

Pelatihan Wirausaha Umkm Digital Pada Desa Patumbak Kampung Kabupaten Deli Serdang

¹⁾Martiano*, ²⁾Nugraha Pratama, ³⁾Mahardika Abdi

^{1,3)}Sistem Informasi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan , Indonesia

²⁾Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Email Corresponding: martiano@umsu.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: UMKM Digitalisasi Aplikasi POS Pelatihan Grosir</p>	<p>Perkembangan era industri 4.0 mendorong perlunya transformasi digital di berbagai sektor, termasuk pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), guna meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan memastikan keberlanjutan bisnis. Meski demikian, banyak UMKM di kawasan pedesaan masih mengalami hambatan dalam proses adopsi teknologi, baik karena keterbatasan infrastruktur, kurangnya keterampilan digital, maupun lemahnya pemahaman pengelolaan usaha secara modern (Maliha, 2024). Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan upaya konkret untuk mempercepat digitalisasi UMKM grosir melalui pelatihan serta penerapan sistem Point of Sale (POS) di Desa Patumbak Kampung, Kabupaten Deli Serdang (Medito et al., 2022). Proses pelaksanaan mencakup analisis kebutuhan, pelatihan praktis berbasis studi kasus, serta pendampingan teknis terhadap dua UMKM target, yaitu Grosir Rudeng dan Grosir Adam. Berdasarkan hasil evaluasi, penggunaan aplikasi POS mampu memberikan peningkatan nyata terhadap efisiensi transaksi, pengelolaan stok barang, dan pencatatan laporan keuangan secara digital. Walaupun sempat menemui beberapa hambatan seperti keterbatasan perangkat atau rendahnya kemampuan awal dalam menggunakan aplikasi, kedua UMKM menunjukkan kemauan belajar yang tinggi dan mampu beradaptasi dengan sistem baru. Pendekatan yang menekankan pada keterlibatan langsung dan konteks lokal terbukti efektif dalam mendorong adopsi teknologi secara bertahap dan berkelanjutan (Alimuddin et al., 2023). Harapannya, kegiatan ini dapat menjadi model praktik baik bagi pengembangan UMKM berbasis digital yang dapat direplikasi di desa-desa lain yang memiliki karakteristik serupa (Wasan & Sariningsih, 2021).</p>
<p>Keywords: UMKM Digitalization POS Application Training Wholesale</p>	<p>The development of the industrial era 4.0 has driven the need for digital transformation in various sectors, including Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs), in order to improve operational efficiency, expand market reach, and ensure business sustainability. However, many MSMEs in rural areas still experience obstacles in the process of adopting technology, either due to limited infrastructure, lack of digital skills, or weak understanding of modern business management (Maliha, 2024). Through this community service activity, concrete efforts were made to accelerate the digitalization of wholesale MSMEs through training and implementation of the Point of Sale (POS) system in Patumbak Kampung Village, Deli Serdang Regency (Medito et al., 2022). The implementation process includes needs analysis, practical training based on case studies, and technical assistance to two target MSMEs, namely Grosir Rudeng and Grosir Adam. Based on the evaluation results, the use of the POS application was able to provide real improvements in transaction efficiency, stock management, and digital financial reporting. Although they encountered several obstacles such as limited devices or low initial ability to use the application, both MSMEs showed a high willingness to learn and were able to adapt to the new system. An approach that emphasizes direct involvement and local context has proven effective in encouraging gradual and sustainable technology adoption (Alimuddin et al., 2023). It is hoped that this activity can be a model of good practice for the development of digital-based MSMEs that can be replicated in other villages with similar characteristics (Wasan & Sariningsih, 2021).</p> <p style="text-align: right;">This is an open access article under the CC-BY-SA license.</p> <div style="text-align: right;">  </div>

I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki posisi vital dalam mendukung perekonomian nasional. Berdasarkan informasi dari Kementerian Koperasi dan UKM, sektor UMKM menyumbang lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) serta mampu menyerap sekitar 97% tenaga kerja di Indonesia (Y. Setiawan, 2023). Meskipun kontribusinya signifikan, banyak pelaku UMKM di daerah pedesaan—termasuk di Desa Patumbak Kampung, Kabupaten Deli Serdang—masih mengalami kendala besar dalam pemanfaatan teknologi digital untuk mendorong kemajuan usaha mereka (Nainggolan & Malik, 2022).

Digitalisasi UMKM telah menjadi bagian dari agenda strategis pemerintah dalam rangka mempercepat pemulihan ekonomi pasca-pandemi COVID-19 (Sariman, 2025). Para pelaku usaha dituntut untuk mampu menyesuaikan diri dengan perubahan perilaku konsumen yang semakin bergantung pada layanan digital, baik dalam memperoleh informasi produk maupun dalam proses transaksi. Namun, keterbatasan akses terhadap literasi dan keterampilan digital masih menjadi hambatan utama, khususnya bagi UMKM di wilayah pedesaan (Tirtayasa et al., 2021)

Sebagai salah satu desa yang memiliki potensi lokal, Patumbak Kampung menyimpan peluang besar dalam pengembangan UMKM, terutama dalam sektor kuliner, kerajinan tangan, dan perdagangan skala kecil. Sayangnya, sebagian besar pelaku usaha masih mengandalkan metode konvensional, tanpa pemanfaatan media digital untuk promosi, pencatatan keuangan, maupun pemasaran berbasis e-commerce. Kurangnya pemahaman dan kemampuan dalam teknologi digital menyebabkan daya saing produk lokal menjadi terbatas (Maimuna et al., 2024)

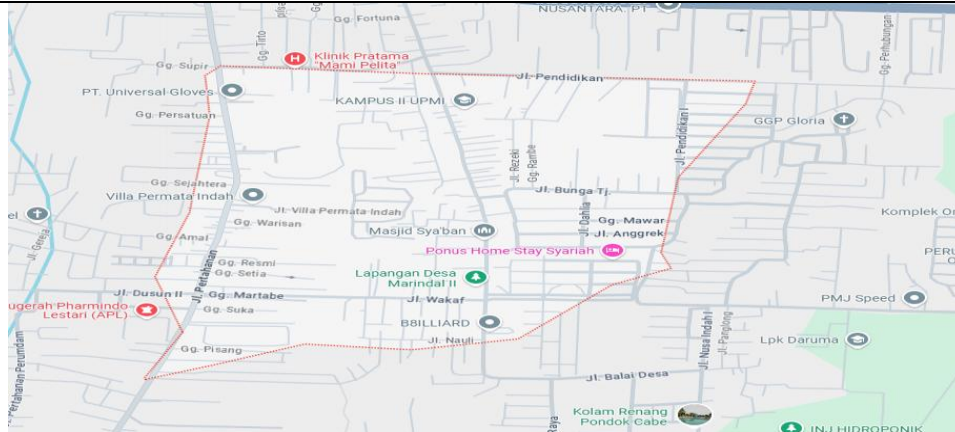
Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan adanya pelatihan kewirausahaan digital yang bersifat praktis dan kontekstual. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk memperkuat kompetensi pelaku UMKM dalam memanfaatkan platform digital seperti marketplace, media sosial, aplikasi pembayaran QRIS, serta sistem manajemen keuangan berbasis teknologi (Arisandi, 2018)

Melalui program pengabdian masyarakat ini, diharapkan terjadi peningkatan keterampilan dan kemandirian usaha di kalangan pelaku UMKM Desa Patumbak Kampung. Pendekatan partisipatif yang berbasis pada kebutuhan dan kondisi lokal dipandang efektif dalam meningkatkan relevansi dan keberhasilan pelaksanaan program. Inisiatif ini juga sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya poin 8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, serta poin 9 mengenai pembangunan industri, inovasi, dan infrastruktur (Harahap, 2021)

II. MASALAH

Di tengah percepatan era digital, pemanfaatan teknologi menjadi kunci penting dalam meningkatkan daya saing dan keberlangsungan usaha, termasuk pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Sayangnya, banyak pelaku UMKM di Indonesia masih menjalankan usahanya secara manual tanpa sentuhan teknologi digital. Proses bisnis seperti pemasaran, pengelolaan keuangan, pemesanan produk, hingga layanan konsumen masih dilakukan secara tradisional (Wirapraja et al., 2021). Rendahnya pemahaman tentang pentingnya teknologi, ditambah minimnya pelatihan dan pendampingan digital, menjadi kendala utama dalam proses transformasi ini (Panjalu et al., 2024)

Kendala lain yang memperlambat digitalisasi UMKM adalah akses infrastruktur yang belum merata, khususnya di daerah terpencil atau pedesaan (Wijoyo et al., 2020). Di sisi lain, keterbatasan modal juga membuat pelaku usaha sulit memiliki perangkat digital seperti komputer atau gawai yang memadai, serta koneksi internet yang stabil (Sunarsi, 2020). Kurangnya keterampilan dalam membuat konten promosi, mengelola akun media sosial bisnis, dan rendahnya kemampuan dalam menggunakan aplikasi keuangan digital turut memperburuk keadaan (Evangeulista et al., 2023). Padahal, dengan masuk ke ekosistem digital, UMKM bisa menjangkau pasar yang lebih luas, menekan biaya operasional, serta meningkatkan efisiensi kerja (Carina et al., 2022).



Gambar 1. Denah Lokasi Desa Patumbak Kampung

Ketiadaan digitalisasi menjadikan banyak UMKM tertinggal dibandingkan pelaku usaha yang telah lebih dulu mengadopsi teknologi, khususnya platform besar berbasis digital (Manehat & Sonbay, 2024). Tidak sedikit UMKM yang belum masuk dalam sistem data digital baik di pemerintahan maupun di marketplace, sehingga mereka tidak memperoleh manfaat dari program bantuan seperti subsidi, pelatihan, atau promosi digital kolektif. Oleh sebab itu, dibutuhkan strategi yang terarah seperti pelatihan berbasis kebutuhan, peningkatan infrastruktur di daerah, dan insentif bagi pelaku UMKM yang mulai mengadopsi teknologi (Ummah & Darmawan, 2024). Peran aktif berbagai pihak—baik pemerintah, akademisi, maupun swasta—menjadi penting dalam mempercepat adopsi digital yang merata dan berkelanjutan di kalangan UMKM.

III. METODE

Rendahnya tingkat adopsi teknologi digital oleh pelaku UMKM di kawasan perdesaan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dengan pendekatan bertahap yang terstruktur. Proses ini mengedepankan prinsip partisipatif serta berorientasi pada penerapan langsung di lapangan, dengan fokus utama pada peningkatan literasi digital, keterampilan teknis, dan kapasitas manajerial pelaku usaha agar mampu memanfaatkan teknologi dalam kegiatan bisnis sehari-hari (Ummah & Darmawan, 2024).

Langkah awal dimulai dengan proses pemetaan kebutuhan dan identifikasi masalah yang dilakukan melalui observasi serta wawancara langsung kepada pelaku UMKM di Desa Patumbak Kampung (Huda & Yuliati, 2025). Tahapan ini bertujuan agar materi pelatihan yang disusun benar-benar menjawab kondisi dan tantangan yang dihadapi oleh masyarakat setempat. Sebagai pendukung, dilakukan pula survei untuk menggali sejauh mana pemahaman digital yang telah dimiliki oleh para pelaku usaha (Harto et al., 2023). Metode ini menerapkan pendekatan Community-Based Participatory Research (CBPR), yang menekankan pada peran aktif masyarakat sebagai mitra kolaboratif dalam pelaksanaan program (Wallerstein & Duran, 2006).

Selanjutnya, dilaksanakan pelatihan yang difokuskan pada tiga aspek utama, yakni: (1) pemanfaatan media sosial dan marketplace untuk pemasaran; (2) penggunaan aplikasi digital dalam pengelolaan keuangan usaha; dan (3) pengenalan metode pembayaran digital seperti QRIS. Pelatihan disusun dengan pendekatan praktik langsung agar peserta dapat langsung menerapkan materi yang dipelajari (Paramitha & Kusumaningtyas, 2020). Materi pelatihan disertai modul pendukung dan fasilitas intensif dari tim pengabdian selama kegiatan berlangsung.

Tahapan akhir mencakup proses implementasi. Pendampingan dilakukan selama beberapa minggu setelah pelatihan guna membantu peserta mengatasi kendala dalam implementasi digitalisasi usaha. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan perubahan kondisi peserta sebelum dan sesudah program, menggunakan instrumen kuesioner dan wawancara mendalam. Evaluasi ini juga menerapkan pendekatan reflektif untuk melihat sejauh mana transformasi digital UMKM dapat berkelanjutan dalam konteks lokal (Samosir et al., 2024).

Pemanfaatan media sosial dan marketplace untuk pemasaran; (2) penggunaan aplikasi digital dalam pengelolaan keuangan usaha; dan (3) pengenalan metode pembayaran digital seperti QRIS. Pelatihan disusun

dengan pendekatan praktik langsung agar peserta dapat langsung menerapkan materi yang dipelajari (I. W. A. Setiawan & Mahyuni, 2020). Materi pelatihan disertai modul pendukung dan fasilitasi intensif dari tim pengabdian selama kegiatan berlangsung.

Tahapan akhir mencakup proses implementasi. Pendampingan dilakukan selama beberapa minggu setelah pelatihan guna membantu peserta mengatasi kendala dalam implementasi digitalisasi usaha. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan perubahan kondisi peserta sebelum dan sesudah program, menggunakan instrumen kuesioner dan wawancara mendalam (Nasution, 2018). Evaluasi ini juga menerapkan pendekatan reflektif untuk melihat sejauh mana transformasi digital UMKM dapat berkelanjutan dalam konteks lokal (Putra et al., 2023).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identifikasi Permasalahan UMKM Grosir di Desa Patumbak Kampung

Identifikasi permasalahan UMKM grosir di Desa Patumbak Kampung dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung terhadap dua pelaku usaha utama, yaitu Grosir Rudeng dan Grosir Adam. Kedua grosir ini memiliki peran penting dalam distribusi barang kebutuhan sehari-hari di tingkat desa, namun menghadapi tantangan serupa dalam aspek pengelolaan usaha. Grosir Rudeng, yang telah beroperasi lebih dari 10 tahun, masih mengelola transaksi dan pencatatan stok secara manual menggunakan buku tulis, tanpa dukungan sistem digital. Hal ini menyulitkan dalam pelacakan barang, laporan keuangan, serta pengambilan keputusan bisnis.



Gambar 2. Permasalahan Mitra

Di sisi lain, Grosir Adam, meskipun tergolong lebih baru, menghadapi kendala dalam promosi dan perluasan pasar karena belum memanfaatkan media sosial atau platform daring untuk menjangkau pelanggan. Kedua pelaku usaha juga mengaku kesulitan mengakses pembiayaan dari lembaga keuangan formal karena tidak memiliki dokumen administrasi usaha yang lengkap. Selain itu, keterbatasan keterampilan digital dan manajerial membuat mereka belum siap bersaing dengan ritel modern maupun e-commerce yang semakin mendominasi. Permasalahan ini menunjukkan bahwa intervensi berupa pelatihan digitalisasi, penguatan manajemen usaha, serta pendampingan akses pasar dan pembiayaan sangat diperlukan untuk meningkatkan daya saing UMKM grosir di desa tersebut. Identifikasi permasalahan didapatkan melalui penyebaran angket dan wawancara ke pelaku UMKM desa patumbak kampung yaitu

1. Keterbatasan Pemanfaatan Teknologi Digital

Salah satu hambatan utama yang dihadapi pelaku UMKM grosir di Desa Patumbak Kampung adalah belum optimalnya penggunaan teknologi digital dalam menjalankan aktivitas usaha. Sebagian besar kegiatan seperti pencatatan transaksi, manajemen stok, hingga promosi produk masih dilakukan secara manual. Kurangnya pemahaman mengenai perangkat digital, seperti aplikasi pencatatan keuangan, toko Adam, dan media sosial, membuat proses bisnis menjadi kurang efisien dan tertinggal dari perkembangan pasar yang lebih modern. Teknologi sebenarnya menjadi kebutuhan mendesak, tetapi belum menjadi fokus utama karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan.

2. Minimnya Pemahaman Keuangan dan Manajemen Usaha

Banyak pelaku UMKM grosir di wilayah ini belum memiliki kemampuan yang memadai dalam hal pengelolaan keuangan dan operasional bisnis. Kegiatan seperti pencatatan arus kas, pengelolaan stok, serta

laporan keuangan belum dilakukan secara sistematis, sehingga menyulitkan dalam pengambilan keputusan bisnis. Selain itu, ketiadaan laporan keuangan yang rapi menjadi kendala bagi mereka untuk memperoleh akses pembiayaan dari perbankan atau lembaga keuangan resmi, yang membutuhkan data usaha sebagai syarat utama.

3. Keterbatasan Modal dan Hambatan Akses Pembiayaan

Permasalahan modal menjadi kendala klasik yang dihadapi oleh banyak UMKM grosir, khususnya dalam memperluas usaha, menambah jumlah barang dagangan, atau mengadopsi teknologi baru. Pelaku usaha umumnya masih mengandalkan dana pribadi atau pinjaman tidak resmi yang berbunga tinggi. Kurangnya pemahaman mengenai prosedur pengajuan pembiayaan dan ketidakmampuan dalam menyusun proposal usaha juga menyulitkan mereka dalam menjangkau program bantuan atau pinjaman berbunga ringan yang tersedia dari pemerintah atau institusi keuangan formal.

4. Tekanan Persaingan dari Ritel Modern dan E-Commerce

UMKM grosir tradisional kini menghadapi tantangan besar dari minimarket, supermarket, dan e-commerce yang menawarkan harga lebih rendah, pelayanan cepat, serta teknologi yang mendukung kemudahan transaksi. Tanpa sistem digital, pelaku usaha lokal kesulitan mempertahankan pelanggan setia atau menjangkau konsumen baru. Perubahan preferensi konsumen yang kini lebih memilih belanja secara daring juga mengurangi minat terhadap usaha grosir konvensional yang tidak menyediakan layanan berbasis digital.

5. Keterbatasan Tenaga Kerja yang Kompeten

Kurangnya tenaga kerja yang memiliki keterampilan khusus di bidang usaha grosir juga menjadi tantangan tersendiri. Banyak pelaku usaha hanya mengandalkan pengalaman pribadi tanpa didukung oleh pelatihan atau pendidikan formal. Generasi muda di desa juga kurang berminat terlibat dalam sektor ini karena dianggap tidak modern atau menjanjikan. Akibatnya, regenerasi dan inovasi dalam pengelolaan usaha menjadi stagnan, sehingga usaha sulit berkembang dan beradaptasi dengan kebutuhan zaman.

6. Jangkauan Pasar yang Terbatas dan Strategi Promosi yang Lemah

Sebagian besar UMKM grosir di Patumbak Kampung hanya melayani konsumen dari lingkungan sekitar. Ketiadaan strategi pemasaran yang efektif, termasuk minimnya pemanfaatan media digital seperti media sosial, membuat usaha mereka tidak dikenal di luar wilayah desa. Kurangnya promosi visual atau katalog online juga membuat produk tidak menarik bagi calon pelanggan di luar daerah. Hal ini menyebabkan peluang pertumbuhan usaha menjadi terbatas dan volume penjualan stagnan.

B. Implementasi Aplikasi UMKM DIGITAL

Proses implementasi aplikasi Point of Sale (POS) pada UMKM grosir di Desa Patumbak Kampung dilakukan melalui pendekatan praktis dan pendampingan langsung kepada dua pelaku usaha, yaitu Grosir Rudeng dan Grosir Adam. Keduanya sebelumnya masih menggunakan metode manual dalam mencatat transaksi dan stok barang, sehingga kehadiran sistem POS menjadi solusi penting untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan usaha. Pelaksanaan dimulai dengan pemasangan aplikasi POS yang sesuai dengan kapasitas perangkat mereka, dilanjutkan dengan pelatihan penggunaan fitur dasar seperti input data barang, pencatatan penjualan, dan pemantauan stok secara otomatis. Selama proses implementasi, peserta juga didampingi dalam mengatasi kendala teknis, seperti kesalahan pengisian data atau keterbatasan pemahaman antarmuka aplikasi. Setelah beberapa hari penggunaan, baik Grosir Rudeng maupun Grosir Adam mulai merasakan manfaat POS, seperti kemudahan rekap penjualan harian dan pengurangan kesalahan stok. Implementasi ini menjadi langkah awal dalam mendorong transformasi digital di kalangan UMKM grosir desa, serta memperkuat fondasi mereka untuk bersaing dengan sistem usaha modern.

Evaluasi awal terhadap penggunaan aplikasi POS menunjukkan bahwa kedua grosir mulai mengalami peningkatan efisiensi dalam operasional harian. Pemilik Grosir Rudeng mengakui bahwa pencatatan transaksi yang sebelumnya membutuhkan waktu lama kini dapat dilakukan dengan cepat dan rapi, sementara Grosir Adam mulai memanfaatkan laporan harian dari aplikasi untuk memantau arus kas dan mengidentifikasi produk dengan perputaran tertinggi. Meskipun demikian, proses implementasi tidak lepas dari tantangan. Di antaranya adalah keterbatasan perangkat keras seperti kapasitas memori smartphone, koneksi internet yang tidak stabil, dan kebiasaan lama yang sulit diubah dalam waktu singkat. Untuk mengatasi hal tersebut, tim pelaksana memberikan panduan cetak dan video tutorial, serta membuka komunikasi WhatsApp untuk konsultasi teknis pasca-pelatihan.

Sebagai bagian dari rencana keberlanjutan, tim pengabdian juga mendorong kedua UMKM untuk mengembangkan fitur POS secara bertahap, seperti mengaktifkan sistem pembayaran digital QRIS, mencatat hutang-piutang pelanggan, serta menyimpan backup data secara berkala. Selain itu, direncanakan pembentukan komunitas kecil pelaku UMKM digital di desa tersebut agar mereka dapat saling berbagi pengalaman, pengetahuan, dan saling mendukung dalam penggunaan teknologi. Harapannya, keberhasilan Grosir Rudeng dan Adam dapat menjadi inspirasi bagi UMKM lain di sekitar Patumbak Kampung untuk ikut mengadopsi sistem digital serupa. Dengan begitu, proses digitalisasi UMKM tidak hanya berhenti pada pelatihan dan implementasi awal, tetapi berkembang menjadi gerakan kolektif yang memperkuat ekosistem usaha kecil di wilayah pedesaan secara menyeluruh.



Gambar 3. Implementasi Aplikasi UMKM Digital

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Patumbak Kampung, dengan fokus pada implementasi aplikasi Point of Sale (POS) bagi dua UMKM grosir, yaitu Grosir Rudeng dan Grosir Adam, telah berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang positif. Melalui pendekatan partisipatif dan praktik langsung, pelaku usaha berhasil diperkenalkan dan dibimbing dalam penggunaan sistem digital untuk pengelolaan transaksi, stok barang, dan laporan penjualan. Penerapan aplikasi POS secara nyata telah memberikan dampak terhadap efisiensi operasional, akurasi pencatatan, serta pemahaman pelaku UMKM terhadap pentingnya digitalisasi dalam meningkatkan daya saing usaha. Meskipun terdapat beberapa kendala teknis seperti keterbatasan perangkat dan minimnya pengalaman digital, peserta pelatihan menunjukkan antusiasme dan komitmen untuk terus menerapkan teknologi ini dalam aktivitas usahanya. Program ini juga menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, pelaku UMKM di wilayah pedesaan mampu beradaptasi dan berkembang secara digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Prof. Dr. Agussani, M.AP., atas dukungan dan kepercayaan yang telah diberikan melalui pendanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Skema Internal UMSU Tahun 2025. Bantuan dana serta fasilitas yang diberikan telah memungkinkan tim kami untuk melaksanakan kegiatan ini dengan lancar dan memberikan kontribusi nyata bagi pelaku UMKM di Desa Patumbak Kampung, Kabupaten Deli Serdang.

Dukungan dari Bapak Rektor merupakan wujud nyata komitmen UMSU dalam mendukung pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam bidang pengabdian kepada masyarakat. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan serta menjadi salah satu upaya strategis UMSU dalam memberdayakan masyarakat berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di era transformasi digital saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, H., Abdullah, A., & Razak, F. (2023). Pelatihan digital marketing untuk meningkatkan daya saing produk badan usaha milik desa (BUMDes). *Jurnal IPMAS*, 3(3), 174–182.
- Arisandi, Y. T. (2018). *Efektivitas penerapan e-commerce dalam perkembangan usaha kecil menengah di sentra*

industri sandal dan sepatu Wedoro Kabupaten Sidoarjo. Universitas Airlangga.

- Carina, T., Rengganis, R. R. M. Y. D., Mentari, N. M. I., Munir, F., Silaen, M. F., Siwiyanti, L., Usmayanti, V., Himawan, I. S., Susilawati, E., & Challen, A. E. (2022). *Percepatan digitalisasi UMKM dan koperasi*. TOHAR MEDIA.
- Evangeulista, G., Agustin, A., Putra, G. P. E., Pramesti, D. T., & Madiistriyatno, H. (2023). Strategi UMKM dalam menghadapi digitalisasi. *Oikos Nomos: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Bisnis*, 16(1), 33–42.
- Harahap, N. (2021). Pengaruh kreativitas terhadap keberhasilan usaha pada usaha mikro kecil menengah (umkm) di desa patumbak kampung kecamatan patumbak kabupaten deli serdang. *Value*, 2(2), 61–70.
- Harto, B., Sumarni, T., Dwijayanti, A., Komalasari, R., & Widyawati, S. (2023). Transformasi bisnis umkm sanfresh melalui digitalisasi bisnis pasca covid 19. *Ikra-Ith Abdimas*, 6(2), 9–15.
- Huda, S., & Yuliati, A. (2025). Transformasi Digital dalam Sektor Keuangan: Peluang dan Risiko bagi UMKM di Desa Tertinggal (3T). *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 4(5).
- Maimuna, F. F., Roroa, N. A. F., Misrah, M., Oktaviany, O., & Agit, A. (2024). Transformasi Digital dalam Kewirausahaan: Analisis Faktor Penghambat dan Pendorong Perkembangan Ekonomi Digital. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan Dan Riset Ilmu Sosial*, 1(1), 187–198.
- Maliha, D. W. (2024). Upaya Mempersiapkan UMKM Menuju Transformasi Ekonomi Digital. *Manajemen Ekonomi Akuntansi Bisnis Digital Dan Kewirausahaan (MEKANISDA)*, 2(1), 79–83.
- Manehat, B. Y., & Sonbay, Y. Y. (2024). APAKAH PELAKU UMKM DI DAERAH TERTINGGAL MEMAHAMI DAN MEMPRAKTIKKAN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING? *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(3), 1780–1799.
- Medito, P., Setianto, W. R., Pur, P. E., Arina, M., Mochammad, J., Hary, N., & Sri, W. A. (2022). UTILIZATION OF SOLID ORGANIC FERTILIZER FROM SQUID AND QUICK WASTE ON NECTAR PRODUCTION AND PALM POLLEN MORPHOLOGY AS BEES FEED. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 130(10), 109–120.
- Nainggolan, H. Y., & Malik, A. (2022). Analisis Strategi Pemasaran Usaha Mikro Kecil dan Menengah Rumah Makan Padang di Desa Patumbak Kampung Kecamatan Patumbak. *Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Akuntansi*, 9(1), 1–8.
- Nasution, I. H. (2018). *Pengaruh Modal Usaha Dan Perilaku Kewirausahaan Terhadap Laba Usaha Mikro (Studi Kasus Pedagang Bakso Di Kecamatan Patumbak Kabupaten Deli Serdang)*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Panjalu, J. F., Muslikhah, R. R. S., & Utami, T. L. W. (2024). Pemasaran Digital untuk Branding dalam Pengembangan UMKM di Indonesia. *Jurnal Informatika Komputer, Bisnis Dan Manajemen*, 22(1), 69–79.
- Paramitha, D. A., & Kusumaningtyas, D. (2020). Qris. *Fakultas Ekonomi, Universitas Nusantara PGRI Kediri*.
- Putra, T. W. A., Solechan, A., & Hartono, B. (2023). Transformasi digital pada UMKM dalam meningkatkan daya saing pasar. *Jurnal Informatika Upgris*, 9(1), 7–12.
- Samosir, S. H., Tumanggor, M. B., Harahap, N., & Tiara, S. (2024). BIMBINGAN PADA PENGUATAN KARAKTERISTIK PELAKU WIRUSAHA UMKM DESA SIGARA-GARA KECAMATAN PATUMBAK KABUPATEN DELI SERDANG. *PEDAMAS (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)*, 2(01), 58–63.
- Sariman, S. (2025). *UMKM Dalam Menghadapi Ekonomi Global Di Era Digitalisasi*.
- Setiawan, I. W. A., & Mahyuni, L. P. (2020). QRIS di mata UMKM: eksplorasi persepsi dan intensi UMKM menggunakan QRIS. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 10(9), 921–946.
- Setiawan, Y. (2023). Digitalisasi Umkm Melalui E-Commerce Sebagai Peningkatan Pendapatan Nasional. *Jurnal Manajemen*, 7(2), 76–83.
- Sunarsi, D. (2020). Implikasi Digitalisasi Umkm. *Digitalisasi Umkm*, 57.
- Tirtayasa, S., Nadra, I., & Khair, H. (2021). Strategi Pemasaran Terhadap Peningkatan Kinerja UMKM dimoderasi Teknologi pada masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 22(2), 244–259.
- Ummah, F. R., & Darmawan, D. (2024). Pemanfaatan Financial technology dalam upaya peningkatan ekonomi daerah tertinggal dan pemberdayaan UMKM di daerah Brebes, Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Manajemen*, 2(3), 58–68.
- Wallerstein, N. B., & Duran, B. (2006). Using community-based participatory research to address health disparities. *Health Promotion Practice*, 7(3), 312–323.
- Wasan, G. H., & Sariningsih, A. (2021). Pelatihan pemasaran produk usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) berbasis digital di Kecamatan Citeureup. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani (Jpmm)*, 1(1), 31–36.
- Wijoyo, H., Vensuri, H., Musnaini, M., Widiyanti, W., Sunarsi, D., Haudi, H., Prasada, D., Setyawati, L., Kristianti, K., & Muhammad Lutfi, A. (2020). *Digitalisasi umkm*. Penerbit Insan Cendikia Mandiri.
- Wirapraja, A., Aribowo, H., Hariyanti, N. T., Basatha, R., & Rahmawati, T. (2021). Tinjauan literatur konsep gamifikasi dalam mendukung strategi pemasaran organisasi bisnis. *Eksekutif*, 18(1), 14–34.