

TRANSFORMASI DIGITAL SEBAGAI KAPABILITAS STRATEGIS UMKM: TINJAUAN LITERATUR INTEGRATIF TENTANG ANTESEDEN, DAMPAK KINERJA, DAN HAMBATAN IMPLEMENTASI

DIGITAL TRANSFORMATION AS A STRATEGIC CAPABILITY FOR MSMEs: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW ON ANTECEDENTS, PERFORMANCE IMPACTS, AND IMPLEMENTATION BARRIERS

Putri Irianti
Sintaman

Program Studi Bisnis
Digital, Universitas
Muhammadiyah
Palangka Raya,
Indonesia.

*email:
[putriiriantisintaman@
gmail.com](mailto:putriiriantisintaman@gmail.com)

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia, tetapi peningkatan keterhubungan UMKM ke ekosistem digital belum selalu mencerminkan transformasi proses dan model bisnis secara menyeluruh. Artikel ini bertujuan mensintesis temuan literatur mengenai (1) faktor pendorong transformasi digital UMKM, (2) mekanisme pengaruh transformasi digital terhadap kinerja, dan (3) hambatan implementasinya, serta merumuskan kerangka konseptual dan proposisi penelitian. Penelitian menggunakan tinjauan literatur integratif. Tujuh literatur empiris dan kajian sistematis utama yang terbit pada 2015–2025 digunakan sebagai basis sintesis tematik, dengan konteks Indonesia dan internasional; referensi teoretis dan dokumen kebijakan digunakan sebagai landasan konseptual dan kontekstual. Hasil sintesis menunjukkan bahwa transformasi digital dipengaruhi oleh kombinasi faktor individu pemilik, teknologi, organisasi, dan lingkungan. Faktor-faktor tersebut membentuk kapabilitas dinamis digital—sensing, seizing, dan transforming—yang kemudian mendorong transformasi digital secara bertahap dan berkontribusi pada kinerja UMKM. Dampak tersebut tidak otomatis dan dapat melemah akibat keterbatasan keterampilan, pendanaan, infrastruktur, serta inersia organisasi. Artikel ini mengusulkan empat proposisi yang menghubungkan anteseden, kapabilitas dinamis, transformasi digital, kinerja UMKM, dan hambatan implementasi.

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) are the backbone of the Indonesian economy; however, their increasing integration into the digital ecosystem does not always reflect a comprehensive transformation of business processes and models. This article aims to synthesize literature findings regarding (1) the drivers of MSME digital transformation, (2) the mechanisms by which digital transformation influences performance, and (3) implementation barriers, while also formulating a conceptual framework and research propositions. The study employs an integrative literature review. Seven key empirical studies and systematic reviews published between 2015 and 2025—covering both Indonesian and international contexts—serve as the basis for the thematic synthesis, while theoretical references and policy documents provide the conceptual and contextual foundation. The synthesis reveals that digital transformation is driven by a combination of factors related to the owner, technology, the organization, and the environment. These factors shape digital dynamic capabilities—sensing, seizing, and transforming—which subsequently drive incremental digital transformation and contribute to MSME performance. This impact is not automatic and may be diminished by limitations in skills, funding, and infrastructure, as well as by organizational inertia. The article proposes four propositions linking antecedents, dynamic capabilities, digital transformation, MSME performance, and implementation barriers.

Kata Kunci:
Transformasi Digital
UMKM
Kapabilitas Dinamis
Manajemen Strategik
Kinerja Usaha

Keywords:
Digital Transformation
Msmes
Dynamic Capabilities
Strategic Management
Business Performance



©2026 The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

UMKM memegang peran sentral dalam perekonomian Indonesia. Data Kementerian Koperasi dan UKM yang dikutip Direktorat Jenderal Perbendaharaan (2023) menunjukkan bahwa jumlah UMKM mencapai sekitar 64,2 juta unit, berkontribusi 61,07% terhadap Produk Domestik Bruto, dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional. Besarnya peran tersebut menjadikan daya saing UMKM sebagai isu strategis, terutama ketika lanskap persaingan berubah cepat akibat perkembangan teknologi digital, platform e-commerce, dan sistem pembayaran nontunai.

Pemerintah telah mendorong percepatan digitalisasi UMKM melalui berbagai program. Hingga Juli 2024, tercatat 25,5 juta UMKM telah masuk ke ekosistem digital, dan dari 32 juta merchant pengguna QRIS, sekitar 95% merupakan pelaku UMKM (Antara, 2024). Namun, capaian kuantitatif ini belum tentu mencerminkan transformasi digital yang sesungguhnya. Kementerian Koperasi dan UKM menekankan bahwa transformasi digital semestinya mencakup berbagai aspek usaha, seperti manajemen sumber daya manusia, katalog elektronik, dan sistem pembayaran, bukan sekadar pemasaran daring

(Antara, 2024). Di sisi lain, studi pada UMKM ritel Indonesia mencatat bahwa tingkat adopsi e-commerce masih rendah dan dipengaruhi kuat oleh pengetahuan teknologi informasi pengambil keputusan (Bening et al., 2023). Rendahnya tingkat adopsi tersebut penting karena memperlihatkan adanya kesenjangan antara keterhubungan UMKM dengan ekosistem digital dan kemampuan mereka memanfaatkan teknologi sebagai bagian dari strategi serta proses bisnis. Dengan demikian, indikator “go digital” belum cukup untuk menunjukkan bahwa teknologi telah menghasilkan perubahan proses, penciptaan nilai, atau kinerja usaha.

Dalam literatur manajemen, transformasi digital dipahami sebagai perubahan yang jauh lebih luas daripada adopsi teknologi. Vial (2019) mendefinisikannya sebagai proses yang bertujuan memperbaiki suatu entitas dengan memicu perubahan signifikan pada karakteristiknya melalui kombinasi teknologi informasi, komputasi, komunikasi, dan konektivitas. Verhoef et al. (2021) membedakan tiga tahap, yaitu digitisasi, digitalisasi, dan transformasi digital, dengan tahap terakhir ditandai perubahan model bisnis. Dalam konteks UMKM, transformasi digital karena itu tidak cukup dimaknai sebagai penggunaan media sosial, marketplace, atau pembayaran digital, tetapi mencakup integrasi teknologi ke dalam pemasaran, operasi, pengelolaan pelanggan, pengambilan keputusan, dan pengembangan model bisnis.

Kajian empiris tentang transformasi digital UMKM terus bertambah, tetapi temuannya tersebar dan kadang tidak sejalan. Sebagian studi menekankan peran tekanan eksternal dan ekosistem (Hafeez et al., 2025), sementara studi di Indonesia menemukan bahwa faktor individu pemilik dapat lebih menentukan dibandingkan tekanan pelanggan maupun pesaing (Rahayu & Day, 2015). Demikian pula, dampak digitalisasi terhadap kinerja dan inovasi ditemukan bersifat heterogen (Radicic & Petković, 2023). Perbedaan ini menunjukkan bahwa penelitian tidak cukup hanya mengidentifikasi faktor adopsi, tetapi perlu menjelaskan bagaimana sumber daya dan tekanan lingkungan diterjemahkan menjadi kapabilitas yang memungkinkan transformasi digital menghasilkan kinerja.

Berbeda dari kajian yang memetakan faktor adopsi, dampak, atau hambatan secara terpisah, artikel ini mengintegrasikan kerangka Technology–Organization–Environment (TOE), resource-based view (RBV), dan teori kapabilitas dinamis untuk menjelaskan alur dari antecedent menuju kapabilitas, transformasi digital, dan kinerja. Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini menjawab tiga pertanyaan: (1) faktor apa saja yang mendorong transformasi digital UMKM; (2) melalui mekanisme apa transformasi digital memengaruhi kinerja UMKM; dan (3) hambatan apa yang dihadapi UMKM dalam implementasinya. Kontribusi artikel ini adalah kerangka konseptual integratif disertai proposisi yang dapat diuji pada penelitian empiris selanjutnya.

Verhoef et al. (2021) memandang transformasi digital sebagai proses bertahap. Digitisasi adalah pengubahan informasi analog menjadi digital; digitalisasi adalah pemanfaatan teknologi digital untuk mengubah proses bisnis yang sudah ada; sedangkan transformasi digital adalah perubahan menyeluruh pada perusahaan yang menghasilkan model bisnis baru. Vial (2019) menambahkan bahwa transformasi digital berlangsung sebagai rangkaian yang diawali disrupsi, direspons dengan strategi, diwujudkan melalui perubahan jalur penciptaan nilai dan perubahan struktural, serta dihadapkan pada hambatan organisasi berupa inersia dan resistensi. Kerangka ini menegaskan bahwa teknologi hanyalah salah satu unsur; perubahan organisasi dan strategi sama pentingnya.

Pandangan berbasis sumber daya menyatakan bahwa keunggulan bersaing berkelanjutan bersumber dari sumber daya yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan sulit digantikan (Barney, 1991). Dalam konteks digital, teknologi yang tersedia luas dan murah bukanlah sumber keunggulan dengan sendirinya; keunggulan justru muncul dari kombinasi teknologi dengan keterampilan karyawan dan strategi digital yang khas (Eller et al., 2020). Teori kapabilitas dinamis melengkapi pandangan tersebut dengan menjelaskan bagaimana perusahaan memperbarui basis sumber dayanya di lingkungan yang berubah. Teece (2007) menguraikan tiga kelompok kapabilitas, yaitu sensing (mengenali peluang dan ancaman), seizing (memobilisasi sumber daya untuk menangkap peluang), dan transforming (menata ulang aset dan struktur organisasi).

Kerangka TOE yang dikembangkan Tornatzky dan Fleischer (1990) menjelaskan bahwa keputusan adopsi inovasi teknologi di tingkat perusahaan dipengaruhi oleh tiga konteks: teknologi, organisasi, dan lingkungan. Pada UMKM, peran pemilik sebagai pengambil keputusan tunggal sangat dominan sehingga sejumlah peneliti memperluas kerangka ini dengan dimensi individu atau pengambil keputusan (Bening et al., 2023; Rahayu & Day, 2015). Integrasi TOE, RBV, dan kapabilitas dinamis memungkinkan kajian ini tidak hanya memetakan faktor pendorong, tetapi juga menjelaskan mekanisme perubahan faktor tersebut menjadi kapabilitas strategis.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur integratif (integrative literature review). Menurut Snyder (2019), tinjauan integratif sesuai untuk menilai, mengkritisi, dan mensintesis literatur tentang suatu topik sehingga menghasilkan kerangka teoretis atau perspektif baru. Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian adalah membangun kerangka konseptual, bukan menghitung besaran efek secara statistik sebagaimana dalam meta-analisis.

Sumber literatur dipilih secara purposif dengan kriteria: (1) membahas transformasi digital, digitalisasi, atau adopsi teknologi digital pada UMKM, atau menjadi rujukan teoretis utama bidang ini; (2) berupa artikel jurnal peer-reviewed, kajian sistematis, laporan lembaga internasional, atau publikasi resmi pemerintah; dan (3) dapat diverifikasi melalui DOI atau laman penerbit. Penelusuran dilakukan pada basis data dan laman penerbit, antara lain ScienceDirect, SpringerLink, MDPI, dan Business Perspectives, serta laman resmi pemerintah dan kantor berita nasional untuk data kontekstual Indonesia.

Untuk memperjelas unit analisis, literatur dibedakan menjadi dua kelompok. Pertama, tujuh literatur empiris dan kajian sistematis utama yang dirangkum dalam Tabel 1 dan digunakan sebagai basis sintesis tematik. Literatur utama tersebut terbit pada 2015–2025 dan mencakup konteks Indonesia maupun internasional, sehingga memungkinkan perbandingan antara temuan lokal dan pola yang lebih luas. Kedua, referensi teoretis dan kontekstual—seperti RBV, kapabilitas dinamis, TOE, laporan OECD, dan dokumen pemerintah—digunakan untuk membangun lensa analisis serta memberikan konteks kebijakan. Pemisahan ini penting agar sumber yang berfungsi sebagai data sintesis dapat dibedakan dari sumber yang berfungsi sebagai landasan teori dan konteks.

Analisis dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, setiap literatur utama diekstraksi berdasarkan konteks, metode, dan temuan utama. Kedua, temuan dikelompokkan secara tematik ke dalam tiga tema yang sesuai dengan pertanyaan penelitian, yaitu anteseden, mekanisme pengaruh terhadap kinerja, dan hambatan implementasi. Ketiga, temuan antartema diintegrasikan menggunakan lensa TOE, RBV, dan kapabilitas dinamis untuk merumuskan kerangka konseptual dan proposisi penelitian. Karena pemilihan sumber bersifat purposif, kajian ini tidak dimaksudkan sebagai *systematic review* yang mengklaim cakupan seluruh publikasi relevan; keterbatasan tersebut menjadi pertimbangan dalam interpretasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 merangkum literatur empiris dan kajian sistematis utama yang dianalisis. Literatur tersebut mencakup konteks negara maju dan berkembang, dengan metode survei, pemodelan keputusan multikriteria, analisis data panel, hingga kajian sistematis.

Tabel 1. Ringkasan Literatur Utama tentang Transformasi Digital UMKM

Penulis (Tahun)	Konteks dan Metode	Temuan Utama	Tema
Rahayu & Day (2015)	292 UMKM Indonesia; survei dan regresi	Manfaat yang dipersepsikan, kesiapan teknologi, inovativeness, kemampuan dan pengalaman TI pemilik berpengaruh signifikan terhadap adopsi e-commerce; tekanan pelanggan, pemasok, pesaing, dan dukungan eksternal tidak signifikan.	Anteseden
Eller et al. (2020)	193 UMKM; survei, perspektif RBV	Kapabilitas TI, keterampilan karyawan, dan strategi digital berhubungan positif dengan digitalisasi; digitalisasi memediasi pengaruh TI terhadap kinerja, tetapi tidak memediasi pengaruh strategi digital dan keterampilan karyawan.	Anteseden; Kinerja
Bening et al. (2023)	UMKM ritel Indonesia; kerangka DTOE, DANP–COPRAS	Pengetahuan TI pengambil keputusan, inovativeness, dan kompleksitas teknologi paling berpengaruh; strategi prioritas adalah pelatihan keterampilan TI dan e-commerce.	Anteseden; Hambatan
Radicic & Petković (2023)	UMKM Jerman; data panel Mannheim Innovation Panel	Dampak digitalisasi terhadap inovasi bersifat heterogen dan relatif terbatas; pengaruh positif terlihat pada UMKM yang tidak melakukan R&D internal.	Kinerja
Prihandono et al. (2024)	171 pemilik UMKM di Jawa; survei	Strategi digital dan kompleksitas pasar mendorong transformasi digital; transformasi digital memediasi pengaruh keduanya terhadap kinerja UMKM.	Anteseden; Kinerja
Sagala & Öri (2024)	Kajian literatur sistematis	Keberhasilan transformasi digital UMKM menuntut strategi yang selaras dengan kondisi awal dan keterbatasan, implementasi bertahap, serta investasi pada pembelajaran berkelanjutan; mencakup dimensi sistem informasi, organisasi, dan keuangan.	Kinerja; Hambatan
Hafeez et al. (2025)	Kajian sistematis atas 108 artikel	UMKM memanfaatkan pengetahuan eksternal melalui kolaborasi rantai nilai inti dan kolaborasi ekosistem/platform; pemerintah dan lembaga perantara berperan penting; kesiapan dan kapabilitas internal menjadi prasyarat.	Anteseden

Anteseden Transformasi Digital UMKM

Faktor individu. Temuan paling konsisten dalam konteks Indonesia adalah dominannya karakteristik pemilik. Rahayu dan Day (2015) menemukan bahwa kemampuan TI pemilik dan kesiapan teknologi merupakan prediktor penting adopsi e-commerce. Temuan ini sejalan dengan Bening et al. (2023) yang menempatkan pengetahuan TI pengambil keputusan dan innovativeness sebagai kriteria paling berpengaruh. Pada UMKM, pemilik umumnya sekaligus menjadi manajer, perancang strategi, dan pengambil keputusan investasi, sehingga keterbatasan wawasan digital pemilik secara langsung membatasi arah transformasi usaha.

Faktor teknologi. Persepsi manfaat dan kompleksitas teknologi memengaruhi kesediaan UMKM untuk mengadopsi (Bening et al., 2023; Rahayu & Day, 2015). Teknologi yang dipersepsikan rumit cenderung dihindari, meskipun berpotensi memberi manfaat besar. Implikasinya, penyedia teknologi dan pembina UMKM perlu menurunkan hambatan penggunaan melalui solusi yang sederhana dan pendampingan.

Faktor organisasi. Eller et al. (2020) menunjukkan bahwa kapabilitas TI, keterampilan karyawan, dan strategi digital berhubungan positif dengan digitalisasi. Prihandono et al. (2024) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa

strategi digital mendorong transformasi digital UMKM di Indonesia. Dengan demikian, digitalisasi yang tidak dipandu strategi berisiko menjadi aktivitas reaktif yang tidak terhubung dengan tujuan kinerja.

Faktor lingkungan. Temuan mengenai faktor lingkungan kurang konsisten. Prihandono et al. (2024) menemukan bahwa kompleksitas pasar mendorong UMKM bertransformasi, dan Hafeez et al. (2025) menegaskan peran pelanggan, pemasok, pemerintah, serta lembaga perantara dalam ekosistem. Sebaliknya, Rahayu dan Day (2015) tidak menemukan pengaruh signifikan tekanan pelanggan, pemasok, pesaing, maupun dukungan eksternal. Perbedaan ini dapat berkaitan dengan perubahan konteks waktu dan kematangan ekosistem digital; interpretasi tersebut masih perlu diuji secara empiris.

Sintesis atas keempat faktor tersebut menunjukkan bahwa anteseden tidak bekerja secara terpisah. Faktor individu, teknologi, organisasi, dan lingkungan perlu diterjemahkan menjadi kemampuan organisasi untuk membaca peluang digital, memutuskan investasi, dan menata ulang proses usaha. Hal ini sesuai dengan kerangka kapabilitas dinamis Teece (2007) dan temuan Hafeez et al. (2025) bahwa kolaborasi eksternal baru bermanfaat apabila UMKM memiliki kesiapan serta kapabilitas internal untuk menyerap pengetahuan.

Proposisi 1: Faktor individu pemilik, teknologi, organisasi, dan lingkungan berpengaruh positif terhadap pembentukan kapabilitas dinamis digital UMKM.

RQ2. Mekanisme Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja UMKM

Literatur menunjukkan bahwa transformasi digital lebih tepat dipahami sebagai mekanisme perantara daripada tujuan akhir. Prihandono et al. (2024) menemukan bahwa transformasi digital memediasi pengaruh strategi digital dan kompleksitas pasar terhadap kinerja UMKM. Eller et al. (2020) juga menemukan peran mediasi digitalisasi, tetapi hanya pada jalur kapabilitas TI; strategi digital dan keterampilan karyawan justru berpengaruh langsung terhadap kinerja. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa tidak semua sumber daya bekerja melalui jalur yang sama.

Dampak transformasi digital terhadap kinerja juga tidak otomatis dan tidak seragam. Radicic dan Petković (2023) menemukan bahwa pengaruh digitalisasi terhadap inovasi bersifat heterogen dan relatif terbatas. Pengaruh positif terlihat pada UMKM yang tidak memiliki kegiatan R&D internal, sehingga digitalisasi dapat menjadi jalur alternatif untuk berinovasi pada sebagian UMKM. Namun, potensi tersebut bergantung pada kesesuaian jenis digitalisasi dengan kebutuhan usaha.

Dari perspektif RBV, teknologi digital yang mudah diakses tidak memberikan keunggulan berkelanjutan jika digunakan secara seragam oleh semua pesaing (Barney, 1991). Keunggulan muncul ketika UMKM memadukan teknologi dengan pengetahuan pasar, relasi pelanggan, keterampilan, dan proses yang khas. Kapabilitas dinamis menjadi penghubung karena UMKM yang mampu membaca kebutuhan pelanggan (sensing), memilih dan menginvestasikan sumber daya pada teknologi yang tepat (seizing), serta menata ulang proses (transforming) lebih mungkin menghasilkan transformasi digital yang berdampak.

Proposisi 2: Kapabilitas dinamis digital berpengaruh positif terhadap tingkat transformasi digital UMKM.

Proposisi 3: Transformasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM, tetapi besarnya pengaruh bergantung pada kesesuaian transformasi dengan sumber daya dan kebutuhan usaha.

RQ3. Hambatan Implementasi Transformasi Digital UMKM

Hambatan transformasi digital UMKM dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama. Pertama, hambatan keterampilan dan pengetahuan. Kurangnya pengetahuan TI pengambil keputusan menjadi faktor kunci, sehingga pelatihan keterampilan TI dan e-commerce ditempatkan sebagai strategi prioritas (Bening et al., 2023). Sagala dan Öri (2024) juga menekankan pentingnya investasi pada pendidikan dan pembelajaran berkelanjutan, meliputi pengelolaan data, pemasaran digital, keamanan, dan aplikasi cloud.

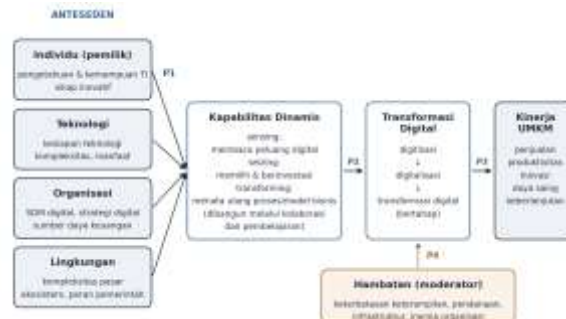
Kedua, hambatan sumber daya keuangan dan infrastruktur. Sagala dan Öri (2024) menegaskan bahwa transformasi digital UMKM tidak hanya berdimensi teknologi, tetapi juga organisasi dan keuangan. Karena itu, transformasi tidak harus dilakukan melalui perombakan TI secara menyeluruh sekaligus, melainkan dapat dimulai secara bertahap dengan mengoptimalkan sumber daya yang tersedia. OECD (2021) juga menyoroti adanya kesenjangan digital antara UMKM dan perusahaan besar yang menunjukkan keterbatasan skala dan sumber daya sebagai tantangan struktural.

Ketiga, hambatan organisasi. Vial (2019) mengidentifikasi inersia dan resistensi sebagai penghambat yang melekat dalam proses transformasi digital. Pada UMKM, inersia dapat muncul dari kebiasaan kerja yang sudah mapan dan keengganan pemilik mengubah cara berbisnis yang selama ini dianggap berhasil. Dalam kerangka konseptual artikel ini, hambatan-hambatan tersebut diposisikan sebagai moderator teoretis yang diperkirakan dapat melemahkan hubungan antara kapabilitas dinamis dan transformasi digital; posisi moderasi ini belum diuji secara empiris dalam kajian ini.

Proposisi 4: Hambatan implementasi berupa keterbatasan keterampilan, pendanaan, infrastruktur, dan inersia organisasi memperlemah hubungan positif antara kapabilitas dinamis digital dan transformasi digital UMKM.

Integrasi Temuan dan Kerangka Konseptual

Integrasi temuan menghasilkan kerangka konseptual yang menempatkan faktor individu, teknologi, organisasi, dan lingkungan sebagai anteseden pembentuk kapabilitas dinamis digital. Kapabilitas tersebut mendorong transformasi digital yang berlangsung bertahap dari digitisasi, digitalisasi, hingga perubahan model bisnis, yang kemudian berkontribusi terhadap kinerja UMKM. Hambatan implementasi diposisikan sebagai moderator teoretis yang dapat melemahkan hubungan kapabilitas dinamis dan transformasi digital.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Transformasi Digital UMKM

Bagi pemilik dan pengelola UMKM, temuan ini menunjukkan bahwa langkah awal transformasi digital bukan sekadar membeli teknologi, melainkan merumuskan strategi digital yang selaras dengan kondisi usaha. UMKM dapat memulai dari digitalisasi proses yang paling berdampak, misalnya pencatatan penjualan dan pembayaran digital, lalu meningkat secara bertahap menuju integrasi data dan inovasi model bisnis (Sagala & Ōri, 2024). Peningkatan kompetensi digital pemilik dan karyawan perlu dipandang sebagai investasi strategis.

Bagi pemerintah dan lembaga pembina, indikator jumlah UMKM yang telah go digital perlu dilengkapi dengan indikator kedalaman transformasi, seperti tingkat integrasi proses digital, pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan, dan dampaknya terhadap kinerja usaha. Program pendampingan juga perlu menekankan pengembangan kapabilitas dan kolaborasi ekosistem, termasuk melalui lembaga perantara, inkubator, dan perguruan tinggi sebagai penghubung pengetahuan (Hafeez et al., 2025).

Bagi perguruan tinggi, khususnya program studi di bidang bisnis dan bisnis digital, kerangka ini dapat menjadi dasar perancangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan pembelajaran berbasis proyek yang tidak berhenti pada pelatihan pemasaran media sosial, tetapi juga mencakup strategi digital, pengelolaan data, dan literasi keuangan digital bagi UMKM.

KESIMPULAN

Tinjauan literatur integratif ini menghasilkan tiga kesimpulan sesuai dengan pertanyaan penelitian. Pertama, transformasi digital UMKM dipengaruhi oleh kombinasi faktor individu, teknologi, organisasi, dan lingkungan. Dalam konteks Indonesia, pengetahuan dan kemampuan TI pemilik muncul sebagai faktor yang konsisten, tetapi faktor organisasi dan lingkungan tetap relevan dalam membentuk kesiapan transformasi. Kedua, pengaruh transformasi digital terhadap kinerja berlangsung melalui mekanisme kapabilitas: sumber daya dan tekanan lingkungan perlu diterjemahkan menjadi kemampuan sensing, seizing, dan transforming sebelum menghasilkan perubahan proses atau model bisnis. Dampak transformasi terhadap kinerja bersifat heterogen dan tidak otomatis. Ketiga, keterbatasan keterampilan, pendanaan, infrastruktur, serta inersia organisasi merupakan hambatan yang secara teoretis dapat melemahkan proses transformasi. Atas dasar sintesis tersebut, artikel mengusulkan empat proposisi yang menghubungkan anteseden, kapabilitas dinamis, transformasi digital, kinerja UMKM, dan hambatan implementasi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan. Sumber literatur utama dipilih secara purposif dan berjumlah tujuh studi/kajian utama, sehingga hasil tidak dimaksudkan sebagai pemetaan exhaustif seluruh publikasi tentang transformasi digital UMKM. Kerangka konseptual yang diusulkan juga belum diuji secara empiris. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan systematic literature review dengan protokol PRISMA 2020 (Page et al., 2021), memperluas basis data dan cakupan artikel, menguji proposisi melalui survei dan Structural Equation Modeling pada UMKM lintas sektor dan wilayah, serta mengembangkan instrumen untuk mengukur kedalaman transformasi digital UMKM dalam konteks Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Berisi Informasi ucapan terima kasih serta penghargaan kepada pihak-pihak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan Pengabdian yang dilakukan. Bisa kepada institusi penyedia anggaran maupun hibah (mencantumkan sumber dan skema hibah yang digunakan), pihak institusi tempat kegiatan Pengabdian dilakukan, narasumber, organisasi dan unsur masyarakat, serta sivitas akademika yang telah membantu pelaksanaan kegiatan Pengabdian.

REFERENSI

- Antara. (2024, 14 Oktober). Kemenkop UKM: 25,5 juta UMKM telah "go digital". ANTARA News. <https://www.antaranews.com/berita/4397157/kemenkop-ukm-255-juta-umkm-telah-go-digital>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bening, S. A., Dachyar, M., Pratama, N. R., Park, J., & Chang, Y. (2023). E-commerce technologies adoption strategy selection in Indonesian SMEs using the decision-makers, technological, organizational and environmental (DTOE) framework. *Sustainability*, 15(12), 9361. <https://doi.org/10.3390/su15129361>
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan. (2023). UMKM hebat, perekonomian nasional meningkat. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. <https://djpb.kemenkeu.go.id/portal/id/berita/lainnya/opini/4133-umkm-hebat,-perekonomian-nasional-meningkat.html>
- Eller, R., Alford, P., Kallmünzer, A., & Peters, M. (2020). Antecedents, consequences, and challenges of small and medium-sized enterprise digitalization. *Journal of Business Research*, 112, 119–127. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.004>
- Hafeez, S., Shahzad, K., Helo, P., & Mubarak, M. F. (2025). Knowledge management and SMEs' digital transformation: A systematic literature review and future research agenda. *Journal of Innovation & Knowledge*, 10(3), 100728. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100728>
- OECD. (2021). The digital transformation of SMEs. OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Prihandono, D., Wijaya, A. P., Wiratama, B., Prananta, W., & Widia, S. (2024). Digital transformation to enhance Indonesian SME performance: Exploring the impact of market competition and digital strategy. *Problems and Perspectives in Management*, 22(2), 103–113. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(2\).2024.09](https://doi.org/10.21511/ppm.22(2).2024.09)
- Radicic, D., & Petković, S. (2023). Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 122474. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122474>
- Rahayu, R., & Day, J. (2015). Determinant factors of e-commerce adoption by SMEs in developing country: Evidence from Indonesia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 195, 142–150. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.423>
- Sagala, G. H., & Óri, D. (2024). Toward SMEs digital transformation success: A systematic literature review. *Information Systems and e-Business Management*, 22(4), 667–719. <https://doi.org/10.1007/s10257-024-00682-2>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). The processes of technological innovation. Lexington Books.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., 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. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>