



## Transformasi Digital dalam Manajemen Keuangan (Studi Kasus pada UMKM Indonesia di Era Ekonomi Digital)

Mohamad Chaidir<sup>1\*</sup>, Ruslaini<sup>2</sup>, Dadang Irawan<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Kasih Bangsa, Indonesia

Korespondensi penulis: [m.chaidir@stiekasihbangsa.ac.id](mailto:m.chaidir@stiekasihbangsa.ac.id) \*

**Abstract.** *This study analyzes the impact of digital transformation on the financial management of micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Indonesia in the digital economy era. MSMEs play a crucial role in the national economy but face challenges such as low digital and financial literacy levels, limited technology access, and uneven infrastructure. Digital transformation offers various opportunities, including operational efficiency, financial reporting transparency, and access to fintech-based financial services. However, risks such as data security and resistance to change remain concerns. This research uses a literature review method to identify strategies that can support MSMEs in adopting digital technology. The findings indicate that digital literacy, government support, and technological infrastructure development are key elements in maximizing the benefits of digital transformation. This study provides practical contributions for MSME actors and policymakers to create an ecosystem that supports the sustainability and competitiveness of MSMEs in the digital era.*

**Keywords:** *Digital Transformation, Financial Management, MSMEs*

**Abstrak.** Penelitian ini menganalisis dampak transformasi digital terhadap manajemen keuangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia dalam era ekonomi digital. UMKM memegang peranan penting dalam perekonomian nasional, namun menghadapi tantangan seperti rendahnya literasi digital dan keuangan, keterbatasan akses teknologi, serta infrastruktur yang belum merata. Transformasi digital menawarkan berbagai peluang, termasuk efisiensi operasional, transparansi laporan keuangan, dan akses terhadap layanan keuangan berbasis fintech. Namun, risiko seperti keamanan data dan resistensi terhadap perubahan juga menjadi perhatian. Dengan menggunakan metode kajian literatur, penelitian ini mengidentifikasi strategi yang dapat diimplementasikan untuk mendukung adopsi teknologi digital oleh UMKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital, dukungan pemerintah, serta pengembangan infrastruktur teknologi menjadi elemen kunci dalam memaksimalkan manfaat transformasi digital. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi pelaku UMKM dan pemangku kebijakan untuk menciptakan ekosistem yang mendukung keberlanjutan dan daya saing UMKM di era digital.

**Kata Kunci:** Transformasi Digital, Manajemen Keuangan, UMKM

### 1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia. UMKM merupakan tulang punggung aktivitas ekonomi di Indonesia, menyumbang lebih dari 61% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) negara dan mempekerjakan lebih dari 97% tenaga kerja nasional (Sinha et al., 2024). Dengan jumlah unit usaha mencapai 64 juta, UMKM tidak hanya berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional tetapi juga menjadi sumber utama penciptaan lapangan kerja (Azhari et al., 2024).

Kontribusi UMKM terhadap PDB Indonesia mencapai sekitar 60% hingga 61%, menunjukkan peran vital mereka dalam mendorong pertumbuhan ekonomi (Sunaryono, 2024). Selain itu, UMKM juga berperan dalam menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar, yang

mencapai sekitar 97% dari total angkatan kerja di Indonesia (Sinha et al., 2024). Hal ini menjadikan UMKM sebagai pilar penting dalam menjaga stabilitas ekonomi dan sosial di Indonesia.

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memainkan peran penting dalam perekonomian global dan lokal, berkontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja, inovasi, dan pertumbuhan ekonomi. Namun, UMKM sering menghadapi berbagai tantangan yang dapat menghambat perkembangan mereka, seperti keterbatasan akses ke teknologi, modal, dan literasi keuangan (Sumba-Bustamante et al., 2024).

Keterbatasan akses ke teknologi menjadi salah satu hambatan utama bagi UMKM untuk berpartisipasi dalam ekonomi digital. Banyak UMKM yang masih mengalami kesulitan dalam mengadopsi teknologi digital dan menghadapi akses internet yang tidak merata, yang menghalangi partisipasi mereka dalam pasar digital (Rizki & Hendarman, 2024). Selain itu, keterbatasan modal juga menjadi tantangan signifikan bagi UMKM. Banyak dari mereka yang mengalami kesulitan dalam mendapatkan pembiayaan dari lembaga keuangan, yang menghambat kemampuan mereka untuk berkembang dan berinovasi (Sumba-Bustamante et al., 2024). Literasi keuangan yang rendah juga menjadi masalah yang sering dihadapi oleh UMKM. Kurangnya pemahaman tentang manajemen keuangan dan pelaporan keuangan yang akurat dapat menghalangi akses mereka ke kredit dan menghambat pertumbuhan bisnis.

Perkembangan ekonomi digital di Indonesia telah menjadi salah satu pendorong utama pertumbuhan ekonomi dan inovasi, terutama bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Transformasi digital menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan daya saing UMKM di tengah persaingan global yang semakin ketat. Digitalisasi memberikan peluang bagi UMKM untuk memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, dan mengoptimalkan pengambilan keputusan bisnis (Purnomo et al., 2024).

Penerapan teknologi digital, seperti *e-commerce* dan *e-payment*, telah menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja rantai pasokan UMKM di Indonesia. Namun, tantangan seperti literasi digital, akses terhadap teknologi, dan perlindungan data masih menjadi hambatan yang harus diatasi (Kusnanto et al., 2024). Dukungan pemerintah dan kolaborasi dengan penyedia teknologi sangat penting untuk mengatasi hambatan ini, sehingga UMKM dapat memanfaatkan teknologi digital secara optimal untuk mencapai pertumbuhan berkelanjutan dan daya saing yang lebih tinggi (Meilariza et al., 2024).

Selain itu, inovasi digital seperti integrasi ChatGPT dan Sistem Informasi Manajemen (MIS) dapat meningkatkan daya saing UMKM dengan meningkatkan efisiensi operasional dan memperkaya pengalaman pelanggan (Ningsih & Tjahjono, 2024). Transformasi digital juga

memungkinkan UMKM untuk bersaing dengan bisnis besar di kota, memberikan keberlanjutan bisnis, inovasi, dan peluang untuk bersaing di era masyarakat 4.0 (Judijanto et al., 2023).

Manajemen keuangan yang efisien merupakan fondasi penting bagi keberlanjutan bisnis Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di era digital. Dalam konteks ini, literasi keuangan dan adopsi teknologi digital menjadi kunci untuk meningkatkan kinerja dan keberlanjutan UMKM. Literasi keuangan memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada pelaku UMKM untuk membuat keputusan keuangan yang tepat, mengelola sumber daya secara efektif, dan mendorong pengembangan yang berkelanjutan (Wahyundaru et al., 2024).

Di era digital, adopsi *e-commerce* dan strategi pemasaran digital telah terbukti memiliki dampak signifikan terhadap kinerja keuangan dan keberlanjutan UMKM. *E-commerce* tidak hanya memfasilitasi transaksi yang lebih efisien tetapi juga memperluas jangkauan pasar UMKM, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja dan keberlanjutan bisnis. Selain itu, digitalisasi bisnis dan inklusi keuangan saling melengkapi dalam meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing UMKM (Chaerunisak et al., 2024). Namun, tantangan tetap ada, terutama dalam hal kemampuan UMKM untuk sepenuhnya memanfaatkan teknologi digital dan literasi keuangan. Tidak semua UMKM memiliki kapasitas untuk mengadopsi *e-commerce* secara optimal, yang dapat menghambat potensi pertumbuhan mereka.

Transformasi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek manajemen keuangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. Namun, dampak dari transformasi ini masih menjadi pertanyaan penting, terutama terkait bagaimana teknologi digital memengaruhi pengelolaan keuangan UMKM secara keseluruhan. Selain itu, penerapan teknologi digital juga menghadirkan berbagai tantangan dan peluang bagi pelaku UMKM. Tantangan tersebut meliputi rendahnya literasi digital dan keuangan, keterbatasan akses terhadap infrastruktur teknologi, serta resistensi terhadap perubahan. Di sisi lain, peluang yang muncul mencakup kemudahan akses pembiayaan, efisiensi operasional melalui aplikasi keuangan digital, dan potensi perluasan pasar melalui platform daring. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam untuk memahami dampak transformasi digital terhadap manajemen keuangan UMKM serta bagaimana tantangan dan peluang tersebut dapat dioptimalkan untuk mendukung keberlanjutan bisnis mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis mendalam mengenai dampak yang ditimbulkan oleh transformasi digital dalam konteks manajemen keuangan pada sektor UMKM di Indonesia. Secara bersamaan, penelitian ini juga berupaya untuk mengidentifikasi berbagai strategi yang dapat diimplementasikan oleh para pelaku UMKM dalam mengadopsi dan mengintegrasikan teknologi digital ke dalam sistem pengelolaan keuangan mereka. Melalui

pemahaman yang komprehensif tentang dampak transformasi digital dan strategi adopsinya, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan dan keberlanjutan UMKM dalam era digital.

Penelitian ini memiliki manfaat yang signifikan dalam dua aspek utama. Pertama, penelitian ini berperan penting dalam memberikan panduan dan rekomendasi yang bersifat praktis kepada para pelaku UMKM tentang cara mengoptimalkan penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan keuangan mereka. Kedua, hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi yang berharga bagi pemerintah serta berbagai pemangku kepentingan dalam proses perumusan kebijakan yang bertujuan untuk mendorong dan mendukung digitalisasi sektor UMKM. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bermanfaat pada tingkat praktis bagi pelaku usaha, tetapi juga memberikan kontribusi pada level kebijakan untuk pengembangan ekosistem UMKM yang lebih digital.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* untuk menganalisis dampak transformasi digital terhadap manajemen keuangan UMKM di Indonesia. Pendekatan ini dilakukan dengan mengumpulkan, menelaah, dan mensintesis berbagai sumber literatur yang relevan, seperti jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan publikasi terkait. Fokus utama kajian adalah mengidentifikasi tantangan, peluang, dan strategi yang dapat diimplementasikan oleh UMKM dalam mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi manajemen keuangan mereka. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai fenomena transformasi digital serta memberikan rekomendasi berbasis bukti untuk mendukung keberlanjutan UMKM di era ekonomi digital.

## **3. PEMBAHASAN**

### **Konsep Transformasi Digital dalam Manajemen Keuangan**

Transformasi digital merujuk pada proses integrasi teknologi digital ke dalam semua aspek bisnis, yang mengubah cara perusahaan beroperasi dan memberikan nilai kepada pelanggan. Dalam konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), transformasi digital menjadi sangat relevan karena dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan daya saing di pasar global yang semakin kompetitif (Qalbia & Saputra et al., 2024). Transformasi ini memungkinkan UMKM untuk mengotomatisasi proses bisnis, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan kualitas produk (Hendrawan et al., 2024).

Namun, meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, UMKM sering menghadapi berbagai tantangan dalam mengadopsi transformasi digital, seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya infrastruktur digital, dan rendahnya literasi digital (Hendrawan et al., 2024). Dukungan dari pemerintah dan penyedia teknologi sangat penting untuk mengatasi hambatan ini, sehingga UMKM dapat memanfaatkan teknologi digital secara optimal untuk mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan dan meningkatkan daya saing (Alyani et al., 2023). Dengan strategi manajemen teknologi yang efektif dan dukungan yang memadai, UMKM dapat mengatasi tantangan ini dan memanfaatkan peluang digital untuk pertumbuhan bisnis dan keberlanjutan.

Teknologi seperti aplikasi akuntansi berbasis cloud, pembayaran digital, dan *big data analytics* memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan. Aplikasi akuntansi berbasis cloud memungkinkan perusahaan untuk menyimpan dan mengakses data keuangan secara *real-time*, yang meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pelaporan keuangan. Teknologi ini juga memungkinkan otomatisasi tugas rutin, sehingga akuntan dapat fokus pada tugas yang lebih bernilai tinggi (Shaleh, 2024). Selain itu, big data analytics memberikan kemampuan analisis data yang kuat, memungkinkan perusahaan untuk membuat keputusan keuangan yang lebih akurat dan meningkatkan daya saing mereka (Dai et al., 2024). Dengan integrasi teknologi ini, perusahaan dapat mengoptimalkan proses pengambilan keputusan keuangan dan meningkatkan akurasi anggaran hingga 90% (Xu et al., 2023). Pembayaran digital juga berkontribusi dengan mempercepat transaksi keuangan dan mengurangi risiko kesalahan manusia, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi operasional. Secara keseluruhan, adopsi teknologi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga mengubah peran akuntan dari sekadar pemroses data menjadi penasihat strategis, yang menuntut peningkatan keterampilan dan adaptasi terhadap lanskap digital yang terus berkembang.

### **Dampak Transformasi Digital terhadap Manajemen Keuangan UMKM**

Transformasi digital telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap manajemen keuangan UMKM. Salah satu manfaat utamanya adalah kemudahan dalam pencatatan transaksi keuangan secara real-time. Dengan adopsi teknologi digital, UMKM dapat memanfaatkan sistem pembayaran digital dan analisis data besar yang memungkinkan pencatatan transaksi lebih efisien dan akurat (Dewi et al., 2023). Selain itu, transformasi digital juga meningkatkan transparansi dan akurasi laporan keuangan. Penggunaan teknologi digital memungkinkan UMKM untuk menghasilkan laporan keuangan yang lebih tepat waktu dan akurat, yang pada gilirannya membantu dalam pengambilan keputusan strategis.

Lebih lanjut, transformasi digital memperluas akses UMKM terhadap layanan keuangan, termasuk pinjaman berbasis fintech. Dengan digitalisasi, UMKM dapat lebih mudah mengakses berbagai layanan keuangan yang sebelumnya sulit dijangkau, seperti pinjaman online yang disediakan oleh platform fintech. Hal ini tidak hanya membantu dalam meningkatkan likuiditas tetapi juga mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis UMKM (Dewi et al., 2023). Transformasi digital, dengan demikian, menjadi alat penting bagi UMKM untuk meningkatkan kinerja keuangan dan daya saing mereka di pasar yang semakin digital.

Transformasi digital telah membawa dampak signifikan terhadap manajemen keuangan UMKM, termasuk dampak negatif yang perlu diperhatikan. Salah satu dampak negatif utama adalah risiko keamanan data dan privasi. Dengan adopsi teknologi digital, UMKM menjadi lebih rentan terhadap ancaman keamanan siber, yang dapat mengakibatkan kebocoran data sensitif dan pelanggaran privasi. Hal ini menjadi tantangan besar bagi UMKM yang mungkin tidak memiliki sumber daya atau pengetahuan yang memadai untuk melindungi data mereka dari serangan siber (Millaningtyas1 et al., 2024).

Selain itu, kesenjangan teknologi akibat rendahnya literasi digital di kalangan pelaku UMKM juga menjadi masalah yang signifikan. Banyak pelaku UMKM yang belum sepenuhnya memahami atau mampu memanfaatkan teknologi digital secara efektif, yang dapat menghambat kemampuan mereka untuk bersaing di pasar yang semakin digital. Rendahnya literasi digital ini dapat menyebabkan ketidakmampuan dalam mengelola keuangan secara digital, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kinerja keuangan UMKM secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi UMKM untuk meningkatkan literasi digital mereka agar dapat memanfaatkan transformasi digital secara optimal dan mengurangi dampak negatif yang mungkin timbul.

### **Tantangan dalam Transformasi Digital Manajemen Keuangan UMKM**

#### **a. Kurangnya Literasi Digital dan Finansial di Kalangan Pelaku UMKM**

Kurangnya literasi digital dan finansial merupakan salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh pelaku UMKM. Banyak pelaku usaha yang masih bergantung pada perhitungan sederhana dan kesulitan dalam membuat laporan keuangan yang akurat, yang pada akhirnya menghambat akses mereka terhadap kredit dan pertumbuhan usaha. Selain itu, rendahnya literasi digital mengakibatkan adopsi teknologi digital yang terbatas, sehingga menghalangi partisipasi UMKM dalam ekonomi digital. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan program pendidikan keuangan yang komprehensif dan pelatihan keterampilan digital.

b. Biaya Investasi Awal untuk Adopsi Teknologi yang Tinggi

Biaya investasi awal yang tinggi untuk adopsi teknologi menjadi penghalang bagi banyak pelaku usaha kecil. Meskipun transformasi digital dapat meningkatkan kinerja keuangan dan efisiensi operasional, banyak UMKM yang menghadapi keterbatasan sumber daya dan keterampilan teknis yang memadai untuk memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Dukungan pemerintah dan kerjasama dengan penyedia teknologi sangat penting untuk membantu UMKM mengatasi hambatan ini dan memanfaatkan teknologi digital untuk pertumbuhan yang berkelanjutan .

c. Infrastruktur Teknologi yang Belum Merata di Seluruh Wilayah Indonesia

Infrastruktur teknologi yang belum merata di seluruh wilayah Indonesia juga menjadi tantangan signifikan dalam transformasi digital UMKM. Keterbatasan akses internet dan teknologi di beberapa daerah menghambat kemampuan UMKM untuk mengadopsi dan memanfaatkan teknologi digital. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah dan sektor swasta untuk memperluas infrastruktur teknologi dan memastikan akses yang merata ke teknologi digital di seluruh Indonesia.

Secara keseluruhan, tantangan-tantangan ini menunjukkan perlunya pendekatan yang terintegrasi dan kolaboratif untuk mendukung transformasi digital UMKM di Indonesia, termasuk peningkatan literasi digital dan finansial, dukungan finansial untuk investasi teknologi, dan pengembangan infrastruktur teknologi yang merata.

### **Strategi untuk Mendukung Transformasi Digital pada Manajemen Keuangan UMKM**

Strategi untuk mendukung transformasi digital pada manajemen keuangan UMKM melibatkan beberapa pendekatan yang dapat meningkatkan kinerja dan keberlanjutan usaha. Pertama, literasi digital menjadi elemen kunci yang dapat meningkatkan kemampuan UMKM dalam mengelola keuangan secara lebih efisien dan efektif. Literasi digital tidak hanya membantu dalam pemasaran online tetapi juga dalam pencatatan transaksi keuangan yang lebih baik, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja keuangan UMKM (Noor & Sriyono, 2024). Kedua, dukungan dari pemerintah dan orientasi digital yang kuat sangat penting untuk mempercepat transformasi digital. Dukungan ini dapat berupa pelatihan, insentif, dan infrastruktur yang memadai untuk mendukung adopsi teknologi digital (Alyani et al., 2023). Ketiga, integrasi teknologi seperti big data dapat memberikan manfaat signifikan bagi UMKM dengan memungkinkan analisis data yang lebih mendalam untuk pengambilan keputusan yang lebih baik (Martínez-Peláez et al., 2023). Terakhir, penting bagi UMKM untuk mengubah budaya organisasi agar lebih mendukung strategi dan keputusan yang berfokus pada keberlanjutan dan inovasi digital (Martínez-Peláez et al., 2023). Dengan menerapkan strategi-

strategi ini, UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing mereka di pasar yang semakin digital.

### **Peluang Masa Depan bagi UMKM di Era Ekonomi Digital**

Peluang masa depan bagi UMKM di era ekonomi digital sangat menjanjikan, terutama melalui integrasi dengan ekosistem ekonomi digital seperti *e-commerce* dan *fintech*. Dengan adopsi teknologi digital, UMKM dapat meningkatkan daya saing global mereka melalui efisiensi operasional berbasis teknologi. *E-commerce*, misalnya, memungkinkan UMKM untuk memperluas jangkauan pasar mereka, meningkatkan efisiensi operasional, dan berinteraksi langsung dengan konsumen, yang pada gilirannya meningkatkan daya saing mereka di pasar global (Judijanto et al., 2023). Selain itu, penggunaan teknologi digital seperti sistem informasi manajemen dan otomatisasi proses bisnis dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional UMKM, yang merupakan kunci untuk bersaing di pasar global (Ningsih & Tjahjono, 2024).

Integrasi dengan fintech juga memberikan peluang besar bagi UMKM untuk mengakses layanan keuangan yang lebih baik dan lebih cepat, yang dapat mendukung pertumbuhan bisnis mereka. Dengan memanfaatkan teknologi keuangan, UMKM dapat mengelola keuangan mereka dengan lebih efektif dan efisien, serta mendapatkan akses ke modal yang lebih mudah (Vandita & Srivastava, 2023). Selain itu, adopsi teknologi digital memungkinkan UMKM untuk mengembangkan strategi pemasaran digital yang inovatif, seperti penggunaan media sosial dan iklan online, yang dapat meningkatkan visibilitas dan daya tarik produk mereka di pasar global.

Secara keseluruhan, era ekonomi digital menawarkan peluang besar bagi UMKM untuk tumbuh dan berkembang. Dengan memanfaatkan teknologi digital, UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan meningkatkan daya saing global mereka. Namun, untuk memanfaatkan peluang ini sepenuhnya, UMKM perlu mengatasi tantangan seperti literasi digital dan akses ke teknologi, serta mengembangkan strategi yang komprehensif untuk transformasi digital.

## **4. KESIMPULAN**

Transformasi digital telah membawa dampak signifikan terhadap manajemen keuangan UMKM di Indonesia, baik dalam bentuk peluang maupun tantangan. Di satu sisi, adopsi teknologi digital seperti *e-commerce*, sistem pembayaran digital, dan big data analytics telah meningkatkan efisiensi operasional, transparansi keuangan, dan akses terhadap layanan keuangan. Namun, di sisi lain, tantangan seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, dan risiko keamanan data masih menjadi hambatan utama. Oleh karena

itu, diperlukan dukungan kolaboratif dari pemerintah, penyedia teknologi, dan pelaku UMKM sendiri untuk mengatasi kendala tersebut dan memanfaatkan potensi transformasi digital secara optimal demi keberlanjutan dan daya saing UMKM di pasar global.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alyani, I., Saptono, I. T., & Jahroh, S. (2024). Digital transformation drivers for Indonesian MSMEs. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, 7(1), 423–441. <https://doi.org/10.31538/ijse.v7i1.4374>
- Azhari, A., Kamaruddin, K., & Simahatie, M. (2024). Strategi penciptaan lapangan kerja pada sektor UMKM di Indonesia. *Ekonomika: Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 16(1), 19–25. <https://doi.org/10.51179/eko.v16i1.2655>
- Chaerunisak, U. H., Ayem, S., Prasetyaningtyas, S. W., Afrianingrum, R. W., & Hanun, N. (2024). Digitalisasi bisnis dan inklusi keuangan sebagai upaya mendorong kinerja UMKM melalui e-commerce di era digital. *EKONOMIKA45: Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Bisnis, Kewirausahaan*, 11(2), 843–858. <https://doi.org/10.30640/ekonomika45.v11i2.2591>
- Dai, S., Guo, Z., & Li, J. (2024). The improvement of accounting work efficiency and quality through big data technology. *Information Systems and Economics*. <https://doi.org/10.23977/infse.2024.050401>
- Dewi, N., Ridhasyah, R., & Wibawa, T. (2023). Financial access and MSMEs performance during pandemic COVID-19: The moderating role of digitization. *Journal of Developing Economies*. <https://doi.org/10.20473/jde.v8i1.36843>
- Hendrawan, S. A., Chatra, A., Iman, N., Hidayatullah, S., & Suprayitno, D. (2024). Digital transformation in MSMEs: Challenges and opportunities in technology management. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, 141–149. <https://doi.org/10.60083/jidt.v6i2.551>
- Judijanto, L., Utami, E. Y., Apriliani, D., & Rijal, S. (2024). A holistic review of MSME entrepreneurship in Indonesia: The role of innovation, sustainability, and the impact of digital transformation. *International Journal of Business, Law, and Education*, 5(1), 119–132. <https://doi.org/10.56442/ijble.v5i1.355>
- Kusnanto, E., Hilyatunisa, N., Saputra, M. R., Sese, S. K., & Deniyu, M. F. (2024). Investasi vs judi online: Kenali perbedaannya dan hindari bahayanya. *FUNDAMENTUM: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 2(4), 69–78. <https://doi.org/10.62383/fundamentum.v2i4.426>
- Martínez-Peláez, R., Ochoa-Brust, A., Rivera, S., Félix, V., Ostos, R., Brito, H., Félix, R., & Mena, L. (2023). Role of digital transformation for achieving sustainability: Mediated role of stakeholders, key capabilities, and technology. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su151411221>
- Meilariza, R., & Delima, Z. M. (2024). Digitalization of micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Indonesia. *KnE Social Sciences*, 245–257. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i17.16334>

- Millaningtyas, R., Amin, M., Hermawan, A., & Handayati, P. (2024). Digital transformation of financial literacy and inclusion as a support for convenience for MSMEs. *International Journal of Humanities Education and Social Sciences (IJHCESS)*. <https://doi.org/10.55227/ijhess.v3i5.824>
- Ningsih, S., & Tjahjono, B. (2024). Digital marketing innovation for MSMEs through ChatGPT integration and management information systems: A technological transformation approach for competitive advantage. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(1), 1033–1044. <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13924>
- Noor, M., & Sriyono, S. (2024). Empowering MSMEs globally with digital literacy and financial resilience strategies. *Indonesian Journal of Law and Economics Review*. <https://doi.org/10.21070/ijler.v19i2.1124>
- Purnomo, S., Nurmalitasari, N., & Nurchim, N. (2024). Digital transformation of MSMEs in Indonesia: A systematic literature review. *Journal of Management and Digital Business*, 4(2), 301–312. <https://doi.org/10.53088/jmdb.v4i2.1121>
- Qalbia, F., & Saputra, M. R. (2024). Transformasi digital dan kewirausahaan syariah di era modernitas: Peluang dan tantangan dalam ekonomi syariah di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Ekonomi*, 2(2), 389–406. <https://doi.org/10.54066/jmbe-itb.v2i2.2665>
- Rizki, A., & Hendarman, A. F. (2024). Empowering financial and digital literacy to build resilience of MSMEs: Proposed implementation in Bandung City. *International Journal of Current Science Research and Review*, 7(10). <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/v7-i10-14>
- Shaleh, M. (2024). The transformative implications of technology on accounting practices. *Advances in Management & Financial Reporting*, 2(2), 98–109. <https://doi.org/10.60079/amfr.v2i2.278>
- Sinha, K., Sinha, S., & Sinha, B. (2024). Micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs): The significant role and challenges in Indonesia's economy. *International Journal for Multidisciplinary Research*. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i03.20824>
- Sumba-Bustamante, R., Cantos-Figueroa, M., Santistevan-Villacreses, K., Soledispa-Rodríguez, X., Nieves-Lizárraga, D., Cervantes-Martínez, L., Ultreras-Rodríguez, A., Olguín-Martínez, C., Triana-García, R., Delgado, D., Valencia-Ortiz, D., & Rincón-Guio, C. (2024). Strategic model for strengthening SMEs: An empirical study based on Porter's Five Forces. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i10.6435>
- Sunaryono, S. (2024). The impact of macroeconomics on advancing MSME development in Indonesia. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 3(3), 1179–1196. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v3i3.8181>
- Vandita, K., Jaiswal, A. K., & Srivastava, R. B. L. (2023). Role of digitalization in the growth of MSMEs in India: Opportunities and challenges. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 5(5), 1–8. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2023.v05i05>

- Wahyundaru, S., Putra, W., Wibowo, M., Ivada, E., Nurastuti, P., Sasongko, C., Choiri, M., & Yuzaria, D. (2024). Linking the role of e-commerce and financial literacy on MSME's sustainability performance during the digital era. *International Journal of Data and Network Science*, 8(4), 2651–2662. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2024.4.013>
- Xu, H., Ge, J., & Tong, L. (2023). Application of cloud accounting in enterprise financial forecasting and decision making in the era of big data. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 8(1), 3095–3110. <https://doi.org/10.2478/amns.2023.1.00024>