasar yang luas mencakup kebutuhan sekolah, instansi swasta, lembaga pemerintah, dan masyarakat umum, strategi pemasaran yang digunakan masih bersifat konvensional dan pasif. Promosi hanya mengandalkan banner di lokasi usaha serta rekomendasi dari pelanggan (word of mouth). Tidak adanya penggunaan media sosial sebagai saluran pemasaran digital menyebabkan jangkauan pasar terbatas dan citra usaha tidak berkembang. Selain itu, tidak terdapat proses branding visual yang konsisten sehingga mitra sulit membangun identitas usaha yang kuat dan mudah

dikenali.

Permasalahan-permasalahan tersebut menunjukkan bahwa My Mafesa membutuhkan intervensi terpadu yang meliputi penguatan manajemen usaha, peningkatan efisiensi operasional, pengembangan strategi pemasaran digital, serta pemanfaatan teknologi desain dan produksi. Analisis ini menjadi dasar penyusunan program pendampingan ipteks yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian ini.



Gambar 1. Kondisi Outlet My Mafesa di Kota Malang

### III. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan pendampingan berbasis ipteks dengan model partisipatif yang dilakukan pada bulan Juli hingga September 2025. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan kolaborasi aktif antara tim pengabdian dan mitra dalam merumuskan permasalahan, merancang solusi, serta memastikan keberlanjutan adopsi teknologi dan perbaikan manajerial (Sugiyono, 2019). Agar kegiatan bersifat *reproducible*, metode dijabarkan dalam tiga tahapan utama sebagai berikut.

1. Identifikasi masalah dan analisis kebutuhan. Tahap awal dilakukan melalui observasi langsung pada lokasi usaha My Mafesa di Jl. Danau Toba Block C No. 4, Kota Malang, serta wawancara mendalam dengan pemilik usaha. Proses ini mencakup pemetaan permasalahan pada aspek manajemen, pemasaran digital, alur produksi, kemampuan desain grafis, dan pencatatan keuangan. Teknik pengumpulan data dilakukan secara partisipatif, di mana mitra terlibat dalam mengidentifikasi kendala dan prioritas perbaikan (Setiawan et al., 2024). Hasil analisis kebutuhan menjadi dasar penyusunan modul pelatihan dan rencana pendampingan lapangan.
2. Pendampingan implementasi. Tahap pendampingan dan implementasi program dilakukan melalui pelatihan teknis dan manajerial yang mencakup penguatan kapasitas manajemen usaha berbasis prinsip 5M, peningkatan pemanfaatan pemasaran digital, pelatihan desain grafis dasar, serta pengenalan pencatatan keuangan sederhana. Seluruh materi dirancang dalam modul pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan mitra. Setelah pelatihan, tim melakukan pendampingan intensif untuk memastikan penerapan keterampilan secara konsisten melalui mentoring alur kerja produksi, praktik desain, pembuatan konten promosi digital, serta penggunaan alat dan perangkat lunak yang relevan. Pada tahap ini pula disusun SOP dasar proses produksi dan pelayanan yang bertujuan menstandarisasi alur kerja dan meningkatkan konsistensi kualitas layanan. Menurut Prasetyo (2020), pendampingan intensif pada UMKM berfungsi untuk membangun kepercayaan diri pelaku usaha dalam mengadopsi teknologi baru serta meningkatkan efektivitas penerapan strategi manajerial.
3. Evaluasi dan refleksi. Evaluasi program dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah pendampingan pada aspek manajemen usaha, pemasaran digital, dan pemanfaatan teknologi produksi melalui observasi, wawancara, serta dokumentasi aktivitas. Hasil evaluasi digunakan dalam sesi refleksi bersama mitra untuk menilai efektivitas pelatihan, mengidentifikasi kendala yang masih muncul, dan

merumuskan strategi pengembangan lanjutan. Instrumen evaluasi meliputi observasi, wawancara terstruktur dan dokumentasi. Proses refleksi ini memastikan bahwa peningkatan kapasitas yang diperoleh mitra dapat dipertahankan serta menjadi dasar bagi penguatan manajemen dan inovasi usaha secara berkelanjutan.

Dengan metode ini, kegiatan pengabdian tidak hanya menekankan transfer pengetahuan, tetapi juga memastikan keberlanjutan dampak melalui keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan pada My Mafesa menunjukkan adanya peningkatan kapasitas usaha pada beberapa aspek utama yang menjadi fokus program, yaitu operasional, pemasaran digital, pencatatan keuangan, dan inovasi produk. Hasil ini diperoleh melalui proses pelatihan, implementasi, dan mentoring intensif yang dilakukan selama program berlangsung.

##### **Peningkatan Kapasitas Operasional**

Pendampingan menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional melalui penerapan prinsip 5M (*Man, Money, Material, Machine, Method*). Dari aspek *Man*, mitra mulai menerapkan pembagian tugas sederhana dan perbaikan kompetensi dasar desain grafis. Pada aspek *Material*, pengelolaan bahan baku menjadi lebih terencana sehingga mengurangi pemborosan. Dari sisi *Machine*, meskipun keterbatasan peralatan masih menjadi kendala, mitra mulai memaksimalkan fungsi alat yang ada dan mengadopsi perangkat lunak desain terbaru untuk meningkatkan kualitas hasil cetak. Melalui pelatihan, mitra memperoleh pemahaman baru terkait prinsip 5M (*Man, Money, Material, Machine, dan Method*) yang sebelumnya belum terkelola secara sistematis (Saputro et al., 2022). Setiap elemen 5M mencerminkan komponen fundamental yang harus diperhatikan dalam manajemen usaha percetakan dan desain grafis:

1. *Man* (Sumber Daya Manusia)

Sumber daya manusia di My Mafesa masih terbatas, hanya dikelola oleh pemilik dengan sedikit tenaga tambahan. Hal ini berpengaruh pada kualitas layanan dan kecepatan produksi. Melalui pendampingan, pemilik mulai diarahkan untuk membagi tugas lebih terstruktur, meningkatkan keterampilan desain grafis, serta membangun budaya kerja yang lebih profesional. Menurut Wibowo (2020), penguatan kapasitas SDM menjadi faktor kunci dalam menjaga konsistensi layanan UMKM kreatif.

2. *Money* (Modal dan Keuangan)

Modal usaha My Mafesa relatif kecil, sehingga sulit melakukan pembaruan mesin cetak digital yang lebih modern. Selain itu, pencatatan keuangan sebelumnya masih sederhana dan tidak terstruktur. Pelatihan pencatatan kas masuk–keluar dan pengelompokan biaya operasional menjadi langkah awal penting untuk membangun kesadaran finansial. Hal ini sejalan dengan temuan Alkamalat et al., (2024) bahwa pencatatan keuangan yang sistematis membantu UMKM mengendalikan arus kas serta mengurangi risiko kerugian.

3. *Material* (Bahan Baku)

Bahan baku utama berupa kertas, tinta, dan media cetak lain sering kali tidak dikelola secara efisien, sehingga menyebabkan pemborosan. Pendampingan membantu mitra dalam membuat perencanaan pengadaan bahan baku sesuai volume pesanan dan tren permintaan. Dengan demikian, efisiensi dapat dicapai melalui pengendalian persediaan.

4. *Machine* (Peralatan dan Teknologi)

Keterbatasan mesin cetak digital menjadi tantangan terbesar bagi My Mafesa. Mesin yang digunakan masih standar dan belum mendukung kapasitas cetak tinggi. Meski belum bisa mengganti mesin baru karena keterbatasan modal, mitra diarahkan untuk memaksimalkan fungsi peralatan yang ada serta mengadopsi perangkat lunak desain terbaru. Suprana (2025) menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi, bahkan pada skala sederhana, mampu meningkatkan kualitas dan efisiensi produksi UMKM percetakan.

5. *Method* (Metode Kerja dan Manajemen Proses)

Sebelum pendampingan, alur kerja produksi di My Mafesa belum terstandar. Hal ini berdampak pada keterlambatan penyelesaian pesanan dan inkonsistensi kualitas. Setelah pelatihan, mitra mulai menerapkan metode kerja sederhana seperti pencatatan order digital, pembagian alur kerja, dan jadwal penyelesaian pesanan. Awaludin et al., (2024) menekankan bahwa penerapan metode kerja yang terstruktur dapat meningkatkan produktivitas dan menjaga kepuasan pelanggan.

Perbaikan terutama tampak pada kemampuan mengelola bahan baku (*material*) secara lebih efisien dan investasi sederhana pada perangkat pendukung produksi. Hal ini sejalan dengan temuan Suprana (2025) yang menegaskan bahwa adopsi mesin cetak digital dan peralatan modern mampu meningkatkan efisiensi biaya dan kualitas hasil produksi pada UMKM percetakan. Namun, keterbatasan modal masih menjadi kendala utama dalam pembaruan mesin cetak skala besar. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan pendanaan eksternal atau akses ke lembaga keuangan produktif masih diperlukan agar transformasi teknologi lebih optimal.

### **Penguatan Strategi Pemasaran**

Sebelum program dilaksanakan, strategi promosi My Mafesa masih terbatas pada pemasangan banner di lokasi usaha dan mengandalkan word of mouth. Setelah pendampingan, mitra mulai menerapkan pemasaran digital melalui media sosial dan mendesain konten visual untuk promosi produk. Perubahan ini memberi dampak positif pada visibilitas usaha dan perluasan jangkauan konsumen. Hasil ini mendukung penelitian Sari dan Nugroho (2021) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan Instagram secara konsisten dapat meningkatkan daya saing UMKM melalui engagement konsumen dan penguatan branding. Penerapan pemasaran digital pada My Mafesa juga memperlihatkan adanya peluang untuk mengakses segmen konsumen yang lebih luas, khususnya generasi muda yang lebih responsif terhadap promosi berbasis digital. Implementasi strategi pemasaran digital juga membantu mitra membangun identitas visual yang sebelumnya tidak terkelola (Tabel 1).

Tabel 1. Perubahan Aktivitas Pemasaran Digital My Mafesa Sebelum dan Sesudah Pendampingan

Aspek	Sebelum	Sesudah
Media promosi	Banner toko, word of mouth	Instagram aktif
Konten visual	Tidak ada	Desain produk, testimoni, proses produksi
Jangkauan	Terbatas pelanggan sekitar	Mulai menjangkau konsumen baru

### **Peningkatan Manajemen Keuangan**

Sebelum intervensi, pencatatan keuangan My Mafesa masih dilakukan secara sederhana tanpa pencatatan arus kas yang sistematis. Setelah pelatihan, mitra mulai mengenal teknik pencatatan keuangan berbasis laporan sederhana (*cash in-cash out*) serta melakukan pengelompokan biaya operasional. Langkah awal ini penting untuk menilai profitabilitas usaha secara lebih akurat. Menurut Prasetyo (2020), pendampingan berbasis ipteks yang disertai pelatihan pencatatan keuangan terbukti meningkatkan kemampuan UMKM dalam mengendalikan *cash flow* dan meminimalisir risiko likuiditas. Meski demikian, tantangan yang masih tersisa adalah keberlanjutan praktik pencatatan keuangan secara konsisten. Evaluasi tim menunjukkan bahwa diperlukan mentoring lanjutan agar kebiasaan pencatatan dapat menjadi budaya manajerial dalam usaha.

### **Pengembangan Produk dan Layanan**

Produk utama My Mafesa meliputi banner, brosur, kartu nama, kalender kustom, hingga layanan pengetikan. Hasil pendampingan memperlihatkan adanya peningkatan dalam inovasi desain dan kualitas layanan, terutama pada produk kalender dan kartu nama yang dikembangkan lebih personal (*customized*). Strategi ini memperkuat diferensiasi produk yang sebelumnya kurang dimanfaatkan. Hidayat (2020) menekankan bahwa inovasi produk dan layanan yang bersifat personalisasi dapat meningkatkan loyalitas pelanggan di sektor percetakan. Hal ini terbukti di My Mafesa, di mana produk *customized* menjadi daya tarik baru yang meningkatkan repeat order dari konsumen.

### **Dampak dan Refleksi Kegiatan**

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian memberikan dampak positif yang cukup signifikan bagi mitra. Keterampilan manajerial dan strategi pemasaran My Mafesa menunjukkan peningkatan setelah mendapatkan pendampingan, terutama melalui penerapan pencatatan keuangan sederhana dan pemanfaatan media sosial sebagai sarana promosi. Identitas digital usaha yang sebelumnya hampir tidak terbangun kini mulai terbentuk, sehingga visibilitas dan jangkauan pasar menjadi lebih luas. Selain itu, diversifikasi produk dengan menonjolkan layanan *customized*, seperti kalender dan kartu nama personal, menjadi strategi diferensiasi yang memperkuat daya tarik usaha di tengah persaingan. Meski demikian, masih terdapat kelemahan berupa keterbatasan modal untuk investasi mesin cetak digital yang lebih modern serta keterbatasan sumber daya manusia dalam menguasai teknologi terbaru. Refleksi dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pengembangan

lebih lanjut perlu diarahkan pada kolaborasi dengan komunitas kreatif, perluasan jejaring pemasaran digital, serta akses pembiayaan produktif. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayatullah & Pratama (2025) yang menegaskan pentingnya kolaborasi eksternal sebagai strategi penguatan inovasi dan perluasan pasar bagi UMKM.

## V. KESIMPULAN

Kegiatan pendampingan ipteks pada UMKM My Mafesa telah menunjukkan peningkatan kapasitas usaha pada aspek manajerial, operasional, pemasaran digital, dan inovasi produk. Program ini berhasil memperbaiki efisiensi operasional melalui penerapan prinsip 5M, memperkuat visibilitas usaha melalui strategi pemasaran digital yang lebih terstruktur, serta meningkatkan kemampuan pencatatan keuangan mitra sehingga arus kas dapat dipantau secara lebih akurat. Selain itu, pengembangan produk berbasis desain kustom turut memperkuat diferensiasi usaha dan meningkatkan daya tarik pasar. Hasil kegiatan ini membuktikan bahwa model pendampingan ipteks berbasis partisipatif mampu menjembatani kesenjangan antara kapasitas usaha dan tuntutan pasar, sekaligus memberikan kerangka pengembangan yang relevan bagi UMKM sektor percetakan dan desain grafis. Meskipun demikian, keterbatasan modal untuk pembaruan peralatan dan keterampilan teknologi lanjutan masih menjadi kendala yang perlu ditindaklanjuti. Oleh karena itu, peningkatan akses permodalan, pelatihan desain lanjutan, dan penguatan jejaring kolaboratif menjadi peluang pengembangan berikutnya untuk memastikan keberlanjutan transformasi usaha My Mafesa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alkamalat, A., Alvianti, S., Qomariyah, J., Maulana, B., & Adiyanto, M. (2024). Penerapan Pencatatan Keuangan Sederhana Pada UMKM ELF'S Cake. *JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA)*, 1-17. 10.62281, Hal XX-XX.
- Awaludin, D., Kushariyadi, Mardiah, A., Nilowardono, S., & Sattar. (2024). Pelatihan Digital Marketing bagi UMKM untuk Meningkatkan Penjualan di Era Ekonomi Digital. *JIPITI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 1(3), 73-78. <https://jipiti.technolabs.co.id/index.php/pkm/article/view/25>.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik UMKM 2023*. Jakarta: BPS RI.
- Hidayat, A., Lesmana, S., & Latifah, Z. (2022). Peran UMKM (Usaha, Mikro, Kecil, Menengah) dalam Pembangunan Ekonomi Nasional. *Jurnal Inovasi Penelitian* 3(6), 6707-6714. <https://doi.org/10.47492/jip.v3i6.2133>.
- Hidayatullah, S., & Pratama, D. (2025). Perang Inovasi Produk dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM. *Indonesian Journal Journal of Applied Economics and Business Global* 1(1), 16–23. <https://doi.org/10.55681/ijereg.v1i1.33>.
- Ismail, I., & Bahgia, S. (2021). Digitalisasi Sebagai Strategi Revitalisasi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal EMT KITA* 5(2), 131-139. <https://doi.org/10.35870/emt.v5i2.431>.
- Laziva, N., & Atieq, M. Q. (2024). Studi Literatur Digitalisasi UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) di Era Masyarakat 5.0: Strategi dan Faktor. *Prosiding Management Business Innovation Conference (MBIC)*, 1050-1079.
- Maimuna, F., Roroa, N., Misrah, M., Oktavianty, O., & Agit, A. (2024). Transformasi Digital dalam Kewirausahaan: Analisis Faktor Penghambat dan Pendorong Perkembangan Ekonomi Digital. *SIMETRIS : Seminar Nasional Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan dan Riset Ilmu Sosial*, 187-199.
- Prasetyo, H. (2020). Pendampingan intensif berbasis ipteks dalam meningkatkan kapasitas UMKM. *Jurnal Pemberdayaan Ekonomi* 5(1), 33–41.
- Saputro, Y., Pramudyo, C., & Jupriyanto. (2022). Analisis 5M (Man, Material, Machine, Money & Method) dalam Pengembangan Teknologi Pertahanan di Indonesia (Studi Kasus: PT LEN Industri). *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*, 96-103.
- Sari, L., & Nugroho, Y. (2022). Strategi Pemasaran UMKM Melalui Instagram. *Jurnal Ilmiah Manajemen* 9(1), 45-56.
- Setiawan, R., Rosyadi, M., Safar, M., Ildo, A., & Hamonangan, A. I. (2024). Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan di Kedah. *Berdaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 58-63. <https://doi.org/10.25299/berdaya.2024.14862>.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suprana, Y. A. (2025). Pengaruh Digital Printing untuk Meningkatkan Nilai Ekonomis Produk UMKM. *IKRAITH-EKONOMIKA* 8(2), 1040-1045. Retrieved from <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/IKRAITH-EKONOMIKA/article/view/5076>.

Wibowo, A. (2020). Pengembangan Kapasitas Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM Kreatif. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan* 22(2), 75–83.