



Optimasi Proses Produksi Melalui Transformasi Digital Studi Kasus Pabrik Tahu Azizah di Kutai Kartanegara

¹Lusiana Desy Ariswati*, ²Renata, ³Vilia Yunita, ⁴Wahidina

¹²³⁴Universitas Mulawarman

Email: lusiana@feb.unmul.ac.id¹

*Corresponding author: Lusiana Desy Arisawati¹

ABSTRAK

Transformasi digital menjadi kunci bagi pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing, terutama dalam sektor produksi. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan transformasi digital di Pabrik Tahu Azizah, menganalisis kendala yang dihadapi dalam digitalisasi tanpa sistem informasi manajemen, serta menilai dampaknya terhadap efisiensi produksi. Metode yang digunakan adalah kegiatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa meskipun Pabrik Tahu Azizah tidak mengimplementasikan sistem informasi manajemen formal, mereka telah mengadopsi teknologi digital dalam pemasaran menggunakan media sosial, pencatatan keuangan melalui aplikasi sederhana, dan komunikasi internal melalui WhatsApp. Transformasi digital ini memberikan dampak positif berupa efisiensi produksi, perluasan pasar, dan peningkatan komunikasi antar karyawan. Namun, kendala seperti keterbatasan pengetahuan teknologi dan modal tetap menjadi hambatan utama. Kegiatan ini memberikan kontribusi penting dalam memperkaya literatur mengenai digitalisasi UMKM tanpa bergantung pada sistem manajemen yang kompleks. Temuan ini menunjukkan bahwa transformasi digital dapat diterapkan secara adaptif dan bertahap, meskipun tanpa dukungan sistem informasi manajemen yang formal. Studi ini menyarankan agar UMKM mendapatkan dukungan pelatihan dan pendampingan dalam mengatasi kendala yang ada.

Kata Kunci: Transformasi Digital, UMKM, Efisiensi Produksi, Pemasaran Digital, Sistem Informasi Manajemen

ABSTRACT

Digital transformation is crucial for the development of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to enhance efficiency and competitiveness, particularly in the production sector. This study aims to identify the implementation of digital transformation at Pabrik Tahu Azizah, analyze the challenges faced in digitalization without a formal management information system (MIS), and assess its impact on production efficiency. A qualitative descriptive approach was employed, using in-depth interviews, participatory observation, and documentation as data collection techniques. The findings show that although Pabrik Tahu Azizah does not implement a formal MIS, they have adopted digital technologies in marketing through social media, financial record-keeping using a simple mobile application, and internal communication via WhatsApp. This digital transformation has positively impacted production efficiency, market expansion, and improved communication among employees. However, challenges such as limited technological knowledge and financial constraints remain significant barriers. This study contributes to enriching the literature on MSME digitalization without relying on complex management systems. The findings suggest that digital transformation can be applied adaptively and incrementally, even without formal MIS support. The study also recommends that MSMEs receive training and mentoring to overcome existing challenges.

Keywords: Digital Transformation, MSMEs, Production Efficiency, Digital Marketing, Management Information System (MIS)

1. PENDAHULUAN

Kemampuan mengidentifikasi peluang pasar sangat penting dalam dunia bisnis yang terus berkembang, karena hal tersebut menjadi dasar utama bagi terbangunnya fondasi bisnis yang kuat (Nugraha, et al., 2025), oleh karenanya penting bagi UMKM untuk terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan memanfaatkan media sosial sebagai alat untuk menjangkau pelanggan baru serta meningkatkan efisiensi operasional. Transformasi digital merupakan salah satu topik yang semakin penting dalam konteks perkembangan dunia usaha, khususnya bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Di tengah tantangan ekonomi global, adopsi teknologi digital menjadi suatu langkah yang sangat diperlukan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing UMKM, terutama di sektor produksi (Castillo-Galván & Palacios, 2022). Penerapan teknologi digital memungkinkan UMKM untuk mengoptimalkan proses produksi, mempercepat distribusi, dan menjangkau pasar yang lebih luas melalui platform e-commerce yang efektif. Dengan demikian, transformasi digital menjadi kunci dalam memastikan keberlanjutan dan pertumbuhan UMKM di era yang semakin kompetitif ini (Zikri, 2024). Menurut data terbaru, transformasi digital dapat meningkatkan produktivitas UMKM hingga 30% dalam beberapa sektor, seperti manufaktur dan perdagangan (Du & Jiang, 2022). Namun, meskipun terdapat potensi besar, banyak UMKM di Indonesia, khususnya yang masih mengandalkan metode konvensional, mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan sistem informasi manajemen (SIM) yang terstruktur (Wahyudi, Tristiarto, Permadhy, & Nopiyanti, 2023). Hal ini disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia yang terampil, keterbatasan modal, serta resistensi terhadap perubahan yang sering muncul di kalangan pelaku UMKM.

Pabrik Tahu Azizah, sebagai salah satu contoh UMKM yang menjalani proses produksi secara sederhana, memanfaatkan transformasi digital tanpa mengadopsi sistem informasi manajemen secara formal. Proses produksi di Pabrik Tahu Azizah masih bergantung pada alat produksi konvensional dan pencatatan manual, namun mereka telah memulai beberapa bentuk digitalisasi, seperti pemasaran melalui media sosial dan penggunaan aplikasi untuk pencatatan keuangan. Penelitian sebelumnya banyak berfokus pada implementasi SIM yang terstruktur, namun sangat sedikit yang membahas bagaimana UMKM dapat mengadopsi teknologi digital tanpa ketergantungan pada sistem manajemen yang kompleks (Istifadah & Tjaraka, 2021). Oleh karena itu, penting untuk menggali lebih dalam bagaimana Pabrik Tahu Azizah mengimplementasikan transformasi digital dan apa dampaknya terhadap efektivitas serta efisiensi produksi mereka. Kegiatan ini mengajukan hipotesis bahwa meskipun Pabrik Tahu Azizah belum menerapkan sistem informasi manajemen (SIM) secara formal, penerapan transformasi digital yang strategis dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan proses produksi, serta memperluas jangkauan pasar mereka melalui akses ke platform digital dan pemasaran online. Dengan mengadopsi pendekatan digitalisasi yang sederhana, fleksibel, dan adaptif sesuai kebutuhan, usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) seperti Pabrik Tahu Azizah dapat memperoleh manfaat nyata, seperti peningkatan produktivitas, pengurangan biaya operasional, dan peningkatan daya saing di pasar, tanpa harus mengimplementasikan sistem manajerial yang kompleks atau memerlukan investasi besar. Pendekatan ini juga memungkinkan UMKM untuk tetap responsif terhadap dinamika pasar dan kebutuhan pelanggan, sehingga memperkuat posisi mereka dalam ekosistem bisnis yang semakin kompetitif.

Kegiatan ini bertujuan untuk secara mendalam mengidentifikasi berbagai bentuk transformasi digital yang telah diterapkan di Pabrik Tahu Azizah, termasuk jenis teknologi dan strategi yang digunakan untuk mendukung operasional usaha. Selain itu, kegiatan ini juga berfokus pada analisis menyeluruh terhadap kendala-kendala yang dihadapi selama proses digitalisasi, khususnya dalam konteks ketiadaan sistem informasi manajemen (SIM) formal, seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya keahlian teknologi, atau resistensi terhadap perubahan. Lebih lanjut, kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak transformasi digital terhadap efektivitas dan efisiensi produksi, termasuk peningkatan kapasitas produksi, pengurangan waktu proses, dan optimalisasi biaya operasional. Fokus utama kegiatan ini mencakup pemanfaatan teknologi digital dalam aspek pemasaran, seperti penggunaan media sosial dan platform e-commerce untuk memperluas jangkauan pasar, pengelolaan pencatatan keuangan melalui aplikasi digital untuk meningkatkan akurasi dan transparansi, serta adaptasi alat produksi berbasis teknologi untuk mempercepat proses manufaktur. Secara teoritis, kegiatan ini memberikan sumbangan yang signifikan dalam memahami dinamika dan tantangan penerapan transformasi digital di kalangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang tidak bergantung pada sistem informasi manajemen (SIM) yang rumit. Hasil dari kegiatan ini dapat memperkaya khazanah literatur akademik mengenai proses digitalisasi di UMKM, sekaligus mengusulkan pendekatan alternatif yang lebih sederhana, adaptif, dan relevan untuk diterapkan di sektor ini. Secara praktis, kegiatan ini dapat dijadikan panduan atau acuan bagi UMKM lainnya yang berupaya mengadopsi transformasi digital dengan memanfaatkan sumber daya yang

terbatas, memberikan wawasan tentang strategi efektif dan solusi praktis untuk mengatasi hambatan dalam proses digitalisasi. Kegiatan ini juga dapat memberikan wawasan bagi pemerintah dan lembaga terkait untuk merancang kebijakan yang mendukung transformasi digital UMKM, seperti pelatihan dan pendampingan (Skare, Obesso, & Ribeiro-Navarrete, 2023).

Penelitian ini menawarkan inovasi dengan menyelidiki implementasi transformasi digital pada UMKM yang tidak mengadopsi sistem informasi manajemen formal. Berbeda dengan penelitian lain yang lebih banyak berfokus pada penerapan SIM yang terstruktur, studi ini mengeksplorasi penerapan digitalisasi yang lebih sederhana dan adaptif. Pendekatan ini memberikan perspektif baru dalam memahami digitalisasi di sektor UMKM, dengan menekankan pada kemudahan dan efektivitas penggunaan teknologi tanpa ketergantungan pada sistem yang kompleks. Ruang lingkup kegiatan ini terbatas pada satu unit UMKM, yaitu Pabrik Tahu Azizah yang berlokasi di Desa Manunggal Jaya, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Kegiatan ini hanya mencakup transformasi digital dalam aspek pemasaran, pencatatan keuangan, dan proses produksi sederhana tanpa sistem informasi manajemen. Fokus kegiatan ini adalah untuk mengeksplorasi tantangan, dampak, serta peluang yang timbul dari penerapan teknologi digital di Pabrik Tahu Azizah. Kegiatan mengenai transformasi digital di UMKM menunjukkan bahwa meskipun banyak UMKM yang memulai digitalisasi secara terbatas, mereka masih menghadapi kendala besar dalam hal integrasi teknologi yang lebih maju (Yuen, 2023). Sebuah penelitian oleh Alam & Marwah (2023) mengungkapkan bahwa banyak UMKM yang sudah mulai menggunakan aplikasi berbasis cloud untuk mengelola keuangan dan pemasaran, namun pengelolaan data yang lebih besar dan penggunaan SIM tetap menjadi tantangan yang sulit diatasi. Selain itu, penelitian oleh Gawel (2022) juga menunjukkan bahwa digitalisasi memberikan dampak positif terhadap daya saing UMKM, namun tetap membutuhkan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan investasi alat digital yang memadai.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengidentifikasi bentuk transformasi digital yang diterapkan oleh Pabrik Tahu Azizah, menganalisis kendala yang dihadapi dalam proses digitalisasi tanpa Sistem Informasi Manajemen (SIM), serta menilai dampaknya terhadap efisiensi dan efektivitas produksi. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena kegiatan ini bertujuan untuk menggali pemahaman yang mendalam mengenai praktik digitalisasi yang diterapkan oleh UMKM di tingkat mikro, serta bagaimana proses ini dapat memberikan manfaat meskipun tidak didukung oleh sistem manajerial yang terstruktur (Rosyidiana, et al., 2023). Pendekatan ini memungkinkan pengumpulan data yang bersifat naratif dan lebih memperhatikan konteks sosial dan budaya dari pelaku usaha, yang sulit dicapai melalui pendekatan kuantitatif. Kegiatan ini dilaksanakan di Pabrik Tahu Azizah yang berlokasi di Desa Manunggal Jaya, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Sampel kegiatan terdiri dari lima orang karyawan tetap yang terlibat langsung dalam proses produksi dan pemasaran produk. Pemilihan sampel dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan pengalaman dan pengetahuan informan terkait dengan penerapan teknologi dalam proses produksi dan pemasaran. Informan yang terlibat meliputi pemilik usaha, dua karyawan di bagian produksi, dan satu karyawan yang bertanggung jawab atas distribusi serta pemasaran (Silva, Lima, & Teixeira, 2023). Karyawan yang memenuhi syarat adalah mereka yang telah bekerja di Pabrik Tahu Azizah selama lebih dari satu tahun dan memiliki pemahaman yang memadai mengenai alur produksi serta penerapan teknologi digital di lingkungan kerja.

Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi perangkat elektronik yang digunakan untuk transformasi digital, seperti ponsel pintar yang digunakan untuk pemasaran melalui aplikasi WhatsApp dan Facebook, serta aplikasi pencatatan keuangan sederhana di perangkat Android. Selain itu, alat produksi yang digunakan di Pabrik Tahu Azizah meliputi mesin penggiling otomatis untuk pengolahan kedelai. Semua alat ini berperan dalam mendukung efisiensi operasional meskipun tidak ada sistem informasi manajemen (SIM) formal yang digunakan. Sebelum pengumpulan data, peneliti melakukan persiapan dengan mengonfirmasi kesiapan informan dan menginformasikan tujuan kegiatan kepada semua pihak yang terlibat. Semua peserta diberi penjelasan mengenai hak mereka sebagai informan, termasuk kerahasiaan data yang dikumpulkan dan kebebasan untuk menarik diri dari kegiatan kapan saja tanpa konsekuensi. Selain itu, peneliti melakukan observasi awal terhadap proses produksi untuk memahami konteks dan lingkungan tempat kegiatan dilakukan. Proses ini penting untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang tantangan yang dihadapi oleh Pabrik Tahu Azizah dalam menjalankan transformasi digital.

Penelitian ini mengatur eksperimen melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, serta dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan dengan pemilik usaha serta karyawan di bagian produksi dan pemasaran untuk menggali informasi lebih dalam mengenai bentuk-bentuk digitalisasi yang diterapkan serta tantangan yang dihadapi. Observasi partisipatif dilakukan dengan cara peneliti mengamati langsung proses produksi tahu, interaksi antar karyawan, serta penggunaan alat-alat produksi dan perangkat teknologi yang ada. Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan foto, video, dan catatan lapangan terkait dengan proses produksi, penggunaan media sosial untuk pemasaran, serta aplikasi yang digunakan untuk pencatatan keuangan. Dalam kegiatan ini, parameter yang diukur meliputi efisiensi produksi, peningkatan jangkauan pemasaran, dan efektivitas komunikasi antar karyawan. Efisiensi produksi diukur berdasarkan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan satu batch produksi tahu, serta penggunaan alat produksi modern (Anggraini & Suprihatin, 2022). Peningkatan jangkauan pemasaran diukur dengan jumlah pelanggan baru yang dijangkau melalui media sosial, sementara efektivitas komunikasi dinilai berdasarkan kecepatan dan keteraturan komunikasi antar karyawan dalam pengelolaan jadwal produksi dan pengadaan bahan baku (Mizikovsky, 2023).

Protokol atau prosedur yang diterapkan dalam kegiatan ini mencakup beberapa langkah utama yang saling terkait (Fitari & Hartati, 2022): Pertama, wawancara mendalam dilakukan dengan pemilik usaha serta karyawan untuk memperoleh informasi mengenai penerapan digitalisasi di Pabrik Tahu Azizah, hambatan yang dihadapi, serta dampaknya terhadap proses produksi. Selanjutnya, observasi partisipatif dilaksanakan dengan peneliti yang terlibat langsung dalam aktivitas sehari-hari di pabrik untuk memahami lebih dalam mengenai pemanfaatan teknologi dalam proses produksi dan pemasaran. Proses ini juga dilengkapi dengan dokumentasi, yang mencakup pengumpulan foto dan video yang berkaitan dengan tahapan produksi, penggunaan alat-alat digital, serta hasil pemasaran melalui platform media sosial. Setiap langkah ini dilakukan dengan memastikan bahwa seluruh proses kegiatan berlangsung dalam kondisi yang tidak mengganggu operasional Pabrik Tahu Azizah dan bahwa data yang dikumpulkan sesuai dengan tujuan kegiatan. Data yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik. Analisis tematik dipilih karena metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola-pola utama dan tema-tema yang muncul dari data yang telah dikumpulkan (Majumdar, 2022). Langkah pertama adalah transkripsi seluruh wawancara yang dilakukan, diikuti dengan pengkodean data untuk mengidentifikasi tema-tema kunci yang berkaitan dengan bentuk transformasi digital yang diterapkan, kendala yang dihadapi, serta dampak terhadap efisiensi dan efektivitas produksi. Setelah tema-tema ini diidentifikasi, peneliti melakukan analisis lebih lanjut untuk menarik kesimpulan mengenai bagaimana transformasi digital diterapkan di Pabrik Tahu Azizah. Untuk memperkuat validitas hasil, triangulasi data dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara dengan observasi dan dokumentasi yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini mengidentifikasi bentuk transformasi digital yang diterapkan oleh Pabrik Tahu Azizah dan menganalisis dampaknya terhadap efektivitas serta efisiensi produksi. Berdasarkan data yang diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi, ditemukan beberapa temuan utama sebagai berikut:

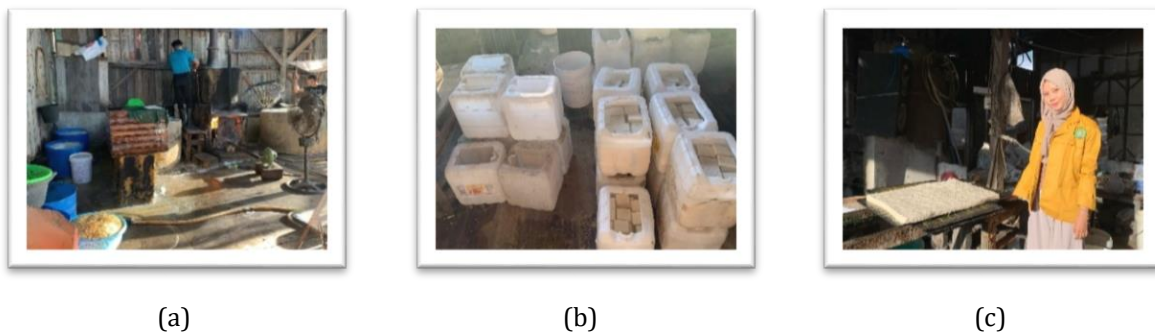
Pabrik Tahu Azizah telah melakukan beberapa langkah dalam transformasi digital, meskipun belum mengadopsi Sistem Informasi Manajemen (SIM) secara formal. Bentuk transformasi digital yang diterapkan meliputi pemasaran digital dengan memanfaatkan platform WhatsApp dan Facebook untuk promosi produk serta menerima pesanan dari pelanggan. Selain itu, pencatatan keuangan juga dilakukan menggunakan aplikasi berbasis Android untuk memantau pemasukan dan pengeluaran harian, yang memudahkan pengelolaan keuangan secara lebih efisien. Di sisi lain, komunikasi internal antar karyawan diatur melalui grup WhatsApp, yang digunakan untuk koordinasi mengenai jadwal kerja serta pengadaan bahan baku, memastikan kelancaran operasional harian.



Gambar 1. UMKM Tahu Azizah

Kendala yang dihadapi oleh Pabrik Tahu Azizah dalam proses digitalisasi antara lain mencakup keterbatasan pengetahuan teknologi, di mana baik pemilik usaha maupun karyawan masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai pemanfaatan teknologi digital. Selain itu, keterbatasan modal menjadi hambatan signifikan, mengingat dana yang terbatas untuk investasi dalam alat produksi digital yang lebih canggih. Di samping itu, ketidakadaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) juga menjadi tantangan, karena pengelolaan data produksi dan distribusi masih dilakukan secara manual, yang menghambat pengolahan informasi secara sistematis dan efisien. Dampak dari Transformasi Digital

Transformasi digital memberikan dampak positif yang signifikan terhadap Pabrik Tahu Azizah. Salah satunya adalah efisiensi produksi, di mana penggunaan alat penggiling otomatis telah berhasil mengurangi waktu kerja dan tenaga yang dibutuhkan. Selain itu, peningkatan jangkauan pemasaran juga terlihat, dengan pemanfaatan media sosial yang memungkinkan produk dipromosikan kepada pelanggan di luar area distribusi tradisional. Dampak positif lainnya adalah peningkatan kecepatan komunikasi antar karyawan, yang menjadi lebih cepat dan terorganisir berkat penggunaan WhatsApp sebagai sarana koordinasi dan komunikasi internal.



(a)

(b)

(c)

Gambar 2. Proses Pembuatan Tahu

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa meskipun Pabrik Tahu Azizah belum sepenuhnya mengimplementasikan SIM yang terstruktur, penggunaan teknologi digital dalam bentuk yang sederhana telah memberikan kontribusi signifikan terhadap efisiensi operasional. Penggunaan media sosial untuk pemasaran telah memperluas pasar mereka secara signifikan, meskipun mereka tidak menggunakan sistem yang rumit. Penerapan alat produksi modern juga meningkatkan efisiensi, namun kendala seperti keterbatasan pengetahuan teknologi dan modal.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan ini mengidentifikasi dan menganalisis bentuk transformasi digital yang diterapkan oleh Pabrik Tahu Azizah, sebuah UMKM yang masih mengandalkan metode produksi konvensional, namun telah mulai mengadopsi teknologi digital dalam berbagai aspek operasionalnya. Meskipun belum menggunakan Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang terstruktur, Pabrik Tahu Azizah telah menerapkan pemasaran digital melalui media sosial, pencatatan keuangan menggunakan aplikasi sederhana, dan komunikasi internal melalui platform WhatsApp. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa transformasi digital ini memberikan dampak positif dalam hal efisiensi produksi, perluasan jangkauan pasar, dan peningkatan komunikasi antar karyawan. Namun, kegiatan ini juga mengungkapkan bahwa masih ada kendala besar yang dihadapi, termasuk keterbatasan pengetahuan teknologi, keterbatasan modal, dan tidak adanya sistem informasi yang terintegrasi. Kendala-kendala ini memperlambat proses digitalisasi yang lebih mendalam di Pabrik Tahu Azizah dan mungkin menghambat potensi penuh dari transformasi digital.

Kontribusi kegiatan ini terhadap pengetahuan yang ada adalah memberikan wawasan baru tentang bagaimana UMKM dapat mengadopsi transformasi digital secara bertahap dan adaptif meskipun tidak menggunakan sistem informasi manajemen formal. Kegiatan ini juga memperkaya literatur tentang tantangan dan peluang digitalisasi di sektor UMKM yang seringkali dihadapkan pada keterbatasan sumber daya. Untuk kegiatan selanjutnya, disarankan agar fokus lebih diarahkan pada peran pelatihan dan pendampingan eksternal bagi UMKM dalam mengatasi hambatan keterbatasan pengetahuan teknologi dan modal. Kegiatan lebih lanjut juga dapat mengeksplorasi potensi pengembangan SIM sederhana yang lebih terjangkau untuk UMKM, yang dapat mendukung efisiensi operasional mereka tanpa mengurangi fleksibilitas dan kesederhanaan yang ada.

REFERENSI

- Alam, E. G., & Marwah, K. (2023). Design and Evaluation of a Data Management Solution for a Small to Medium Sized Enterprise using Cloud Simulator.
- Anggraini, R., & Suprihatin, S. (2022). Kajian Peluang Penerapan Produksi Bersih Di Industri Tahu. Buletin Penelitian Teknologi Industri.
- Castillo-Galván, P., & Palacios, J. J. (2022). Digital technology as a tool for the growth of Mexican SMEs in San Luis Potosi. AHFE International.
- Du, X., & Jiang, K. (2022). Promoting enterprise productivity: The role of digital transformation. Borsa Istanbul Review, Pages 1165-1181.
- Fitari, T., & Hartati, L. (2022). Analisis Penerapan Digitalisasi Laporan Keuangan pada Usaha Kecil (Studi pada Usaha Kecil Kuliner di Kota Pangkalpinang) . Equity: Jurnal Ekonomi.
- Gawel, A. (2022). Digitalization And Its Impact On The Internalization Models Of SMEs.
- Istifadah, N., & Tjaraka, H. (2021). The Competitive Strategy of SMEs in Digital Era. Proceedings of the Ninth International Conference on Entrepreneurship and Business Management (ICEBM 2020).
- Majumdar, A. (2022). Research Anthology on Innovative Research Methodologies and Utilization Across Multiple Disciplines: Thematic Analysis in Qualitative Research. University of Calcutta, India.
- Mizikovsky, I. (2023). Monitoring of the consumption of materials for the production of products by industrial enterprises.
- Nugraha, Prasetya, A., Judijanto, L., Adhikara, C. T., Putra, F. M., Putra, F. A., . . . Susilowati, T. Y. (2025). Strategi Pertumbuhan Bisnis: Dari Start-Up Menjadi Pemimpin Pasar. Medan: Yayasan Literasi Sains Indonesia.
- Rosyidiana, R. N., Ervianty, R. M., Firmandani, W., Linduwati, P. M., Margaretha, C. C., & al, e. (2023). Digitalisasi Umkm: Implementasi Product Detail Pages Dan Pengelolaan Keuangan Digital Pada Umkm Di Bojonegoro. Jurnal Layanan Masyarakat.

- Silva, P. M., Lima, A. P., & Teixeira, S. F. (2023). The use of sales technology by sales people as an information source and stimulant for intrapreneurship. *Revista Galega de Economía*.
- Skare, M., Obesso, M. d., & Ribeiro-Navarrete, S. (2023). Digital transformation and European small and medium enterprises (SMEs): A comparative study using digital economy and society index data. *International Journal of Information Management*.
- Wahyudi, Tristiarto, Y., Permadhy, Y. T., & Nopiyanti, A. (2023). Meningkatkan Kemampuan UMKM Kecamatan Cibadak Kabupaten Lebak Banten Melalui Workshop Sistem Daya Saing (Pelatihan Accounting, Pricing, dan Marketing Berbasis Web). *Ikra-Ith Abdimas*.
- Yuen, T. M. (2023). Going Digital for SMEs: Adapting Business Model and Seizing Opportunities to Achieve Sustainable Business Performance. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*.
- Zikri, H. (2024). Transformasi Ekonomi Digital untuk Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing UMKM di Indonesia. *Glossary : Jurnal Ekonomi Syariah*.