



TRANSFORMASI DIGITAL DALAM E-BUSSINES: PELUANG DAN TANTANGAN BAGI UMKM

DIGITAL TRANSFORMATION IN E-BUSINESS: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR SMEs

Aditya Lingga Margama¹, Muhammad Iqbal Fasa²

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

E-mail : adityalingga1305@gmail.com.¹ mifasa@radenintan.ac.id.²

Article Info

Article history :

Received : 08-04-2025

Revised : 09-04-2025

Accepted : 11-04-2025

Published : 13-04-2025

Abstract

Digital transformation has become a phenomenon that has significantly changed the global business landscape. This study aims to analyze the opportunities and challenges that companies need to face changes triggered by advances in digital technology. This research approach uses a qualitative method with case study analysis of companies that have succeeded and failed to adapt to digital transformation. The results of the study show that digitalization creates various opportunities, such as operational efficiency, global market access, and better customer experience. However, significant challenges were also identified, including cybersecurity threats, changes in consumer behavior, and the need to develop digital skills among employees. An effective innovation strategy involves implementing the latest technology, strengthening an adaptive organizational culture, and collaborating with business partners and technology startups. The conclusion of this study confirms that the success of business transformation in the digital era is highly dependent on the company's ability to innovate and adapt dynamically. Practical recommendations are presented to help organizations take advantage of digital opportunities while mitigating their risks.

Keywords: Digital Transformation, Opportunities for SMEs, Challenges for SMEs

Abstrak

Transformasi digital telah menjadi fenomena yang mengubah lanskap bisnis global secara signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang, tantangan yang diperlukan bagi perusahaan dalam menghadapi perubahan yang dipicu oleh kemajuan teknologi digital. Pendekatan penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan analisis studi kasus pada perusahaan yang berhasil dan gagal beradaptasi dengan transformasi digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi menciptakan berbagai peluang, seperti efisiensi operasional, akses pasar global, dan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Namun, tantangan signifikan juga diidentifikasi, termasuk ancaman keamanan siber, perubahan perilaku konsumen, dan kebutuhan untuk pengembangan keterampilan digital di kalangan karyawan. Strategi inovasi yang efektif melibatkan penerapan teknologi terkini, penguatan budaya organisasi yang adaptif, serta kolaborasi dengan mitra bisnis dan startup teknologi. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi bisnis di era digital sangat bergantung pada kemampuan perusahaan untuk berinovasi dan beradaptasi secara dinamis. Rekomendasi praktis disajikan untuk membantu organisasi memanfaatkan peluang digital sambil memitigasi risikonya.

Kata Kunci : Transformasi Digital, Peluang UKM, Tantangan UKM



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah melahirkan konsep bisnis digital yang mengintegrasikan teknologi dalam semua aspek operasional bisnis. Menurut McKinsey & Company, bisnis digital tidak hanya memungkinkan perusahaan meningkatkan efisiensi, tetapi juga menciptakan nilai baru bagi konsumen melalui inovasi produk dan layanan berbasis teknologi.

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk cara bisnis beroperasi dan berinteraksi dengan pelanggan. Digitalisasi telah menciptakan peluang baru untuk meningkatkan efisiensi, memperluas pasar, dan menciptakan model bisnis yang inovatif. Perusahaan dapat memanfaatkan teknologi seperti kecerdasan buatan, Internet of Things (IoT), dan big data untuk mengoptimalkan proses kerja dan memberikan layanan yang lebih baik kepada konsumen. Selain itu, akses yang semakin luas terhadap teknologi digital memungkinkan usaha kecil dan menengah (UKM) bersaing dengan perusahaan besar di pasar global (Banjarnahor et al., 2023).

Namun, transformasi digital juga menghadirkan tantangan yang signifikan. Perubahan cepat dalam preferensi konsumen, risiko keamanan data, dan kebutuhan untuk memperbarui keterampilan tenaga kerja adalah beberapa hambatan yang harus dihadapi oleh perusahaan. Kurangnya strategi yang tepat dalam menghadapi perubahan ini dapat mengakibatkan hilangnya daya saing dan bahkan kegagalan bisnis. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan inovatif yang tidak hanya berfokus pada adopsi teknologi tetapi juga pada transformasi model bisnis, penguatan budaya organisasi yang adaptif, dan pengelolaan perubahan yang efektif.

Kemajuan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor bisnis di seluruh dunia. Transformasi digital tidak hanya mengubah proses operasional, tetapi juga memengaruhi strategi, model bisnis, dan cara perusahaan berinteraksi dengan konsumen. Teknologi seperti kecerdasan buatan, big data, Internet of Things (IoT), dan cloud computing memungkinkan bisnis meningkatkan efisiensi, memperluas jangkauan pasar, dan menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih personal (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Westerman et al., 2014). Transformasi ini membuka peluang besar untuk mendorong peluang UMKM dan bisnis digital.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peluang dan tantangan yang muncul dari transformasi bisnis di era digital serta merumuskan strategi bisnis digital yang dapat diadopsi perusahaan untuk memanfaatkan teknologi secara optimal. Dengan menggabungkan tinjauan literatur dan analisis studi kasus, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan praktis dan teoretis bagi pengambil kebijakan, pemimpin bisnis, dan akademisi dalam memahami dinamika transformasi digital dan mengembangkan solusi yang berkelanjutan untuk keberhasilan bisnis di masa depan (Juwita & Handayani, 2022).

Namun, masih terdapat banyak pelaku UMKM yang kesulitan dalam menerapkan teknologi digital pada bisnis mereka. Menurut penelitian, kurang dari 10% pelaku UMKM di Indonesia yang dapat menerapkan pemasaran digital. (Rao & Rajeswari, 2020). Dalam konteks bisnis dan teknologi informasi, seringkali terdapat kesenjangan yang mempengaruhi kemampuan untuk mengintegrasikan keduanya dengan baik.

Tren digitalisasi saat ini tidak bisa diabaikan, apalagi bagi kalangan usaha mikro, kecil dan usaha menengah (UMKM), hal itu menciptakan penghalang, atau bisa menjadi peluang untuk,



memastikan daya saing dan keberlanjutan usaha mereka baik di dalam negeri maupun di pasar luar negeri. Tujuan utama transformasi digital adalah untuk memperoleh data pasar baru dan untuk menggunakan pendekatan lebih berbasis data menciptakan peluang untuk mendapatkan keunggulan kompetitif baru dengan reorientasi model bisnis. Digitalisasi adalah proses yang kompleks dan dinamis sebagai inovasi yang membentuk potensi masa mendatang yang lebih baik

Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk menganalisis peluang dan tantangan digitalisasi UMKM terhadap pelaku ekonomi. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta memberikan pandangan mengenai tantangan yang dihadapi dan solusi untuk mengatasi hal tersebut. Dalam digitalisasi memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing UMKM di pasar global. Oleh karena itu, penelitian ini penting dalam membantu pelaku ekonomi memahami potensi digitalisasi UMKM dan bagaimana mereka dapat mengambil keuntungan dari era baru ini

Usaha Mikro Kecil dan Menengah merujuk pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing bisnis. Fenomena transformasi digital pada UMKM dapat diamati dari beberapa aspek, antara lain: tantangan sumber daya selama transformasi digital karena transformasi, seperti perubahan apa pun, membutuhkan sumber daya

Dari definisi diatas dapat disimpulkan digitalisasi dan transformasi digital adalah dua konsep yang berbeda meskipun keduanya berhubungan erat dengan penggunaan teknologi digital. Digitalisasi merujuk pada proses mengubah informasi dari format analog menjadi format digital. Hal ini dapat meliputi mengonversi dokumen fisik menjadi file digital, merekam data dalam format digital, atau mengambil gambar dan video menggunakan kamera digital. Digitalisasi lebih fokus pada pengolahan data secara elektronik, dan bisa dianggap sebagai langkah awal dalam pengadopsian teknologi digital (Putra et al., 2023).

Sementara itu, transformasi digital mencakup perubahan fundamental dalam cara bisnis atau organisasi beroperasi menggunakan teknologi digital. Ini melibatkan integrasi teknologi digital ke dalam setiap aspek bisnis atau organisasi, termasuk perubahan dalam model bisnis, proses operasi, dan pengalaman pelanggan. Transformasi digital mencakup lebih dari sekadar pengolahan data digital, melainkan mengubah cara organisasi berfungsi secara keseluruhan. Digitalisasi lebih berfokus pada pengolahan data secara elektronik, sementara transformasi digital mencakup perubahan signifikan dalam cara bisnis atau organisasi beroperasi melalui integrasi teknologi digital (Universitas Esa Unggul, 2022).

Transformasi digital telah menjadi fenomena global yang mengubah cara bisnis dijalankan di berbagai sektor, termasuk sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Di era digital ini, integrasi teknologi informasi ke dalam proses bisnis tidak hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga strategi kunci untuk meningkatkan efisiensi, daya saing, dan akses pasar. E-business atau bisnis berbasis digital memberikan peluang besar bagi UMKM untuk memperluas jangkauan, mengurangi biaya operasional, serta meningkatkan pelayanan pelanggan.

Namun, transformasi ini tidak datang tanpa tantangan. Banyak UMKM menghadapi keterbatasan dalam hal sumber daya manusia yang melek digital, infrastruktur teknologi yang memadai, serta akses terhadap pendanaan. Selain itu, perubahan perilaku konsumen dan dinamika



pasar digital memaksa pelaku UMKM untuk beradaptasi lebih cepat dalam strategi pemasaran, distribusi, dan pelayanan.

Pendekatan strategis terhadap transformasi digital dalam e-business sangat penting untuk memaksimalkan peluang dan meminimalisir risiko yang ada. Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk menganalisis peluang dan tantangan yang dihadapi UMKM dalam menerapkan transformasi digital dalam konteks e-business, serta memberikan rekomendasi strategis untuk keberlanjutan usaha mereka di era digital.

Kajian Teoritis

Transformasi Digital Di Era Digital

Transformasi digital mengacu pada adopsi teknologi digital untuk meningkatkan kinerja bisnis, menciptakan nilai baru bagi pelanggan, dan mengubah model bisnis (Vial, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Westerman, Bonnet, dan McAfee (2014) menyoroti pentingnya peran kepemimpinan dalam memandu perusahaan melalui perubahan digital. Teknologi seperti kecerdasan buatan, big data, dan Internet of Things (IoT) telah membuka peluang untuk inovasi bisnis, termasuk personalisasi layanan dan otomatisasi proses. Brynjolfsson dan McAfee (2014) menjelaskan bagaimana teknologi ini mengubah dinamika pasar, menciptakan tantangan sekaligus peluang bagi perusahaan di berbagai sektor (Pratamansyah, 2024).

E-Business

Merupakan salah satu pendekatan berbasis teknologi internet yang mendukung pelaku usaha dalam menjalankan komunikasi serta distribusi barang dan jasa kepada konsumen. E-business dapat didefinisikan sebagai pemanfaatan teknologi internet untuk meningkatkan kinerja berbagai proses bisnis, seperti penjualan dan pembelian produk atau jasa melalui platform daring yang melibatkan berbagai pihak berkepentingan, termasuk konsumen, pemilik usaha, vendor, serta pemasok.

Peluang Transformasi Digital Bagi UMKM

Transformasi digital menghadirkan berbagai peluang bagi bisnis, seperti peningkatan efisiensi operasional, pengembangan pengalaman pelanggan yang lebih baik, dan akses ke pasar global. Penelitian oleh Bughin et al. (2018) menunjukkan bahwa perusahaan yang berhasil memanfaatkan teknologi digital dapat meningkatkan produktivitas dan menciptakan inovasi yang disruptif. Teknologi berbasis cloud, analitik data, dan platform e-commerce telah mengubah cara, selain itu memiliki akses pasar yang luas

Dengan adanya platform digital seperti e-commerce, media sosial, dan website bisnis, UMKM dapat memperluas jangkauan pasar mereka secara signifikan. UMKM tidak lagi terbatas pada pelanggan lokal, tetapi dapat menjangkau pelanggan nasional maupun internasional. Studi oleh Haryanto (2021) menunjukkan bahwa UMKM yang aktif menggunakan platform digital mengalami peningkatan penjualan hingga 30% dibandingkan dengan yang masih bergantung pada metode konvensional (Yuanda & Kristiantoro, 2024).

Tantangan Transformasi Digital Bagi UMKM

Meskipun menawarkan peluang besar, transformasi digital juga menimbulkan tantangan yang signifikan. Vial (2019) mengidentifikasi beberapa hambatan utama, termasuk resistensi



terhadap perubahan, keterbatasan keterampilan tenaga kerja, dan risiko keamanan siber. Davenport dan Westerman (2018) menekankan pentingnya mengatasi tantangan budaya organisasi yang dapat menghambat adopsi teknologi baru.

Selain itu, isu terkait regulasi dan perlindungan data pribadi juga menjadi perhatian penting dalam implementasi transformasi digital. Selain itu dikarenakan keterbatasan infrastruktur teknologi seperti tidak semua UMKM memiliki akses ke infrastruktur teknologi yang memadai, terutama di daerah pedesaan. Keterbatasan jaringan internet dan kurangnya akses terhadap perangkat teknologi menjadi hambatan utama dalam implementasi digitalisasi bisnis. Menurut BPS (2023), sekitar 40% UMKM di daerah pedesaan masih mengalami kesulitan dalam mengakses internet berkecepatan tinggi, yang menghambat penggunaan platform digital secara optimal (Missy et al., 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur untuk memahami secara mendalam fenomena transformasi digital dalam e-business bagi UMKM. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui pencarian dan analisis berbagai sumber ilmiah, termasuk jurnal akademik, buku referensi, serta laporan resmi yang membahas isu-isu terkait digitalisasi dan e-business pada sektor UMKM.

Proses analisis dilakukan dengan cara mengidentifikasi, mengelompokkan, dan mengevaluasi berbagai temuan dari literatur yang relevan. Fokus utama dari analisis ini adalah mengungkap peluang yang dapat dimanfaatkan UMKM dalam adopsi teknologi digital serta tantangan yang mereka hadapi selama proses transformasi tersebut. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan maupun hambatan yang mungkin muncul dalam penerapan digitalisasi pada bisnis skala kecil dan menengah.

Melalui pendekatan studi literatur ini, penelitian diharapkan mampu memberikan wawasan yang lebih mendalam dan menyeluruh mengenai faktor-faktor pendukung maupun penghambat dalam penerapan digitalisasi pada UMKM. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi para pelaku usaha, pembuat kebijakan, serta akademisi dalam memahami strategi terbaik untuk mengoptimalkan potensi digitalisasi bagi pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM di era ekonomi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

E-business dapat dijelaskan sebagai penerapan teknologi digital dan jaringan internet dalam proses jual beli barang dan jasa, melayani konsumen, bekerja sama dengan mitra bisnis, dan berkomunikasi serta melakukan transaksi di dalam organisasi (Irawan et al., 2022). Platform Digital Menyediakan antarmuka dan gerbang yang menghubungkan supplier, pelanggan, dan pihak ketiga untuk mengintegrasikan berbagai elemen dalam rantai pasokan, serta menyatukan para pelaku dari berbagai sektor industri (contohnya, Play Store atau App Store Apple, media sosial, Facebook, dan lainnya).

Pengembangan MSM di Indonesia berdasarkan e-bisnis membutuhkan perhatian khusus pada komponen konten kreatif. Kunci kompetisi di dunia maya pada usia digital terpenuhi. Pengembangan MSM pada dasar digital sulit untuk mencapai hasil yang berarti dari tanpa konten



inovatif. Oleh karena itu, perusahaan MSM perlu memahami pentingnya konten kreatif dalam pemasaran digital. Konten dapat berasal dari produk dan layanan yang disediakan oleh MSM sendiri, serta konten lain yang mendukung produk, serta menghasilkan layanan. Tujuan dari E-Business MSM adalah untuk menyediakan pemain MSM dengan platform untuk mempromosikan dan menjual produk pada platform online atau digital. Business EMSM ini adalah aplikasi yang merupakan bagian dari pemerintah E-. Aplikasi ini termasuk dalam kategori aplikasi eCommerce. Ini adalah, pasar umum di mana aplikasi digunakan untuk menghubungkan KKME dengan pelanggan secara online.(Ekonomi et al., 2025)

Salah satu rintangan utama dalam penyesuaian e-bisnis pada UMKM adalah keterbatasan inventaris daya, baik dari segi finansial maupun pemahaman teknologi. Banyak UMKM di Indonesia yang masih kekurangan infrastruktur digital yang memadai atau tenaga kerja yang memiliki kemampuan digital yang sesuai. Studi literatur menunjukkan bahwa sokongan dari pemerintah dan sektor swasta, melalui program pelatihan dan penyediaan ruang digital yang mudah diakses, sangat dibutuhkan untuk membantu UMKM mengadopsi e-bisnis dengan efektif. Selain itu, beberapa penelitian juga menegaskan bahwa keberhasilan evolusi digital sangat bergantung pada kapasitas manajemen UMKM dalam mengintegrasikan teknologi dengan proses bisnis yang telah ada. evolusi ini memerlukan pergeseran paradigma, di mana manajemen wajib berani meninggalkan praktik-praktik tradisional yang kurang efisien dan mulai mengadopsi pendekatan yang lebih inovatif. Dalam hal peningkatan daya saing, penerapan e-bisnis pada UMKM dapat mempercepat adaptasi terhadap perubahan pasar dan meningkatkan kemampuan untuk bersaing dengan perusahaan-perusahaan yang lebih besar(Septiadi & Agus, 2024).

Dalam hal meningkatkan daya saing, penggunaan e-bisnis dalam UMKM dapat mempercepat adaptasi terhadap perubahan pasar dan meningkatkan kemampuan Anda untuk bersaing dengan perusahaan besar. E-Business memungkinkan UMKM untuk terus menawarkan produk dan layanan yang tidak terbatas Menurut lokasi geografis. Studi literatur juga menunjukkan bahwa Digital Platform MSME dapat memenuhi kebutuhan konsumen, dengan menyediakan lebih banyak layanan pribadi melalui interaksi langsung pada platform online. Namun, agar sepenuhnya berhasil, UMKM harus memahami bahwa transformasi e-bisnis adalah proses berkelanjutan yang membutuhkan evaluasi dan koordinasi berkelanjutan. Dalam hal ini, penting bagi UMKM untuk mengembangkan strategi bisnis yang fleksibel dan fokus pada inovasi. Studi ini

menunjukkan bahwa MSM, yang dapat menggabungkan adopsi teknologi dengan strategi bisnis yang sesuai, dapat secara signifikan meningkatkan daya saing mereka di pasar lokal dan internasional . Oleh karena itu, penerapan e-bisnis bukan hanya alat untuk bertahan hidup di era digital, tetapi juga cara untuk memperluas pertumbuhan dan peluang pengembangan bisnis di masa depan.(Nurbaiti Maulidina & Pramono, 2024).

KESIMPULAN

Mengubah e-bisnis di MSMS adalah langkah kunci dalam, meningkatkan daya saing era digital. Penerapan e-bisnis, termasuk pemasaran digital, manajemen rantai pasokan data dan sistem informasi terintegrasi, telah mencapai efek positif pada efisiensi operasional MSME dan peningkatan akses pasar. Dengan bisnis E-, MSME memungkinkan MSME untuk memperluas jangkauan konsumen, memberikan lebih banyak layanan pribadi, dan meningkatkan merek melalui platform digital seperti media sosial dan aplikasi online.(Pranata et al., 2025)



Selain itu, pemasaran digital telah terbukti dalam keputusan pembelian konsumen, membantu MSME bersaing dengan perusahaan besar dan lebih dari. Namun, tantangan yang dihadapi UMKM dengan transformasi ebusiness untuk adalah sumber daya yang terbatas, baik keterampilan keuangan maupun teknis. Mengatasi tantangan ini diperlukan dalam bentuk dukungan dari dan sektor swasta, khususnya pelatihan dan akses ke platform digital yang sangat mudah digunakan. Selain itu, tergantung pada kemampuan MSME untuk beradaptasi dengan teknologi baru, keberhasilan konversi digital sangat, dan 444 terintegrasi ke dalam proses bisnis yang ada. (Yuanda & Kristiantoro, 2024).

DAFTAR PUSTAKA

- Banjarnahor, A., Sondakh, D. E., Faried, A. I., & Mandagi, D. W. (2023). Transformasi Bisnis Di Era Digital. *Sonpedia Publishing*, 13(August), 2294–2298.
- Ekonomi, T. J., Manajemen, A., & Novianti, A. (2025). *Transformasi Digital Mengubah Lanskap Bisnis UMKM di Era Teknologi Indonesia yang lebih kuat dan berkelanjutan . Di era Revolusi Industri Keempat , perkembangan. 3.*
- Juwita, D., & Handayani, A. N. (2022). Peluang dan Tantangan Digitalisasi UMKM Terhadap Pelaku Ekonomi di Era Society 5.0. *Jurnal Inovasi Teknologi Dan Edukasi Teknik*, 2(5), 249–255. <https://doi.org/10.17977/um068v2i52022p249-255>
- Missy, J., Ilmu, F., Dan, S., Politik, I., Islam, U., Sunan, N., & Missy, J. (2024). *Transformasi Digital Pengrajin Tas Tanggulangin : E-Business di Era Pasar Global. 5*(November).
- Nurbaiti Maulidina, & Pramono, P. (2024). Inovasi Digital Membentuk Ekosistem Ekonomi 5.0 Melalui E-Business. *Jurnal Kajian Dan Penalaran Ilmu Manajemen*, 2(2), 37–45. <https://doi.org/10.59031/jkpim.v2i2.399>
- Pranata, A., Nasution, H., & Azaddin, Z. A. (2025). *Implementasi Sistem E-Business pada UMKM : Tantangan dan Peluang. 3*(1), 292–301.
- Pratamansyah, S. R. (2024). *Transformasi Digital dan Pertumbuhan UMKM : Analisis Dampak Teknologi pada Kinerja Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia. 2*(2), 1–17.
- 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. <https://doi.org/10.26877/jiu.v9i1.15096>
- Septiadi, B., & Agus, I. (2024). Transformasi Bisnis di Era Digital: Analisis Sistematis Terhadap E-Bisnis di Indonesia Pada Konteks UMKM. *Journal of Digital Literacy and Volunteering*, 2(1), 38–43. <https://doi.org/10.57119/litdig.v2i1.80>
- Universitas Esa Unggul. (2022). Transformasi Digital dalam Dunia Ekonomi dan Bisnis: Peluang dan Tantangan di Era Digitalisasi. *Esaunggul.Ac.Id*, 12(01), 1522–1525.
- Yuanda, L., & Kristiantoro, F. (2024). *ANALISIS TRANSFORMASI PENERAPAN E-BUSINESS PADA. 03*(01).
- Andriyani, D., & Sari, D. K. (2021). Digital Transformation for MSMEs: Opportunities and Challenges. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 5(2), 85-95.
- Kementerian Koperasi dan UKM RI. (2020). Laporan Tahunan UMKM Indonesia OECD. (2021). The Digital Transformation of SMEs. OECD Digital Economy Papers.
- Hidayat, R., & Setiawan, I. (2021). Pemanfaatan E-commerce oleh UMKM selama Pandemi COVID-19. *Jurnal Bisnis Digital*, 6(1), 10-19.



Tambunan, T. (2019). Recent Evidence of the Development of Micro, Small and Medium Enterprises in Indonesia. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1).

Rahman, F., & Prasetyo, A. R. (2022). Kesiapan UMKM dalam Transformasi Digital: Studi Empiris di Indonesia. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 12(2), 45-57.