



Digital Leadership and Organizational Innovation: The Key to Successful Business Transformation of MSMEs

Nadia Prameswari*¹, Dimas Arya Nugroho²

¹ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andalas Indonesia

Jl. Limau Manis, 25163, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

² School of Business and Management, Institut Teknologi Bandung, Indonesia

Jl. Ganesha No. 10, 40132, Bandung, Provinsi Jawa Barat, Indonesia

Email: nadya@gmail.com; santoro@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received : Oct 2024

Revised : Nov 2024

Accepted : Dec 2024

Published : Jan 2025

ABSTRACT

Digital transformation is a prerequisite for micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) to maintain competitiveness in the digital economy; however, it remains constrained by low levels of digital readiness and weak leadership. This study examines the effect of digital leadership on MSME business transformation, with organizational innovation serving as a mediating variable. Using a quantitative approach, an explanatory survey was conducted among 230 MSME owners and managers in the service and trade sectors across major Indonesian cities, and the data were analyzed using PLS-SEM. The results indicate that digital leadership has a significant effect on both organizational innovation and business transformation, while organizational innovation partially mediates this relationship. An R^2 value of 0.598 underscores the critical role of leaders' capabilities in building a digital vision, fostering collaboration, and cultivating an innovative mindset as key drivers of MSME transformation. The novelty of this study lies in testing an integrative model of digital leadership, organizational innovation, and business transformation within the Indonesian MSME context. Practically, strengthening digital leadership and an innovation-oriented culture emerges as a key strategy for enhancing MSME sustainability and competitiveness.



Keywords: Digital Leadership, Organizational Innovation, Business Transformation, Msmes, Digital Economy.

This journal is an open-access publication. All articles are freely and permanently accessible to everyone. Copyright © 2025 by the Author(s). This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRAK

Transformasi digital merupakan prasyarat bagi UMKM untuk menjaga daya saing di era ekonomi digital, namun masih terhambat oleh rendahnya kesiapan digital dan lemahnya kepemimpinan. Penelitian ini menganalisis pengaruh kepemimpinan digital terhadap transformasi bisnis UMKM dengan inovasi organisasi sebagai variabel mediasi. Menggunakan pendekatan kuantitatif melalui survei eksplanatori terhadap 230 pemilik dan manajer UMKM sektor jasa dan perdagangan di kota-kota besar Indonesia, data dianalisis

Received Oct 2024; Revised Nov 2024; Accepted Dec 2024; Published Jan 2025

menggunakan PLS-SEM. Hasil menunjukkan bahwa kepemimpinan digital berpengaruh signifikan terhadap inovasi organisasi dan transformasi bisnis, serta inovasi organisasi memediasi hubungan tersebut secara parsial. Nilai R^2 sebesar 0,598 menegaskan peran penting kemampuan pemimpin dalam membangun visi digital, kolaborasi, dan pola pikir inovatif sebagai pendorong utama transformasi UMKM. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian model integratif kepemimpinan digital, inovasi organisasi, dan transformasi bisnis dalam konteks UMKM Indonesia. Secara praktis, penguatan kepemimpinan digital dan budaya inovasi menjadi strategi kunci keberlanjutan dan daya saing UMKM.

Kata Kunci: Kepemimpinan Digital, Inovasi Organisasi, Transformasi Bisnis, UMKM, Ekonomi Digital.

1. PENDAHULUAN

Percepatan digitalisasi global telah mengubah secara mendasar cara organisasi beroperasi dan berkompetisi (Abin et al., 2025; Masitoh et al., 2025; Nayme & Taybi, 2025). Transformasi digital kini bukan lagi pilihan, melainkan kebutuhan strategis bagi seluruh sektor, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Di Indonesia, UMKM merupakan tulang punggung ekonomi yang menyumbang lebih dari 60% Produk Domestik Bruto dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional (Widita et al., 2024). Namun, meskipun potensinya besar, tingkat adopsi teknologi digital di kalangan UMKM masih rendah, hanya berkisar 35%. Rendahnya kesiapan digital ini disebabkan oleh lemahnya kepemimpinan dalam mengarahkan inovasi dan keterbatasan pemanfaatan teknologi untuk pengembangan bisnis (Henderikx & Stoffers, 2023). Fenomena ini memperlihatkan bahwa tantangan utama transformasi digital UMKM bukan semata pada aspek teknologi, tetapi pada kemampuan kepemimpinan digital (digital leadership) dalam menciptakan arah perubahan organisasi yang inovatif dan adaptif.

Kepemimpinan digital menjadi elemen penting dalam mendorong inovasi organisasi dan mempercepat transformasi bisnis. Pemimpin digital tidak hanya menguasai teknologi, tetapi juga mampu menanamkan visi digital, menginspirasi kolaborasi, dan mengarahkan organisasi agar berorientasi pada pembelajaran serta perubahan berkelanjutan (George et al., 2022). Dalam konteks UMKM Indonesia, kepemimpinan digital sering kali belum berkembang optimal karena keterbatasan kompetensi teknologi dan kurangnya pemahaman strategis tentang transformasi digital (Konzag & Nielsen, 2024). Akibatnya, banyak UMKM gagal berinovasi, tertinggal dalam persaingan digital, dan tidak mampu mengubah model bisnis tradisional menjadi berbasis teknologi. Oleh karena itu, peran kepemimpinan digital perlu dikaji secara mendalam sebagai faktor penentu keberhasilan inovasi dan transformasi organisasi di sektor ini.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa inovasi organisasi merupakan mekanisme utama yang menghubungkan kepemimpinan digital dengan peningkatan kinerja dan daya saing (Adie et al., 2024). Pemimpin yang memiliki orientasi digital terbukti mampu menciptakan lingkungan kerja yang mendorong kreativitas, fleksibilitas, serta pembelajaran kolektif. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada perusahaan besar di negara maju dan kurang memperhatikan konteks unik UMKM di negara berkembang seperti Indonesia. Selain itu, pendekatan penelitian sebelumnya cenderung menitikberatkan pada aspek teknologi misalnya penggunaan sistem informasi, platform digital, atau adopsi e-commerce tanpa menyoroti faktor kepemimpinan dan budaya inovasi sebagai pendorong utama keberhasilan transformasi digital (Ly, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, muncul kesenjangan penelitian (*research gap*) yang signifikan. Pertama, masih sedikit studi yang mengintegrasikan peran kepemimpinan digital dan inovasi organisasi secara bersamaan dalam menjelaskan keberhasilan transformasi bisnis UMKM (Dung et al., 2024). Kedua, sebagian penelitian terdahulu belum menjelaskan bagaimana inovasi organisasi berfungsi sebagai jembatan antara kepemimpinan digital dan peningkatan kinerja bisnis (Murat et al., 2023). Ketiga, belum ada model empiris yang menggambarkan hubungan struktural antara digital leadership, inovasi organisasi, dan transformasi bisnis pada UMKM yang memiliki keterbatasan sumber daya dan kompetensi teknologi (Garrido et al., 2024). Oleh karena itu, kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan dan pengujian model empiris integratif digital leadership inovasi organisasi transformasi bisnis dalam konteks UMKM Indonesia, dengan menempatkan inovasi organisasi sebagai mekanisme aktif yang memperkuat pengaruh kepemimpinan digital terhadap keberhasilan transformasi bisnis di negara berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model empiris yang menjelaskan bagaimana digital leadership memengaruhi keberhasilan transformasi bisnis UMKM melalui peran inovasi organisasi. Secara khusus, penelitian ini ingin menganalisis yang pertama, sejauh mana kepemimpinan digital berkontribusi terhadap orientasi inovasi dan kinerja bisnis,

kedua peran mediasi inovasi organisasi dalam memperkuat hubungan antara kepemimpinan digital dan transformasi bisnis; serta ketiga strategi penerapan digital leadership yang relevan bagi UMKM dalam konteks ekonomi digital Indonesia.

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengembangan integratif model hubungan antara kepemimpinan digital dan inovasi organisasi dalam konteks UMKM Indonesia, yang sebelumnya belum banyak dikaji secara empiris. Penelitian ini tidak hanya mengisi celah teoretis, tetapi juga memperluas pemahaman tentang bagaimana karakteristik kepemimpinan dapat memfasilitasi inovasi dan transformasi bisnis di tengah keterbatasan sumber daya. Dengan pendekatan ini, penelitian menghadirkan perspektif baru bahwa transformasi digital bukan semata masalah teknologi, melainkan hasil sinergi antara visi kepemimpinan, budaya inovasi, dan strategi organisasi (Buonocore et al., 2024).

Secara teoritis, penelitian ini memperkaya literatur kepemimpinan digital dan inovasi organisasi dengan menyediakan bukti empiris mengenai hubungan struktural antara digital leadership, inovasi organisasi, dan transformasi bisnis pada konteks UMKM di negara berkembang (Bilal et al., 2024). Secara praktis, temuan penelitian ini memberikan panduan bagi pemilik dan manajer UMKM dalam mengembangkan kompetensi kepemimpinan digital, membangun budaya inovatif, serta merancang strategi transformasi bisnis yang adaptif dan berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pembuat kebijakan dalam merancang program pelatihan dan dukungan kebijakan yang berorientasi pada penguatan kepemimpinan digital sebagai pendorong utama transformasi ekonomi digital nasional (Tagscherer & Carbon, 2023).

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei eksplanatori, karena pendekatan ini paling sesuai untuk menguji hubungan kausal antarvariabel dan memverifikasi model empiris yang menggambarkan pengaruh digital leadership terhadap transformasi bisnis UMKM melalui inovasi organisasi sebagai variabel mediasi. Pemilihan desain eksplanatori didasarkan pada kebutuhan untuk menjelaskan mekanisme hubungan sebab-akibat dengan dasar teoritis yang kuat serta menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasi. Model penelitian dikembangkan dari teori kepemimpinan digital (Salavina & Astuti, 2023), yang disesuaikan dengan konteks adaptasi digital di sektor UMKM Indonesia.

Populasi penelitian mencakup UMKM sektor jasa dan perdagangan di wilayah perkotaan Indonesia yang telah mengadopsi elemen digitalisasi seperti aplikasi keuangan, media sosial, atau platform e-commerce. Peneliti menggunakan purposive sampling untuk memilih responden berdasarkan kriteria tertentu yaitu usaha telah beroperasi minimal tiga tahun, pemilik atau manajer berperan aktif dalam pengambilan keputusan strategis, dan telah menerapkan minimal satu bentuk inovasi digital. Dengan mempertimbangkan kompleksitas model dan jumlah indikator yang dianalisis, jumlah sampel ditetapkan antara 200-250 responden, yang dianggap memadai untuk analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) sesuai panduan (Susilo et al., 2022).

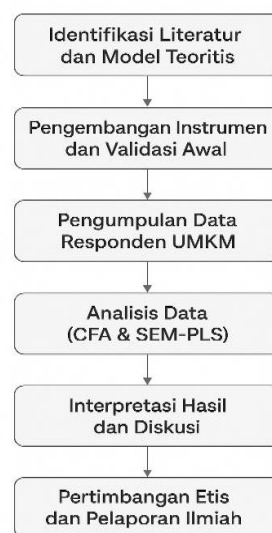
Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner daring (*online survey*) menggunakan Google Form yang dikirimkan kepada pemilik atau manajer UMKM di beberapa wilayah seperti Jakarta, Bandung, Surabaya, Yogyakarta, dan Medan. Instrumen menggunakan skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju) untuk mengukur persepsi responden terhadap variabel penelitian. Sebelum penyebaran luas, dilakukan uji coba instrumen (*pilot test*) terhadap 30 responden untuk memastikan kejelasan, relevansi, dan reliabilitas pernyataan. Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder dari laporan resmi pemerintah, publikasi akademik, dan hasil survei nasional sebagai dasar pembandingan untuk memperkuat validitas temuan.

Instrumen penelitian disusun berdasarkan adaptasi dari model-model konseptual sebelumnya. Variabel digital leadership mencakup empat dimensi: digital vision, innovation support, collaboration, dan digital mindset (Zhu et al., 2022). Variabel inovasi organisasi terdiri dari product innovation, process innovation, dan cultural innovation (Alina Stundziene et al., 2024). Sementara variabel transformasi bisnis mencakup organizational agility, digital adaptation, dan business performance (Zhang et al., 2023). Seluruh konstruk diukur dengan pernyataan tertutup berbasis skala Likert lima poin yang dapat diolah secara statistik. Untuk memperjelas struktur variabel, indikator, dan sumber rujukannya, Tabel 1 menyajikan operasionalisasi variabel penelitian secara rinci.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Dimensi / Indikator	Definisi Operasional	Skala Pengukuran	Sumber
Digital Leadership (X)	1. <i>Digital Vision</i> 2. <i>Innovation Support</i> 3. <i>Collaboration</i> 4. <i>Digital Mindset</i>	Kemampuan pemimpin dalam membangun visi digital, mendorong dukungan inovasi, kolaborasi lintas fungsi, serta menanamkan pola pikir digital di organisasi UMKM.	Likert 15	(Zhu et al., 2022)
Inovasi Organisasi (M)	1. <i>Product Innovation</i> 2. <i>Process Innovation</i> 3. <i>Cultural Innovation</i>	Kemampuan organisasi untuk menciptakan, mengimplementasikan, dan mengadopsi ide atau proses baru yang meningkatkan efisiensi dan daya saing bisnis.	Likert 1-5	(Alina Stundziene et al., 2024)
Transformasi Bisnis (Y)	1. <i>Organizational Agility</i> 2. <i>Digital Adaptation</i> 3. <i>Business Performance</i>	Tingkat keberhasilan UMKM dalam menyesuaikan diri dengan perubahan digital, meningkatkan kelincahan organisasi, dan mencapai peningkatan kinerja bisnis.	Likert 1-5	(Zhang et al., 2023)

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *Partial Least Squares* (PLS) melalui aplikasi SmartPLS 4.0. Analisis dilakukan secara bertahap, dimulai dari evaluasi outer model untuk menguji validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk, kemudian dilanjutkan dengan evaluasi inner model untuk menguji hubungan struktural antarvariabel. Uji signifikansi dilakukan menggunakan teknik bootstrapping sebanyak 5000 resampling, dengan kriteria signifikansi p-value < 0,05. Selain itu, analisis deskriptif menggunakan SPSS versi 27 dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi data, sehingga hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara komprehensif. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahapan sistematis agar dapat direplikasi oleh peneliti lain. Prosesnya dimulai dari perumusan model konseptual dan hipotesis, pengembangan serta validasi instrumen penelitian, pengumpulan data melalui survei daring, hingga analisis dan interpretasi hasil. Rangkaian kegiatan tersebut digambarkan dalam Gambar 1 menunjukkan alur logika penelitian dari tahap awal hingga pelaporan hasil.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian (Research Flow)

Seluruh tahapan penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian sosial dan manajerial. Setiap responden diberikan informed consent sebelum berpartisipasi, yang menjelaskan tujuan penelitian, kerahasiaan data, dan sifat sukarela partisipasi. Identitas responden dijaga secara anonim, dan seluruh data hanya digunakan untuk kepentingan akademik. Peneliti menjamin bahwa tidak terdapat unsur paksaan, manipulasi, maupun pelanggaran privasi selama proses penelitian berlangsung. Prinsip kejujuran

Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis (JIMEB) VOL 4, No. 1, Januari 2025, pp. 86 - 94

ilmiah dan tanggung jawab sosial dijadikan dasar dalam setiap tahap pelaksanaan penelitian agar hasilnya valid, transparan, serta bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan praktik manajerial UMKM di Indonesia.

3. HASIL DAN DISKUSI

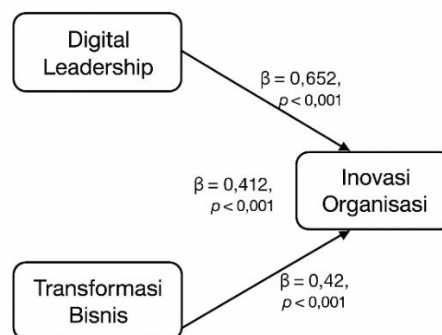
3.1. Hasil

Penelitian ini melibatkan 230 responden yang merupakan pemilik dan manajer UMKM sektor jasa dan perdagangan di wilayah perkotaan Indonesia. Data diperoleh melalui survei daring menggunakan kuesioner berbasis skala Likert lima poin. Sebelum dilakukan analisis utama, dilakukan pengolahan data deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan kecenderungan jawaban terhadap masing-masing variabel penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat penerapan digital leadership, inovasi organisasi, dan transformasi bisnis berada pada kategori tinggi, menandakan bahwa sebagian besar pelaku UMKM telah menunjukkan kesadaran dan kesiapan terhadap perubahan digital yang terjadi. Untuk memperjelas kecenderungan hasil pengukuran, nilai rata-rata, standar deviasi, serta rentang skor minimum dan maksimum setiap variabel ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Min	Max
Digital Leadership	4,21	0,56	3,10	5,00
Inovasi Organisasi	4,15	0,60	2,80	5,00
Transformasi Bisnis	4,27	0,52	3,00	5,00

Berdasarkan hasil statistik deskriptif (Tabel 2), ketiga konstruk utama kepemimpinan digital, inovasi organisasi, dan transformasi bisnis dipersepsikan berada pada tingkat yang relatif tinggi. Temuan ini mengindikasikan adanya orientasi positif pelaku UMKM terhadap kepemimpinan berbasis digital, praktik inovatif, serta upaya adaptasi dan perubahan bisnis. Statistik deskriptif dalam penelitian ini berfungsi sebagai konfirmasi awal atas kesiapan konseptual responden dan tidak dimaksudkan untuk menjelaskan hubungan kausal antarvariabel. Hubungan antarvariabel yang diuji dalam penelitian ini divisualisasikan melalui Gambar 2, yang memperlihatkan model struktural penelitian menggunakan pendekatan PLS-SEM.



Gambar 2. Model Struktural Penelitian - PLS-Sem Output

Gambar 2 model struktural PLS-SEM berfungsi sebagai ilustrasi hubungan dan perbandingan kekuatan relatif jalur pengaruh antar konstruk, bukan sebagai pengulangan informasi numerik yang telah disajikan secara rinci dalam tabel hasil pengujian. Model ini menegaskan dua mekanisme utama, yaitu pengaruh langsung kepemimpinan digital terhadap transformasi bisnis serta pengaruh tidak langsung melalui inovasi organisasi sebagai variabel mediasi. Gambar model struktural PLS-SEM berfungsi sebagai ilustrasi hubungan dan perbandingan kekuatan relatif jalur pengaruh antar konstruk, bukan sebagai pengulangan informasi numerik yang telah disajikan secara rinci dalam tabel hasil pengujian. Model ini menegaskan dua mekanisme utama, yaitu pengaruh langsung kepemimpinan digital terhadap transformasi bisnis serta pengaruh tidak langsung melalui inovasi organisasi sebagai variabel mediasi.

Analisis model dilakukan berdasarkan tujuan utama penelitian. Hasil menunjukkan bahwa kepemimpinan digital memiliki pengaruh signifikan terhadap inovasi organisasi serta transformasi bisnis. Secara substantif,

hasil analisis struktural menunjukkan bahwa kepemimpinan digital merupakan faktor paling dominan dalam model penelitian. Pengaruhnya terhadap inovasi organisasi lebih kuat dibandingkan pengaruh langsungnya terhadap transformasi bisnis, yang mengindikasikan bahwa peran utama pemimpin digital terletak pada kemampuannya menciptakan lingkungan internal yang mendorong inovasi organisasi. Inovasi tersebut kemudian berfungsi sebagai mekanisme yang menerjemahkan visi dan praktik kepemimpinan digital ke dalam perubahan bisnis yang lebih konkret. Selain melalui jalur mediasi, kepemimpinan digital juga berpengaruh langsung terhadap transformasi bisnis.

Temuan ini menunjukkan bahwa transformasi bisnis UMKM tidak hanya terjadi melalui inovasi yang terstruktur, tetapi juga melalui peran langsung pemimpin dalam mendorong adaptasi digital, meningkatkan kelincahan organisasi, dan mempercepat pengambilan keputusan strategis. Dengan demikian, kepemimpinan digital berfungsi ganda sebagai penggerak inovasi sekaligus katalis perubahan bisnis. Untuk memastikan validitas hasil analisis, dilakukan evaluasi model pengukuran (outer model) dan model struktural (inner model) menggunakan metode PLS-SEM. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh indikator memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas yang dipersyaratkan. Ringkasan hasil uji validitas dan reliabilitas konstruk disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Variabel	AVE	CR	Cronbach's Alpha	Keterangan
Digital Leadership	0,71	0,92	0,89	Reliabel
Inovasi Organisasi	0,68	0,90	0,88	Reliabel
Transformasi Bisnis	0,73	0,93	0,91	Reliabel

Selanjutnya, evaluasi model struktural menunjukkan bahwa kombinasi kepemimpinan digital dan inovasi organisasi memiliki daya jelaskan yang kuat terhadap transformasi bisnis UMKM. Ringkasan pengujian hubungan struktural antarvariabel disajikan pada Tabel 4. Hal ini menegaskan bahwa faktor internal organisasi, khususnya kepemimpinan dan inovasi, merupakan determinan utama keberhasilan transformasi bisnis dalam konteks ekonomi digital.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Struktural

Hubungan Antarvariabel	Koefisien Jalur (β)	t-value	p-value	Keterangan
Digital Leadership → Inovasi Organisasi	0,652	11,34	0,000	Signifikan
Digital Leadership → Transformasi Bisnis	0,412	7,89	0,000	Signifikan
Inovasi Organisasi → Transformasi Bisnis	0,423	9,27	0,000	Signifikan
Digital Leadership → Transformasi Bisnis (Indirect via Inovasi)	0,276	6,18	0,002	Signifikan

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi bisnis UMKM tidak semata-mata ditentukan oleh adopsi teknologi, tetapi sangat bergantung pada peran kepemimpinan digital dalam mengarahkan dan menginternalisasi inovasi organisasi. Dengan demikian, model empiris yang dikembangkan memberikan pemahaman yang lebih terfokus mengenai bagaimana kepemimpinan digital dan inovasi organisasi saling berinteraksi dalam mendorong keberhasilan transformasi bisnis UMKM di Indonesia, tanpa mengulang penyajian angka-angka statistik yang telah disampaikan pada tabel dan gambar pendukung.

3.2. Diskusi

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa kepemimpinan digital memiliki peran yang lebih kuat dalam mendorong inovasi organisasi dibandingkan pengaruh langsungnya terhadap transformasi bisnis UMKM. Temuan ini mengindikasikan bahwa dalam konteks UMKM yang memiliki keterbatasan sumber daya finansial, teknologi, dan struktural, peran utama pemimpin digital bukan terletak pada implementasi transformasi teknologi secara langsung, melainkan pada kemampuannya membentuk lingkungan internal yang kondusif bagi inovasi. Melalui visi digital, dukungan terhadap eksperimen, serta penguatan kolaborasi, pemimpin digital menciptakan prasyarat organisasi yang memungkinkan transformasi bisnis terjadi secara bertahap dan adaptif (Volkan ongel et al., 2024).

Dominannya pengaruh kepemimpinan digital terhadap inovasi organisasi menunjukkan bahwa inovasi berfungsi sebagai mekanisme penerjemah antara orientasi kepemimpinan dan perubahan bisnis yang nyata.

Dalam UMKM, transformasi bisnis jarang berlangsung melalui proyek digital berskala besar sebagaimana pada perusahaan besar, melainkan melalui inovasi inkremental pada produk, proses, dan praktik kerja yang relatif sederhana namun relevan dengan kebutuhan pasar. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa kepemimpinan digital berperan sebagai katalis yang mengaktifkan kapasitas inovasi internal, yang kemudian mendorong transformasi bisnis secara lebih berkelanjutan (Sheshadri et al., 2023); (Jun & Lee, 2023).

Kuatnya jalur pengaruh langsung kepemimpinan digital terhadap transformasi bisnis, meskipun tanpa sepenuhnya dimediasi inovasi formal, dapat dijelaskan melalui karakteristik khas UMKM yang mengandalkan kelincahan wirausaha (*entrepreneurial agility*). Pemimpin UMKM sering kali terlibat langsung dalam pengambilan keputusan operasional, improvisasi teknologi sederhana, serta respons cepat terhadap dinamika pasar. Pola ini memungkinkan kepemimpinan digital mendorong transformasi melalui praktik adaptif sehari-hari, tanpa harus melalui proses inovasi yang terstruktur secara formal (Rialti & Filieri, 2024). Selain itu, terdapat kemungkinan bahwa instrumen penelitian lebih sensitif dalam menangkap inovasi formal, sehingga inovasi informal dan inkremental yang lazim pada UMKM kurang sepenuhnya terukur (Li et al., 2023); (Sharma & Dahlstrand, 2023).

Secara teoretis, temuan ini memperluas literatur kepemimpinan digital dengan menempatkan inovasi organisasi sebagai mekanisme aktif, bukan sekadar mediator pasif, khususnya dalam organisasi berskala kecil dengan keterbatasan sumber daya. Penelitian ini mendukung pendekatan human-centered digital leadership yang menekankan visi, kolaborasi, dan pola pikir digital sebagai fondasi transformasi, melampaui fokus semata pada aspek teknologis (Bader et al., 2022). Dengan demikian, transformasi digital pada UMKM lebih tepat dipahami sebagai proses sosial-organisasional yang dipandu kepemimpinan, bukan hanya sebagai adopsi teknologi.

Namun demikian, penting ditegaskan bahwa meskipun kepemimpinan digital menunjukkan hubungan empiris yang kuat dengan inovasi organisasi dan transformasi bisnis, temuan ini tidak dapat ditafsirkan sebagai pembuktian kausal strategis jangka panjang. Desain penelitian yang bersifat cross-sectional dan berbasis persepsi responden membatasi kemampuan inferensi kausal temporal. Oleh karena itu, penyebutan kepemimpinan digital sebagai “faktor strategis utama” perlu dipahami dalam kerangka hubungan empiris yang signifikan pada satu titik waktu, bukan sebagai determinan strategis yang bersifat deterministik dan berkelanjutan (David et al., 2024).

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa bagi pelaku UMKM, penguatan kompetensi kepemimpinan digital khususnya dalam membangun visi digital, mendorong kolaborasi, dan menanamkan pola pikir inovatif memberikan dampak ganda, yaitu mempercepat adaptasi bisnis sekaligus meningkatkan kapasitas inovasi organisasi (Brunner et al., 2023). Bagi pembuat kebijakan, temuan ini menegaskan pentingnya program pengembangan kepemimpinan digital yang kontekstual, inkubasi inovasi berskala kecil, serta dukungan terhadap praktik inovasi yang mudah diimplementasikan oleh UMKM (Saptono et al., 2024).

Penelitian ini juga memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Selain keterbatasan inferensi kausal akibat desain *cross-sectional*, cakupan sampel yang terfokus pada UMKM jasa dan perdagangan perkotaan membatasi generalisasi temuan ke sektor lain dan wilayah rural (Suutari et al., 2023). Selain itu, belum dimasukkannya faktor kontekstual eksternal seperti dukungan kebijakan dan akses pembiayaan membuka peluang pengembangan model yang lebih komprehensif pada penelitian selanjutnya (Mei et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian mendatang disarankan menggunakan desain longitudinal dan pendekatan mixed-method untuk menangkap dinamika kepemimpinan, inovasi informal, dan transformasi bisnis UMKM secara lebih mendalam.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kepemimpinan digital berperan sentral dalam mendorong transformasi bisnis UMKM, baik secara langsung maupun melalui penguatan inovasi organisasi. Pemimpin yang mampu membangun visi digital, mendorong kolaborasi, dan menanamkan pola pikir adaptif terbukti menciptakan lingkungan organisasi yang inovatif dan lebih siap menghadapi perubahan digital. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi UMKM tidak hanya bergantung pada adopsi teknologi, tetapi pada kapasitas kepemimpinan dalam mengarahkan perubahan dan inovasi secara berkelanjutan. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi dengan mengembangkan model empiris integratif yang menempatkan inovasi organisasi sebagai mekanisme aktif yang memperkuat pengaruh kepemimpinan digital terhadap transformasi bisnis UMKM. Model ini memperluas literatur kepemimpinan digital dengan menekankan transformasi

sebagai proses sosial-organisasional yang relevan bagi organisasi kecil dengan keterbatasan sumber daya. Secara praktis, hasil penelitian menekankan pentingnya pengembangan kompetensi kepemimpinan digital dan budaya inovatif sebagai strategi utama peningkatan daya saing UMKM. Bagi pembuat kebijakan, temuan ini mengindikasikan perlunya program pelatihan kepemimpinan digital dan dukungan inovasi yang kontekstual agar transformasi bisnis UMKM dapat berlangsung secara adaptif dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Abin, M., Taufik, M., & Zaenuddin, A. (2025). The Role of Digital Financial Intelligence in the Economic Resilience of MSME Actors Post-Crisis. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Dan Bisnis*, 4(2), 88–102. <https://doi.org/10.51903/s7wfhv13>
- Adie, B. U., Tate, M., Valentine, E., Ushaka, B., Tate, M., Digital, E. V., Adie, B. U., Tate, M., & Valentine, E. (2024). International Review of Public Administration Digital Leadership in the Public Sector: A Scoping Review and Outlook. *International Review of Public Administration*, 29(1), 42–58. <https://doi.org/10.1080/12294659.2024.2323847>
- Alina Stundziene et al. (2024). The Challenge of Measuring Innovation Types: A Systematic Literature Review. *Journal of Innovation and Knowledge*, 9(4), 100620. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100620>
- Bader et al. (2022). Mastering Digital Transformation: The Nexus between Leadership, Agility, and Digital Strategy. *Journal of Business Research*, 145, 636–648. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.038>
- Bilal, M., Xicang, Z., Jiying, W., Sohu, J. M., Akhtar, S., & Iatzaz Ul Hassan, M. (2025). Digital Transformation and SME Innovation: A Comprehensive Analysis of Mediating and Moderating Effects. *Journal of the Knowledge Economy*, 16(1), 1153–1182. <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02054-0>
- Brunner et al. (2023). Leadership's Long Arm: The Positive Influence of Digital Leadership on Managing Technology-Driven Change Over a Strengthened Service Innovation Capacity. *Frontiers in Psychology*, 14, 1–24. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.988808>
- Buonocore, F., Annosi, M. C., de Gennaro, D., & Riemma, F. (2024). Digital Transformation and Social Change: Leadership Strategies for Responsible Innovation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 74, 101843. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2024.101843>
- Rutkowski, D., Rutkowski, L., Thompson, G., & Canbolat, Y. (2024). The Limits of Inference: Reassessing Causality in International Assessments. *Large-Scale Assessments in Education*, 12(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s40536-024-00197-9>
- Dung, L. T., & Dung, T. T. H. (2024). Business Model Innovation: A Key Role in the Internationalisation of SMEs in the Era of Digitalisation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13, 48. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00391-7>
- Garrido et al. (2024). International Journal of Information Management The Key Role of Innovation and Organizational Resilience in Improving Business Performance: A Mixed-Methods Approach. *International Journal of Information Management*, 77, 102777. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102777>
- George et al. (2022). Leadership in the Digital Era: A Review of Who, What, When, Where, and Why. *The Leadership Quarterly*, 33(5), 101634. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2022.101634>
- Henderikx, M., & Stoffers, J. (2023). Digital Transformation and Middle Managers' Leadership Skills and Behavior: A Group Concept Mapping Approach. *Frontiers in Psychology*, 14, 1147002. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1147002>
- Jun, K., & Lee, J. (2023). Transformational Leadership and Followers' Innovative Behavior: Roles of Commitment to Change and Organizational Support for Creativity. *Behavioral Sciences*, 13(4), 320. <https://doi.org/10.3390/bs13040320>
- Konzag, H., Müller, S. D., Nielsen, J. A., & Sandholt, H. B. (2024). Digital Transformation Leadership Competencies: A Contingency Approach. *International Journal of Information Management*, 75,

102734. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102734>
- Li, S. X., Merchant, K. A., & Wang, F. Y. (2023). Metric Intensity and Innovation Dependency. *Contemporary Accounting Research*, 40(2), 1487–1513. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12851>
- Ly, B. (2024). The Interplay of Digital Transformational Leadership, Organizational Agility, and Digital Transformation. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(1), 4408–4427. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01377-8>
- Masitoh, G., Yadi, Y., Rohmah, M., Carolina, D., & Azmiyati, A. (2025). Tren dan Tantangan Transformasi Digital pada UMKM: Systematic Literatur Review. *Kompak: Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 18(2), 466–477. <https://doi.org/10.51903/kompak.v18i2.2872>
- Mei, Z., Zhang, J., & Zhou, Q. M. (2024). The Role of Government in Helping SMEs to Access Finance: An Evolutionary Game Modeling and Simulation Approach. *PLoS ONE*, 19(12), e0315941. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315941>
- Sagbaş, M., Oktaysoy, O., Topçuoğlu, E., Kaygın, E., & Erdoğan, F. A. (2023). The Mediating Role of Innovative Behavior on the Effect of Digital Leadership on Intrapreneurship Intention and Job Performance. *Behavioral Sciences*, 13(10), 874. <https://doi.org/10.3390/bs13100874>
- Nayme, F., & Taybi, I. (2025). Enterprise Risk Management Practices and Their Impact on Firm Performance: Evidence from Multinational Corporations. *Journal of Management and Informatics*, 4(2), 909–930. <https://doi.org/10.51903/jmi.v4i2.297>
- Rialti, R., & Filieri, R. (2024). Leaders, Let's Get Agile! Observing Agile Leadership in Successful Digital Transformation Projects. *Business Horizons*, 67(4), 439–452. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2024.04.003>
- Salavina & Astuti. (2023). Empowering Leadership Berpengaruh terhadap Kinerja Pegawai melalui Kecerdasan Emosional. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis*, 2(2), 103–113. <https://doi.org/10.51903/jimeb.v2i2.629>
- Saptono, P. B., Khozen, I., Mahmud, G., Hodžić, S., Pratiwi, I., Purwanto, D., & Imantoro, L. W. (2024). Flourishing MSMEs: The Role of Innovation, Creative Compliance, and Tax Incentives. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(12), 1–49. <https://doi.org/10.3390/jrfm17120532>
- Sharma, G., & Dahlstrand, Å. L. (2023). Innovations, Informality, and the Global South: A Thematic Analysis of Past Research and Future Directions. *Technology in Society*, 75, 102359. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102359>
- Sheshadri et al. (2023). Digital Workplace and Organization Performance: Moderating Role of Digital Leadership Capability. *Journal of Innovation and Knowledge*, 8(1), 100334. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100334>
- Susilo et al. (2022). Tata Kelola Perusahaan Meningkatkan Kinerja Lingkungan melalui Peran Pengungkapan Crs. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis*, 1(1), 37–45. <https://doi.org/10.51903/jimeb.v1i1.329>
- Suutari, T., Lähdesmäki, M., & Kurki, S. (2023). Doing Well and Doing Good? Small Rural Businesses' Performance and Responsibility towards Local Communities. *Journal of Rural Studies*, 102, 103097. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103097>
- Tagscherer, F., & Carbon, C. (2023). Sustainable Technology and Entrepreneurship. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 2(2), 100039. <https://doi.org/10.1016/j.stae.2023.100039>
- Volkan ongel et al. (2024). Digital Leadership's Influence on Individual Creativity and Employee Performance: A View through the Generational Lens. *Behavioral Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/bs14010003>
- Widita et al. (2024). Regional Science Policy & Practice Spatial Patterns and Drivers of Micro, Small and Medium-Sized Enterprises (MSMEs) within and Across Indonesian Cities: Evidence from Highly Granular Data. *Regional Science Policy & Practice*, 16(11), 100137.

<https://doi.org/10.1016/j.rspp.2024.100137>

Zhang et al. (2023). How Organizational Agility Promotes Digital Transformation: An Empirical Study. *Sustainability*, 15(14), 11304. <https://doi.org/10.3390/su151411304>

Zhu et al. (2022). Digital Leadership and Employee Creativity: The Role of Employee Job Crafting and Person-Organization Fit. *Frontiers in Psychology*, 13, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.827057>