



Transformasi Digital UMKM Ritel dan Pengaruhnya terhadap Daya Saing di Era Ekonomi Digital

Devina Fitri Damayanti¹

Amanda Laila Nurrachma

Dian Ayu Ariyanti

Athika Dewi Afrianti

Nindya Angelina

Rusdi Hidayat Nugroho²

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur



Abstrac

This study aims to describe the readiness, opportunities, and challenges faced by Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in the retail sector in implementing digital transformation to enhance competitiveness in the digital economy era. Digital transformation has become an essential aspect of MSME development, particularly following the shift in consumer behavior from offline to online transactions during the pandemic. This research employs a descriptive qualitative approach through observations, in-depth interviews, and SWOT analysis to understand the current conditions of micro-scale retail MSMEs. The findings indicate that the digitalization efforts of retail MSMEs are still primarily focused on marketing activities, such as the use of online stores, social media, and e-commerce platforms. Digitalization has been shown to improve operational efficiency, expand market reach, and strengthen business sustainability. However, micro-scale retail MSMEs still face several obstacles, including low digital literacy, limited technological infrastructure, and unstructured management practices.

Keywords: Digital Transformation, Competitiveness, Digital Economy and Retail MSMEs

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesiapan, peluang, dan tantangan yang dihadapi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) sektor ritel dalam melaksanakan transformasi digital guna meningkatkan daya saing pada era ekonomi digital. Transformasi digital menjadi aspek penting bagi pengembangan UMKM, khususnya setelah perubahan perilaku konsumen dari transaksi offline ke online selama pandemi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui wawancara, observasi, serta analisis SWOT untuk memahami kondisi aktual UMKM ritel skala mikro. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses digitalisasi UMKM ritel masih berfokus pada aspek pemasaran, seperti pemanfaatan toko online, media sosial, dan e-commerce. Digitalisasi terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan memperkuat keberlanjutan bisnis. Namun, UMKM ritel skala mikro masih menghadapi berbagai hambatan, termasuk rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta praktik manajemen yang belum terstruktur.

Kata Kunci : Transformasi Digital, Daya Saing, Ekonomi Digital dan UMKM Ritel

Correspondence: 22042010051@student.upnjatim.ac.id¹, rusdi_hidayat.adbis@upnjatim.ac.id²

I. Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor yang memiliki peranan fundamental dan penting dalam menopang perekonomian nasional Indonesia. Kontribusi UMKM terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) tercatat mencapai angka signifikan, yaitu 60,3% pada tahun 2022, sekaligus menjadi peran yang terbukti mampu bertahan di tengah berbagai krisis ekonomi dan berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja. Namun, kemajuan teknologi yang bersifat berkesinambungan telah memberikan dampak masif dalam mengubah cara masyarakat beraktivitas di berbagai bidang kehidupan, sebuah kejadian yang dikenal sebagai transformasi digital.

Transformasi digital didefinisikan sebagai upaya mengintegrasikan teknologi digital ke dalam seluruh aspek bisnis, dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja, efisiensi operasional, dan jangkauan perusahaan, serta memberikan nilai tambah kepada pelanggan. Urgensi adaptasi ini semakin menguat seiring dengan pergeseran drastis dalam

permintaan dan perilaku konsumen. Perubahan ini sangat terasa dalam sektor ritel, di mana persaingan telah diubah secara fundamental oleh perkembangan ekonomi digital. Ritel tradisional, yang sebelumnya mengandalkan metode penjualan fisik dan interaksi tatap muka, kini harus berhadapan dengan ekspansi pesat *e-commerce*. Data menunjukkan bahwa sektor *e-commerce* Indonesia mencatatkan pertumbuhan hingga 40% per tahun, dengan nilai pasar mencapai Rp 266 triliun pada tahun 2023. Pergeseran preferensi konsumen juga menuntut adaptasi, karena 54% konsumen lebih memilih berbelanja pada platform yang memiliki kehadiran online yang kuat. Konsekuensi dari ketidakmampuan beradaptasi ini nyata, di mana Asosiasi Pedagang Pasar Indonesia (APPSI) mencatat sekitar 12% pedagang pasar mengalami penutupan usaha dalam periode 2020 hingga 2024, disebabkan oleh ketatnya persaingan dengan ritel modern dan *e-commerce* yang lebih terintegrasi secara digital.

Meskipun digitalisasi UMKM menjadi solusi untuk menjawab tantangan era digital, proses transformasi ini tidaklah mudah. UMKM seringkali menghadapi berbagai tantangan signifikan dalam mengadopsi teknologi, meliputi keterbatasan sumber daya (termasuk modal dan infrastruktur teknologi), rendahnya literasi digital serta kurangnya pengetahuan dan keterampilan teknologi di kalangan pelaku usaha, dan kekhawatiran terkait keamanan data dan transaksi digital. Meskipun, adopsi teknologi seperti Kecerdasan Buatan (AI) telah terbukti penting untuk mengotomatisasi proses bisnis, meningkatkan efisiensi, dan mengoptimalkan strategi pemasaran berbasis data agar UMKM dapat bertahan dan meningkatkan daya saing.

Oleh karena itu, transformasi digital dalam UMKM ritel merupakan kebutuhan mendesak yang memerlukan strategi adaptif dan berkelanjutan. Penelitian ini penting untuk mengidentifikasi pendekatan dan praktik yang dapat diadopsi oleh ritel tradisional untuk mengatasi perubahan pasar dan dinamika perilaku konsumen. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi transformasi digital adaptif yang berhasil diterapkan, menganalisis tantangan utama yang menghambat adopsi teknologi digital di sektor ritel tradisional, dan mengembangkan panduan serta rekomendasi praktik terbaik untuk mendorong inklusi sektor ini dalam ekonomi digital. Melalui implementasi solusi dan strategi yang tepat, UMKM ritel diharapkan dapat memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing mereka di era digital.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan secara mendalam proses transformasi digital yang diterapkan oleh UMKM ritel dan pengaruhnya terhadap daya saing di era ekonomi digital. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan menggali pemahaman komprehensif tentang pengalaman, strategi, dan tantangan yang dihadapi pelaku UMKM dalam mengadopsi teknologi digital, yang memerlukan eksplorasi mendalam terhadap konteks sosial-ekonomi dan praktik bisnis. Subjek penelitian adalah pelaku UMKM ritel yang telah mengadopsi teknologi digital seperti *Sistem Point of Sale* (POS), platform *e-commerce*, media sosial untuk pemasaran, dan layanan pembayaran digital dalam operasional bisnis mereka. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif dengan kriteria UMKM yang telah menerapkan minimal satu bentuk teknologi digital dan beroperasi minimal satu tahun, sehingga memiliki pengalaman cukup untuk dideskripsikan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi langsung. Wawancara mendalam dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang motivasi adopsi teknologi digital, jenis teknologi yang digunakan, perubahan dalam proses bisnis dan operasional, tantangan yang dihadapi selama implementasi, serta dampak digitalisasi pada kinerja dan daya saing usaha mereka.

III. Pembahasan

Pembahasan ini merujuk pada temuan penelitian kualitatif deskriptif yang memanfaatkan analisis SWOT untuk menggambarkan kesiapan, peluang, dan tantangan yang dihadapi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) ritel dalam mengimplementasikan transformasi digital guna memperkuat daya saing pada era ekonomi digital. Transformasi digital dipahami sebagai proses fundamental yang mendorong keberlanjutan usaha di tengah dinamika ekonomi global.

1. Transformasi Digital sebagai Strategi Keberlanjutan di Era Digital

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital pada UMKM ritel terutama didorong oleh perubahan perilaku konsumen selama pandemi COVID-19, ketika transaksi konvensional bergeser menjadi transaksi digital. Penggunaan platform digital terbukti menjadi solusi strategis untuk menjaga keberlanjutan perdagangan. Secara umum, digitalisasi memberikan dampak positif pada peningkatan efisiensi operasional, ekspansi pasar, dan penguatan keberlanjutan bisnis UMKM.

a. Fokus Digitalisasi pada Aspek Pemasaran

Digitalisasi UMKM ritel masih berfokus pada aktivitas pemasaran, khususnya melalui pembuatan toko online, pemanfaatan media sosial, *e-commerce*, dan aplikasi pesan instan untuk promosi produk. Strategi pemasaran digital ini memungkinkan UMKM menjangkau konsumen tanpa batasan geografis maupun waktu. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa UMKM yang telah menerapkan digital marketing mampu mempertahankan bisnis dan bahkan meningkatkan penjualan tanpa bergantung pada toko fisik. Selain itu, digitalisasi membuka peluang lebih luas bagi UMKM untuk memperkuat branding produk.

Transformasi digital dalam konteks UMKM ritel didorong oleh perubahan signifikan dalam perilaku konsumen, terutama sejak pandemi COVID-19, di mana terjadi pergeseran drastis dari transaksi konvensional (tatap muka) menjadi transaksi digital. Pergeseran ini menjadikan penggunaan platform digital bukan hanya sebagai pilihan, tetapi sebagai solusi strategis untuk menjaga keberlanjutan perdagangan (*business sustainability*).

Secara umum, adopsi teknologi digital telah terbukti memberikan dampak positif yang multidimensional bagi UMKM ritel:

- Peningkatan Efisiensi Operasional: Digitalisasi proses, seperti pencatatan dan manajemen inventaris, mengurangi kesalahan manusia, mempercepat proses bisnis, dan menghemat waktu. Adopsi Kecerdasan Buatan (AI), misalnya, dapat mengotomatisasi proses bisnis dan meningkatkan efisiensi.
- Ekspansi Jangkauan Pasar: Platform online menghilangkan batasan geografis dan waktu, memungkinkan UMKM menjangkau konsumen yang lebih luas, baik di tingkat lokal maupun nasional.
- Penguatan Keberlanjutan Bisnis: Dengan model bisnis yang lebih adaptif terhadap dinamika pasar, UMKM menjadi lebih tangguh menghadapi krisis ekonomi atau perubahan tren mendadak.

b. Penguatan Daya Saing melalui Integrasi Teknologi

Selain digitalisasi pemasaran, integrasi teknologi pada aspek operasional juga merupakan komponen penting. Pemanfaatan aplikasi *Point of Sale* (POS) berbasis *mobile* menjadi salah satu solusi efektif yang meningkatkan kualitas layanan dan operasional usaha. Studi menunjukkan bahwa aplikasi POS dengan integrasi GPS dan informasi menu dapat mempermudah pelanggan menemukan lokasi usaha sekaligus membantu pelaku UMKM mengelola transaksi secara digital. Implementasi ini terbukti layak dan memberikan nilai tambah bagi UMKM ritel, khususnya pada sektor makanan dan minuman.

- Manfaat Aplikasi POS: Aplikasi POS membantu UMKM mengelola transaksi secara digital, mempermudah pelanggan dalam mencari lokasi usaha (terutama yang terintegrasi dengan GPS), dan meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan. Implementasi ini terbukti layak, khususnya untuk sektor makanan dan minuman, karena memberikan nilai tambah signifikan.
- Optimalisasi Strategi Pemasaran Berbasis Data: Adopsi teknologi memungkinkan UMKM mengoptimalkan strategi pemasaran berdasarkan data, yang sangat penting untuk bertahan dan meningkatkan daya saing di pasar yang kompetitif.

c. Perangkat Fokus Teknologi (Technology Focus Trap)

Penelitian ini juga menemukan bahwa sebagian UMKM cenderung terjebak pada fokus penguasaan teknologi semata, seperti membuat konten digital, tanpa diimbangi inovasi produk dan pelayanan. Hal ini sesuai dengan pandangan bahwa transformasi digital akan kurang efektif jika tidak disertai strategi bisnis yang berorientasi pada pelanggan. Akibatnya, UMKM berisiko kehilangan daya saing di pasar ritel yang sangat kompetitif.

2. Tantangan dan Hambatan UMKM Ritel Skala Mikro

Meskipun peluang digital terbuka luas, UMKM ritel mikro masih menghadapi tantangan yang cukup signifikan. Berdasarkan analisis SWOT, beberapa hambatan utama meliputi:

- a. Rendahnya Kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM). Literasi digital pelaku UMKM, terutama di wilayah pedesaan, masih tergolong rendah. Kesenjangan pengetahuan dan keterampilan seperti Kurangnya pengetahuan dan keterampilan digital yang memadai mengenai teknologi menjadi faktor penghambat utama dalam proses transformasi digital. Para pelaku usaha juga memiliki kekhawatiran terkait keamanan data dalam transaksi digital.

- b. Manajemen Bisnis yang Sederhana. Banyak UMKM ritel mikro yang belum memiliki struktur organisasi, deskripsi kerja (*job description*), maupun sistem manajemen yang memadai. Praktek manajemen keuangan yang sederhana turut membatasi kemampuan UMKM untuk melakukan pengembangan usahayang terencana dan membatasi mereka dalam mengakses sumber pembiayaan formal.
- c. Keterbatasan Infrastruktur Teknologi. Ketidakmerataan akses internet, terutama di daerah terpencil, menjadi kendala dalam upaya digitalisasi UMKM secara menyeluruh. Hal ini menjadi tantangan serius mengingat keterbatasan infrastruktur teknologi merupakan salah satu hambatan umum dalam adopsi digital.

3. Kekuatan Internal dan Peluang Eksternal dalam Meningkatkan Daya Saing

Walaupun menghadapi keterbatasan, UMKM ritel memiliki kekuatan internal berupa variasi produk, kualitas yang baik, harga bersaing, serta motivasi tinggi untuk berkembang. Peluang eksternal turut memperkuat potensi kemajuan UMKM, terutama dengan meningkatnya minat konsumen terhadap produk digital, didorong oleh pergeseran preferensi konsumen dimana konsumen lebih memilih berbelanja pada platform dengan kehadiran online yang kuat dan dukungan kebijakan pemerintah, seperti program UMKM Go Digital yang menargetkan peningkatan jumlah UMKM yang terhubung dengan platform digital, serta memberikan momentum dan support bagi para pelaku UMKM.

Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital UMKM ritel tidak hanya ditentukan oleh adopsi teknologi, tetapi juga oleh kemampuan UMKM mengintegrasikan teknologi dengan pengembangan manajemen, inovasi produk, dan peningkatan kualitas pelayanan. Peningkatan kompetensi digital, kesiapan sumber daya, dan kemampuan adaptasi menjadi faktor strategis yang menentukan tingkat keberhasilan transformasi digital. Selain itu, kolaborasi antara pemerintah dan sektor swasta melalui pelatihan dan sertifikasi kompetensi sangat diperlukan untuk meningkatkan kapasitas SDM UMKM ritel.

4. Implikasi Strategi dan Rekomendasi Kebijakan untuk Transformasi Berkelanjutan

A. Strategi peningkatan kompetensi digital dan literasi sumber daya manusia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya literasi digital dan kurangnya keterampilan di kalangan pelaku UMKM merupakan hambatan utama. Oleh karena itu, strategi harus difokuskan pada peningkatan kapasitas SDM:

- Pelatihan yang Terstruktur dan Berkelanjutan: Program pelatihan harus dirancang secara step-by-step, tidak hanya fokus pada penguasaan alat (misalnya, membuat konten), tetapi juga pada pemahaman strategis tentang keamanan data dan manajemen transaksi digital. Pelatihan harus mempertimbangkan tingkat literasi dasar, terutama di wilayah pedesaan.
- Pelatihan yang Terstruktur dan Berkelanjutan: Program pelatihan harus dirancang secara step-by-step, tidak hanya fokus pada penguasaan alat (misalnya, membuat konten), tetapi juga pada pemahaman strategis tentang keamanan data dan manajemen transaksi digital. Pelatihan harus mempertimbangkan tingkat literasi dasar, terutama di wilayah pedesaan.

B. Integrasi manajemen bisnis dan keuangan digital

Salah satu kelemahan UMKM mikro adalah praktik manajemen yang belum terstruktur dan manajemen keuangan yang sederhana. Transformasi digital harus diarahkan untuk mengatasi kelemahan internal ini:

- Pemanfaatan POS sebagai Alat Manajemen: Aplikasi Point of Sale (POS) berbasis mobile tidak hanya digunakan untuk transaksi, tetapi juga sebagai alat untuk mengelola inventaris dan transaksi secara digital. Integrasi ini membantu UMKM menyusun laporan keuangan yang lebih terstruktur, yang pada akhirnya dapat mempermudah akses ke pembiayaan dan pengembangan usaha.
- Penerapan Struktur Organisasi Sederhana: Meskipun skala mikro, UMKM perlu didorong untuk memiliki struktur organisasi dan job description yang jelas untuk meningkatkan efisiensi operasional. Teknologi dapat digunakan untuk mendistribusikan tugas dan memantau kinerja.

C. Keseimbangan inovasi produk dan orientasi pelanggan

Penelitian mengindikasikan adanya "Perangkap Fokus Teknologi" di mana UMKM terlalu berorientasi pada teknologi tanpa diimbangi inovasi produk dan pelayanan. Strategi untuk mengatasi hal ini meliputi:

- Mengintegrasikan Feedback Digital: Platform digital (media sosial, e-commerce) harus digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan feedback pelanggan secara efektif yang kemudian menjadi dasar bagi inovasi produk dan peningkatan kualitas pelayanan.
- Penguatan Branding dan Nilai Jual: Digitalisasi harus dimanfaatkan untuk memperkuat branding produk UMKM ritel, menonjolkan kekuatan internal mereka seperti variasi produk, kualitas yang baik, dan harga bersaing, sehingga daya saing tidak hanya bergantung pada kehadiran online tetapi pada nilai yang ditawarkan kepada pelanggan.

D. Rekomendasi kebijakan untuk ekosistem pendukung

Untuk memanfaatkan peluang eksternal seperti dukungan pemerintah dan minat konsumen digital, diperlukan kebijakan yang suportif:

- Pemerataan Infrastruktur Teknologi: Pemerintah perlu memprioritaskan penyediaan dan pemerataan akses internet yang stabil di daerah terpencil untuk mengatasi keterbatasan infrastruktur teknologi yang menjadi hambatan digitalisasi.
- Matching Fund untuk Teknologi Operasional: Kebijakan matching fund atau subsidi harus difokuskan tidak hanya pada pemasaran, tetapi juga pada pengadaan teknologi operasional penting seperti aplikasi POS dan perangkat keras dasar.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dalam jurnal ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Urgensi Transformasi Digital: Transformasi digital merupakan aspek esensial dan kebutuhan mendesak bagi UMKM ritel untuk mempertahankan dan meningkatkan daya saing di tengah dinamika ekonomi digital, khususnya setelah adanya pergeseran perilaku konsumen ke transaksi online akibat pandemi.
2. Fokus dan Dampak Digitalisasi: Upaya digitalisasi UMKM ritel skala mikro saat ini masih berfokus utama pada aktivitas pemasaran melalui pemanfaatan toko online, media sosial, dan e-commerce. Digitalisasi terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan memperkuat keberlanjutan bisnis.
3. Tantangan Utama: UMKM ritel skala mikro masih menghadapi tantangan signifikan, yaitu rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, dan praktik manajemen yang belum terstruktur. Selain itu, terdapat risiko perangkap fokus teknologi yang berlebihan, yang dapat mengurangi perhatian terhadap inovasi produk dan pelayanan pelanggan.
4. Kekuatan dan Peluang: UMKM ritel memiliki kekuatan internal (variasi produk, kualitas, harga bersaing) dan peluang eksternal (minat konsumen digital dan dukungan pemerintah seperti UMKM Go Digital) yang signifikan untuk meningkatkan daya saing.
5. Faktor Kunci Keberhasilan: Keberhasilan transformasi digital UMKM ritel sangat bergantung pada peningkatan kompetensi digital, kesiapan sumber daya, dan kemampuan adaptasi. Keberhasilan ini juga memerlukan integrasi teknologi dengan pengembangan manajemen, inovasi produk, dan peningkatan kualitas pelayanan. Diperlukan kolaborasi antara pemerintah dan swasta untuk meningkatkan kapasitas SDM UMKM ritel melalui pelatihan dan sertifikasi kompetensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, W. R., & Murniati, W. (2022). Pengaruh digitalisasi terhadap peningkatan daya saing UMKM di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 24(1), 34–45.
- Adiandari, A. M. (2022). Financial Performance Innovation Since Digital Technology Entered Indonesian MSMEs. *International Journal for Applied Information Management*, 2(1), 50–58.
- Adisaksana, H. (2020). the Effect of Digital Transformation, Business Innovation Models, and Creativity on Msme Performance With Competitive Advantage As Intervening Variable. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, 5(3), 248–253.
- Ardiansyah, M., & Rahmah, N. (2023). Implementasi teknologi digital dalam meningkatkan efisiensi operasional UMKM ritel. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 8(1), 72–84.

- Ardiansyah, M., & Rahmah, N. (2023). Implementasi teknologi digital dalam meningkatkan efisiensi operasional UMKM ritel. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 8(1), 72–84.
- Budiarto, R., Prabowo, H., & Herawan, T. (2021). Digital transformation capability in small and medium enterprises: A systematic literature review. *Journal of Small Business Strategy*, 31(4), 66–79.
- Fitria, N., & Handayani, P. W. (2020). Analisis kesiapan UMKM terhadap transformasi digital. *Jurnal Sistem Informasi*, 16(3), 201–212. <https://doi.org/10.21609/jsi.v16i3.912>
- Fitria, N., & Handayani, P. W. (2020). Analisis kesiapan UMKM terhadap transformasi digital. *Jurnal Sistem Informasi*, 16(3), 201–212. <https://doi.org/10.21609/jsi.v16i3.912>
- Hidayat, H., & Putra, D. (2022). Peran media sosial sebagai strategi pemasaran digital pada UMKM. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 14(2), 98–109.
- Anggraeni, R. (2021). Literasi digital dan dampaknya terhadap kinerja UMKM di era ekonomi digital. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 17(2), 115–126. <https://doi.org/10.21067/jem.v17i2.5598>
- Hidayat, H., & Putra, D. (2022). Peran media sosial sebagai strategi pemasaran digital pada UMKM. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 14(2), 98–109.
- Kurniawan, R., & Wijaya, T. (2023). Digital readiness of Indonesian MSMEs: An empirical study. *International Journal of Business and Society*, 24(2), 879–894.
- Kusuma, R. A., & Sari, P. (2021). Tantangan UMKM dalam menghadapi era digital di Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 60(2), 45–56.
- Lestari, S., & Pramudito, A. (2023). Penerapan e-commerce untuk meningkatkan daya saing UMKM ritel. *Jurnal Riset Manajemen*, 10(1), 88–101.
- Maisaroh, & Muslikhah, R. S. (2024). TRANSFORMASI BISNIS DIGITAL PADA USAHA SKALA MIKRO DI YOGYAKARTA: ANALISIS SWOT. *Jurnal Riset Entrepreneurship*, 7(1), 46–57. doi: 10.30587/jre.v7i1.6548
- Nugroho, Y., & Sihombing, R. (2020). Assessing e-commerce adoption among micro and small enterprises in Indonesia. *International Journal of Management Studies*, 27(1), 75–89.
- Prasetyo, F. A., & Sutopo, W. (2020). Dampak transformasi digital terhadap keberlanjutan UMKM: Studi empiris. *Jurnal Tekno Global*, 9(2), 14–25.
- Sari, D. P., & Wibowo, B. (2021). Inovasi model bisnis UMKM berbasis teknologi digital. *Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan*, 21(1), 55–67.
- Sugiyanto, S., & Mahardika, H. (2023). Strengthening MSME competitiveness through digital innovation. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Kontemporer*, 9(2), 125–136
- Sulaksono, J. (2020). Peranan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Umk) Desa Tales Kabupaten Kediri. *Generation Journal*, 4(1), 41–47. <https://doi.org/10.29407/gj.v4i1.13906>
- Suryani, T., & Hendrawan, A. (2021). The effect of digital transformation on consumer behavior in the retail industry. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 14(1), 23–40.
- Wulandari, Y., & Hakim, L. (2022). Strategi peningkatan daya saing UMKM melalui adopsi aplikasi POS. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 9(3), 112–123.