KHAZANAH MULTIDISIPLIN
VOL 7 NO 2 2026
https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/km

MELAMPAUI KEPATUHAN PAJAK: INTEGRASI E-COMMERCE, LITERASI PERPAJAKAN, DAN ORIENTASI KEWIRAUSAHAAN DALAM MENJELASKAN KINERJA DAN KEBERLANJUTAN UMKM DI INDONESIA

[1]Winda Widya Dini, [2]Andy Sukrisno, [3]Risna Amelia.
[12]Universitas Mitra Bangsa, Jakarta, Indonesia.
[3]Akademi Sekretaris dan Manajemen Kencana Bandung, Indonesia.

*Corresponding Author Email: windawidyadini@umiba.ac.id
Received: October 1, 2026, Revised: October 24, 2026,
Published: October 31, 2026

ABSTRACT

Micro, small, and medium enterprises (MSMEs) increasingly operate at the intersection of digital commerce, regulatory knowledge, and entrepreneurial action, yet tax literacy remains predominantly positioned in compliance-oriented research and evidence on performance-mediated sustainability is inconsistent. This study examines an integrated capability-based model linking e-commerce utilization, tax literacy, and entrepreneurial orientation with MSME performance and business sustainability, with performance tested as a statistical mediating mechanism. A quantitative cross-sectional survey dataset comprising 300 e-commerce-using MSMEs from multiple Indonesian regions was analyzed using variance-based partial least squares path modeling with 10,000 bootstrap resamples. The measurement model showed satisfactory internal consistency and convergent validity (alpha = 0.867–0.901; composite reliability = 0.898–0.920; AVE = 0.556–0.605), while the maximum HTMT value was 0.715. E-commerce utilization, tax literacy, and entrepreneurial orientation were positively associated with MSME performance (β = 0.358, 0.263, and 0.277, respectively) and business sustainability (β = 0.138, 0.174, and 0.213). MSME performance was positively associated with sustainability (β = 0.427), and all three indirect effects through performance were positive and statistically supported. The model explained 36.4% of performance variance and 47.8% of sustainability variance. The findings extend tax-literacy research beyond compliance by showing that fiscal-regulatory knowledge is associated with firm-level outcomes alongside digital and entrepreneurial capabilities, while MSME performance functions as a complementary statistical transmission mechanism toward sustainability.

Keywords: MSMEs; e-commerce; tax literacy; entrepreneurial orientation; firm performance; business sustainability

ABSTRAK

UMKM semakin beroperasi pada persilangan antara perdagangan digital, pengetahuan regulasi, dan tindakan kewirausahaan, sementara literasi perpajakan masih lebih dominan ditempatkan dalam kajian kepatuhan dan bukti mengenai mediasi kinerja menuju keberlanjutan belum konsisten. Penelitian ini menguji model berbasis kapabilitas yang menghubungkan pemanfaatan e-commerce, literasi perpajakan, dan orientasi kewirausahaan dengan kinerja serta keberlanjutan UMKM, dengan kinerja diuji sebagai mekanisme mediasi statistik. Data survei potong lintang dari 300 UMKM pengguna e-commerce di berbagai wilayah Indonesia dianalisis menggunakan partial least squares path modeling berbasis varians dengan 10.000 bootstrap. Model pengukuran menunjukkan konsistensi internal dan validitas konvergen yang memadai (alpha = 0,867–0,901; composite reliability = 0,898–0,920; AVE = 0,556–0,605), sedangkan nilai HTMT maksimum sebesar 0,715. Pemanfaatan e-commerce, literasi perpajakan, dan orientasi kewirausahaan berhubungan positif dengan kinerja UMKM (β = 0,358; 0,263; dan 0,277) serta keberlanjutan usaha (β = 0,138; 0,174; dan 0,213). Kinerja UMKM berhubungan positif dengan keberlanjutan (β = 0,427), dan ketiga efek tidak langsung melalui kinerja

juga positif dan didukung secara statistik. Model menjelaskan 36,4% variasi kinerja dan 47,8% variasi keberlanjutan. Temuan memperluas literasi perpajakan melampaui kepatuhan dengan menunjukkan keterkaitannya dengan hasil tingkat perusahaan bersama kapabilitas digital dan kewirausahaan, sedangkan kinerja berfungsi sebagai mekanisme transmisi statistik yang bersifat komplementer menuju keberlanjutan.
Kata kunci: UMKM; e-commerce; literasi perpajakan; orientasi kewirausahaan; kinerja usaha; keberlanjutan usaha

PENDAHULUAN

Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) menghadapi tekanan yang semakin kompleks untuk beradaptasi terhadap perubahan pasar, memanfaatkan teknologi digital, memenuhi tuntutan regulasi, dan tetap bertindak secara kewirausahaan. Dalam konteks Indonesia, persoalan strategis UMKM tidak lagi hanya berkaitan dengan ketersediaan teknologi atau akses terhadap pasar digital, tetapi juga dengan kemampuan perusahaan mengubah sumber daya, pengetahuan, dan orientasi strategis menjadi kinerja yang lebih baik serta keberlanjutan usaha dalam jangka panjang. Sejumlah penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa kapabilitas digital, orientasi kewirausahaan, dan kemampuan adaptif memiliki keterkaitan dengan kinerja dan ketahanan UMKM (Muis, 2025; Siahaan & Tan, 2022). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa daya saing UMKM perlu dipahami melalui kombinasi berbagai kapabilitas organisasi, bukan melalui satu faktor secara terpisah.

Salah satu kapabilitas yang semakin penting adalah pemanfaatan e-commerce. Penggunaan kanal perdagangan digital memungkinkan UMKM memperluas jangkauan pasar, memfasilitasi transaksi, menjaga interaksi dengan pelanggan, dan mempertahankan aktivitas bisnis ketika kanal konvensional menghadapi keterbatasan. Aliyah dan Wahyuni (2024) menemukan bahwa adopsi e-commerce berhubungan positif dengan kinerja UMKM pada sektor makanan dan minuman di Indonesia. Temuan Gao et al. (2023) juga menunjukkan bahwa e-commerce berkaitan dengan kinerja keuangan dan keberlanjutan UMKM serta bahwa kinerja keuangan dapat berperan sebagai mediator dalam hubungan antara e-commerce dan keberlanjutan. Namun, bukti empiris belum sepenuhnya konsisten. Purba et al. (2021), dalam penelitian terhadap UMKM di Banten, melaporkan bahwa e-commerce tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan dan jalur tidak langsung e-commerce melalui kinerja keuangan menuju keberlanjutan juga tidak signifikan. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan e-commerce memiliki nilai strategis, tetapi manfaatnya terhadap hasil usaha tidak dapat diasumsikan terjadi secara otomatis.

Kapabilitas kedua yang relevan adalah orientasi kewirausahaan. Orientasi kewirausahaan menggambarkan kecenderungan strategis

perusahaan untuk berinovasi, bertindak proaktif, dan mengambil risiko yang diperhitungkan ketika menghadapi ketidakpastian. Dalam konteks UMKM Indonesia, orientasi kewirausahaan telah dikaitkan dengan peningkatan kinerja bisnis (Aliyah & Wahyuni, 2024; Fuad & Hatammimi, 2024). Meskipun demikian, pengaruh orientasi kewirausahaan terhadap keberlanjutan tidak selalu seragam pada setiap dimensinya. Dewa et al. (2023) menunjukkan bahwa dimensi orientasi kewirausahaan berkaitan dengan keputusan keberlanjutan pada UMKM yang dikelola generasi milenial di Semarang, tetapi kekuatan pengaruh masing-masing dimensi tidak identik. Hal ini mengindikasikan bahwa orientasi kewirausahaan perlu dipahami sebagai postur strategis yang nilainya ditentukan oleh kemampuan UMKM menerjemahkan inovasi, proaktivitas, dan pengambilan risiko ke dalam tindakan bisnis yang produktif.

Berbeda dengan e-commerce dan orientasi kewirausahaan, literasi perpajakan masih lebih dominan ditempatkan dalam literatur kepatuhan pajak. Penelitian pada UMKM di Indonesia umumnya membahas pengetahuan perpajakan dalam kaitannya dengan pemahaman kewajiban, kesadaran, kepatuhan, serta kemampuan wajib pajak mengikuti sistem perpajakan yang semakin terdigitalisasi (Putra, 2020; Wijaya et al., 2025). Perspektif tersebut penting dari sisi administrasi publik dan kepatuhan. Namun, bagi UMKM yang banyak dikelola langsung oleh pemilik, pemahaman terhadap kewajiban pajak, pencatatan transaksi, perhitungan, pembayaran, pelaporan, dan administrasi perpajakan digital juga berpotensi memengaruhi disiplin administrasi, kualitas informasi keuangan, kepastian terhadap kewajiban regulasi, dan proses pengambilan keputusan usaha. Dengan demikian, literasi perpajakan berpotensi memiliki implikasi manajerial yang melampaui kepatuhan semata.

Bukti mengenai peran yang lebih luas tersebut masih terbatas dan menunjukkan hasil yang beragam. Resmi et al. (2019) menemukan bahwa literasi keuangan dan perpajakan berkaitan dengan pertumbuhan usaha dan keunggulan bersaing berkelanjutan pada UMKM kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Akan tetapi, penelitian berikutnya oleh Resmi et al. (2021) menunjukkan bahwa literasi perpajakan berpengaruh terhadap keunggulan bersaing, tetapi tidak memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja UMKM. Perbedaan hasil ini penting secara teoritis karena menunjukkan bahwa literasi perpajakan mungkin memiliki nilai organisasional, tetapi hubungan tersebut tidak cukup kuat untuk diasumsikan selalu menghasilkan peningkatan kinerja secara langsung. Dengan kata lain, masih terdapat ruang untuk menguji apakah literasi perpajakan berfungsi hanya sebagai determinan kepatuhan atau juga sebagai pengetahuan manajerial yang dapat berkontribusi terhadap kinerja

dan keberlanjutan usaha.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang lebih substantif daripada sekadar belum banyaknya studi yang menggabungkan beberapa variabel dalam satu model. Literatur mengenai digitalisasi dan orientasi kewirausahaan relatif telah berkembang dalam menjelaskan kinerja UMKM, sedangkan literasi perpajakan masih lebih banyak dikaitkan dengan hasil kepatuhan. Pada saat yang sama, bukti empiris mengenai mekanisme yang menghubungkan kapabilitas organisasi dengan keberlanjutan juga belum konsisten. Gao et al. (2023) menunjukkan bahwa kinerja dapat menjadi mekanisme yang menghubungkan e-commerce dengan keberlanjutan, sedangkan Purba et al. (2021) tidak menemukan dukungan terhadap mekanisme mediasi tersebut pada konteks UMKM Indonesia. Dengan demikian, masih belum jelas bagaimana kapabilitas digital, pengetahuan fiskal-regulatif, dan orientasi kewirausahaan bekerja secara bersama-sama dalam menjelaskan kinerja UMKM serta apakah kinerja menjadi mekanisme yang menyalurkan pengaruh kapabilitas tersebut terhadap keberlanjutan usaha.

Untuk menjelaskan hubungan tersebut, penelitian ini menggunakan perspektif berbasis kapabilitas yang bertumpu pada pandangan berbasis sumber daya (*resource-based view*) dan didukung oleh kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities*). Pandangan berbasis sumber daya menjelaskan bahwa perbedaan sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki serta digunakan perusahaan dapat menghasilkan perbedaan hasil organisasi (Barney, 1991). Perspektif kapabilitas dinamis kemudian memperluas logika tersebut dengan menekankan kemampuan organisasi untuk mengintegrasikan, membangun, dan merekonfigurasi kompetensi ketika lingkungan berubah (Teece et al., 1997). Pisano (2017) juga menekankan keterkaitan kapabilitas dinamis dengan pilihan strategis, pembelajaran, dan konteks persaingan. Dalam konteks UMKM Indonesia, Siahaan dan Tan (2022) menunjukkan bahwa kapabilitas digital dan orientasi kewirausahaan berkaitan dengan kemampuan adaptif UMKM ketika menghadapi gangguan lingkungan. Berdasarkan perspektif tersebut, penelitian ini memosisikan pemanfaatan e-commerce sebagai kapabilitas digital-komersial, literasi perpajakan sebagai pengetahuan manajerial dan regulatif, serta orientasi kewirausahaan sebagai kapabilitas perilaku strategis. Penelitian ini tidak mengasumsikan bahwa literasi perpajakan telah mapan sebagai kapabilitas dinamis, tetapi menguji apakah literasi tersebut memiliki konsekuensi organisasi yang lebih luas daripada kepatuhan pajak.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pemanfaatan e-commerce, literasi perpajakan, dan

orientasi kewirausahaan dengan kinerja serta keberlanjutan UMKM di Indonesia, sekaligus menguji peran kinerja UMKM sebagai mekanisme mediasi. Penelitian ini menawarkan tiga kontribusi utama. Pertama, penelitian mengintegrasikan kapabilitas digital, fiskal-regulatif, dan kewirausahaan ke dalam satu kerangka tingkat perusahaan. Kedua, penelitian memperluas posisi teoritis literasi perpajakan dari konstruk yang dominan berorientasi pada kepatuhan menuju kemungkinan perannya sebagai sumber pengetahuan manajerial yang berkaitan dengan hasil bisnis. Ketiga, penelitian menguji kinerja UMKM sebagai mekanisme yang menghubungkan ketiga kapabilitas tersebut dengan keberlanjutan usaha, sambil tetap mempertahankan bukti empiris yang kontradiktif sebagai bagian dari dasar pengujian. Dengan demikian, novelty penelitian tidak diletakkan pada klaim bahwa variabel-variabel tersebut "belum pernah digabungkan", melainkan pada perluasan peran literasi perpajakan dan pengujian mekanisme kapabilitas–kinerja–keberlanjutan dalam konteks UMKM Indonesia.

Kerangka Teoretis dan Pengembangan Hipotesis

Pandangan berbasis sumber daya menjelaskan bahwa heterogenitas kinerja perusahaan dapat muncul karena perbedaan sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki serta digunakan oleh perusahaan (Barney, 1991). Implikasi penting dari perspektif ini adalah bahwa keberadaan suatu sumber daya belum tentu menciptakan nilai. Sumber daya tersebut perlu digunakan, diorganisasi, dan dikombinasikan dengan proses bisnis yang relevan agar dapat menghasilkan hasil yang lebih baik. Logika tersebut relevan bagi UMKM karena akses terhadap lokapasar (*marketplace*), informasi perpajakan, atau peluang pasar dapat relatif terbuka, tetapi kemampuan setiap UMKM untuk memanfaatkannya berbeda.

Perspektif kapabilitas dinamis memperluas penjelasan tersebut dengan memberi perhatian pada kemampuan perusahaan untuk beradaptasi ketika lingkungan berubah. Teece et al. (1997) menekankan kemampuan organisasi untuk mengintegrasikan, membangun, dan merekonfigurasi kompetensi internal maupun eksternal, sedangkan Pisano (2017) menempatkan pilihan strategis dan pembelajaran sebagai bagian penting dalam pembentukan kapabilitas adaptif. Dalam konteks UMKM Indonesia, Siahaan dan Tan (2022) menunjukkan bahwa kapabilitas digital dan orientasi kewirausahaan berkaitan dengan kemampuan adaptif perusahaan ketika menghadapi gangguan lingkungan.

Penelitian ini menggunakan kedua perspektif tersebut sebagai kerangka integratif. Pemanfaatan e-commerce diposisikan sebagai kapabilitas digital-komersial, literasi perpajakan sebagai pengetahuan manajerial dan regulatif, serta orientasi kewirausahaan sebagai postur

perilaku strategis. Kinerja UMKM merepresentasikan hasil bisnis jangka pendek hingga menengah, sedangkan keberlanjutan usaha merepresentasikan kemampuan mempertahankan operasi, beradaptasi, dan tetap layak dalam jangka lebih panjang. Penelitian ini tidak mengasumsikan bahwa setiap prediktor merupakan kapabilitas dinamis dalam pengertian formal, tetapi menguji apakah sumber daya dan kapabilitas tersebut berhubungan dengan hasil organisasi sesuai logika berbasis kapabilitas.

E-commerce dapat membantu UMKM memperluas jangkauan pelanggan, mengurangi hambatan geografis, mempercepat transaksi, memperkuat komunikasi dengan pelanggan, dan memperoleh informasi pasar secara lebih cepat. Manfaat tersebut akan lebih mungkin menghasilkan kinerja ketika penggunaan kanal digital tidak berhenti pada adopsi simbolik, tetapi terintegrasi ke dalam aktivitas pemasaran, transaksi, dan pelayanan pelanggan.

Aliyah dan Wahyuni (2024) menemukan hubungan positif antara adopsi e-commerce dan kinerja UMKM pada sektor makanan dan minuman di Indonesia. Muis (2025) juga menunjukkan bahwa transformasi digital merupakan salah satu tema yang berulang dalam literatur mengenai kinerja UMKM Indonesia. Namun, Purba et al. (2021) tidak menemukan pengaruh signifikan e-commerce terhadap kinerja keuangan pada sampel UMKM di Banten. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh e-commerce terhadap kinerja perlu diuji secara empiris dan tidak dapat diasumsikan selalu positif pada setiap konteks.

H1. Pemanfaatan e-commerce berhubungan positif dengan kinerja UMKM.

Pemanfaatan e-commerce juga berpotensi mendukung keberlanjutan usaha melalui diversifikasi kanal penjualan, akses pelanggan yang lebih luas, fleksibilitas transaksi, serta kemampuan mempertahankan aktivitas bisnis ketika kanal konvensional terganggu. Gao et al. (2023) menemukan bahwa e-commerce berkaitan positif dengan kinerja keberlanjutan UMKM. Purba et al. (2021) juga menemukan hubungan langsung yang signifikan antara e-commerce dan keberlanjutan usaha, meskipun jalur e-commerce terhadap kinerja keuangan tidak signifikan.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kanal digital dapat memberikan manfaat bagi keberlanjutan bahkan ketika peningkatan kinerja keuangan tidak terjadi secara langsung.

H2. Pemanfaatan e-commerce berhubungan positif dengan keberlanjutan usaha UMKM.

Literasi perpajakan umumnya diteliti sebagai determinan kepatuhan. Putra (2020) dan Wijaya et al. (2025), misalnya, menempatkan

pengetahuan perpajakan sebagai faktor penting dalam memahami dan memenuhi kewajiban pajak. Namun, bagi UMKM, pengetahuan tersebut juga dapat memiliki fungsi manajerial. Pemahaman mengenai kewajiban pajak dapat mendorong pencatatan transaksi yang lebih sistematis, meningkatkan visibilitas terhadap kewajiban finansial, mengurangi ketidakpastian administratif, dan memperkuat disiplin pengelolaan usaha.

Bukti empiris mengenai hubungan tersebut masih beragam. Resmi et al. (2019) menunjukkan bahwa literasi perpajakan berkaitan dengan pertumbuhan usaha dan keunggulan bersaing berkelanjutan. Sebaliknya, Resmi et al. (2021) menemukan bahwa literasi perpajakan tidak memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja UMKM. Karena itu, hubungan literasi perpajakan dan kinerja masih perlu diuji sebagai pertanyaan empiris yang terbuka.

H3. Literasi perpajakan berhubungan positif dengan kinerja UMKM.

Literasi perpajakan juga berpotensi berhubungan dengan keberlanjutan usaha melalui perbaikan administrasi, formalitas usaha, kemampuan merespons perubahan regulasi, dan pengelolaan kewajiban fiskal secara lebih terencana. Mekanisme tersebut memperluas literasi perpajakan dari sekadar hasil kepatuhan menjadi kemungkinan sumber pengetahuan manajerial.

Namun, bukti langsung yang menghubungkan literasi perpajakan dengan keberlanjutan usaha masih relatif terbatas. Hipotesis berikut karena itu diposisikan sebagai perluasan teoritis yang membutuhkan pengujian, bukan sebagai hubungan yang telah mapan.

H4. Literasi perpajakan berhubungan positif dengan keberlanjutan usaha UMKM.

Orientasi kewirausahaan menggambarkan kecenderungan perusahaan untuk berinovasi, bertindak proaktif, dan mengambil risiko yang diperhitungkan. Orientasi tersebut dapat meningkatkan kemampuan UMKM untuk mengenali peluang, merespons perubahan pasar, memperkenalkan produk atau proses baru, serta mengalokasikan sumber daya pada peluang yang menjanjikan.

Aliyah dan Wahyuni (2024) menemukan bahwa orientasi kewirausahaan berhubungan positif dengan kinerja UMKM. Fuad dan Hatammimi (2024) juga menunjukkan keterkaitan dimensi orientasi kewirausahaan dengan kinerja bisnis UMKM di Cibaduyut.

H5. Orientasi kewirausahaan berhubungan positif dengan kinerja UMKM.

Orientasi kewirausahaan dapat mendukung keberlanjutan ketika

inovasi dan tindakan proaktif membantu UMKM menyesuaikan diri terhadap perubahan pasar. Dewa et al. (2023) menemukan bahwa dimensi orientasi kewirausahaan berhubungan dengan keputusan keberlanjutan, walaupun pola pengaruh setiap dimensi tidak sepenuhnya sama. Siahaan dan Tan (2022) juga menunjukkan keterkaitan orientasi kewirausahaan dengan kemampuan adaptif UMKM.

Dengan demikian, orientasi kewirausahaan diperkirakan berhubungan dengan kemampuan usaha untuk bertahan dan menyesuaikan diri dalam jangka lebih panjang.

H6. Orientasi kewirausahaan berhubungan positif dengan keberlanjutan usaha UMKM.

Kinerja dan keberlanjutan merupakan dua hasil yang saling berkaitan, tetapi tidak identik. Kinerja berkaitan dengan hasil keuangan, pasar, dan operasional, sedangkan keberlanjutan usaha merujuk pada kemampuan mempertahankan operasi dan beradaptasi dari waktu ke waktu. Verreynne et al. (2023) menunjukkan bahwa ketahanan organisasi pada UKM mencakup kesiapan, fleksibilitas, keterhubungan, pemecahan masalah, dan kemampuan adaptasi.

Kinerja yang lebih kuat dapat menyediakan sumber daya, posisi pasar, dan kelonggaran operasional yang membantu UMKM menghadapi gangguan serta melakukan penyesuaian. Gao et al. (2023) menemukan bahwa kinerja keuangan berkaitan dengan kinerja keberlanjutan, sedangkan Purba et al. (2021) tidak menemukan hubungan signifikan antara kinerja keuangan dan keberlanjutan usaha pada sampel mereka. Ketidakkonsistenan tersebut memperkuat kebutuhan untuk menguji jalur ini kembali.

H7. Kinerja UMKM berhubungan positif dengan keberlanjutan usaha.

Logika berbasis kapabilitas menunjukkan bahwa sumber daya dan orientasi strategis dapat mendukung keberlanjutan karena terlebih dahulu menghasilkan hasil bisnis yang lebih baik. Dalam konteks e-commerce, perluasan pasar dan efisiensi transaksi dapat memperkuat kinerja, yang selanjutnya meningkatkan kapasitas usaha untuk bertahan. Gao et al. (2023) menemukan pola yang konsisten dengan mekanisme tersebut, sedangkan Purba et al. (2021) tidak menemukan jalur tidak langsung yang signifikan pada konteks UMKM Indonesia.

H8. Kinerja UMKM memediasi hubungan antara pemanfaatan e-commerce dan keberlanjutan usaha.

Untuk literasi perpajakan, mekanisme mediasi masih jauh lebih sedikit diteliti. Bukti mengenai hubungan literasi perpajakan dengan pertumbuhan

usaha dan keunggulan bersaing (Resmi et al., 2019), sekaligus temuan tidak adanya pengaruh langsung terhadap kinerja (Resmi et al., 2021), membuka kemungkinan bahwa nilai organisasional literasi perpajakan bekerja melalui proses manajerial tertentu dan tidak selalu muncul sebagai pengaruh langsung.

H9. Kinerja UMKM memediasi hubungan antara literasi perpajakan dan keberlanjutan usaha.

Orientasi kewirausahaan juga dapat berkontribusi terhadap keberlanjutan dengan terlebih dahulu meningkatkan kemampuan UMKM menghasilkan inovasi, merespons pasar, dan menangkap peluang. Hubungan orientasi kewirausahaan dengan kinerja serta hasil keberlanjutan memberikan dasar untuk menguji mekanisme tersebut.

H10. Kinerja UMKM memediasi hubungan antara orientasi kewirausahaan dan keberlanjutan usaha.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain non-eksperimental dan survei potong lintang untuk menguji hubungan antarkonstruk serta peran kinerja UMKM sebagai penghubung antara kapabilitas usaha dan keberlanjutan (Creswell & Creswell, 2023). Unit analisis adalah UMKM. Desain penelitian digunakan untuk menilai pola hubungan dan daya jelas model pada satu periode pengamatan, sehingga hasil tidak ditafsirkan sebagai bukti hubungan sebab-akibat yang berlangsung secara temporal.

Sampel dan Karakteristik Data

Data penelitian terdiri atas 300 responden UMKM pengguna e-commerce yang berasal dari berbagai wilayah Indonesia, antara lain Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Banten, Sumatera, Bali/NTB, dan wilayah lainnya. Sampel mencakup usaha pada sektor makanan dan minuman, perdagangan, fesyen, jasa, kerajinan, manufaktur, ekonomi kreatif, dan agribisnis. Karena seluruh responden memiliki kategori platform e-commerce yang teridentifikasi, hasil penelitian terutama merepresentasikan UMKM pengguna e-commerce yang tercakup dalam sampel.

Kecukupan sampel ditinjau menggunakan pendekatan *inverse square root* untuk PLS-SEM (Kock & Hadaya, 2018). Dengan tingkat signifikansi 0,05, daya uji 0,80, dan jalur struktural minimum substantif sebesar $|\beta| = 0,15$, kebutuhan minimum diperkirakan sekitar 275 observasi. Jumlah 300 observasi yang dianalisis telah melampaui kebutuhan tersebut. Karena pemilihan sampel tidak menggunakan kerangka probabilitas populasi

nasional, hasil penelitian tidak diperlakukan sebagai estimasi yang mewakili seluruh UMKM Indonesia.

Instrumen dan Operasionalisasi Variabel

Instrumen penelitian memuat lima konstruk utama dengan 36 indikator berskala Likert 1–5 serta enam indikator tambahan mengenai kontribusi ekonomi. Model struktural menggunakan lima konstruk utama, yaitu pemanfaatan e-commerce, literasi perpajakan, orientasi kewirausahaan, kinerja UMKM, dan keberlanjutan UMKM. Indikator kontribusi ekonomi tidak dimasukkan sebagai konstruk dalam model struktural dan digunakan pada tingkat implikasi penelitian.

Pemanfaatan e-commerce diukur dengan tujuh indikator yang mencakup intensitas penggunaan lokapasar, penggunaan media digital untuk pemasaran, frekuensi transaksi daring, perluasan jangkauan pasar, penggunaan pembayaran digital, pemanfaatan informasi pelanggan, dan integrasi e-commerce dengan kegiatan operasional. Domain pengukuran tersebut konsisten dengan literatur yang menempatkan pemanfaatan teknologi digital sebagai kemampuan yang bernilai ketika terintegrasi dengan aktivitas pasar dan proses usaha (Özşahin et al., 2022; Aliyah & Wahyuni, 2024).

Literasi perpajakan diukur dengan delapan indikator yang mencakup pengetahuan tentang kewajiban dan jenis pajak, pemahaman ketentuan atau tarif, kemampuan menghitung pajak, pencatatan transaksi, pembayaran, pelaporan, dan pemanfaatan layanan perpajakan digital. Operasionalisasi ini berfokus pada pengetahuan dan kemampuan praktis serta tidak mencampurkan persepsi keadilan, sanksi, atau moral pajak ke dalam konstruk (Bornman & Ramutumbu, 2019; Resmi et al., 2019, 2021).

Orientasi kewirausahaan diukur dengan tujuh indikator yang merepresentasikan inovasi produk, proses, dan pemasaran, sikap proaktif terhadap perubahan, pencarian peluang baru, keberanian mengambil risiko, serta kemampuan menghadapi persaingan. Kinerja UMKM diukur dengan tujuh indikator yang mencakup pertumbuhan penjualan, omzet, laba, pelanggan, perluasan pasar, produktivitas, dan efisiensi operasional. Keberlanjutan UMKM diukur dengan tujuh indikator yang mencakup kemampuan mempertahankan usaha, pertumbuhan, adaptasi, keberlanjutan pelanggan, inovasi berkelanjutan, ketahanan menghadapi perubahan, dan stabilitas usaha. Operasionalisasi ketiga konstruk tersebut merujuk pada literatur orientasi kewirausahaan tingkat perusahaan, pengukuran subjektif kinerja perusahaan, dan keberlanjutan atau ketahanan organisasi (Covin & Slevin, 1989; Santos & Brito, 2012; Ahmad et al., 2019; Verreynne et al., 2023).

Pemeriksaan Data

Pemeriksaan awal menunjukkan bahwa 300 observasi memiliki ID yang unik dan seluruh indikator berada pada rentang skala 1–5. Tidak ditemukan data kosong pada tabel analisis, ID duplikat, pola respons yang sepenuhnya identik antarkasus, atau pola jawaban satu nilai yang sama pada seluruh 36 indikator inti. Berdasarkan pemeriksaan tersebut, seluruh 300 observasi dipertahankan dalam analisis.

Teknik Analisis Data

Analisis menggunakan *partial least squares path modeling* (PLS-PM) berbasis varians dengan pengukuran reflektif Mode A dan skema pembobotan jalur. Model struktural mengestimasi tiga jalur menuju kinerja UMKM dan empat jalur menuju keberlanjutan UMKM. Ketidakpastian estimasi dinilai melalui 10.000 *bootstrap* nonparametrik dengan interval kepercayaan persentil dua sisi 95%. Prosedur analisis mengikuti prinsip pelaporan PLS-SEM yang menempatkan evaluasi model pengukuran sebelum interpretasi model struktural (Hair et al., 2019).

Model pengukuran dievaluasi melalui *loading* indikator, Cronbach's alpha, *composite reliability*, *average variance extracted* (AVE), dan *heterotrait-monotrait ratio* (HTMT) untuk validitas diskriminan (Henseler et al., 2015). Model struktural dievaluasi melalui *inner variance inflation factor* (VIF), koefisien jalur, interval kepercayaan *bootstrap*, R^2, f^2, serta efek tidak langsung H8–H10. Efek tidak langsung dibaca bersama dengan hubungan langsung untuk menilai peran kinerja UMKM sebagai mekanisme penghubung, dengan tetap membatasi interpretasi pada pola hubungan yang diamati dalam data potong lintang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Sebanyak 300 observasi dianalisis tanpa eksklusi kasus. Responden laki-laki berjumlah 163 orang (54,3%) dan perempuan 137 orang (45,7%). Kelompok usia terbesar adalah 30–39 tahun (38,0%), dan hampir separuh responden berpendidikan S1 (48,3%). Dilihat dari usaha, 28,3% telah beroperasi 4–6 tahun, 26,7% selama 7–10 tahun, dan 18,7% lebih dari 10 tahun. Mayoritas usaha memiliki 1–2 tenaga kerja (48,7%) atau 3–5 tenaga kerja (32,7%). Jawa Barat merupakan wilayah terbesar dalam sampel (30,0%). Platform yang paling banyak tercatat adalah Instagram/WhatsApp (25,7%), Shopee (25,0%), multiple platforms (21,7%), TikTok Shop (19,7%), dan Tokopedia (8,0%).

Tabel 1. Karakteristik responden dan UMKM

Variabel	Kategori utama	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	163	54,3

Variabel	Kategori utama	n	%
	Perempuan	137	45,7
Usia	20–29	62	20,7
	30–39	114	38,0
	40–49	76	25,3
	50–59	35	11,7
	≥60	13	4,3
Pendidikan	SMA/SMK	104	34,7
	Diploma	34	11,3
	S1	145	48,3
	S2/S3	17	5,7
Lama usaha	1–3 tahun	79	26,3
	4–6 tahun	85	28,3
	7–10 tahun	80	26,7
	>10 tahun	56	18,7
Tenaga kerja	1–2	146	48,7
	3–5	98	32,7
	6–10	38	12,7
	>10	18	6,0
Wilayah	Jawa Barat	90	30,0
	Jawa Timur	46	15,3
	Jawa Tengah	40	13,3
	DKI Jakarta	31	10,3
	Sumatera	30	10,0
	Banten	27	9,0
	Lainnya	26	8,7
	Bali/NTB	10	3,3
Platform	Instagram/WhatsApp	77	25,7
	Shopee	75	25,0
	Multiple platforms	65	21,7
	TikTok Shop	59	19,7
	Tokopedia	24	8,0

Sumber: Data primer penelitian, diolah peneliti (2026)

Evaluasi Model Pengukuran

Model pengukuran menunjukkan konsistensi internal dan validitas konvergen yang memadai. Cronbach's alpha berada pada rentang 0,867–

0,901, composite reliability 0,898–0,920, dan AVE 0,556–0,605. Loading indikator berada pada rentang 0,688–0,824. Dua indikator e-commerce, EC1 dan EC6, memiliki loading sedikit di bawah 0,70, tetapi tetap dipertahankan karena reliabilitas komposit dan AVE konstruk e-commerce tetap memadai serta penghapusan indikator tidak dilakukan semata-mata untuk mengoptimalkan hasil struktural.

Tabel 2. Evaluasi model pengukuran

Konstruk	Jumlah indikator	Loading	Alpha	CR	AVE
E-Commerce (EC)	7	0,688–0,816	0,875	0,903	0,571
Literasi Perpajakan (LP)	8	0,718–0,808	0,901	0,920	0,591
Orientasi Kewirausahaan (OK)	7	0,746–0,824	0,887	0,912	0,596
Kinerja UMKM (KU)	7	0,740–0,820	0,890	0,915	0,605
Keberlanjutan UMKM (KB)	7	0,717–0,768	0,867	0,898	0,556

Sumber: Hasil pengolahan data primer menggunakan PLS-PM, diolah peneliti (2026)

Validitas diskriminan juga didukung oleh HTMT. Nilai tertinggi adalah 0,715 pada pasangan kinerja–keberlanjutan, sedangkan pasangan lain berada antara 0,083 dan 0,523. Dengan demikian, kelima konstruk tetap dapat dibedakan secara empiris meskipun kinerja dan keberlanjutan memiliki hubungan yang relatif lebih dekat.

Tabel 3. HTMT antar konstruk

Konstruk	EC	LP	OK	KU	KB
EC	—	0,240	0,217	0,523	0,464
LP		—	0,083	0,393	0,416
OK			—	0,404	0,460
KU				—	0,715
KB					—

Sumber: Hasil pengolahan data primer menggunakan PLS-PM, diolah peneliti (2026)

Evaluasi Model Struktural dan Pengujian Hipotesis

Inner VIF seluruh prediktor berada pada rentang 1,038–1,572, sehingga tidak menunjukkan masalah kolinearitas yang berarti. Model menjelaskan 36,4% variasi kinerja UMKM (R^2 = 0,364) dan 47,8% variasi keberlanjutan UMKM (R^2 = 0,478). Seluruh tujuh hubungan langsung berarah positif dan interval kepercayaan bootstrap 95% tidak melintasi nol.

Pemanfaatan e-commerce merupakan prediktor langsung terkuat bagi

kinerja UMKM di antara tiga kapabilitas eksogen (β = 0,358; 95% CI [0,269; 0,441]; p < 0,001), diikuti orientasi kewirausahaan (β = 0,277; 95% CI [0,189; 0,364]; p < 0,001) dan literasi perpajakan (β = 0,263; 95% CI [0,184; 0,345]; p < 0,001). Terhadap keberlanjutan, kinerja UMKM menunjukkan jalur langsung terbesar (β = 0,427; 95% CI [0,326; 0,518]; p < 0,001), sedangkan orientasi kewirausahaan (β = 0,213), literasi perpajakan (β = 0,174), dan pemanfaatan e-commerce (β = 0,138) juga menunjukkan hubungan langsung positif. Dengan demikian, H1–H7 didukung.

Tabel 4. Pengujian hubungan langsung

H	Jalur	β	95% CI	p	f^2	Keputusan
H1	EC → KU	0,358	[0,269; 0,441]	<0,001	0,184	Didukung
H2	EC → KB	0,138	[0,051; 0,225]	0,003	0,028	Didukung
H3	LP → KU	0,263	[0,184; 0,345]	<0,001	0,103	Didukung
H4	LP → KB	0,174	[0,087; 0,265]	<0,001	0,050	Didukung
H5	OK → KU	0,277	[0,189; 0,364]	<0,001	0,116	Didukung
H6	OK → KB	0,213	[0,129; 0,301]	<0,001	0,075	Didukung
H7	KU → KB	0,427	[0,326; 0,518]	<0,001	0,222	Didukung

Sumber: Hasil pengolahan data primer menggunakan PLS-PM dengan 10.000 resampel bootstrap, diolah peneliti (2026)

Nilai f^2 menunjukkan bahwa jalur EC→KU dan KU→KB memiliki kontribusi relatif yang lebih menonjol, sedangkan efek langsung ketiga kapabilitas terhadap keberlanjutan lebih kecil. Pola ini mengisyaratkan bahwa sebagian nilai kapabilitas terhadap keberlanjutan bekerja melalui pembentukan kinerja.

Pengujian Efek Tidak Langsung dan Mediasi

Ketiga efek tidak langsung melalui kinerja UMKM juga positif dan interval bootstrap 95% tidak melintasi nol. Efek tidak langsung e-commerce terhadap keberlanjutan melalui kinerja sebesar β = 0,153, literasi perpajakan sebesar β = 0,112, dan orientasi kewirausahaan sebesar β = 0,118. Karena ketiga efek langsung menuju keberlanjutan tetap positif dan didukung secara statistik, pola tersebut konsisten dengan mediasi statistik parsial yang bersifat komplementer. Dengan demikian, H8–H10 didukung.

Tabel 5. Pengujian efek tidak langsung

H	Jalur tidak langsung	β tidak langsung	95% CI	p	Keputusan
H8	EC → KU → KB	0,153	[0,104; 0,204]	<0,001	Didukung; mediasi parsial komplementer
H9	LP → KU → KB	0,112	[0,072; 0,158]	<0,001	Didukung; mediasi parsial komplementer
H10	OK → KU → KB	0,118	[0,076; 0,166]	<0,001	Didukung; mediasi parsial komplementer

Sumber: Hasil pengolahan data primer menggunakan PLS-PM dengan 10.000 resampel bootstrap, diolah peneliti (2026)

Total efek terstandar terhadap keberlanjutan masing-masing sekitar 0,290 untuk e-commerce, 0,286 untuk literasi perpajakan, dan 0,332 untuk orientasi kewirausahaan. Angka tersebut memperlihatkan bahwa ketiga domain kapabilitas berkontribusi melalui kombinasi jalur langsung dan jalur yang melewati kinerja.

Integrasi Kapabilitas Digital dan Kewirausahaan dalam Menjelaskan Kinerja dan Keberlanjutan UMKM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan e-commerce dan orientasi kewirausahaan sama-sama berhubungan positif dengan kinerja dan keberlanjutan UMKM. Pengaruh e-commerce terhadap kinerja (β = 0,358) lebih besar daripada pengaruh langsungnya terhadap keberlanjutan (β = 0,138), sedangkan orientasi kewirausahaan menunjukkan hubungan positif dengan kinerja (β = 0,277) dan keberlanjutan (β = 0,213). Pola ini menunjukkan bahwa kapabilitas digital dan postur kewirausahaan bukan hanya berkaitan dengan hasil operasional jangka lebih pendek, tetapi juga dengan kemampuan usaha mempertahankan kontinuitasnya.

Dari perspektif pandangan berbasis sumber daya dan kapabilitas dinamis, temuan tersebut mendukung gagasan bahwa nilai strategis tidak berasal dari kepemilikan sumber daya semata, melainkan dari kemampuan menggunakannya dalam proses bisnis (Barney, 1991; Teece et al., 1997). Pada sampel ini, seluruh responden telah menggunakan suatu bentuk platform e-commerce. Dengan demikian, variasi hasil lebih tepat dibaca sebagai perbedaan intensitas dan kualitas pemanfaatan e-commerce, bukan sebagai perbedaan sederhana antara pengguna dan non-pengguna. E-commerce menjadi relevan ketika kanal digital dikaitkan dengan transaksi, pemasaran, jangkauan pasar, informasi pelanggan, pembayaran, dan integrasi operasional.

Temuan e-commerce sejalan dengan Aliyah dan Wahyuni (2024) yang menemukan hubungan positif antara adopsi e-commerce dan kinerja UMKM serta dengan Gao et al. (2023) yang menunjukkan keterkaitan e-commerce dengan kinerja keuangan dan kinerja keberlanjutan. Namun, hasil penelitian ini berbeda dari Purba et al. (2021), yang tidak menemukan

pengaruh signifikan e-commerce terhadap kinerja keuangan pada UMKM di Banten. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan operasionalisasi konstruk, karakteristik sektor, dan tingkat pemanfaatan platform; dataset penelitian ini mencakup berbagai sektor dan seluruh responden telah terhubung dengan platform digital, sehingga variasi yang tertangkap lebih banyak merepresentasikan kedalaman pemanfaatan daripada keputusan adopsi awal.

Hubungan orientasi kewirausahaan dengan kinerja dan keberlanjutan juga konsisten dengan Aliyah dan Wahyuni (2024) serta Fuad dan Hatammimi (2024), yang menempatkan entrepreneurial orientation sebagai pendorong kinerja UMKM. Dukungan terhadap jalur menuju keberlanjutan selaras dengan Dewa et al. (2023), meskipun studi tersebut menunjukkan bahwa dimensi inovasi, proaktivitas, dan risk-taking tidak selalu bekerja dengan kekuatan yang sama. Hasil penelitian ini menggunakan orientasi kewirausahaan sebagai konstruk tingkat perusahaan yang lebih luas, sehingga temuan positifnya lebih tepat ditafsirkan sebagai nilai gabungan dari kecenderungan inovatif, proaktif, pencarian peluang, dan keberanian menghadapi risiko serta persaingan.

Perbedaan kekuatan jalur juga memberi informasi substantif. E-commerce lebih menonjol sebagai prediktor kinerja, sedangkan orientasi kewirausahaan menunjukkan pengaruh langsung yang relatif lebih besar terhadap keberlanjutan dibandingkan e-commerce. Secara interpretatif, kanal digital dapat lebih cepat tercermin dalam penjualan, omzet, pelanggan, produktivitas, dan efisiensi, sementara orientasi kewirausahaan dapat berkontribusi langsung pada adaptasi, inovasi berkelanjutan, dan ketahanan ketika lingkungan berubah. Penjelasan ini konsisten dengan logika kapabilitas adaptif yang dibahas Siahaan dan Tan (2022), tetapi tetap merupakan interpretasi karena mekanisme adaptasi tidak diukur sebagai konstruk mediator terpisah.

Kontribusi bagian ini adalah menunjukkan bahwa kapabilitas digital dan kewirausahaan dapat ditempatkan dalam satu arsitektur tingkat perusahaan tanpa menganggap keduanya identik. E-commerce berhubungan dengan kemampuan memanfaatkan infrastruktur pasar digital, sedangkan orientasi kewirausahaan berkaitan dengan cara perusahaan memilih, mengejar, dan merespons peluang. Temuan mendukung integrasi keduanya untuk menjelaskan kinerja dan keberlanjutan, tetapi karena sampel terdiri atas pengguna e-commerce dan desain bersifat potong lintang/nonprobabilitas, hasil tidak dapat digeneralisasi sebagai efek kausal bagi seluruh UMKM Indonesia atau bagi UMKM yang belum menggunakan e-commerce.

Literasi Perpajakan Melampaui Kepatuhan: Dari Pengetahuan Regulatif ke Hasil Usaha

Literasi perpajakan menunjukkan hubungan positif dengan kinerja UMKM (β = 0,263), keberlanjutan usaha (β = 0,174), dan efek tidak langsung melalui kinerja (β = 0,112). Ketiga interval kepercayaan tidak melintasi nol. Temuan ini memberikan dukungan empiris bagi gagasan bahwa literasi perpajakan memiliki relevansi organisasional di luar fungsi kepatuhan semata, meskipun kekuatan jalurnya tidak lebih besar daripada seluruh domain kapabilitas lain.

Secara konseptual, literasi perpajakan dalam penelitian ini mencakup pengetahuan kewajiban, jenis dan ketentuan pajak, kemampuan menghitung, pencatatan transaksi, pembayaran, pelaporan, dan pemanfaatan layanan pajak digital. Cakupan tersebut lebih dekat dengan pengetahuan umum, prosedural, legal, dan aplikatif yang dibahas Bornman dan Ramutumbu (2019) daripada dengan tax morale atau persepsi sanksi. Dalam logika pandangan berbasis sumber daya, pengetahuan ini dapat menjadi sumber daya manajerial ketika membantu usaha mengurangi ketidakpastian administratif dan meningkatkan disiplin informasi yang digunakan dalam keputusan usaha.

Hubungan positif literasi perpajakan dengan kinerja sejalan dengan Resmi et al. (2019), yang menunjukkan keterkaitan literasi perpajakan dengan business growth dan sustainable keunggulan bersaing. Pada saat yang sama, hasil ini berbeda dari Resmi et al. (2021), yang menemukan bahwa literasi perpajakan tidak memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja UMKM. Perbedaan ini penting karena menunjukkan bahwa pengaruh literasi perpajakan terhadap outcome perusahaan bukan hubungan yang dapat dianggap universal; konteks, komposisi indikator, karakteristik usaha, dan tingkat digitalisasi administrasi dapat memengaruhi apakah pengetahuan perpajakan benar-benar berubah menjadi nilai operasional.

Salah satu karakteristik instrumen penelitian ini adalah masuknya pencatatan transaksi dan pemanfaatan layanan perpajakan digital ke dalam domain literasi perpajakan. Pada sampel UMKM pengguna e-commerce, kompetensi tersebut berpotensi lebih dekat dengan rutinitas pengelolaan transaksi sehari-hari dibandingkan pada usaha yang sepenuhnya offline. Hal itu dapat membantu menjelaskan mengapa literasi perpajakan berkaitan tidak hanya dengan kinerja, tetapi juga dengan keberlanjutan. Namun, penelitian ini tidak mengukur kualitas pembukuan, formalitas, akses pembiayaan, atau risiko kepatuhan sebagai mediator tersendiri, sehingga mekanisme tersebut tetap perlu diperlakukan sebagai penjelasan potensial.

Dari sisi magnitude, pengaruh langsung literasi perpajakan terhadap kinerja lebih kecil daripada e-commerce tetapi dekat dengan orientasi kewirausahaan, sedangkan total pengaruhnya terhadap keberlanjutan—menggabungkan jalur langsung dan tidak langsung—sekitar 0,286, hampir sama dengan total pengaruh e-commerce sekitar 0,290. Pola ini menunjukkan bahwa pengetahuan fiskal-regulatif tidak harus menjadi kapabilitas pasar yang dominan untuk tetap memiliki konsekuensi substantif. Perannya dapat bersifat enabling dan komplementer: pengetahuan pajak membantu usaha mengelola kewajiban dan informasi secara lebih tertib, sementara kapabilitas digital dan kewirausahaan lebih langsung berhubungan dengan penciptaan peluang pasar.

Temuan ini memperjelas novelty "beyond compliance". Penelitian tidak perlu mengklaim literasi perpajakan sebagai dynamic capability yang telah mapan; bukti yang lebih hati-hati adalah bahwa literasi perpajakan berkaitan dengan outcome tingkat perusahaan dan sebagian hubungannya dengan keberlanjutan berjalan melalui kinerja. Implikasi praktisnya adalah program edukasi pajak UMKM dapat dipandang bukan hanya sebagai intervensi kepatuhan, tetapi sebagai bagian dari penguatan kapasitas administrasi usaha. Namun, konstruk diukur secara penilaian diri responden dan desain potong lintang tidak dapat memastikan bahwa pengetahuan perpajakan mendahului peningkatan kinerja secara temporal.

Kinerja UMKM sebagai Mekanisme Transmisi Menuju Keberlanjutan

Kinerja UMKM merupakan prediktor langsung terbesar bagi keberlanjutan dalam model (β = 0,427), dan model menjelaskan 47,8% variasi keberlanjutan. Selain itu, ketiga efek tidak langsung melalui kinerja didukung: e-commerce → kinerja → keberlanjutan sebesar β = 0,153, literasi perpajakan → kinerja → keberlanjutan sebesar β = 0,112, dan orientasi kewirausahaan → kinerja → keberlanjutan sebesar β = 0,118. Karena jalur langsung ketiga kapabilitas menuju keberlanjutan tetap positif, pola tersebut konsisten dengan mediasi parsial komplementer.

Temuan ini mendukung logika bahwa kapabilitas tidak otomatis identik dengan sustainability. Nilai sumber daya digital, pengetahuan regulatif, dan postur kewirausahaan dapat terlebih dahulu tercermin dalam pertumbuhan penjualan, omzet, laba, pelanggan, perluasan pasar, produktivitas, dan efisiensi. Kinerja yang lebih baik kemudian menyediakan kapasitas operasional dan ruang manajerial yang berkaitan dengan kemampuan mempertahankan usaha, beradaptasi, menjaga pelanggan, berinovasi, dan menghadapi perubahan. Dengan demikian, kinerja berfungsi sebagai salah satu mekanisme yang menghubungkan kapabilitas dengan keberlanjutan dalam model berbasis kapabilitas.

Hasil mediasi e-commerce selaras dengan Gao et al. (2023), yang menemukan bahwa kinerja keuangan memediasi hubungan e-commerce dan kinerja keberlanjutan. Sebaliknya, temuan ini berbeda dari Purba et al. (2021), yang tidak menemukan mediasi kinerja keuangan dalam hubungan e-commerce–keberlanjutan pada sampel UMKM Indonesia. Dengan adanya dua bukti yang sebelumnya bertentangan, hasil penelitian ini menambah dukungan pada sisi mekanisme mediasi, tetapi juga menunjukkan bahwa hubungan tersebut tampaknya sensitif terhadap konteks, operasionalisasi, dan karakteristik sampel.

Menariknya, kinerja tidak menjadi satu-satunya jalur menuju keberlanjutan. Ketiga prediktor tetap memiliki efek langsung setelah kinerja dimasukkan ke model. Artinya, e-commerce, literasi perpajakan, dan orientasi kewirausahaan dapat berhubungan dengan keberlanjutan melalui mekanisme lain yang tidak sepenuhnya tertangkap oleh indikator kinerja. Orientasi kewirausahaan, misalnya, dapat berkaitan langsung dengan adaptasi dan inovasi; e-commerce dapat memperluas fleksibilitas kanal pasar; sedangkan literasi perpajakan dapat meningkatkan kepastian administratif. Karena mekanisme alternatif tersebut tidak diuji secara eksplisit, penelitian berikutnya perlu mengujinya sebagai mediator atau moderator tersendiri.

Perbedaan konseptual antara kinerja dan keberlanjutan juga didukung oleh model pengukuran. HTMT antara kedua konstruk sebesar 0,715, lebih tinggi daripada sebagian besar pasangan lain tetapi masih menunjukkan bahwa keduanya bukan konstruk yang sama. Hal ini penting karena keberlanjutan dalam penelitian mencakup kemampuan mempertahankan usaha, adaptasi, kontinuitas pelanggan, inovasi berkelanjutan, ketahanan, dan stabilitas, bukan hanya hasil finansial. Dengan kata lain, kinerja merupakan fondasi penting bagi keberlanjutan tetapi tidak menggantikannya.

Kontribusi mekanisme penelitian terletak pada pengujian satu jalur transmisi yang sama untuk tiga domain kapabilitas. Total efek pada keberlanjutan memperlihatkan orientasi kewirausahaan sekitar 0,332, e-commerce sekitar 0,290, dan literasi perpajakan sekitar 0,286. Namun, urutan tersebut tidak boleh diperlakukan sebagai ranking universal karena seluruh efek berasal dari satu sampel potong lintang pengguna e-commerce. Mediasi yang ditemukan merupakan statistical indirect effect; untuk menguji urutan temporal kapabilitas → kinerja → keberlanjutan secara lebih kuat dibutuhkan desain longitudinal atau panel.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa keberlanjutan UMKM berkaitan dengan kombinasi kemampuan digital, pengetahuan perpajakan, orientasi kewirausahaan, dan kinerja usaha. Pemanfaatan e-commerce berperan terutama melalui kemampuan usaha mengoptimalkan transaksi, pemasaran, jangkauan pasar, informasi pelanggan, pembayaran digital, dan proses operasional. Orientasi kewirausahaan memperkuat kemampuan UMKM untuk berinovasi, bertindak proaktif, mencari peluang, dan menghadapi risiko serta persaingan. Pada saat yang sama, literasi perpajakan tidak hanya relevan bagi pemenuhan kewajiban formal, tetapi juga berkaitan dengan pengelolaan usaha yang lebih tertib dan berkelanjutan. Kinerja usaha menjadi penghubung penting karena kapabilitas-kapabilitas tersebut memperoleh arti yang lebih kuat bagi keberlanjutan ketika mampu diterjemahkan menjadi hasil usaha yang lebih baik.

Kontribusi utama penelitian terletak pada perluasan posisi literasi perpajakan dari isu kepatuhan menuju pengetahuan manajerial-regulatif yang berhubungan dengan hasil tingkat perusahaan. Temuan juga memperlihatkan bahwa penguatan UMKM sebaiknya tidak dilakukan melalui intervensi yang terpisah. Dukungan digital perlu diarahkan pada pemanfaatan teknologi dalam proses bisnis, pengembangan kewirausahaan perlu memperkuat inovasi dan kemampuan merespons peluang, sedangkan edukasi perpajakan perlu membantu pelaku usaha memahami kewajiban sekaligus membangun administrasi dan pencatatan yang mendukung pengambilan keputusan.

Temuan penelitian merepresentasikan UMKM pengguna e-commerce yang tercakup dalam sampel dan belum dapat dianggap mewakili seluruh UMKM Indonesia, khususnya usaha yang belum menggunakan kanal digital. Pengukuran juga bertumpu pada penilaian responden terhadap kondisi usahanya pada satu periode pengamatan. Penelitian selanjutnya perlu mengikuti perkembangan usaha lintas waktu, memperluas cakupan jenis UMKM, menggunakan ukuran kinerja objektif apabila tersedia, serta menguji mekanisme lain seperti kualitas pencatatan, formalitas usaha, akses pembiayaan, dan kemampuan adaptif.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, S., Omar, R., & Quoquab, F. (2019). Corporate sustainable longevity: Scale development and validation. *SAGE Open, 9*(1), 1–19. https://doi.org/10.1177/2158244018822379

Aliyah, H., & Wahyuni, S. (2024). The strategy to improve MSME performance through entrepreneurial orientation, organizational readiness, knowledge management, and e-commerce adoption. *Journal La Sociale, 5*(5), 1204–1229. https://doi.org/10.37899/journal-la-sociale.v5i5.1300

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Bornman, M., & Ramutumbu, P. (2019). A conceptual framework of tax knowledge. *Meditari Accountancy Research, 27*(6), 823–839. https://doi.org/10.1108/MEDAR-09-2018-0379

Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal, 10*(1), 75–87. https://doi.org/10.1002/smj.4250100107

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE.

Dewa, A. L., Oktavia, A., & Rahmasari, L. (2023). The effect of entrepreneurial orientation on sustainability decisions in SMEs run by millennial generations in Semarang, Indonesia. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship, 9*(3), 370–382. https://doi.org/10.17358/ijbe.9.3.370

Fuad, P. F., & Hatammimi, J. (2024). Orientasi kewirausahaan terhadap kinerja bisnis UMKM Kampung Wisata Kreatif Cibaduyut. *Journal of Management and Bussines, 6*(3), 1197–1214. https://doi.org/10.31539/jomb.v6i3.9326

Gao, J., Siddik, A. B., Abbas, S. K., Hamayun, M., Masukujjaman, M., & Alam, S. S. (2023). Impact of e-commerce and digital marketing adoption on the financial and sustainability performance of MSMEs during the COVID-19 pandemic: An empirical study. *Sustainability, 15*(2), Article 1594. https://doi.org/10.3390/su15021594

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use

and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review, 31*(1), 2–24. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(1), 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Kock, N., & Hadaya, P. (2018). Minimum sample size estimation in PLS-SEM: The inverse square root and gamma-exponential methods. *Information Systems Journal, 28*(1), 227–261. https://doi.org/10.1111/isj.12131

Muis, I. (2025). A PRISMA-guided systematic review on the business performance of small and medium enterprises in Indonesia. *Journal of Accounting and Finance Management, 6*(3), 1381–1387. https://doi.org/10.38035/jafm.v6i3.2261

Özşahin, M., Çallı, B. A., & Coşkun, E. (2022). ICT adoption scale development for SMEs. *Sustainability, 14*(22), Article 14897. https://doi.org/10.3390/su142214897

Pisano, G. P. (2017). Towards a prescriptive theory of dynamic capabilities: Connecting strategic choice, learning, and competition. *Industrial and Corporate Change, 26*(5), 747–762. https://doi.org/10.1093/icc/dtx026

Purba, M. I., Simanjutak, D. C. Y., Malau, Y. N., Sholihat, W., & Ahmadi, E. A. (2021). The effect of digital marketing and e-commerce on financial performance and business sustainability of MSMEs during COVID-19 pandemic in Indonesia. *International Journal of Data and Network Science, 5*(3), 275–282. https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.6.006

Putra, A. F. (2020). Kepatuhan wajib pajak UMKM: Pengetahuan pajak, sanksi pajak, dan modernisasi sistem. *JRAP (Jurnal Riset Akuntansi dan Perpajakan), 7*(1), 1–12. https://doi.org/10.35838/jrap.2020.007.01.1

Resmi, S., Pahlevi, R. W., & Sayekti, F. (2019). The effect of financial and

taxation literacy on sustainable competitive advantage through business growth: A study of creative MSMEs in Special Region of Yogyakarta, Indonesia. *International Journal of Entrepreneurship, 23*(4), 1–9.

Resmi, S., Pahlevi, R. W., & Sayekti, F. (2021). The effect of financial and taxation literation on competitive advantages and business performance: A case study in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business, 8*(2), 963–971. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no2.0963

Santos, J. B., & Brito, L. A. L. (2012). Toward a subjective measurement model for firm performance. *BAR - Brazilian Administration Review, 9*(spe), 95–117. https://doi.org/10.1590/S1807-76922012000500007

Siahaan, D. T., & Tan, C. S. L. (2022). What drives the adaptive capability of Indonesian SMEs during the COVID-19 pandemic: The interplay between perceived institutional environment, entrepreneurial orientation, and digital capability. *Asian Journal of Business Research, 12*(2), 8–27. https://doi.org/10.14707/ajbr.220125

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal, 18*(7), 509–533. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z

Verreynne, M.-L., Ford, J. A., & Steen, J. (2023). Strategic factors conferring organizational resilience in SMEs during economic crises: A measurement scale. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, 29*(6), 1338–1375. https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2022-0681

Wijaya, S., Nurhastuti, S., Hanifah, D., Ramadhan, R. A., Chalista, A. D., Luthfianti, N., & Sulastri, H. (2025). The knowledge advantage: Revolutionizing tax compliance in the MSME sector. *Educoretax, 5*(3), 336–351. https://doi.org/10.54957/educoretax.v5i3.1427