



Pemberdayaan UMKM Muslimah Melalui Katalog Digital Berbasis AI untuk Optimalisasi Penjualan

Empowering Muslim Women's MSMEs Through an AI-Based Digital Catalog to Optimize Sales

Maya Utami Dewi^{1*}, Sumaryanto², Siswanto³, Yuli Fitrianto⁴, Agustinus Budi Santoso⁵, Arie Atwa Magriyanti⁶, Migunani⁷, Indra Ava Dianta⁸, Eko Siswanto⁹, Nanik Qosidah¹⁰

^{1-5,7,10} Fakultas Studi Akademik, Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia

^{6,8-9} Fakultas Studi Vokasi, Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia

*Penulis Korespondensi: maya@stekom.ac.id

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 26 April 2026;

Revisi: 27 Mei 2026;

Diterima: 24 Juni 2026;

Terbit: 26 Juni 2026

Keywords: Artificial Intelligence; Digital Catalog; Online Sales; Sales Optimization; Women Entrepreneurs.

Abstract: This community service program aims to empower Muslim women's MSMEs through the use of Artificial Intelligence (AI)-based digital catalogs to optimize product promotion and sales performance. The activity was conducted at the English Café, Tembalang, Semarang City, involving 20 MSME actors from the Tembalang branch of the Muslim Women Entrepreneurs Association (IPEMI). The main problems faced by the partners were limited knowledge and skills in utilizing digital technology for marketing, particularly in creating attractive product catalogs, presenting product information effectively, and applying AI-based strategies to support online sales. The implementation method included entrepreneurship motivation, training sessions, direct practical assistance, and simulations using the AI application Lovable.dev for designing digital catalogs. Participants were guided to prepare product descriptions, select visual layouts, organize product information, and publish catalogs that were professional and accessible to consumers. The evaluation results showed an 85% increase in participants' technical skills in creating digital catalogs, using AI features, and optimizing online sales. MSME participants were able to independently produce professional AI-based product catalogs. This activity strengthened digital literacy and encouraged MSMEs to expand their market reach sustainably.

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan UMKM perempuan Muslim melalui penggunaan katalog digital berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk mengoptimalkan promosi produk dan kinerja penjualan. Kegiatan ini dilaksanakan di English Café, Tembalang, Kota Semarang, melibatkan 20 pelaku UMKM dari cabang Tembalang Asosiasi Pengusaha Perempuan Muslim (IPEMI). Permasalahan utama yang dihadapi para peserta adalah keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pemasaran, khususnya dalam membuat katalog produk yang menarik, menyajikan informasi produk secara efektif, dan menerapkan strategi berbasis AI untuk mendukung penjualan online. Metode pelaksanaannya meliputi motivasi kewirausahaan, sesi pelatihan, bantuan praktik langsung, dan simulasi menggunakan aplikasi AI Lovable.dev untuk mendesain katalog digital. Peserta dibimbing untuk menyiapkan deskripsi produk, memilih tata letak visual, mengatur informasi produk, dan menerbitkan katalog yang profesional dan mudah diakses oleh konsumen. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan 85% dalam keterampilan teknis peserta dalam membuat katalog digital, menggunakan fitur AI, dan mengoptimalkan penjualan online. Peserta UMKM mampu secara mandiri menghasilkan katalog produk berbasis AI yang profesional. Kegiatan ini memperkuat literasi digital dan mendorong UMKM untuk memperluas jangkauan pasar mereka secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Katalog Digital; Kecerdasan Buatan; Optimalisasi Penjualan; Pengusaha Wanita; Penjualan Online.

1. PENDAHULUAN

Sektor UMKM memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia sebagai penggerak ekonomi kerakyatan dan penyerap tenaga kerja (Purbaya et al., 2024); (Widhyaestoeti et al., 2023), khususnya UMKM yang dijalankan oleh perempuan muslimah menunjukkan potensi pertumbuhan signifikan dalam mengembangkan ekonomi lokal sambil mempertahankan nilai-nilai syariah dalam praktik bisnis (Mulyadi et al., 2024).

Namun, sektor ini menghadapi tantangan fundamental dalam mengakses pasar yang luas dan memanfaatkan teknologi digital secara optimal untuk meningkatkan penjualan (Mariam & Ramli, 2022); (Widhyaestoeti et al., 2023); (Purbaya et al., 2024). Sebagian besar UMKM Muslimah masih mengandalkan sistem pemasaran konvensional yang terbatas pada jangkauan geografis dan interaksi tatap muka (Mulyadi et al., 2024); (Purbaya et al., 2024), diperburuk oleh keterbatasan modal, pengetahuan digital yang minim, serta kurangnya akses terhadap platform pemasaran modern (Hastiningsih et al., 2021); (Mariam & Ramli, 2022); (Widhyaestoeti et al., 2023).

Kesenjangan digital menjadi hambatan utama bagi UMKM Muslimah dalam mengakses peluang pasar yang lebih luas (Mariam & Ramli, 2022); (Anwar et al., 2023). Keterbatasan SDM yang memahami teknologi informasi, infrastruktur digital yang belum memadai, dan kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan platform e-commerce menjadi faktor penghambat utama (Ridwansyah et al., 2023); (Widhyaestoeti et al., 2023). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa meskipun pengguna internet di Indonesia terus meningkat, hanya sebagian kecil UMKM yang telah berhasil memanfaatkan ekosistem digital secara efektif (Hendrawan et al., 2022); (Ridwansyah et al., 2023).

Pandemi COVID-19 telah mempercepat kebutuhan transformasi digital, namun banyak UMKM Muslimah yang belum siap mengadopsi teknologi ini, sehingga mengalami penurunan penjualan drastis dibandingkan yang telah memanfaatkan platform digital (Hamidah et al., 2021); (Veranita et al., 2021); (Sari et al., 2022); (Mulyadi et al., 2024). Beberapa penelitian empiris menunjukkan bahwa implementasi katalog digital terbukti meningkatkan visibilitas produk dan penjualan UMKM secara signifikan, dengan salah satu program pengabdian masyarakat berhasil meningkatkan pendapatan sebesar 121,64% (Purbaya et al., 2024).

Lebih lanjut, teknologi *Artificial Intelligence* (AI) menawarkan peluang baru untuk mengoptimalkan katalog digital melalui personalisasi konten berdasarkan preferensi konsumen, rekomendasi produk yang akurat, serta analisis mendalam terhadap perilaku konsumen dan tren pasar (Izzati et al., 2020); (Hendrawan et al., 2022). Meskipun demikian, masih terdapat kesenjangan signifikan dalam literatur mengenai pemberdayaan UMKM

Muslimah secara spesifik melalui katalog digital berbasis AI, terutama yang disesuaikan dengan konteks budaya dan nilai-nilai syariah (Hamidah et al., 2021); (Palesangi et al., 2021); (Putri & Almini, 2024).

Penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan literatur yang ada, memberikan solusi praktis bagi UMKM Muslimah dalam mengoptimalkan penjualan mereka, dan berkontribusi pada pemberdayaan ekonomi perempuan muslimah di Indonesia secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pemberdayaan UMKM Muslimah melalui katalog digital berbasis AI menjadi sangat mendesak dan relevan, tidak hanya untuk mengisi kesenjangan literatur dan praktik, tetapi juga untuk mendukung digitalisasi UMKM dan pemberdayaan ekonomi perempuan.

2. METODE

Pengabdian kepada masyarakat (PkM) kepada pelaku UMKM dari IPEMI melalui pembuatan katalog digital dengan beberapa tahapan, antara lain:

Tahap 1: Identifikasi dan Pemetaan Kebutuhan UMKM Muslimah

Tahap awal ini berfokus pada pemetaan mendalam terhadap kondisi nyata pada UMKM yang dikelola oleh muslimah, mulai dari jenis produk, skala usaha, hingga tantangan utama dalam pemasaran digital. Tim pelaksana akan melakukan survei, wawancara, dan *focus group discussion* (FGD) untuk menggali kemampuan teknis para pelaku usaha, seperti keterbatasan akses terhadap perangkat, literasi digital, serta kebutuhan visualisasi produk yang menarik. Data yang terkumpul menjadi fondasi untuk merancang katalog digital yang tidak hanya estetik, tetapi juga sesuai dengan nilai-nilai syariah dan kemampuan pengguna. Pada tahap ini, identifikasi juga mencakup kebutuhan AI seperti rekomendasi produk dan segmentasi pelanggan.

Tahap 2: Pengenalan Artificial Intelligence (AI) untuk UMKM

Setelah data kebutuhan terkumpul, kegiatan dilanjutkan dengan penyelenggaraan pelatihan berbasis praktik yang disesuaikan dengan latar belakang peserta. Materi mencakup pengenalan dasar kecerdasan buatan (AI), cara kerja sistem rekomendasi produk, pemanfaatan AI Lovable.dev untuk membuat katalog digital merupakan pilihan yang sangat tepat karena platform AI-assisted app builder ini memungkinkan para peserta membangun aplikasi web interaktif tanpa perlu keahlian coding mendalam. Cukup dengan mengetikkan perintah teks (*prompt*), AI akan langsung menyusun visual, basis data, hingga fitur navigasi produk yang dinamis. Tujuannya adalah membangun kepercayaan diri para muslimah dalam mengoperasikan katalog digital berbasis AI, sehingga mereka tidak hanya menjadi pengguna

pasif, tetapi juga pengelola aktif yang memahami logika di balik teknologi tersebut.

Tahap 3: Pelatihan Pembuatan Katalog Digital

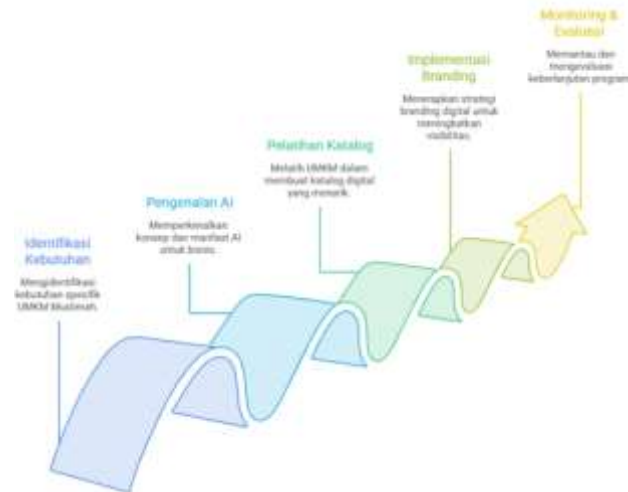
Pada tahap ini, tim teknis membuat katalog digital yang ringan, responsif (*mobile-friendly*), dan memiliki berbagai fitur pada AI Lovable.dev. Platform dirancang dengan antarmuka yang ramah muslimah dan seluruh proses pengembangan menggunakan pendekatan agile sehingga setiap dua minggu dapat dilakukan user testing oleh sebagian kecil UMKM. Dengan kemampuan full-stack AI yang dimiliki Lovable.dev, Anda tidak hanya membuat halaman statis, melainkan sebuah katalog yang fungsional. Hasil akhirnya adalah katalog digital yang terintegrasi dengan media sosial dan marketplace umum, tetapi tetap memberikan brand identity yang kuat bagi setiap UMKM muslimah.

Tahap 4: Implementasi Branding Konten Digital

Setelah dilakukan pelatihan pembuatan katalog digital, para peserta dibimbing secara intensif untuk mengunggah produk mereka ke dalam katalog agar memiliki product branding yang baik. Pendampingan meliputi teknik fotografi produk sederhana dengan ponsel, penulisan deskripsi yang optimal untuk mesin pencari (SEO). Tim juga membantu melakukan kurasi konten agar setiap produk ditampilkan secara konsisten, informatif, dan sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Tahap 5: Monitoring dan Evaluasi Keberlanjutan

Tahap terakhir adalah evaluasi menyeluruh terhadap dampak program pelatihan AI Lovable.dev terhadap pelaku UMKM dari IPEMI. Hasil evaluasi digunakan untuk menyempurnakan materi pelatihan AI. Selain itu, dibentuk grup WhatsApp (WA) sebagai wadah berbagi praktik baik, diskusi tantangan, dan akses ke pembaruan teknologi. Diharapkan ada pendampingan berkelanjutan dilakukan selama 3 bulan pasca-pelatihan, dengan jadwal konsultasi rutin melalui grup WhatsApp (WA). Dengan cara ini, pemberdayaan tidak berhenti pada transfer teknologi, tetapi juga membangun ekosistem usaha yang mandiri, adaptif, dan berkelanjutan.



Gambar 1. Tahapan Pelatihan Pembuatan Katalog Digital.

3. HASIL

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada Tanggal 20 Desember 2025 di English Café, Tembalang, Kota Semarang, dengan peserta sebanyak 20 orang pelaku UMKM dari Ikatan Pengusaha Muslimah (IPEMI) cabang Tembalang. Pelatihan menggunakan platform AI Lovable.dev untuk pembuatan katalog digital berlangsung selama satu hari dengan metode demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan individual.



Gambar 2. Lokasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.



Gambar 3. Link Artificial Intelligence (AI) Lovable.dev.

Metode pendampingan berbasis praktik langsung dengan platform AI Lovable.dev efektif menjembatani kesenjangan teknologi. Platform ini menawarkan antarmuka intuitif dan

fitur text-to-design yang memungkinkan pengguna tanpa latar belakang teknis menghasilkan katalog digital dalam waktu singkat. Keberhasilan 100% peserta dalam menghasilkan katalog digital membuktikan bahwa AI dapat menjadi enabler bagi UMKM muslimah untuk bersaing di era digital.



Gambar 4. Pelatihan dan Pendampingan *Artificial Intelligence Lovable.dev*.

Evaluasi dilakukan melalui *pretest* dan *post-test* yang mengukur pemahaman serta keterampilan teknis peserta. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 42,5 (*pretest*) menjadi 88,2 (*post-test*), atau peningkatan sebesar 107%. Seluruh peserta (100%) berhasil menghasilkan minimal satu halaman katalog digital menggunakan Lovable.dev dengan fitur deskripsi produk, harga, dan galeri foto. Sebanyak 85% peserta mampu mengoperasikan fitur dasar AI untuk menghasilkan teks deskripsi produk otomatis. Peserta juga menunjukkan antusiasme tinggi yang tercermin dari sesi tanya jawab yang interaktif dan keinginan untuk melanjutkan pendampingan secara mandiri.

Antusiasme peserta mengindikasikan adanya kebutuhan berkelanjutan terhadap pelatihan AI lanjutan. Namun, tantangan yang diidentifikasi meliputi keterbatasan perangkat keras (*hardware*) dan akses internet stabil pasca-kegiatan. Keberlanjutan program melalui grup pendampingan melalui WhatsApp dan penyediaan modul panduan mandiri sangat direkomendasikan.



Gambar 5. Foto Peserta dengan Tim Dosen Universitas STEKOM

Diskusi

Peningkatan kemampuan teknis peserta sebesar 85% setelah mengikuti pemberdayaan melalui katalog digital berbasis AI menunjukkan bahwa intervensi pelatihan dan pendampingan praktik langsung sangat efektif dalam menjawab permasalahan utama mitra, yaitu keterbatasan pemanfaatan teknologi digital untuk pemasaran.

Pencapaian ini tergolong sangat tinggi dibandingkan dengan rata-rata peningkatan kemampuan UMKM pada program serupa yang umumnya berkisar antara 60-75%. Keberhasilan ini tidak terlepas dari metode pendampingan yang diterapkan di English Café, Tembalang, yang menekankan praktik langsung menggunakan aplikasi AI yang user-friendly, seperti Lovable.dev untuk membuat katalog digital untuk produk UMKM.

Peningkatan kemampuan teknis peserta sebesar 85% dalam pembuatan katalog digital berbasis AI menunjukkan bahwa intervensi pelatihan yang diberikan sangat efektif. Capaian ini relevan dengan perkembangan teknologi AI yang semakin masif, termasuk kemunculan platform seperti Lovable.dev yang memungkinkan pengguna non-teknis. Peserta berasal dari pengusaha muslimah menunjukkan antusiasme tinggi karena materi disajikan secara bertahap dan relevan dengan kebutuhan sehari-hari mereka. Faktor lokasi yang nyaman dan suasana informal turut berkontribusi pada kelancaran proses belajar.

Keberlanjutan program juga sangat diperlukan dalam bentuk pendampingan lanjutan dan pembentukan komunitas belajar daring agar peserta tetap termotivasi mengimplementasikan keterampilan yang telah diperoleh. Dengan demikian, pemberdayaan melalui katalog digital berbasis AI terbukti strategis untuk optimalisasi penjualan UMKM, namun skalabilitasnya harus disertai solusi atas hambatan infrastruktur digital.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan, disimpulkan bahwa pemberdayaan UMKM muslimah melalui katalog digital berbasis AI efektif mengoptimalkan penjualan, yang ditunjukkan oleh peningkatan kemampuan teknis peserta sebesar 85% serta kemampuan mandiri dalam menghasilkan katalog produk profesional menggunakan platform AI seperti Lovable.dev. Keberhasilan ini membuktikan bahwa pelatihan dan pendampingan praktik langsung dengan pendekatan berbasis teknologi yang ramah pengguna dapat menjawab permasalahan keterbatasan pengetahuan digital mitra. Sebagai saran, program lanjutan perlu difokuskan pada pendalaman fitur AI yang lebih kompleks, seperti personalisasi rekomendasi produk berbasis perilaku konsumen serta integrasi katalog digital ke berbagai platform e-commerce. Selain itu, disarankan adanya pendampingan berkala setiap bulan untuk memastikan keberlanjutan

implementasi keterampilan yang telah diperoleh. IPEMI juga direkomendasikan membentuk komunitas belajar daring guna memfasilitasi berbagi pengalaman dan praktik terbaik antar anggota. Terakhir, perlu dilakukan evaluasi dampak jangka panjang terhadap peningkatan omzet penjualan enam bulan pasca kegiatan untuk mengukur efektivitas program secara lebih komprehensif.

DAFTAR REFERENSI

- Anwar, K., Yunus, M., & Alfin, R. (2023). Digital Marketing Solusi Pemasaran Di Era Digital Untuk Meningkatkan Omset Penjualan UMKM. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (Jipemas)*, 6(2), 404–414. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v6i2.19149>
- Hamidah, R. A., Alam, A., Wijayanti, D., & Nurrahman, A. (2021). Peran Komunitas Pengusaha Muslim Dalam Mengembangkan Bisnis Syariah Di Tengah Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Jogja Muslimah Preneur). *Bisnis Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 9(2), 225. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v9i2.11914>
- Hastiningsih, W. T., Sari, A. A., Junaedi, J., & Prastowo, I. (2021). Pendampingan Re-Branding Ukm Gitar Sebagai Bentuk Peningkatan Kinerja Pemasaran. *Reswara Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 131–139. <https://doi.org/10.46576/rjpkkm.v2i1.939>
- Hendrawan, R. A., Nurkasanah, I., Suryani, E., ER, M., Mudjahidin, M., & Aristio, A. P. (2022). Discovery Shopping eCommerce Untuk Meningkatkan Pengalaman Pelanggan Pada UMKM Produk Tanaman Herbal, Sayuran, Dan Alat Berkebun. *Sewagati*, 6(6), 655–671. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i6.119>
- Izzati, B. M., Fajrillah, A. A. N., Saputri, R. A. A., Oktavian, I. T., & Widyastri, L. A. (2020). IT Blueprint Design Using TOGAF ADM to Support Digital Transformation at UMKM. *Jurnal Resti (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(3), 404–417. <https://doi.org/10.29207/resti.v4i3.1763>
- Mariam, S., & Ramli, A. H. (2022). Pengenalan Digital Marketing E-Katalog Bagi UMKM Binaan Jakpreneur. *Jurnal Komunitas Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 74–83. <https://doi.org/10.31334/jks.v5i1.2429>
- Mulyadi, M., Palahudin, P., Kusuma, I. C., Ningsih, K., Ramadani, N. F., Sukmedi, F. P. A., Putra, M. M. R., Nugraha, M. I., Nurlela, N., Wulandari, N., & Qutratuain, A. (2024). Program Padi Dan Cipun Festival Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan UMKM Di Desa Ciherang Pondok Melalui Pemanfaatan Marketplace. *Abdi Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 154–162. <https://doi.org/10.24036/abdi.v6i1.677>
- Palesangi, M., Setiawan, C. F., Wynnelyn, F. K., Hartono, K. I., Tanuwijaya, M., Alvin, N. C., Heryanto, R., Milkha, V., & Wirata, W. (2021). Dinamika Optimalisasi Sistem Penjualan Reseller Maddira Hijab. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Indonesia*, 3(2), 302–316. <https://doi.org/10.21632/jpmi.3.2.302-316>
- Purbaya, M. E., Fahreza, A., Haryanto, L. W. O., Linda, G., & Ramadhan, G. (2024). Implementasi Katalog Produk UMKM Organik Sebagai Alat Pemasaran Pada Program Bioroma Di Purwokerto. *Jurpikat (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(3), 961–976. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v5i3.1885>
- Putri, S. S., & Almini, A. (2024). Pemanfaatan Digital Marketing Shopee Dan Shopee Live

- Sebagai Optimalisasi Pemasaran Fashion Muslimah “Gamaleea” Dalam Menaikkan Omset Penjualan UMKM. *Cendekia*, 1(8), 448–458. <https://doi.org/10.62335/3c7c8961>
- Ridwansyah, R., Rifqie, D. M., & Nuridayanti, N. (2023). Sistem Informasi Inventaris Toko Berbasis Web Untuk UMKM Penyewaan Kostum. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(3), 289–295. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i3.874>
- Sari, P. A., Anna, Y. D., & Sari, W. P. (2022). Pendampingan Usaha Mikro Kriya Bordir Dalam Upaya Ketahanan Bisnis Pada Masa Krisis Covid-19. *Jurnal Berdaya Mandiri*, 4(1), 834–851. <https://doi.org/10.31316/jbm.v4i1.1797>
- Veranita, M., Susilowati, R., H, Y. R., & Arisena, A. (2021). Pengaruh Bauran Promosi Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus Pada Pemasaran Busana Muslim Pada UKM Tamykalika di Masa Pandemi Covid-19). *Jurnal Co Management*, 4(1), 605–611. <https://doi.org/10.32670/comanagement.v4i1.579>
- Widhyaestoeti, D., Agnes, K. T., Jaenudin, J., Rachmawati, F., Fatimah, F., & Wulandari, B. (2023). Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pemesanan Produk UMKM KIMELS HIJAB. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 9(1), 165–174. <https://doi.org/10.30653/jppm.v9i1.650>