

Melampaui Adopsi Digital: Peran Kepemimpinan Transformasional dan Inovasi Layanan terhadap Kinerja Usaha Kuliner

Bobby Wijaya Daulay^{1*}, Steph Subanidja²

^{1,2} Institut Keuangan, Perbankan, dan Informatika Asia Perbanas, Indonesia

*E-mail: bobdaulay@gmail.com

Information Article

History Article

Submission: 29-09-2026

Revision: 15-10-2026

Published: 26-10-2026

DOI Article:

10.62421/jibema.v4i2.858

ABSTRACT

Digitalisasi semakin penting bagi UMKM kuliner, tetapi penggunaan teknologi belum tentu menghasilkan kinerja yang lebih baik. Industri mikro dan kecil nasional bergerak pada industri makanan sebanyak 44 persen, sedangkan pemanfaatan internet pada sektor tersebut baru sekitar 45,8 persen. Di antara usaha yang telah menggunakan kanal digital, pemanfaatannya masih banyak bertumpu pada pesan instan dan media sosial, sementara *marketplace*, situs web, dan e-katalog digunakan dalam proporsi yang lebih rendah. Penelitian ini menganalisis pengaruh kepemimpinan transformasional dan inovasi layanan terhadap adopsi teknologi digital dan kinerja usaha, serta peran mediasi adopsi teknologi digital berdasarkan perspektif kapabilitas dinamis. Survei kuantitatif cross-sectional dilakukan pada 86 UMKM kuliner mitra Badan Riset dan Inovasi Nasional yang dipilih secara purposif melalui kuesioner daring. Data dianalisis dengan PLS-SEM menggunakan SmartPLS 3 dan bootstrapping 5.000 subsampel. Inovasi layanan berpengaruh kuat terhadap adopsi teknologi digital, sedangkan kepemimpinan transformasional tidak berpengaruh signifikan. Adopsi teknologi digital tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja dan tidak memediasi kedua hubungan tersebut. Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja, sedangkan pengaruh inovasi layanan bersifat marginal. Model menjelaskan 71,6% variasi adopsi teknologi digital dan 60,9% variasi kinerja usaha. Program pendampingan perlu bergeser dari penyediaan akses teknologi menuju penguatan integrasi proses, pemanfaatan data, dan penciptaan nilai usaha.

Kata Kunci: Adopsi Teknologi Digital, Inovasi Layanan, Kapabilitas Dinamis, Kepemimpinan Transformasional, UMKM Kuliner

ABSTRACT

Digitalization is becoming increasingly important for food-related MSMEs, but the use of technology does not necessarily lead to better performance. Nationwide, 44 percent of micro and small businesses operate in the food industry, while internet adoption in this sector stands at only about 45.8 percent. Among businesses that have adopted digital channels, usage still relies heavily on instant messaging and social media, while marketplaces, websites, and e-catalogs are used to a much lesser extent. This study analyzes the influence of transformational leadership and service innovation on digital technology adoption and business performance, as well as the mediating role of digital technology adoption from a dynamic

Acknowledgment

capabilities perspective. A cross-sectional quantitative survey was conducted on 86 food-related MSMEs partnered with the National Research and Innovation Agency, selected purposively via an online questionnaire. Data were analyzed using PLS-SEM with SmartPLS 3 and 5,000 bootstrap subsamples. Service innovation had a strong effect on digital technology adoption, whereas transformational leadership had no significant effect. Digital technology adoption had no significant effect on performance and did not mediate either of these relationships. Transformational leadership had a positive effect on performance, while the effect of service innovation was marginal. The model explained 71.6% of the variation in digital technology adoption and 60.9% of the variation in business performance. Mentoring programs need to shift from providing access to technology toward strengthening process integration, data utilization, and the creation of business value.

Key word: *Culinary Msmes, Digital Technology Adoption, Dynamic Capabilities, Service Innovation, Transformational Leadership*

©2026 Published by JIBEMA. Selection and/or peer-review under responsibility of JIBEMA

PENDAHULUAN

Usaha mikro dan kecil pada sektor makanan memiliki posisi penting dalam struktur perekonomian Indonesia. Badan Pusat Statistik (2025) mencatat bahwa sekitar 44 persen industri mikro dan kecil nasional bergerak pada industri makanan, sedangkan pemanfaatan internet pada sektor tersebut baru sekitar 45,8 persen. Di antara usaha yang telah menggunakan kanal digital, pemanfaatannya masih banyak bertumpu pada pesan instan dan media sosial, sementara *marketplace*, situs web, dan e-katalog digunakan dalam proporsi yang lebih rendah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan digitalisasi tidak lagi cukup dibaca sebagai ada atau tidak adanya teknologi, tetapi juga sejauh mana teknologi masuk ke proses inti usaha dan menghasilkan nilai yang terukur. UMKM juga menjadi motor pemulihan ekonomi pascapandemi, dan digitalisasi dipandang sebagai salah satu mesin penting pertumbuhan ekonomi nasional (Silitonga, 2023). Namun, pemanfaatan teknologi masih menjadi kendala bagi sebagian UMKM; Wijaya (2024) melaporkan bahwa 45,2 persen UMKM terbatas dalam pemanfaatan teknologi.

Perbedaan antara kehadiran digital dan kemampuan menciptakan nilai dari teknologi menjadi semakin penting ketika akses terhadap aplikasi, media sosial, pembayaran digital, dan platform penjualan semakin mudah. Literatur juga menunjukkan bahwa manfaat digitalisasi bagi produktivitas dan kinerja bergantung pada kematangan penggunaan teknologi dan kemampuan organisasi mengolahnya menjadi sumber daya yang produktif (Mursalin et al., 2025; Sawaeen & Aburumman, 2025).

Konteks usaha kuliner yang memperoleh pendampingan teknologi memperjelas persoalan tersebut. Data administratif program Badan Riset dan Inovasi Nasional mencatat 300 mitra dalam skema Program Pendampingan Usaha Mikro Berbasis Iptek dan Coaching Clinic. Walaupun memperoleh akses terhadap intervensi dan pendampingan teknologi, kemampuan usaha dalam mengimplementasikan teknologi ke aktivitas bisnis tetap menunjukkan variasi (Badan Riset dan Inovasi Nasional, 2025). Artinya, akses eksternal terhadap teknologi belum otomatis menghasilkan manfaat yang seragam karena penciptaan nilai tetap memerlukan sumber daya dan proses internal organisasi.

Hasil penelitian terdahulu mengenai hubungan digitalisasi dan kinerja juga belum konsisten. Omar et al. (2025) menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital dapat berperan dalam menjelaskan kinerja usaha dan menjadi mediator pada mekanisme kapabilitas dinamis tertentu. Amin et al. (2025) mengaitkan transformasi digital dengan kinerja pemasaran, sedangkan Merín-Rodrigáñez et al. (2024) menunjukkan bahwa inovasi model bisnis ikut menjelaskan hubungan transformasi digital dan kinerja. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa kedalaman konstruk, mulai dari adopsi teknologi, kapabilitas digital, hingga transformasi digital, dapat menghasilkan implikasi empiris yang berbeda.

Tiga kesenjangan penelitian menjadi dasar studi ini. Pertama, digital adoption, digital capability, dan digital transformation sering digunakan untuk menggambarkan tingkat perubahan organisasi yang tidak sama. Kedua, sebagian literatur menempatkan digitalisasi sebagai antecedent inovasi, padahal pada usaha jasa kebutuhan pembaruan layanan juga dapat mendorong adopsi teknologi. Ketiga, bukti mediasi yang ditemukan pada konstruk kapabilitas digital atau transformasi digital belum menjawab apakah adopsi teknologi yang lebih sempit cukup untuk menjadi mekanisme yang menghubungkan sumber daya internal dengan kinerja (Cuevas-Vargas, 2025; Permana et al., 2024).

Kebaruan penelitian terletak pada pengujian dua persoalan tersebut secara bersamaan: apakah inovasi layanan dapat menjadi pendorong adopsi teknologi digital dan apakah adopsi tersebut benar-benar berfungsi sebagai jembatan menuju kinerja. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kepemimpinan transformasional dan inovasi layanan dengan adopsi teknologi digital dan kinerja usaha kuliner, serta menguji peran mediasi adopsi teknologi digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan desain survei cross-sectional untuk menjelaskan hubungan kausal antarvariabel melalui pengujian hipotesis. Survei dipilih karena sesuai untuk mengukur persepsi responden terhadap konstruk penelitian pada satu periode waktu. Unit analisis adalah organisasi, yaitu UMKM kuliner mitra binaan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang menerima program intervensi atau pendampingan teknologi, sedangkan unit observasi adalah pemilik atau pengelola utama usaha. Setiap usaha diwakili oleh satu responden.

Populasi administratif terdiri atas 300 usaha mitra program BRIN, sedangkan unit empiris dibatasi pada usaha kuliner, makanan, dan minuman yang masih aktif. Sampel ditentukan dengan purposive sampling. Responden harus merupakan pemilik atau pengelola utama yang terlibat langsung dalam pengambilan keputusan, memahami operasi dan pengembangan usaha, merupakan mitra atau penerima dukungan BRIN, serta memiliki usaha yang telah berjalan sekurang-kurangnya dua tahun. Kuesioner daring terstruktur menghasilkan 93 tanggapan awal. Empat tanggapan dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi dan tiga tanggapan duplikat pada unit usaha yang sama dihapus dengan mempertahankan respons terbaru, sehingga diperoleh 86 observasi valid tanpa data hilang. Pembatasan kriteria tersebut dimaksudkan agar responden memiliki pengalaman operasional yang memadai dan karakteristik usaha yang relatif sebanding.

Data primer diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan indikator setiap variabel dan diukur dengan skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju). Data sekunder berasal dari laporan program BRIN, publikasi Badan Pusat Statistik, dan artikel ilmiah. Kepemimpinan transformasional diukur melalui delapan indikator awal yang mencerminkan idealized influence, inspirational motivation, intellectual stimulation, dan individualized consideration; inovasi layanan melalui sembilan indikator yang mencakup pembaruan produk/menu, pengalaman, proses layanan, dan promosi; adopsi teknologi digital melalui sembilan indikator penggunaan, intensitas, integrasi, dan kesesuaian teknologi; serta kinerja usaha melalui delapan indikator perseptual yang mencakup perkembangan penjualan, pelanggan, jangkauan pasar, efektivitas operasional, daya saing, dan perkembangan usaha. Inovasi layanan dibatasi pada pembaruan cara usaha melayani pelanggan, sedangkan adopsi teknologi digital dibatasi pada penggunaan alat, media, aplikasi, atau sistem digital dalam aktivitas usaha, sehingga batas kedua konstruk jelas. Pernyataan kuesioner disesuaikan dengan konteks UMKM kuliner mitra BRIN dan mencakup, antara lain, visi dan motivasi pemilik, pembaruan proses dan fleksibilitas layanan, penggunaan media, aplikasi, dan pembayaran digital, serta peningkatan penjualan, pelanggan, dan daya saing. Seluruh konstruk diperlakukan reflektif.

Data dianalisis dengan PLS-SEM menggunakan SmartPLS 3 karena metode ini memiliki kekuatan statistik yang memadai untuk model struktural kompleks dengan sampel terbatas dan tidak menuntut asumsi normalitas yang ketat (Hair et al., 2022). Analisis diawali dengan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan kecenderungan jawaban; rata-rata skor dikategorikan berdasarkan interval skala Likert, yaitu 1,00–1,80 sangat rendah, 1,81–2,60 rendah, 2,61–3,40 sedang, 3,41–4,20 tinggi, dan 4,21–5,00 sangat tinggi. Evaluasi model pengukuran mencakup outer loading (di atas 0,70; indikator di bawah nilai tersebut dinilai berdasarkan kontribusinya terhadap AVE), AVE (di atas 0,50), Cronbach's alpha, rho_A, dan composite reliability (di atas 0,70), serta validitas diskriminan melalui cross-loading, Fornell-Larcker, dan HTMT (di bawah 0,90). Model struktural dievaluasi melalui inner VIF (di bawah 5,00), R-square, f-square, Q-square (di atas 0),

SRMR, dan koefisien jalur. Potensi common method bias diperiksa melalui varians faktor pertama dan full-collinearity VIF. Pengujian hipotesis menggunakan bootstrapping 5.000 subsampel dengan pengujian dua arah pada taraf signifikansi 5 persen dan bias-corrected and accelerated confidence interval. Efek mediasi diuji melalui specific indirect effects: mediasi penuh terjadi apabila efek tidak langsung signifikan sedangkan efek langsung tidak signifikan, dan mediasi parsial apabila keduanya signifikan.

Hipotesis

- H1:** Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap adopsi teknologi digital.
H2: Inovasi layanan berpengaruh positif terhadap adopsi teknologi digital.
H3: Adopsi teknologi digital berpengaruh positif terhadap kinerja usaha.
H4: Kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja usaha.
H5: Inovasi layanan berpengaruh positif terhadap kinerja usaha.
H6: Adopsi teknologi digital memediasi pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap kinerja usaha.
H7: Adopsi teknologi digital memediasi pengaruh inovasi layanan terhadap kinerja usaha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Evaluasi model pengukuran

Model awal memuat 34 indikator. Indikator X1.6 dieliminasi karena cross-loading pada inovasi layanan dan adopsi teknologi digital lebih tinggi daripada loading pada konstruk asal. Indikator X2.8 juga dieliminasi karena cross-loading pada adopsi teknologi digital sangat dekat dengan loading pada inovasi layanan. Setelah eliminasi bertahap, model final memuat 32 indikator: tujuh indikator kepemimpinan transformasional, delapan inovasi layanan, sembilan adopsi teknologi digital, dan delapan kinerja usaha. Tiga indikator final memiliki loading di bawah 0,70, yaitu X1.3 (0,635), X1.5 (0,625), dan Z3 (0,559), tetapi dipertahankan karena signifikan, AVE tetap di atas 0,50, reliabilitas konstruk memadai, dan indikator masih relevan secara substantif.

Tabel 1. Reliabilitas dan Validitas Konvergen

Konstruk	Cronbach's alpha	rho_A	Composite reliability	AVE
Kepemimpinan transformasional	0,883	0,897	0,909	0,593
Inovasi layanan	0,936	0,941	0,947	0,691
Adopsi teknologi digital	0,936	0,945	0,948	0,671
Kinerja usaha	0,939	0,945	0,949	0,699

Sumber: Data primer diolah (2026)

Tabel 1 menunjukkan bahwa AVE seluruh konstruk berada pada rentang 0,593-0,699, sedangkan Cronbach's alpha, ρ_A , dan composite reliability berada di atas 0,70. Validitas diskriminan memerlukan pembacaan lebih hati-hati. Kriteria Fornell-Larcker tidak sepenuhnya terpenuhi pada pasangan kepemimpinan transformasional-inovasi layanan dan inovasi layanan-adopsi teknologi digital. Namun, seluruh nilai HTMT berada di bawah 0,90 dan interval kepercayaan bootstrap tidak mencakup 1,00. Nilai HTMT tertinggi terdapat pada kepemimpinan transformasional-inovasi layanan sebesar 0,886 dan inovasi layanan-adopsi teknologi digital sebesar 0,890, sehingga hubungan kedua pasangan konstruk tersebut ditafsirkan secara konservatif.

Evaluasi model struktural

Seluruh inner VIF berada di bawah 5,00, dengan nilai tertinggi pada jalur inovasi layanan menuju kinerja sebesar 4,505. Model menjelaskan 71,6 persen variasi adopsi teknologi digital dan 60,9 persen variasi kinerja usaha. Q-square bernilai positif untuk kedua konstruk endogen. Evaluasi ukuran efek menunjukkan bahwa inovasi layanan menuju adopsi teknologi digital memiliki efek besar, sedangkan empat jalur langsung lainnya memiliki efek kecil. Nilai SRMR sebesar 0,086 dan d_ULS yang melampaui batas bootstrap menunjukkan exact model fit belum sepenuhnya tercapai. Ringkasan indikator model struktural disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Evaluasi Model Struktural

Indikator/Jalur	Nilai	Interpretasi
R-square adopsi teknologi digital	0,716	Daya jelas moderat-tinggi
R-square kinerja usaha	0,609	Daya jelas moderat-tinggi
Q-square adopsi teknologi digital	0,462	Positif (blindfolding)
Q-square kinerja usaha	0,398	Positif (blindfolding)
f-square kepemimpinan -> adopsi	0,039	Kecil
f-square inovasi layanan -> adopsi	0,620	Besar
f-square kepemimpinan -> kinerja	0,065	Kecil
f-square inovasi layanan -> kinerja	0,058	Kecil
f-square adopsi -> kinerja	0,045	Kecil
SRMR	0,086	Exact fit belum sepenuhnya terpenuhi

Sumber: Data primer diolah (2026)

Diagnostik tambahan menunjukkan faktor pertama menjelaskan sekitar 54,47 persen varians indikator dan *full-collinearity* VIF berbasis skor komposit berkisar 2,50-4,69. Hasil ini bukan bukti konklusif common method bias, tetapi menunjukkan potensi pengaruh metode umum, terutama karena seluruh konstruk dikumpulkan dari sumber yang sama pada waktu yang sama.

Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan bootstrapping 5.000 subsampel dengan pengujian dua arah pada taraf 5 persen. Berdasarkan kriteria t dan p yang ditetapkan, H2 dan H4 memperoleh dukungan, H5 memperoleh dukungan marginal, sedangkan H1, H3, H6, dan H7 tidak memperoleh dukungan. H1 menunjukkan sensitivitas inferensial karena $p = 0,055$ tetapi interval BCa tidak mencakup nol. Sebaliknya, H5 memenuhi kriteria t/p tetapi interval BCa sedikit mencakup nol. Hasil lengkap disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis

H	Jalur	Beta	p	BCa 95%	Keputusan
H1	Kepemimpinan -> Adopsi	0,176	0,055	0,007-0,356	Tidak didukung*
H2	Inovasi layanan -> Adopsi	0,699	<0,001	0,489-0,863	Didukung
H3	Adopsi -> Kinerja	0,248	0,072	-0,025-0,513	Tidak didukung
H4	Kepemimpinan -> Kinerja	0,272	0,015	0,060-0,494	Didukung
H5	Inovasi layanan -> Kinerja	0,319	0,047	-0,005-0,623	Didukung marginal**
H6	Kepemimpinan -> Adopsi -> Kinerja	0,044	0,175	-0,001-0,129	Tidak didukung
H7	Inovasi layanan -> Adopsi -> Kinerja	0,174	0,103	-0,007-0,411	Tidak didukung

Sumber: Data primer diolah (2026)

Catatan. *Keputusan H1 mengikuti kriteria t/p; **H5 ditafsirkan marginal karena interval BCa mencakup nol.

PEMBAHASAN

Inovasi Layanan sebagai Pendorong Adopsi Teknologi Digital

Temuan paling kuat menunjukkan bahwa inovasi layanan merupakan pendorong utama adopsi teknologi digital, sedangkan kepemimpinan transformasional tidak memperoleh dukungan sebagai antecedent adopsi. Pola ini menunjukkan bahwa digitalisasi pada usaha kuliner dapat tumbuh dari kebutuhan konkret untuk memperbarui pengalaman pelanggan, mempercepat pemesanan, memudahkan pembayaran, memperluas jangkauan, dan memperbaiki komunikasi. Temuan tersebut melengkapi literatur yang lebih sering menempatkan teknologi sebagai antecedent inovasi dengan menunjukkan kemungkinan arah sebaliknya: kebutuhan layanan dapat menciptakan permintaan terhadap teknologi yang relevan (dos Anjos & Kuhn, 2024; Sawaeen & Aburumman, 2025).

Dalam perspektif DCT, pola tersebut dapat dipahami sebagai sensing dan seizing yang berorientasi pada pelanggan. Usaha terlebih dahulu mengenali perubahan kebutuhan atau kelemahan proses layanan, kemudian memilih teknologi sebagai sarana mengeksekusi pembaruan. Konsep digitalisasi yang didorong kebutuhan layanan (*service-driven digitalization*) relevan untuk menggambarkan mekanisme ini, tetapi tidak dimaksudkan sebagai klaim kausal karena desain cross-sectional tidak dapat

memastikan urutan temporal. Tidak didukungnya hubungan kepemimpinan dengan adopsi juga menunjukkan bahwa pada usaha yang berada dalam ekosistem pendampingan dan menghadapi aplikasi yang mudah diakses, keputusan adopsi dapat bersifat pragmatis dan lebih dekat dengan tekanan pasar, kebutuhan operasional, atau fasilitasi eksternal daripada variasi perilaku kepemimpinan.

Kesenjangan Adopsi Digital dan Kinerja

Adopsi teknologi digital tidak memperoleh dukungan sebagai penjelas langsung kinerja. Temuan ini tidak berarti bahwa teknologi tidak bermanfaat, melainkan menunjukkan bahwa variasi penggunaan teknologi yang diukur belum cukup untuk membedakan kinerja usaha secara konsisten. Hasil tersebut berbeda dengan Omar et al. (2025) dan Amin et al. (2025), tetapi perbedaan itu dapat dipahami karena transformasi digital dan kapabilitas digital memiliki kedalaman organisasi yang lebih luas daripada sekadar penggunaan platform, pembayaran digital, komunikasi digital, atau aplikasi operasional. Merín-Rodríguez et al. (2024) bahkan menunjukkan peran inovasi model bisnis dalam menghubungkan transformasi digital dengan kinerja, yang menandakan adanya proses organisasi tambahan di antara teknologi dan hasil usaha.

Dari perspektif DCT, hasil ini menunjukkan kesenjangan adopsi digital dan kinerja (digital adoption-performance gap). Usaha dapat melakukan sensing terhadap peluang dan seizing melalui keputusan menggunakan teknologi, tetapi belum tentu mencapai reconfiguring yang memadai. Teknologi yang tidak diikuti perubahan rutinitas, kualitas data, kompetensi sumber daya manusia, integrasi proses, atau model bisnis dapat meningkatkan aktivitas digital tanpa otomatis meningkatkan nilai ekonomi. Karena konstruk kapabilitas digital tidak diukur dalam penelitian ini, hasil tidak membuktikan bahwa kapabilitas digital merupakan mediator yang hilang. Namun, temuan memberikan alasan empiris untuk tidak menyamakan secara otomatis penggunaan teknologi dengan kemampuan digital yang menghasilkan nilai (Gyamerah et al., 2025; Teece, 2018).

Statistik deskriptif memperkuat pembacaan tersebut. Skor adopsi tertinggi terdapat pada penggunaan sarana digital untuk berkomunikasi dengan pelanggan (4,558), sedangkan skor terendah terdapat pada pencatatan usaha secara digital (3,663) dan penggunaan aplikasi atau sistem digital untuk operasional (3,733). Pola ini menunjukkan bahwa adopsi pada usaha sampel lebih kuat pada kanal komunikasi dan transaksi daripada pada pengelolaan data dan proses internal, yaitu aspek yang lebih dekat dengan kapabilitas digital. Tingginya skor rata-rata dan dominasi respons 4–5 juga menandakan ceiling effect, sehingga koefisien jalur perlu dibaca secara hati-hati.

Penggerak Organisasional Kinerja

Kepemimpinan transformasional memperoleh dukungan sebagai penggerak langsung kinerja. Pada usaha dengan struktur yang relatif sederhana, pemilik dapat menerjemahkan visi dan keputusan

ke tindakan operasional melalui koordinasi, motivasi, penetapan target, pemecahan masalah, dan disiplin proses. Temuan ini konsisten dengan Matzler et al. (2008) dan Jabbour Al Maalouf et al. (2025).

Inovasi layanan menunjukkan arah positif terhadap kinerja, tetapi dukungannya bersifat marginal sehingga interpretasinya perlu proporsional. Literatur sebelumnya juga menghubungkan inovasi produk dan layanan dengan kinerja usaha (dos Anjos & Kuhn, 2024; Fahira et al., 2024; Lorensa & Hidayah, 2022). Namun, tumpang tindih informasi dengan prediktor lain dan kedekatan validitas diskriminan mengharuskan kontribusi unik inovasi layanan terhadap kinerja dibaca secara hati-hati.

Adopsi Teknologi Digital sebagai Mekanisme Mediasi

Kedua hipotesis mediasi tidak memperoleh dukungan. Pada kepemimpinan, jalur menuju kinerja tampaknya lebih dekat dengan koordinasi, motivasi, kualitas keputusan, inovasi, dan pengembangan jaringan. Pada inovasi layanan, pembaruan nilai pelanggan dapat berhubungan langsung dengan diferensiasi dan pengalaman pelanggan, sedangkan teknologi berperan sebagai sarana implementasi yang belum tentu menghasilkan penangkapan nilai (value capture).

Perbedaan hasil dengan Permana et al. (2024), Cuevas-Vargas (2025), dan Omar et al. (2025) menegaskan pentingnya membedakan digital adoption, digital capability, dan digital transformation. Dengan demikian, tidak ditemukannya mediasi memberikan kondisi batas bagi model yang menganggap adopsi sebagai jembatan otomatis antara sumber daya internal dan kinerja.

Implikasi teoretis dan praktis

Secara teoretis, penelitian memberikan tiga kontribusi. Pertama, hubungan inovasi layanan dan adopsi teknologi menunjukkan kemungkinan service-driven digitalization. Kedua, temuan memperjelas bahwa digital adoption tidak identik dengan digital capability. Ketiga, tidak ditemukannya mediasi menunjukkan bahwa proses reconfiguring dan value capture perlu diukur secara lebih eksplisit daripada diasumsikan telah tercakup dalam adopsi. Bagi RBV, temuan menunjukkan bahwa sumber daya internal yang bernilai tetap memerlukan komplementaritas dengan sumber daya lain. Bagi DCT, dukungan paling jelas muncul pada tahap *sensing* dan *seizing*, sementara konversi adopsi menjadi hasil memerlukan penjelasan organisasi yang lebih dalam.

Secara praktis, program pendampingan perlu bergeser dari bantuan yang berorientasi adopsi menuju digitalisasi yang berorientasi penciptaan nilai. Pemilihan teknologi perlu dimulai dari kebutuhan pelanggan dan masalah proses, kemudian dievaluasi melalui indikator seperti waktu layanan, kesalahan pesanan, biaya transaksi, produktivitas, penjualan per kanal, margin, pelanggan aktif, dan pembelian ulang. Bagi pemilik usaha, pengelolaan data pelanggan, penjualan, persediaan, dan promosi perlu menjadi rutinitas agar teknologi menghasilkan informasi bagi keputusan, bukan hanya menambah

kanal transaksi.

Keterbatasan dan arah penelitian selanjutnya

Interpretasi penelitian dibatasi oleh desain cross-sectional, purposive sampling pada usaha yang berada dalam ekosistem pendampingan teknologi, dominasi pemilik sebagai sumber data tunggal, kecenderungan jawaban yang tinggi, kedekatan beberapa konstruk pada evaluasi diskriminan, serta pengukuran kinerja yang bersifat perseptual. Keterbatasan tersebut membatasi inferensi kausal dan generalisasi serta membuka kemungkinan bahwa hubungan teknologi dan kinerja memerlukan jeda waktu atau dipengaruhi faktor yang tidak dimasukkan dalam model.

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau time-lagged, sampel yang lebih besar dan terstratifikasi, data multisumber, serta indikator kinerja objektif seperti penjualan, margin, produktivitas, pelanggan aktif, dan pembelian ulang. Model berikutnya perlu membedakan digital *presence*, digital *adoption*, digital *capability*, dan digital *transformation*, serta dapat menguji literasi digital, kesiapan organisasi, turbulensi pasar, intensitas persaingan, dan intensitas pendampingan sebagai moderator atau variabel kontrol. Evaluasi prediktif di luar sampel melalui PLSpredict atau Q-square Predict juga dapat digunakan untuk menilai kemampuan model dalam memprediksi kinerja secara lebih kuat. Arah ini sejalan dengan tinjauan sistematis atas 22 artikel terindeks Scopus periode 2016–2025 yang merekomendasikan model integratif berbasis kapabilitas digital serta pendekatan longitudinal (Daulay & Subanidja, 2026).

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa digitalisasi usaha kuliner tidak berjalan sebagai rantai sederhana dari sumber daya internal ke adopsi teknologi lalu ke kinerja. Inovasi layanan menjadi pendorong terkuat adopsi teknologi digital ($\beta = 0,699$), sedangkan kepemimpinan transformasional tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap adopsi. Adopsi teknologi digital belum menjelaskan kinerja usaha dan tidak memediasi pengaruh kepemimpinan transformasional maupun inovasi layanan. Kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung terhadap kinerja, sedangkan pengaruh inovasi layanan terhadap kinerja bersifat marginal. Kontribusi penelitian ini ialah menunjukkan kemungkinan digitalisasi yang didorong kebutuhan layanan serta kesenjangan antara adopsi teknologi dan penciptaan nilai, sehingga adopsi perlu dibedakan dari kapabilitas digital yang mencakup integrasi proses, pemanfaatan data, rekonfigurasi, dan penangkapan nilai.

Berdasarkan temuan tersebut, saran ditujukan kepada tiga pihak. Bagi lembaga pendamping seperti BRIN, program digitalisasi sebaiknya dimulai dari kebutuhan pelanggan dan masalah proses usaha, kemudian dievaluasi melalui indikator terukur seperti waktu layanan, kesalahan pesanan, biaya

transaksi, penjualan per kanal, dan pembelian ulang, bukan hanya jumlah usaha yang menggunakan teknologi. Bagi pemilik UMKM kuliner, data pelanggan, penjualan, persediaan, dan promosi perlu dikelola sebagai rutinitas agar teknologi menghasilkan informasi bagi keputusan, sedangkan kepemimpinan dalam memotivasi dan mengoordinasikan tim perlu dipertahankan karena berkaitan langsung dengan kinerja. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menggunakan desain longitudinal, sampel yang lebih besar dan terstratifikasi, indikator kinerja objektif, serta mengukur kapabilitas digital secara eksplisit sebagai mediator.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Gohar, M., & Ali, I. (2025). Impact of digital transformation on SME's marketing performance: Role of social media and market turbulence. *Discover Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01228-3>
- Anggraini, R., Andrian, & Nainggolan, F. (2025). The role of transformational leadership on sustainable performance mediated by innovation. *Jurnal Manajemen (Edisi Elektronik)*, 16(2), 316–338. <https://doi.org/10.32832/jm-uika.v16i2.18804>
- Astuti, A. K., Wibowo, T. S., & Juwono, E. (2023). The influence of digital technology adoption by small and medium enterprises and online consumer behavior on the success of e-commerce platforms in Bandung City. *West Science Journal Economic and Entrepreneurship*, 1(4), 153–159. <https://doi.org/10.58812/wsjee.v1i04.392>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Profil industri mikro dan kecil 2024 (Vol. 15)*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Riset dan Inovasi Nasional. (2025). *Laporan kinerja Direktorat Pemanfaatan Riset dan Inovasi (Januari 2025) [Data administratif mitra binaan]*. Direktorat Pemanfaatan Riset dan Inovasi, Badan Riset dan Inovasi Nasional.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications.
- Chang, C.-L., & Octoyuda, E. (2024). Driving digital transformation: How transformational leadership bridges learning agility and digital technology adoption in MSMEs. *Emerging Science Journal*, 8(4), 1583–1601. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2024-08-04-020>
- Cuevas-Vargas, H. (2025). Linking transformational leadership to sustainability outcomes: The mediating roles of digital transformation and innovation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 32, 6016–6030. <https://doi.org/10.1002/csr.70020>
- Daulay, B. W., & Subanidja, S. (2026). Tinjauan literatur sistematis peran kepemimpinan transformasional dalam meningkatkan kinerja UMKM pada era digital. *JIBEMA: Jurnal Ilmu Bisnis, Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi*, 4(1), 822–834. <https://doi.org/10.62421/jibema.v4i1.468>
- dos Anjos, S. J. G., & Kuhn, V. R. (2024). The role of transformational leadership and innovation adoption in restaurant performance. *Tourism & Management Studies*, 20(1), 49–64.

<https://doi.org/10.18089/tms.20240104>

- Fahira, K. T., Faidah, F., Rusdianto, H., & Nugroho, D. H. (2024). SME's performance dan product innovation pada UMKM kuliner di Kabupaten Kudus: Pengaruh transformational leadership dan entrepreneur orientation. *Keunis*, 12(1), 31–43. <https://doi.org/10.32497/keunis.v12i1.5052>
- Gyamerah, S., Afshari, L., & Asante, D. (2025). Digital transformation in the SME context: The nexus between leadership, digital capabilities and digital strategy. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 43(3), 303–328. <https://doi.org/10.1177/02662426251314108>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage Publications.
- Jabbour Al Maalouf, N., El Achi, S., & Balouza, M. (2025). Transformational leadership, innovation, and performance of SMEs in Europe. *Cogent Business and Management*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2473683>
- Junita, D., & Damanik, K. (2025). Pengaruh kepemimpinan digital terhadap kinerja UMKM: Peran mediasi kapabilitas inovasi digital. *Jurnal Daya Saing*, 11(3), 614–622. <https://doi.org/10.35446/dayasaing.v11i3.2450>
- Lorensa, E., & Hidayah, N. (2022). Pengaruh inovasi produk, orientasi pasar dan media sosial terhadap kinerja UMKM fashion. *Jurnal Manajerial dan Kewirausahaan*, 4(3), 739–748. <https://doi.org/10.24912/jmk.v4i3.19768>
- Matzler, K., Schwarz, E., Deutinger, N., & Harms, R. (2008). The relationship between transformational leadership, product innovation and performance in SMEs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 21(2), 139–151. <https://doi.org/10.1080/08276331.2008.10593418>
- Merín-Rodrigáñez, J., Dasí, À., & Alegre, J. (2024). Digital transformation and firm performance in innovative SMEs: The mediating role of business model innovation. *Technovation*, 134, 103027. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.103027>
- Mursalin, Darmawati, T., Arafat, Y., & Maliah. (2025). Model produktivitas tenaga kerja dan daya saing industri mikro kecil serta implementasinya dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 22(2), 384–395.
- Omar, W. M. W., Bakar, H. A., Kob, C. M. S. C., Fauzi, M. A. D. M., & Indarti, N. (2025). The effects of transformational leadership and dynamic capabilities on MSMEs performance: The role of digital technology adoption as mediator. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 23(1), 6442–6454. <https://doi.org/10.57239/PJLSS-2025-23.1.00502>
- Permana, E., Santoso, R., Murdani, & Purwoko, B. (2024). Building culinary business performance during the Covid-19 pandemic: Transformational leadership as a trigger through digital capabilities. *Journal of Culinary Science & Technology*, 22(2), 263–283. <https://doi.org/10.1080/15428052.2022.2040679>
- Sawaeen, F. A. A., & Aburumman, O. J. (2025). The impact of digital leadership on SMEs' innovation performance: A mediation-moderated model of digital capability and innovation culture. *International Review of Management and Marketing*, 15(4), 1–10. <https://doi.org/10.32479/irmm.18270>

- Silitonga, D. (2023). Digitalisasi dan globalisasi UMKM sebagai critical engine mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. *Portofolio: Jurnal Ekonomi Bisnis Manajemen dan Akuntansi*, 20(2), 125–139. <https://doi.org/10.26874/portofolio.v20i2.378>
- 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>
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51, 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Wahyudi, E., & Subanidja, S. (2022). The effect of leadership style strategy and innovation strategy on competitive advantages and implementation of Industry 4.0. *Jurnal Riset Perbankan, Manajemen, dan Akuntansi*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.56174/jrpma.v5i1.119>
- Wijaya, A. S. (2024). Analisis peran manajemen keuangan dalam meningkatkan kinerja usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). *Jurnal Inovasi Global*, 2(4), 578–594. <https://doi.org/10.58344/jig.v2i4.439>