

PERAN INOVASI DIGITAL DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING UMKM DI PASAR ONLINE INDONESIA

Amelia Khairina Ilmi¹, Ade Isyana Hairunnisah²

^{1,2}Prodi Manajemen, Fakultas Hukum Sosial Sains, Universitas Deztron Indonesia
Email: ameliakhairinailmi@udi.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan ekonomi digital mendorong UMKM untuk beradaptasi melalui penerapan inovasi digital agar mampu bertahan dan bersaing di pasar online. Namun, tidak semua UMKM memiliki kesiapan dan kemampuan yang sama dalam mengadopsi teknologi digital secara strategis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran inovasi digital dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar online Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui wawancara mendalam terhadap pelaku UMKM yang telah memanfaatkan platform digital, serta dokumentasi sebagai data pendukung. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi digital yang meliputi adopsi e-commerce, pemasaran digital, pemanfaatan media sosial, dan penggunaan sistem pembayaran digital berperan penting dalam meningkatkan daya saing UMKM. Inovasi digital memungkinkan UMKM memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat diferensiasi produk, serta meningkatkan responsivitas terhadap konsumen. Namun demikian, keberhasilan inovasi digital sangat dipengaruhi oleh proses adaptasi dan strategi digital yang diterapkan oleh pelaku UMKM. Keterbatasan literasi digital dan sumber daya masih menjadi kendala utama dalam optimalisasi inovasi digital. Penelitian ini menyimpulkan bahwa inovasi digital dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan daya saing UMKM apabila didukung oleh kesiapan sumber daya manusia dan pendampingan yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Inovasi Digital, UMKM, Daya Saing, Pasar Online, Ekonomi Digital

ABSTRACT

The development of the digital economy has encouraged small and medium-sized enterprises (SMEs) to adapt through the adoption of digital innovation in order to survive and compete in online markets. However, not all SMEs possess the same level of readiness and capability to strategically adopt digital technologies. This study aims to analyze the role of digital innovation in enhancing the competitiveness of SMEs in Indonesia's online market. A qualitative descriptive approach was employed, with data collected through in-depth interviews with SME owners who have utilized digital platforms, supported by documentation as complementary data. Data analysis was conducted through data reduction, data display, and conclusion drawing. The result indicate that digital innovation, including e-commerce adoption, digital marketing, social media utilization, and the use of digital payment systems, plays a significant role in improving SME competitiveness. Digital innovation enables SMEs to expand market reach, increase operational efficiency, strengthen product differentiation, and enhance responsiveness to consumers. Nevertheless, the success of digital innovation is strongly influenced by the adaptation process and digital strategies implemented by SME actors. Limited digital literacy and resource constraints remain major obstacles to optimizing digital innovation. This study concludes that digital innovation can serve as an effective strategy to enhance SME competitiveness when supported by adequate human resource readiness and sustainable assistance.

Keywords: Digital Innovation, Smes, Competitiveness, Online Market, Digital Economy

Article History:

Received : 03 - 01 - 2026
Revised : 10 - 01 - 2026
Accepted : 25 - 01 - 2026
Published : 10 - 02 - 2026

A. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi digital dalam lima tahun terakhir telah membawa perubahan signifikan terhadap pola bisnis Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. Digitalisasi tidak lagi dipandang sebagai pilihan, melainkan sebagai kebutuhan strategis untuk mempertahankan keberlanjutan usaha di tengah persaingan pasar yang semakin kompetitif. Platform e-commerce, media sosial, serta berbagai teknologi pendukung bisnis digital telah membuka akses pasar yang lebih luas bagi UMKM, sekaligus menciptakan tekanan baru berupa persaingan harga, kualitas layanan, dan kecepatan adaptasi inovasi. Sejumlah kajian dalam Jurnal Ekonomi menegaskan bahwa transformasi digital UMKM memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah dan peningkatan daya saing usaha, namun implementasinya masih menghadapi berbagai kendala struktural dan manajerial

Proyek penelitian ini dirancang untuk mengkaji secara mendalam peran inovasi digital dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar online Indonesia. Fungsi utama dari perancangan penelitian ini adalah menghasilkan pemahaman komprehensif mengenai bagaimana inovasi digital diadopsi, dimaknai, dan dimanfaatkan oleh pelaku UMKM dalam aktivitas bisnis sehari-hari. Lokasi penelitian difokuskan pada konteks UMKM di Indonesia yang telah memanfaatkan kanal digital, khususnya marketplace dan media sosial, sebagai sarana utama pemasaran dan distribusi produk. Pemilik sekaligus pengelola proyek penelitian ini adalah peneliti, dengan dukungan manajemen penelitian yang meliputi perencanaan desain riset, pengumpulan data lapangan, serta analisis data kualitatif secara sistematis. Dari sisi pembiayaan, penelitian ini tergolong berbiaya rendah hingga menengah karena tidak memerlukan pembangunan infrastruktur fisik, namun membutuhkan alokasi anggaran untuk wawancara mendalam, dokumentasi digital, transkripsi data, serta analisis kualitatif, yang secara realistis berada pada kisaran pembiayaan penelitian sosial-ekonomi skala kecil.

Latar belakang perancangan proyek penelitian ini berangkat dari kenyataan bahwa meskipun jumlah UMKM yang terhubung dengan ekosistem digital terus meningkat, tidak seluruh UMKM mampu mengonversi pemanfaatan teknologi digital tersebut menjadi keunggulan kompetitif. Data Kementerian Koperasi dan UKM menunjukkan bahwa hingga 2023 lebih dari 22 juta UMKM telah terhubung ke platform digital, namun sebagian besar masih berada pada tahap penggunaan dasar dan belum mengembangkan inovasi digital yang berorientasi pada strategi bisnis jangka panjang. Studi-studi nasional dan internasional menegaskan bahwa inovasi digital tidak hanya mencakup penggunaan teknologi, tetapi juga melibatkan perubahan pola pikir, strategi pemasaran, pengelolaan pelanggan, serta pengambilan keputusan berbasis data (OECD, 2021; Susanti et al., 2023). Kondisi ini memunculkan konflik perancangan penelitian, yaitu adanya kesenjangan antara potensi inovasi digital sebagai sumber daya strategis dengan kapasitas aktual UMKM dalam mengelola dan mengoptimalkan inovasi tersebut untuk meningkatkan daya saing di pasar online.

Permasalahan lain yang muncul dari data empiris adalah rendahnya literasi digital dan keterbatasan sumber daya manusia UMKM, terutama di luar wilayah metropolitan. Penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa banyak UMKM masih memandang inovasi digital sebatas penggunaan media sosial untuk promosi, tanpa integrasi dengan

manajemen merek, pelayanan konsumen, dan efisiensi operasional. Padahal, daya saing UMKM di pasar online sangat ditentukan oleh kemampuan melakukan diferensiasi produk, membangun kepercayaan konsumen, serta merespons dinamika pasar secara cepat dan adaptif (Rahayu & Day, 2022; Setiawan & Nurhasanah, 2024). Data inilah yang secara langsung mempengaruhi penentuan isu utama penelitian, yaitu pentingnya memahami peran inovasi digital bukan hanya sebagai alat, tetapi sebagai strategi ekonomi yang mempengaruhi posisi kompetitif UMKM.

Selain itu, konteks pengguna dalam penelitian ini, yaitu pelaku UMKM, memiliki karakteristik yang sangat beragam dari sisi skala usaha, latar belakang pendidikan, jenis produk, serta tingkat pengalaman digital. Keragaman ini menjadi data penting yang harus diperhatikan dalam proses perancangan penelitian karena mempengaruhi cara UMKM mengadopsi dan mengembangkan inovasi digital. Studi internasional menyatakan bahwa pendekatan kualitatif sangat relevan untuk menggali pengalaman subjektif pelaku usaha dalam proses transformasi digital, terutama pada sektor UMKM yang bersifat kontekstual dan berbasis praktik (Kraus et al., 2022; Vial, 2021).

Berdasarkan permasalahan dan data tersebut, tujuan perancangan penelitian ini adalah untuk menjelaskan secara mendalam bagaimana inovasi digital berperan dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar online Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk inovasi digital yang diterapkan UMKM, memahami cara pelaku usaha memaknai inovasi tersebut dalam konteks bisnis mereka, serta mengungkap tantangan yang dihadapi dalam proses penerapannya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian ekonomi digital dan UMKM, sekaligus kontribusi praktis bagi perumusan strategi penguatan daya saing UMKM di era ekonomi digital, sejalan dengan fokus dan cakupan Jurnal Ekuilnomi.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam peran inovasi digital dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar online Indonesia. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemaknaan, pengalaman, dan strategi pelaku UMKM dalam mengadopsi inovasi digital, bukan pada pengujian hubungan variabel secara statistik (Creswell & Poth, 2023). Tujuan perancangan penelitian ini telah dijabarkan pada bagian pendahuluan, yaitu untuk menggambarkan bagaimana inovasi digital diterapkan oleh UMKM, bagaimana proses adaptasi strategi digital dilakukan, serta bagaimana dampaknya terhadap daya saing usaha di lingkungan pasar online.

Pendekatan perancangan penelitian didasarkan pada analisis data tapak, data konteks, dan data pengguna yang secara langsung memengaruhi perumusan permasalahan dan tujuan penelitian. Pendekatan berbasis konteks ini relevan dalam penelitian ekonomi terapan karena memungkinkan peneliti memahami fenomena bisnis secara situasional dan kontekstual (Yin, 2024).

Data tapak dalam penelitian ini dimaknai sebagai tapak ekonomi digital, yaitu lingkungan operasional UMKM dalam ekosistem pasar online. Data tapak meliputi platform digital yang digunakan oleh UMKM, seperti marketplace dan media sosial,

sistem pembayaran digital, serta kondisi infrastruktur teknologi yang mendukung aktivitas usaha. Pemahaman terhadap tapak ekonomi digital penting karena ruang digital menjadi arena utama penerapan inovasi dan persaingan UMKM di era ekonomi digital (Vial, 2021). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa karakteristik platform digital dan intensitas persaingan di marketplace berpengaruh terhadap strategi inovasi yang diterapkan oleh UMKM (Susanti et al., 2023).

Data konteks mencakup kondisi ekonomi, sosial, dan budaya yang melingkupi aktivitas UMKM. Kondisi ekonomi meliputi daya beli masyarakat, karakteristik target pasar digital, dan peluang ekonomi yang muncul dari perdagangan online. Kondisi sosial berkaitan dengan pola interaksi antara pelaku UMKM dan konsumen melalui platform digital, termasuk proses membangun kepercayaan dan loyalitas pelanggan. Sementara itu, kondisi budaya mencakup kebiasaan masyarakat dalam berbelanja online dan tingkat penerimaan teknologi digital. Pendekatan kontekstual ini penting karena transformasi digital UMKM sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan eksternal dan budaya digital masyarakat (OECD, 2021; Rahayu & Day, 2022).

Data pengguna dalam penelitian ini berfokus pada pelaku UMKM sebagai subjek utama penelitian. Data pengguna meliputi profil pemilik usaha, jenis dan skala usaha, pengalaman penggunaan teknologi digital, serta persepsi pelaku UMKM terhadap manfaat dan tantangan inovasi digital. Pelaku UMKM diposisikan sebagai aktor kunci yang menentukan keberhasilan transformasi digital melalui keputusan strategis yang mereka ambil (Setiawan & Nurhasanah, 2024).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan pelaku UMKM yang telah memanfaatkan platform digital dalam menjalankan usahanya. Wawancara semi-terstruktur digunakan agar peneliti dapat menggali data secara fleksibel namun tetap terarah pada tujuan penelitian (Creswell & Poth, 2023). Selain wawancara, penelitian ini juga menggunakan dokumentasi berupa profil usaha, aktivitas pemasaran digital, serta konten promosi online sebagai data pendukung untuk memperkuat temuan penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola, tema, dan makna yang muncul dari data empiris secara sistematis (Miles, Huberman, & Saldaña, 2020). Hasil analisis kemudian diinterpretasikan dengan mengaitkannya pada kerangka konseptual dan temuan penelitian sebelumnya untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai peran inovasi digital dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar online.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang telah memanfaatkan platform digital serta didukung oleh data dokumentasi, penelitian ini menemukan bahwa inovasi digital berperan signifikan dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar online Indonesia. Hasil penelitian ini disajikan secara sistematis berdasarkan tema-tema utama yang muncul dari data lapangan.

1. Bentuk Inovasi Digital yang Diterapkan UMKM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa UMKM telah menerapkan berbagai bentuk inovasi digital dalam aktivitas usahanya. Bentuk inovasi digital tersebut meliputi penggunaan platform e-commerce, pemasaran digital berbasis media sosial, pemanfaatan konten digital, serta penerapan sistem pembayaran digital. Inovasi-inovasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat pendukung, tetapi telah menjadi bagian dari aktivitas inti operasional dan pemasaran UMKM.

Pelaku UMKM menyatakan bahwa platform e-commerce digunakan sebagai saluran utama penjualan karena mampu menjangkau konsumen yang lebih luas. Media sosial dimanfaatkan sebagai sarana promosi sekaligus komunikasi langsung dengan konsumen. Sementara itu, sistem pembayaran digital digunakan untuk mempercepat transaksi dan meningkatkan kenyamanan konsumen.

2. Proses Adaptasi Digital UMKM

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa proses adaptasi digital UMKM berlangsung secara bertahap. Pada tahap awal, pelaku UMKM mempelajari penggunaan platform digital melalui pengalaman langsung, pelatihan informal, maupun bantuan dari pihak lain. Selanjutnya, UMKM melakukan penyesuaian strategi pemasaran dan operasional berdasarkan respons pasar online.

UMKM yang mampu beradaptasi dengan baik menunjukkan konsistensi dalam pengelolaan akun digital, pembaruan konten, serta pemanfaatan fitur-fitur digital secara optimal. Sebaliknya, UMKM dengan tingkat literasi digital yang rendah cenderung menggunakan teknologi secara terbatas dan belum terintegrasi dengan strategi bisnis jangka panjang.

3. Dampak Inovasi Digital terhadap Daya Saing UMKM

Hasil penelitian mengidentifikasi bahwa inovasi digital memberikan dampak positif terhadap daya saing UMKM dalam beberapa aspek utama, yaitu perluasan jangkauan pasar, peningkatan efisiensi operasional, penguatan diferensiasi produk, dan peningkatan responsivitas terhadap konsumen. UMKM yang memanfaatkan inovasi digital secara konsisten cenderung memiliki kinerja penjualan yang lebih stabil dan mampu bersaing dengan pelaku usaha lain di pasar online.

Pembahasan ini menguraikan secara mendalam temuan penelitian dengan mengaitkannya pada teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Pembahasan difokuskan pada peran inovasi digital, proses adaptasi dan strategi digital UMKM, serta implikasinya terhadap daya saing di pasar online Indonesia.

1. Peran Inovasi Digital dalam Aktivitas UMKM

Temuan penelitian menunjukkan bahwa inovasi digital telah menjadi elemen fundamental dalam aktivitas UMKM. Adopsi e-commerce, pemasaran digital, media sosial, dan sistem pembayaran digital mengindikasikan pergeseran model bisnis UMKM menuju pola yang lebih adaptif terhadap ekonomi digital. Hal ini sejalan dengan pandangan Rahayu dan Day (2017) yang menyatakan bahwa digitalisasi merupakan prasyarat penting bagi UMKM untuk bertahan dan berkembang di era persaingan global.

Pemanfaatan e-commerce terbukti mampu menghilangkan batasan geografis dan memperluas akses pasar UMKM. Selain itu, pemasaran digital berbasis media sosial memungkinkan UMKM membangun identitas merek secara mandiri dengan biaya yang

relatif rendah namun berdampak luas. Interaksi digital yang intensif juga mendorong peningkatan kedekatan antara UMKM dan konsumen.

2. Adaptasi dan Strategi Digital sebagai Faktor Penentu Keberhasilan

Hasil penelitian menegaskan bahwa keberhasilan inovasi digital tidak hanya ditentukan oleh penggunaan teknologi, tetapi juga oleh strategi digital yang diterapkan. UMKM yang memiliki strategi digital yang jelas cenderung lebih mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Kraus et al. (2022) yang menekankan pentingnya keselarasan antara teknologi, sumber daya manusia, dan strategi bisnis dalam transformasi digital UMKM.

Namun demikian, keterbatasan literasi digital masih menjadi tantangan utama. UMKM yang belum memiliki pemahaman strategis cenderung memanfaatkan platform digital secara parsial, sehingga dampak inovasi digital terhadap daya saing menjadi kurang optimal. Kondisi ini sejalan dengan temuan Setyowati et al. (2020).

3. Dampak Inovasi Digital terhadap Daya Saing UMKM

Inovasi digital memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan daya saing UMKM. Dari sisi jangkauan pasar, UMKM mampu menjangkau konsumen lintas wilayah. Dari sisi efisiensi operasional, sistem pembayaran digital mempercepat transaksi dan meningkatkan kepuasan konsumen. Selain itu, diferensiasi produk melalui konten digital dan storytelling memperkuat posisi kompetitif UMKM, khususnya produk berbasis lokal dan kreatif.

4. Tantangan Implementasi dan Implikasi Kebijakan

Meskipun inovasi digital memberikan banyak manfaat, penelitian ini mengidentifikasi adanya tantangan berupa keterbatasan literasi digital, sumber daya manusia, dan pendampingan. Temuan ini konsisten dengan Verhoef et al. (2021) yang menyatakan bahwa transformasi digital pada usaha kecil sering kali terhambat oleh keterbatasan sumber daya. Oleh karena itu, dukungan kebijakan dan pendampingan berkelanjutan menjadi faktor krusial dalam meningkatkan daya saing UMKM.

Tabel 1. Hubungan Inovasi Digital dan Daya Saing UMKM

Aspek Inovasi Digital	Bentuk Implementasi	Dampak terhadap Daya Saing
E-commerce	Marketplace dan toko online	Perluasan jangkauan pasar
Pemasaran digital	Media sosial dan konten digital	Peningkatan brand awareness
Pembayaran digital	QRIS dan dompet digital	Efisiensi dan kecepatan transaksi
Media sosial	Interaksi langsung dengan konsumen	Responsivitas dan loyalitas pelanggan
Strategi digital	Integrasi teknologi dan strategi bisnis	Keunggulan kompetitif berkelanjutan

Penjelasan Tabel:

Tabel di atas menunjukkan bahwa setiap aspek inovasi digital memiliki kontribusi spesifik terhadap peningkatan daya saing UMKM. Penerapan inovasi digital secara terintegrasi, disertai strategi adaptasi yang tepat, menghasilkan dampak yang lebih optimal dibandingkan penerapan secara parsial. Integrasi e-commerce, pemasaran digital,

sistem pembayaran digital, dan strategi bisnis yang selaras memperkuat posisi UMKM dalam menghadapi persaingan di pasar online Indonesia

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran inovasi digital dalam meningkatkan daya saing UMKM di pasar online Indonesia melalui pendekatan kualitatif deskriptif. Berdasarkan hasil penerapan método penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa inovasi digital memiliki peran strategis dalam mendorong peningkatan daya saing UMKM, terutama melalui adopsi e-commerce, pemasaran digital, pemanfaatan media sosial, serta penggunaan sistem pembayaran digital. Inovasi-inovasi tersebut memungkinkan UMKM memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat interaksi dengan konsumen di lingkungan digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tujuan penelitian telah tercapai, yaitu teridentifikasinya proses adaptasi dan strategi digital UMKM yang berkontribusi terhadap peningkatan daya saing di pasar online. UMKM yang mampu mengintegrasikan inovasi digital dengan strategi bisnis yang tepat cenderung memiliki kemampuan bersaing yang lebih baik dibandingkan UMKM yang hanya memanfaatkan teknologi secara terbatas. Proses adaptasi digital yang dilakukan secara bertahap, disertai dengan pembelajaran berkelanjutan, menjadi faktor kunci keberhasilan penerapan inovasi digital dalam konteks UMKM.

Meskipun demikian peneliti ini juga menemukan sejumlah kendala dalam penerapan inovasi digital, seperti keterbatasan literasi digital, rendahnya pemahaman strategis pelaku UMKM terhadap pemanfaatan teknologi, serta keterbatasan sumber daya yang dimiliki. Kendala tersebut berdampak pada belum optimalnya pemanfaatan inovasi digital oleh sebagian UMKM, sehingga potensi peningkatan daya saing belum sepenuhnya tercapai. Temuan ini menunjukkan bahwa inovasi digital tidak secara otomatis meningkatkan daya saing, melainkan memerlukan dukungan kapasitas sumber daya manusia dan lingkungan pendukung yang memadai. Dampak positif dari penyelesaian permasalahan melalui inovasi digital terlihat pada peningkatan akses pasar, efisiensi proses bisnis, serta kemampuan UMKM dalam membangun diferensiasi produk dan layanan. Namun, terdapat pula dampak negatif yang perlu diperhatikan, seperti meningkatnya ketergantungan pada platform digital tertentu, persaingan yang semakin ketat di pasar online, serta risiko ketimpangan digital bagi UMKM yang belum siap bertransformasi secara teknologi. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini memberikan masukan agar Upaya peningkatan daya saing UMKM melalui inovasi digital perlu diimbangi dengan program pendampingan, pelatihan literasi digital, serta dukungan kebijakan yang berkelanjutan. Dengan demikian, inovasi digital tidak hanya menjadi solusi jangka pendek, tetapi dapat berfungsi sebagai strategi jangka panjang dalam memperkuat daya saing UMKM di pasar online Indonesia

E. DAFTAR PUSTAKA

- Amilia, S. N., Humaiza, A., et al. (2024). Pengembangan UMKM dalam strategi digitalisasi untuk meningkatkan daya saing usaha. *Jurnal Media Akademik*, 2(4). <https://doi.org/10.62281/v2i4.237>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2023). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Hafeez, S., Shahzad, K., Helo, P., & Mubarak, M. F. (2025). Knowledge management and SMEs' digital transformation: Evidence from emerging economies. *Journal of Innovation & Knowledge*. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100728>
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2023). *Perkembangan UMKM Go Digital di Indonesia*. Kementerian Koperasi dan UKM RI.
- Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., & Spitzer, J. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63, 102466. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Purinda, A. D., & Rahayu, F. (2024). Digital technology-based innovation strategies to increase competitiveness of SMEs in Indonesia. *Artikel Manajemen dan Bisnis*, 2(1). <https://doi.org/10.47134/umkm.v2i1.780>
- Purinda, D., & Rahayu, R. (2024). Digital adoption and competitive performance of SMEs in emerging markets. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 16(1), 45–63. <https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2022-0235>
- Rahayu, R., & Day, J. (2017). E-commerce adoption by SMEs in developing countries: Evidence from Indonesia. *Eurasian Business Review*, 7(1), 25–41. <https://doi.org/10.1007/s40821-016-0044-6>
- Rahayu, R., & Day, J. (2022). Digital transformation of SMEs: A systematic literature review. *Journal of Small Business Management*, 60(1), 1–29. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1901888>
- Setiawan, B., & Nurhasanah, N. (2024). Inovasi digital dan daya saing UMKM di era e-commerce. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 26(1), 45–60. <https://doi.org/10.9744/jmk.26.1.45-60>
- Setyowati, R., Hartoyo, H., & Simanjuntak, M. (2020). Factors affecting the adoption of digital payment systems by SMEs. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 725–734. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.725>
- Susanti, D., Suryani, T., & Handayani, P. W. (2023). Digital innovation capability and SME performance in emerging markets. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 15(3), 487–505. <https://doi.org/10.1108/JEEE-10-2021-0386>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 30(2), 101–120. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2021.101695>
- Widjaja, Y. R., Widodo, S., & Santoso, B. (2021). Digital payment adoption and SME financial performance. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 28(3), 215–229. <https://doi.org/10.1108/JABES-01-2020-0009>

- Yin, R. K. (2024). *Case study research and applications: Design and methods* (7th ed.). SAGE Publications.
- Yusuf, M., & Susyanti, J. (2023). Social media marketing and customer engagement in SMEs. *Journal of Relationship Marketing*, 22(2), 156–172.
<https://doi.org/10.1080/15332667.2022.2048194>