Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen dan Akuntansi (Jebma)
Volume : 06 | Nomor 03 | November 2026 | E-ISSN : 2797-7161 | DOI: doi.org/jebma.v6n3.9652

Adopsi E-Commerce dan Kinerja UKM: Tinjauan Literatur Sistematis

Penulis:
Dewi Zulvia[1]
Yasri Yasri[2]
Husnil Khatimah[3]

Afiliasi:
[1,2,3]Departemen Manajemen, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Korespondensi:
dewizulvia@student.unp.ac.id

Histori Naskah:
Submit: 15-09-2026
Accepted: 02-10-2026
Published: 01-11-2026

Abstrak: Latar belakang: transformasi digital mendorong UMKM memanfaatkan e-commerce, namun temuan penelitian terdahulu mengenai pengaruhnya terhadap kinerja usaha masih beragam dan terpisah. **Tujuan:** studi ini bertujuan menganalisis hubungan antara adopsi e-commerce dan kinerja UKM. **Metode:** penelitian menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan kerangka Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Literatur diperoleh dari basis data Scopus menggunakan kata kunci terkait adopsi e-commerce, transformasi digital, dan kinerja UKM, dan berdasarkan proses seleksi 11 artikel empiris yang terbit pada periode 2021 sampai 2026 dianalisis. **Hasil:** adopsi e-commerce umumnya berdampak positif terhadap kinerja UKM melalui peningkatan efisiensi operasional, akses pasar, keterlibatan pelanggan, kemampuan inovasi, dan daya saing. Empat pola hubungan ditemukan, yaitu efek positif dominan (54,5%), kesiapan teknologi dan organisasi (18,2%), efek mediasi (18,2%), dan dukungan lingkungan (9,1%). Keberhasilan implementasi e-commerce juga dipengaruhi oleh kesiapan organisasi, kemampuan digital, inovasi, kepercayaan digital, dan dukungan lingkungan. **Kesimpulan:** secara teoretis, studi ini mendukung kerangka Technology-Organization-Environment (TOE) dalam menjelaskan transformasi digital UKM, dan secara praktis UKM perlu memperkuat kemampuan digital, strategi inovasi, dan kepercayaan pelanggan untuk memaksimalkan manfaat e-commerce dalam persaingan bisnis digital.

Kata kunci: *adopsi e-commerce; daya saing; dukungan lingkungan; kemampuan digital; kemampuan inovasi; kepercayaan digital; kinerja UKM; transformasi digital*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mengubah aktivitas bisnis, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Transformasi digital menggeser transaksi konvensional menjadi berbasis elektronik melalui internet dan platform digital, dan salah satu bentuknya adalah e-commerce yang membuka peluang bagi UMKM untuk memperluas pasar, meningkatkan akses pelanggan, mempercepat transaksi, serta meningkatkan daya saing. Perubahan perilaku konsumen yang semakin bergantung pada teknologi digital turut mendorong UMKM mengintegrasikan e-commerce ke dalam aktivitas bisnisnya. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa adopsi e-commerce dapat meningkatkan kinerja UMKM melalui efektivitas pemasaran, perluasan pasar, keterlibatan pelanggan, dan efisiensi operasional. Giang et al., (2025) menemukan bahwa faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan adopsi e-commerce pada UMKM di Vietnam, sedangkan Ballerini et al., (2023) menemukan bahwa UMKM dengan komitmen tinggi terhadap platform digital memiliki kinerja bisnis hingga tiga kali lebih baik dibandingkan UMKM dengan komitmen rendah.

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Di sisi lain, implementasi e-commerce masih menghadapi kendala berupa rendahnya literasi digital, keterbatasan sumber daya, kesiapan teknologi, kompleksitas sistem, serta rendahnya kepercayaan terhadap pembayaran digital. Cao & Huang, (2022) menegaskan bahwa kepercayaan digital berperan penting dalam keberhasilan transaksi daring, sementara Giang et al., (2025) menemukan bahwa kompleksitas teknologi dan rendahnya kepercayaan terhadap pembayaran digital menjadi hambatan utama. Keterbatasan infrastruktur dan dukungan eksternal juga turut memengaruhi keberhasilan transformasi digital UMKM. Temuan penelitian terdahulu pun beragam, sebagian menekankan faktor teknologi dan kesiapan organisasi sedangkan sebagian lain menekankan peran inovasi, dukungan pemerintah, budaya organisasi, dan keterlibatan pelanggan. Akbar et al., (2022) menemukan bahwa inovasi memediasi hubungan antara faktor teknologi dan kinerja perusahaan, sedangkan Chundakkadan & Sasidharan, (2023) menunjukkan bahwa dukungan pemerintah berpengaruh signifikan terhadap inovasi dan penggunaan e-commerce pada UMKM selama pandemi.

Keragaman temuan tersebut memperlihatkan adanya kesenjangan penelitian karena kajian terdahulu umumnya membahas faktor adopsi e-commerce secara parsial dan menggunakan variabel mediasi atau moderasi yang berbeda beda antarstudi, sehingga belum tersedia gambaran yang utuh mengenai pola hubungan, faktor dominan, dan faktor pendukung keberhasilan e-commerce pada UMKM. Untuk mengisi kesenjangan tersebut, penelitian ini menggunakan Systematic Literature Review (SLR) dengan kerangka Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) untuk menganalisis artikel ilmiah terindeks Scopus periode 2021 sampai 2026. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor yang memengaruhi keberhasilan adopsi e-commerce serta dampaknya terhadap kinerja UMKM. Hasilnya diharapkan memberikan kontribusi teoretis bagi literatur digitalisasi UMKM sekaligus menjadi rujukan praktis bagi pelaku usaha dan pemerintah dalam merancang strategi transformasi digital yang efektif dan berkelanjutan. Variabel independen dalam tinjauan ini dikembangkan secara lebih rinci, yaitu adopsi e-commerce yang mencakup penggunaan platform, pemasaran digital, dan keterlibatan pelanggan, serta transformasi digital yang mencakup kemampuan digital dan kesiapan teknologi-organisasi, kemampuan inovasi, kepercayaan digital, dan dukungan lingkungan, sedangkan variabel dependennya adalah kinerja UMKM.

Studi Literatur

Dalam literatur, adopsi e-commerce tidak hanya dikaitkan dengan kinerja UMKM, tetapi juga dengan kesiapan teknologi dan organisasi, dukungan lingkungan eksternal, serta mekanisme yang mendukung keberhasilan implementasinya. Pengelompokan faktor tersebut mengacu pada kerangka Technology-Organization-Environment (TOE) yang dalam studi terkini masih digunakan untuk menjelaskan keberhasilan e-commerce UMKM, termasuk peran teknologi, kepercayaan, dan dukungan pemerintah (Hossain et al., 2026)

Adopsi E-Commerce dan Kinerja UMKM

Literatur menunjukkan bahwa adopsi e-commerce meningkatkan kinerja UMKM melalui efisiensi operasional, perluasan akses pasar, penguatan hubungan pelanggan, dan percepatan transaksi. Ballerini et al., (2023) menunjukkan bahwa komitmen digital yang tinggi berkaitan dengan kinerja bisnis yang lebih baik, sedangkan Dallocchio et al., (2024) menekankan peran otomatisasi proses dan personalisasi pelanggan. Hui et al., (2024) menemukan bahwa mass customization berbasis e-commerce meningkatkan kepuasan pelanggan dan keberlanjutan bisnis, sementara Hussain et al., (2021) menunjukkan bahwa e-commerce B2B membantu UMKM merespons gangguan permintaan selama krisis COVID-19.

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Kesiapan Teknologi dan Organisasi

Keberhasilan adopsi e-commerce tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan organisasi. Kerangka Technology-Organization-Environment (TOE) menjelaskan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan. Giang et al., (2025) menemukan bahwa ketiga faktor tersebut berpengaruh terhadap keberhasilan adopsi e-commerce pada UMKM di Vietnam. Khattak, (2022) menekankan pentingnya budaya inovasi dan adaptabilitas organisasi, sedangkan Akbar et al., (2022) serta Ballerini et al., (2023) menunjukkan pentingnya kapabilitas inovasi, kesiapan operasional, komitmen organisasi, dan kompetensi digital. Keberhasilan transformasi digital dengan demikian bergantung pada kemampuan UMKM mengintegrasikan teknologi dengan kapasitas internalnya. Kim & Jin, (2024) menunjukkan bahwa kemampuan digital meningkatkan kinerja kewirausahaan UKM melalui kemampuan menangkap peluang, sehingga kemampuan digital dipandang sebagai salah satu dimensi transformasi digital dalam tinjauan ini. Kerangka TOE sendiri diterapkan dalam studi terkini untuk menjelaskan keberhasilan e-commerce UMKM (Hossain et al., 2026).

Dukungan Lingkungan Eksternal

Dukungan pemerintah, infrastruktur digital, tekanan persaingan, dan perubahan perilaku konsumen menjadi faktor eksternal yang sering dibahas dalam literatur. Chundakkadan & Sasidharan, (2023) menunjukkan bahwa dukungan pemerintah selama pandemi mendorong inovasi dan penggunaan e-commerce pada UMKM. Giang et al., (2025) menekankan pentingnya infrastruktur digital dan akses internet, sementara Dallocchio et al., (2024) serta Matosas-López, (2024) menunjukkan pengaruh tekanan persaingan, dinamika pasar, dan perubahan perilaku konsumen terhadap proses digitalisasi.

Mediasi dan Mekanisme Kepercayaan Digital

Pengaruh adopsi e-commerce terhadap kinerja juga dapat berlangsung melalui mekanisme tertentu. Akbar et al., (2022) menemukan bahwa inovasi berperan sebagai mediator antara kapabilitas teknologi dan kinerja perusahaan, sedangkan Cao & Huang, (2022) menunjukkan bahwa sertifikasi, sistem rating, dan social proof meningkatkan kepercayaan konsumen dalam transaksi digital. Keterlibatan pelanggan melalui media sosial Matosas-López, (2024) dan komitmen digital Ballerini et al., (2023) turut mendukung keberlanjutan bisnis. Secara keseluruhan, literatur memperlihatkan hubungan yang multidimensional karena keberhasilan implementasi e-commerce bergantung pada kesiapan organisasi, kapabilitas digital, budaya inovasi, kepercayaan digital, keterlibatan pelanggan, dan dukungan lingkungan eksternal.

Variabel Penelitian

Berdasarkan uraian tersebut, variabel independen dalam tinjauan ini tidak diperlakukan secara tunggal, tetapi dikembangkan ke dalam dimensi yang dapat ditelusuri pada studi primer. adopsi e-commerce mencakup tiga dimensi, yaitu penggunaan platform dan komitmen digital (Ballerini et al., 2023), pemasaran digital dan marketplace Dallocchio et al., (2024), serta keterlibatan pelanggan melalui media sosial (Matosas-López, 2024). transformasi digital mencakup empat dimensi, yaitu kemampuan digital dan kesiapan teknologi-organisasi (Giang et al., 2025; Kim & Jin, 2024), kemampuan inovasi (Akbar et al., 2022; Khattak, 2022), kepercayaan digital (Cao & Huang, 2022), dan dukungan lingkungan (Chundakkadan & Sasidharan, 2023; Hossain et al., 2026). kinerja UMKM yang mencakup efisiensi operasional, akses pasar, dan daya saing (Hui et al., 2024; Santos-Jaén et al., 2023).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) yang dilaksanakan secara sistematis dan terstruktur berdasarkan pedoman PRISMA untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan empiris terkait hubungan antara adopsi e-commerce dan kinerja UMKM. Fokus

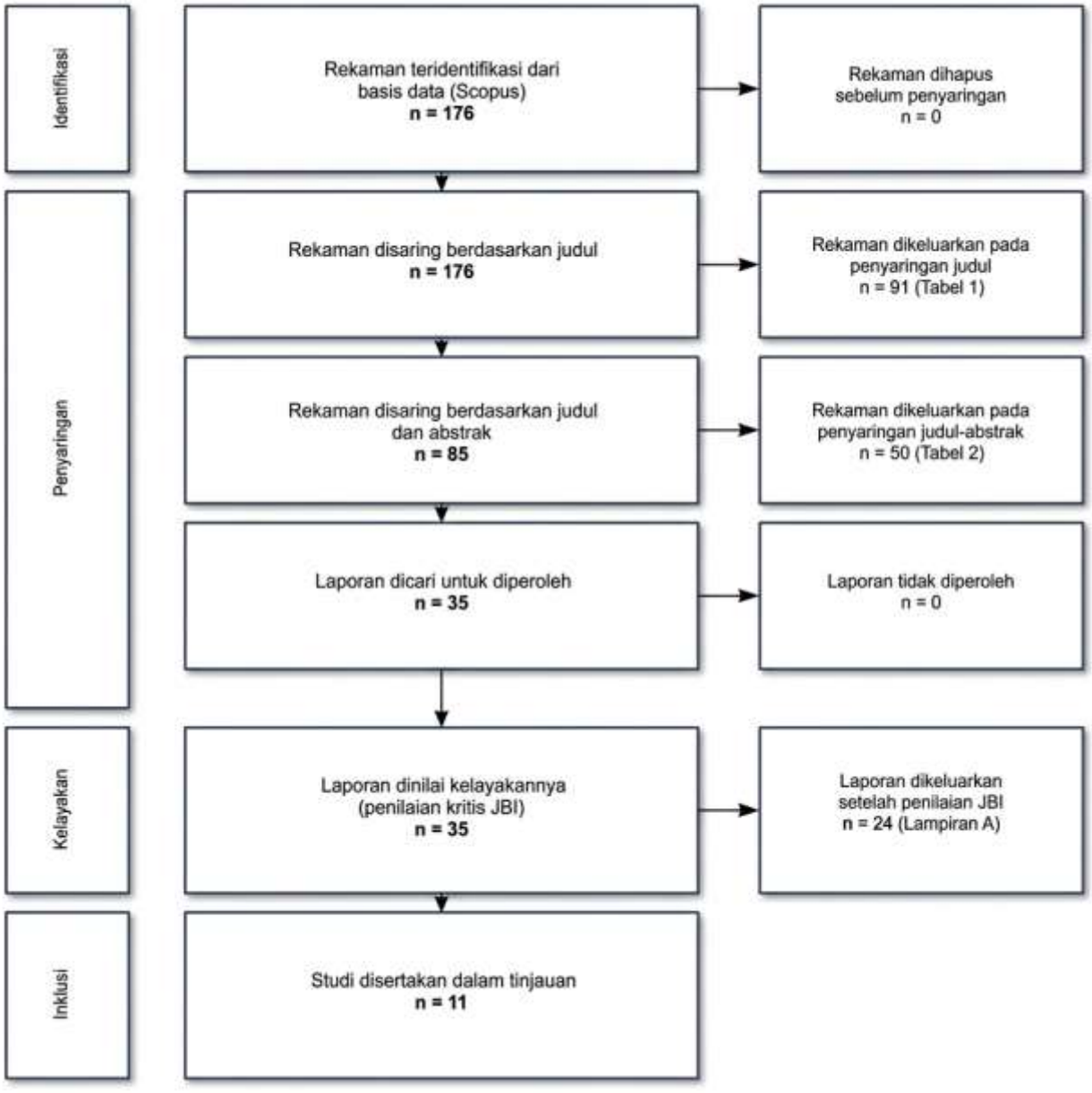
This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 06 | Nomor 03 | November 2026 | E-ISSN : 2797-7161 | DOI: doi.org/jebma.v6n3.9652

penelitian dirumuskan dengan kerangka Population, Intervention, Comparison, and Outcome (PICO) sebagaimana disajikan pada Tabel 1. Tahapan seleksi disajikan pada Gambar 1. Pelaporan tinjauan ini mengacu pada PRISMA 2020 (Rethlefsen et al., 2021).

Tabel 1. Kerangka PICO

PICO	Deskripsi
Population	UMKM
Intervention	Adopsi e-commerce
Comparison	Kondisi kesiapan digital dan organisasi yang berbeda
Outcome	Kinerja UMKM



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Gambar 1. Diagram Alir PRISMA (Rethlefsen et al., 2021)

Penelusuran literatur dilakukan pada basis data Scopus pada tanggal 16 Mei 2026 dengan menerapkan string pencarian pada kolom judul, abstrak, dan kata kunci (TITLE-ABS-KEY), disertai filter jenis dokumen, jenis sumber, bidang subjek, bahasa, dan tahun publikasi. Sintaks yang digunakan adalah TITLE-ABS-KEY(("e-commerce adoption" OR "e-commerce implementation" OR "digital commerce" OR "online commerce") AND ("SME" OR "SMEs" OR "small and medium enterprises") AND (performance OR "firm performance" OR "business performance")) AND PUBYEAR > 2020 AND PUBYEAR < 2027, dibatasi pada artikel jurnal berbahasa Inggris bidang Business, Management and Accounting serta Economics, Econometrics and Finance. Istilah anteseden seperti adopsi teknologi, kapabilitas digital, dan kesiapan digital tidak dimasukkan ke dalam string Boolean utama untuk menghindari keterbatasan kosakata pencarian, melainkan digunakan sebagai konsep sensitisasi pada tahap penyaringan dan penilaian kelayakan. Istilah transformasi digital juga tidak dijadikan blok pencarian tersendiri karena cakupannya lebih luas dan hanya dipertahankan apabila memenuhi kriteria e-commerce serta kinerja UMKM. Pencarian awal menghasilkan 412 rekaman dan setelah filter diterapkan diperoleh 176 rekaman untuk tahap identifikasi. Sejalan dengan pengembangan dimensi variabel independen, konsep sensitisasi tersebut dijabarkan menjadi kluster kata kunci per dimensi yang digunakan pada tahap penyaringan dan pengodean, yaitu adopsi e-commerce ("e-commerce adoption", "e-commerce implementation", "digital commerce", "online commerce"), kemampuan digital dan kesiapan teknologi-organisasi ("digital capability", "digital readiness", "technology readiness", "organizational readiness"), kemampuan inovasi ("innovation capability", "innovation performance"), kepercayaan digital ("digital trust", "online trust"), dan dukungan lingkungan ("government support", "digital infrastructure", "competitive pressure").

Proses seleksi dilakukan melalui tahap identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi. Penyaringan dilakukan secara independen oleh Dewi Zulvia dan Yasri Yasri berdasarkan kriteria pada Tabel 3, dengan perbedaan pendapat diselesaikan melalui diskusi dan Husnil Khatimah sebagai penengah apabila diperlukan. Dari 176 rekaman, sebanyak 91 artikel dikeluarkan pada penyaringan judul sehingga tersisa 85 artikel, dan selanjutnya 50 artikel dikeluarkan berdasarkan judul dan abstrak, menyisakan 35 artikel untuk penilaian teks lengkap. Pada tahap kelayakan, 35 artikel dinilai menggunakan Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist dan 24 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi standar kualitas metodologis, sehingga 11 studi empiris dimasukkan dalam tinjauan akhir. Rincian alasan eksklusi pada kedua tahap penyaringan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Alasan Eksklusi pada Tahap Penyaringan Judul dan Abstrak

Tahap	Kategori eksklusi	n	%
Judul	Topik tidak terkait adopsi e-commerce atau kinerja UMKM	34	37,4%
Judul	Populasi bukan UMKM (perusahaan besar, konsumen, populasi umum)	21	23,1%
Judul	Bukan studi empiris (konseptual, editorial, tinjauan literatur)	16	17,6%
Judul	E-commerce hanya disebut insidental, bukan intervensi utama	12	13,2%
Judul	Judul duplikat pada filter pencarian berbeda	8	8,8%
Judul dan abstrak	Abstrak menegaskan e-commerce bukan intervensi utama	15	30,0%
Judul dan abstrak	Tidak melaporkan luaran kinerja UMKM (hanya determinan adopsi)	13	26,0%
Judul dan abstrak	Bukan studi empiris berdasarkan abstrak	9	18,0%
Judul dan abstrak	Sampel bukan UMKM (perusahaan besar atau campuran tak terpisah)	8	16,0%
Judul dan abstrak	Teks lengkap berbahasa Inggris tidak dapat diakses	5	10,0%

Keterangan: persentase dihitung terhadap jumlah artikel yang dikeluarkan pada masing-masing tahap, yaitu 91 artikel pada penyaringan judul dan 50 artikel pada penyaringan judul dan abstrak.

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Tabel 3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Aspek	Kriteria inklusi	Kriteria eksklusi
Topik	Membahas adopsi e-commerce dan kinerja UMKM	Judul atau abstrak tidak membahas adopsi e-commerce, transformasi digital, atau kinerja UMKM
Jenis studi	Studi empiris dan kuantitatif	Makalah konseptual, tinjauan literatur, opini, dan esai teoretis tanpa data primer
Tahun publikasi	Terbit pada periode 2021 sampai 2026	Terbit sebelum 2021 atau setelah 2026
Sumber dan bahasa	Jurnal terindeks Scopus berbahasa Inggris	Tidak terindeks Scopus atau tidak berbahasa Inggris
Aksesibilitas	Teks lengkap tersedia	Teks lengkap tidak diperoleh melalui akses institusi maupun akses terbuka
Kualitas metodologis	Memenuhi standar minimum JBI Critical Appraisal Checklist	Skor JBI berada di bawah 50 persen

Artikel yang lolos seleksi dinilai menggunakan JBI Critical Appraisal Checklist untuk menilai validitas, reliabilitas, dan kualitas metodologis, meliputi kejelasan tujuan dan pertanyaan penelitian, ketepatan desain dan metode, kelengkapan data empiris, serta pengendalian bias, termasuk identifikasi faktor perancu dan konsistensi antara tujuan, metode, dan kesimpulan. Karena 35 artikel teks lengkap memiliki desain yang bervariasi, checklist diterapkan sesuai desain, yaitu JBI Checklist for Analytical Cross-Sectional Studies dengan 8 item untuk studi survei dan panel kuantitatif serta JBI Checklist for Quasi-Experimental Studies untuk studi mixed-method. Setiap item diberi skor Ya bernilai 1 poin dan Tidak atau Tidak Jelas bernilai 0 poin, sedangkan item Tidak Berlaku dikeluarkan dari penyebut. Skor kualitas dihitung sebagai persentase item berlaku yang bernilai Ya dengan kategori tinggi apabila mencapai 70 persen atau lebih, sedang pada rentang 50 sampai 69 persen, dan dikeluarkan apabila di bawah 50 persen. Dengan aturan ini 24 dari 35 artikel memperoleh skor di bawah 50 persen dan dikeluarkan, sedangkan 11 artikel sisanya dipertahankan. Penilaian kritis dilakukan secara independen oleh Dewi Zulvia dan Yasri Yasri tanpa mengetahui skor satu sama lain, dengan Husnil Khatimah sebagai penengah independen apabila terdapat perbedaan. Skor kualitas setiap studi disajikan bersama karakteristik studi pada Tabel 4, sedangkan Lampiran A memuat daftar 24 artikel yang dikeluarkan beserta skor dan alasannya.

Hasil

Karakteristik dan Kualitas Studi yang Disertakan

Tabel 4 menyajikan karakteristik 11 studi yang disertakan beserta kategori pola hubungan dan skor penilaian kualitasnya. Sembilan studi atau 81,8 persen berkategori kualitas tinggi dan dua studi atau 18,2 persen berkategori sedang, yaitu Hussain et al., (2021) dan Santos-Jaén et al., (2023), terutama karena validasi statistik yang kurang ketat dan cakupan empiris yang lebih sempit.

Tabel 4. Karakteristik dan Hasil Penilaian Kualitas 11 Studi yang Disertakan

No.	Penulis dan Tahun	Negara	Sektor (n)	Desain dan Metode	Temuan utama	Kategori pola	Skor JBI
1	Akbar et al., (2022)	Pakistan	Manufaktur (368)	Survei cross-sectional; PLS-SEM	Teknologi dan dukungan pemerintah meningkatkan kinerja; tekanan kompetitif tidak signifikan	Efek dimediasi	100%; tinggi
2	Ballerini et al., (2023)	Italia	Manufaktur	Mixed-method; SEM dan fsQCA	Komitmen dan adopsi platform mendorong kinerja e-commerce	Efek positif dominan	87,5%; tinggi
3	Cao & Huang, (2022)	Tiongkok	Lintas batas (445)	Survei; PLS-SEM	Kepercayaan institusional pihak ketiga memperkuat niat transaksi	Efek dimediasi	100%; tinggi

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

No.	Penulis dan Tahun	Negara	Sektor (n)	Desain dan Metode	Temuan utama	Kategori pola	Skor JBI
4	Chundakkadan & Sasidharan, (2023)	Lintas negara berkembang	Panel lintas sektor	Regresi data panel	Dukungan pemerintah memperkuat hubungan e-commerce dan inovasi	Efek dukungan lingkungan	100%; tinggi
5	Dallocchio et al., (2024)	Italia	Lintas sektor (ekspor)	Regresi kuantitatif	E-marketing dan marketplace meningkatkan kinerja lintas batas	Efek positif dominan	87,5%; tinggi
6	Giang et al., (2025)	Vietnam	Ritel, jasa, digital (567)	Survei; PLS-SEM	Manajemen pengetahuan meningkatkan inovasi dan kinerja	Efek kesiapan teknologi dan organisasi	100%; tinggi
7	Hui et al., (2024)	Tiongkok	Manufaktur (339)	Survei; PLS-SEM dan NCA	Mass customization meningkatkan kinerja berkelanjutan	Efek positif dominan	100%; tinggi
8	Hussain et al., (2021)	Pakistan	Manufaktur (262 dari 500)	Survei multigrup; PLS-SEM	Teknologi meningkatkan e-commerce B2B, efek berbeda antarsubkelompok	Efek positif dominan	75%; sedang
9	Khattak, (2022)	Pakistan	Manajemen puncak UMKM	Survei; regresi dan bootstrap	Platform digital meningkatkan kinerja inovasi langsung dan via budaya inovasi	Efek kesiapan teknologi dan organisasi	100%; tinggi
10	Matosas-López, (2024)	Spanyol	Lintas sektor (100)	Deret waktu 8 tahun; ARIMA	Keterlibatan pelanggan memprediksi pendapatan bila dikelola spesialis	Efek positif dominan	87,5%; tinggi
11	Santos-Jaén et al., (2023)	Meksiko	Lintas sektor (4.121)	Survei; PLS-SEM	E-commerce dan digitalisasi meningkatkan kinerja korporat	Efek positif dominan	75%; sedang

Tabel 5. Hasil Kategori Penilaian Kualitas

Kategori	Jumlah studi	Persentase
Tinggi	9	81,8%
Sedang	2	18,2%
Total	11	100%

Pola Hubungan Adopsi E-Commerce dan Kinerja UMKM

Hubungan antara adopsi e-commerce dan kinerja UMKM terbagi ke dalam empat pola sebagaimana diringkas pada Tabel 6. Pola efek positif dominan ditemukan pada enam studi, yaitu adopsi e-commerce secara konsisten meningkatkan kinerja melalui efisiensi operasional, perluasan pasar, keterlibatan pelanggan, dan daya saing (Ballerini et al., 2023; Dallocchio et al., 2024; Hui et al., 2024; Hussain et al., 2021; Matosas-López, 2024; Santos-Jaén et al., 2023). Pola kesiapan teknologi dan organisasi pada dua studi menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi bergantung pada kapabilitas teknologi, dukungan organisasi, dan kesiapan digital (Giang et al., 2025; Khattak, 2022). Pola efek dimediasi pada dua studi menunjukkan pengaruh yang berlangsung melalui kapabilitas inovasi dan kepercayaan digital (Akbar et al., 2022; Cao & Huang, 2022), sedangkan pola dukungan lingkungan pada satu studi menunjukkan peran dukungan pemerintah dan infrastruktur digital (Chundakkadan & Sasidharan, 2023)

Tabel 6. Ringkasan Pola Hubungan antara Adopsi E-Commerce dan Kinerja UMKM

Pola	Jumlah studi	Persentase	Temuan utama
Efek positif dominan	6	54,5%	Peningkatan efisiensi, daya saing, dan perluasan pasar
Kesiapan teknologi dan organisasi	2	18,2%	Kapabilitas digital dan dukungan organisasi memengaruhi keberhasilan adopsi
Efek dimediasi	2	18,2%	Kapabilitas inovasi dan kepercayaan digital memediasi kinerja bisnis
Efek dukungan lingkungan	1	9,1%	Dukungan pemerintah dan infrastruktur memperkuat implementasi

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Pola	Jumlah studi	Persentase	Temuan utama
Total	11	100%	

Keterangan: keempat pola tidak saling eksklusif. Satu studi dapat melaporkan efek positif sekaligus melibatkan kesiapan organisasi, variabel mediasi, atau dukungan lingkungan, dan setiap studi diklasifikasikan berdasarkan mekanisme yang paling ditekankan.

Kategori pertama mencerminkan arah hubungan, sedangkan tiga kategori lainnya menggambarkan mekanisme terjadinya hubungan tersebut, sehingga persentase yang dilaporkan harus dibaca sebagai distribusi studi berdasarkan pola yang paling ditekankan. Angka 54,5 persen juga tidak dapat diartikan sebagai tingkat dukungan empiris keseluruhan terhadap hubungan positif karena studi pada tiga kategori lain juga melaporkan efek positif. Tidak ada satu pun studi yang melaporkan hubungan negatif antara adopsi e-commerce dan kinerja UMKM.

Definisi Operasional Istilah Klasifikasi

Tiga istilah didefinisikan secara operasional berdasarkan cara konstruknya diukur dalam studi primer. Efek dimediasi merujuk pada hubungan ketika adopsi e-commerce tidak memengaruhi kinerja UMKM secara langsung, melainkan melalui variabel penghubung yang diidentifikasi dari koefisien jalur mediasi eksplisit, sebagaimana Akbar et al., (2022) yang melaporkan faktor lingkungan dan teknologi memengaruhi inovasi dengan koefisien jalur 0,48 dan 0,52 lalu memengaruhi kinerja perusahaan dengan nilai β sebesar 0,55. Kapabilitas inovasi merujuk pada kemampuan UMKM mengonversi adopsi digital menjadi produk baru dan layanan berorientasi pelanggan. Dukungan lingkungan merujuk pada faktor di luar perusahaan seperti program pemerintah, infrastruktur digital, dan tekanan pasar, dan sebuah studi dikodekan pada pola ini hanya apabila variabel lingkungan dilaporkan sebagai faktor penjelas utama seperti pada Chundakkadan & Sasidharan, (2023).

Heterogenitas Bukti antarpola

Persentase pada Tabel 6 merupakan penghitungan sederhana jumlah studi pada masing-masing pola dan tidak menunjukkan pola mana yang didukung bukti lebih kuat. Sintesis vote counting memperlakukan setiap studi sebagai suara berbobot sama, tanpa memperhitungkan ukuran sampel, besaran efek, kualitas metodologis, konteks negara dan sektor, konstruk e-commerce, indikator kinerja, maupun desain cross-sectional atau longitudinal. Tabel 7 memaparkan profil multidimensional enam studi berpola efek positif dominan untuk memperjelas heterogenitas ini.

Tabel 7. Profil Multidimensional Studi Efek Positif Dominan (n = 6)

Penulis dan Tahun	n	Kualitas	Negara	Sektor	Konstruk e-commerce	Indikator kinerja	Desain
Ballerini et al., (2023)	Mixed (manajer)	Tinggi	Italia	Manufaktur	Komitmen e-commerce; adopsi platform	Kinerja e-commerce	Mixed-method
Dallocchio et al., (2024)	Regresi (Italia)	Tinggi	Italia	Ekspor	Alat ICT/e-marketing; marketplace vs. situs	Kinerja lintas batas	Regresi cross-sectional
Hui et al., (2024)	339	Tinggi	Tiongkok	Manufaktur	Mass customization; e-commerce lintas batas	Kinerja berkelanjutan	Survei cross-sectional
Matosas-López, (2024)	100	Tinggi	Spanyol	Lintas sektor	Keterlibatan pelanggan media sosial	Pendapatan operasional	Longitudinal (8 th.)
Hussain et al., (2021)	262 (dari 500)	Sedang	Pakistan	Manufaktur	Penggunaan e-commerce B2B	Penggunaan e-commerce B2B	Multigrup cross-sectional
Santos-Jaén et al., (2023)	4.121	Sedang	Meksiko	Lintas sektor	Implementasi e-commerce; digitalisasi	Kinerja korporat; efisiensi	Survei cross-sectional

Ukuran sampel pada keenam studi tersebut berkisar dari 100 responden (Matosas-López, 2024) hingga 4.121 responden (Santos-Jaén et al., 2023), kualitas metodologis mencakup kategori tinggi dan sedang, konteksnya mencakup lima negara dengan konstruk e-commerce yang bervariasi dari komitmen platform

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

hingga keterlibatan media sosial dan transaksi B2B, dan desainnya cross-sectional pada lima dari enam studi sehingga hanya Matosas-López, (2024) yang bersifat longitudinal. Tidak satu pun melaporkan besaran efek terstandardisasi yang memungkinkan penggabungan kuantitatif, sehingga angka 54,5 persen mengagregasi studi dengan bobot bukti yang tidak setara. Perbandingan ini juga menjadi peringatan agar jumlah studi tidak dibaca sebagai peringkat kekuatan bukti antarkategori: dua studi pada kategori kesiapan teknologi dan organisasi menggabungkan sampel besar dan penilaian metodologis yang konsisten tinggi, sehingga keberadaan enam studi pada kategori efek positif dominan tidak dengan sendirinya menjadi bukti yang lebih kuat.

Pembahasan

Peran E-Commerce dalam Meningkatkan Kinerja UMKM

Temuan tinjauan ini menunjukkan bahwa adopsi e-commerce memberikan kontribusi positif terhadap kinerja UMKM. Sebagian besar studi menunjukkan bahwa platform digital membantu UMKM meningkatkan efisiensi operasional, memperluas akses pasar, memperkuat interaksi pelanggan, dan meningkatkan daya saing bisnis sehingga UMKM mampu menjangkau pasar yang lebih luas tanpa keterbatasan geografis. Platform digital juga menekan biaya operasional melalui transaksi digital, layanan otomatis, dan pemasaran daring, sehingga e-commerce berfungsi sebagai instrumen bisnis strategis, bukan sekadar platform penjualan.

Kesiapan Organisasi, Kapabilitas Inovasi, dan Kepercayaan Digital

Keberhasilan implementasi e-commerce bergantung pada sejumlah faktor internal organisasi. Faktor paling dominan adalah kesiapan teknologi, karena UMKM dengan kapabilitas digital dan infrastruktur teknologi yang lebih baik cenderung mengimplementasikan e-commerce secara lebih efektif. Dukungan organisasi dan komitmen manajemen juga berperan penting, sebab bisnis dengan budaya organisasi yang adaptif dan dukungan manajemen yang kuat pada umumnya lebih siap mengadopsi sistem digital. Kapabilitas inovasi berperan sebagai faktor mediasi antara adopsi e-commerce dan peningkatan kinerja, karena UMKM yang mampu mengembangkan produk inovatif dan layanan pelanggan daring beradaptasi lebih cepat terhadap perubahan pasar. Kepercayaan digital juga memengaruhi kesediaan pelanggan bertransaksi daring melalui ulasan pelanggan, penilaian platform, sistem pembayaran yang aman, dan transparansi transaksi. Keberhasilan adopsi teknologi karena itu ditentukan oleh kapabilitas organisasi dalam mengelola transformasi digital, bukan semata oleh ketersediaan teknologi. Temuan ini sejalan dengan Kim & Jin, (2024) yang menunjukkan bahwa kemampuan digital meningkatkan kinerja UKM.

Dukungan Lingkungan Eksternal

Faktor lingkungan eksternal juga memengaruhi adopsi e-commerce pada UMKM. Dukungan pemerintah, aksesibilitas internet, infrastruktur digital, dan persaingan pasar kerap diidentifikasi sebagai faktor pendukung penting. Program digitalisasi pemerintah mendorong UMKM mempercepat transformasi digital, sementara ketersediaan infrastruktur internet dan sistem pembayaran digital mendukung efektivitas bisnis daring, sehingga adopsi e-commerce sangat dipengaruhi oleh ekosistem digital di sekitar UMKM. Hossain et al., (2026) juga menemukan bahwa dukungan pemerintah, bersama faktor teknologi dan kepercayaan, berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan s-commerce UKM, sehingga dimensi lingkungan tetap relevan meskipun bukti pada studi yang ditinjau belum konsisten.

Implikasi Teoretis dan Pemetaan terhadap Kerangka TOE

Temuan tinjauan ini konsisten dengan kerangka TOE yang menjelaskan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh dimensi teknologi, organisasi, dan lingkungan. Klaim tersebut perlu dibaca bersama

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

pemetaan 11 studi terhadap ketiga dimensi TOE pada Tabel 8, bukan sebagai pernyataan interpretatif yang berdiri sendiri. Kerangka TOE tersebut masih dipakai dalam studi terkini untuk menilai pengaruh faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan terhadap keberhasilan e-commerce UMKM (Hossain et al., 2026).

Tabel 8. Pemetaan 11 Studi terhadap Kerangka TOE

Dimensi	Konstruk utama	Studi pendukung	Arah temuan
Teknologi	Kesiapan teknologi dan keunggulan relatif; alat ICT dan adopsi platform digital; fleksibilitas produksi dan layanan	(Akbar et al., 2022; Ballerini et al., 2023; Cao & Huang, 2022; Hui et al., 2024; Hussain et al., 2021; Khattak, 2022; Matosas-López, 2024; Santos-Jaén et al., 2023)	Sebagian besar positif dan signifikan, sebagian dimediasi atau dimoderasi
Organisasi	Dukungan manajemen puncak dan komitmen; kapabilitas dan budaya inovasi; manajemen pengetahuan; kapabilitas pemasaran digital	(Ballerini et al., 2023; Giang et al., 2025; Hussain et al., 2021; Matosas-López, 2024)	Positif, namun sebagian besar bekerja sebagai mediasi atau moderasi
Lingkungan	Dukungan pemerintah; tekanan kompetitif; kepercayaan institusional daring; kondisi pasar lintas batas; konteks krisis	(Akbar et al., 2022; Cao & Huang, 2022; Chundakkadan & Sasidharan, 2023; Dallocchio et al., 2024; Hui et al., 2024; Hussain et al., 2021)	Beragam, dukungan pemerintah positif pada dua studi sedangkan tekanan kompetitif tidak konsisten

Pemetaan tersebut menunjukkan bahwa dukungan terhadap kerangka TOE tidak merata. Dimensi teknologi paling konsisten didukung dengan asosiasi positif dan sebagian besar signifikan, dimensi organisasi didukung terutama melalui kapabilitas inovasi dan manajemen pengetahuan pada subset studi yang lebih kecil, sedangkan dimensi lingkungan menunjukkan bukti paling tidak konsisten karena tekanan kompetitif dilaporkan tidak signifikan, bergantung pada subkelompok, atau justru menjadi moderator positif pada studi yang berbeda. Kerangka TOE karena itu lebih tepat digambarkan sebagai didukung secara parsial. Temuan ini juga memperkuat teori transformasi digital, sehingga digitalisasi UMKM perlu dipandang sebagai proses organisasi strategis yang membutuhkan inovasi berkelanjutan dan manajemen bisnis yang adaptif, bukan sekadar perubahan teknologi.

Keterbatasan Penelitian

Tinjauan ini didasarkan pada sampel akhir yang relatif kecil, yaitu 11 artikel empiris dari 176 rekaman terindeks Scopus, sehingga kemampuan generalisasi keempat pola hubungan terbatas. Pola kesiapan teknologi dan organisasi, efek dimediasi, serta dukungan lingkungan masing-masing hanya diwakili satu atau dua studi, sehingga persentase yang dilaporkan mencerminkan frekuensi relatif dalam sampel ini dan bukan parameter populasi yang stabil. Sampel juga terkonsentrasi secara geografis dan sektoral, sebagian besar di Vietnam, Italia, dan Pakistan, tanpa studi dalam konteks UMKM Indonesia. Keterbatasan lain mencakup pencarian hanya pada satu basis data dan artikel berbahasa Inggris, penggunaan sintesis vote counting alih-alih meta-analisis kuantitatif, tidak dilakukannya penilaian bias publikasi formal, serta protokol yang tidak didaftarkan pada registri publik seperti PROSPERO. Keterbatasan tersebut perlu ditindaklanjuti melalui pencarian multibasis data, praregistrasi protokol, dan sintesis meta-analitik kuantitatif apabila tersedia besaran efek yang sebanding.

Relevansi bagi Konteks UMKM Indonesia

Meskipun tidak satu pun studi yang ditinjau dilakukan di Indonesia, pola yang diidentifikasi tetap relevan secara praktis. Kementerian Koperasi dan UKM melaporkan bahwa Indonesia memiliki lebih dari 64 juta unit UMKM yang menyumbang lebih dari 60 persen PDB nasional dan menyerap sekitar 97 persen tenaga kerja, sementara data BPS menunjukkan 42,02 persen pelaku usaha telah mengadopsi beberapa bentuk aktivitas e-commerce per tahun 2024, dan survei industri menunjukkan mayoritas UMKM pada 2025

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

mengandalkan marketplace seperti Shopee, Tokopedia, dan TikTok Shop. Kondisi ini menempatkan UMKM Indonesia pada tahap transisi yang serupa dengan UMKM Vietnam yang diteliti Giang et al., (2025), dengan kondisi masuk pasar, keterbatasan infrastruktur, dan hambatan kepercayaan pembayaran digital yang sebanding. Namun, perbedaan struktural menuntut kehati-hatian dalam penerapan langsung: geografi kepulauan Indonesia yang terdiri dari lebih dari 17.000 pulau menciptakan biaya logistik dan pengiriman last-mile yang tidak dihadapi UMKM di Italia atau Pakistan, sementara persaingan harga antarpenjual di marketplace yang sama, pengaruh barang impor murah, dan regulasi e-commerce domestik yang terus berkembang menambah faktor kontekstual yang belum tertangkap oleh variabel TOE dalam studi yang ditinjau. Oleh karena itu, pola efek positif dominan dan kesiapan teknologi-organisasi dalam tinjauan ini sebaiknya diperlakukan sebagai hipotesis awal bagi konteks UMKM Indonesia, bukan kesimpulan yang langsung dapat ditransfer.

Kesimpulan

Tinjauan literatur ini menganalisis 11 studi empiris periode 2021 sampai 2026 dan mengidentifikasi empat pola hubungan, yaitu efek positif dominan sebesar 54,5 persen, kesiapan teknologi dan organisasi sebesar 18,2 persen, efek mediasi sebesar 18,2 persen, dan dukungan lingkungan sebesar 9,1 persen, dengan catatan bahwa proporsi tersebut merupakan jumlah studi dan bukan ukuran kekuatan bukti karena studi yang ditinjau berbeda dalam sampel, konteks, konstruk, desain, dan kualitas metodologis. Secara umum adopsi e-commerce berkontribusi positif terhadap kinerja UMKM melalui efisiensi operasional, perluasan pasar, kapabilitas inovasi, keterlibatan pelanggan, dan daya saing, dan temuan tersebut mendukung kerangka TOE secara parsial karena faktor teknologi cenderung berpengaruh positif, faktor organisasi terutama didukung melalui kapabilitas inovasi dan manajemen pengetahuan, sedangkan faktor lingkungan khususnya tekanan kompetitif menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Keberhasilan e-commerce karena itu tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan organisasi, kapabilitas inovasi, kepercayaan digital, dan dukungan lingkungan. Secara praktis, UMKM perlu memperkuat kapabilitas digital, inovasi, dan kepercayaan pelanggan, sementara pemerintah perlu mendukung infrastruktur dan ekosistem digital. Berdasarkan keterbatasan kajian, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji perbedaan adopsi e-commerce antarsektor, menguji pola tersebut pada UMKM Indonesia dan Asia Tenggara, melakukan perbandingan lintas negara dengan instrumen pengukuran yang konsisten, menguji mekanisme mediasi dan moderasi menggunakan data longitudinal atau panel, serta memperluas basis pencarian di luar Scopus untuk memperoleh bukti regional yang lebih beragam.

Referensi

Akbar, A., Hussain, A., Shahzad, A., Mohelska, H., & Hassan, R. (2022). Environmental and technological factor diffusion with innovation and firm performance: Empirical evidence from manufacturing SMEs. *Frontiers in Environmental Science*, *10*. https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.960095

Ballerini, J., Herhausen, D., & Ferraris, A. (2023). How commitment and platform adoption drive the e-commerce performance of SMEs: A mixed-method inquiry into e-commerce affordances. *International Journal of Information Management*, *72*. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102649

Cao, C., & Huang, S. (2022). How Can SMEs Boost Trust Through Third-Party Means? Tracing the Multi-Dimensional Institutional Basis of Online Trust. *IEEE Access*, *10*, 127149–127167. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3226889

Chundakkadan, R., & Sasidharan, S. (2023). The role of government support on E-commerce and firm innovation during pandemic crisis. *Economic Analysis and Policy*, *78*, 904–913.

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.04.021

Dallocchio, M., Lambri, M., Sironi, E., & Teti, E. (2024). The Role of Digitalization in Cross-Border E-Commerce Performance of Italian SMEs. *Sustainability (Switzerland)*, *16*(2). https://doi.org/10.3390/su16020508

Giang, N. T. P., Tan, T. D., Hung, L. H., & Son, L. N. (2025). The Role of Knowledge Management and Knowledge Capabilities in Driving Innovation and Business Performance in e-Commerce SMEs. *Electronic Journal of Knowledge Management*, *23*(2), 166–193. https://doi.org/10.34190/ejkm.23.2.4233

Hossain, M. A., Jahan, N., Al Masud, A., Hasan, M. J., Modak, K., & Zohora, F. T. (2026). S-commerce success for SMEs in an emerging economy: a technology-organization-environment-based approach. *RAUSP Management Journal*, *61*(June), 42–59. https://doi.org/10.1108/RAUSP-12-2024-0258

Hui, G., Al Mamun, A., Masukujjaman, M., Makhbul, Z. K. M., & Ali, M. H. (2024). The relationship between mass customization and sustainable performance: The role of firm size and global E-commerce. *Heliyon*, *10*(6). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27726

Hussain, A., Shahzad, A., Hassan, R., & Doski, S. A. M. (2021). COVID-19 Impact on B2B E-Commerce: A Multi-Group Analysis of Sports and Surgical SME's. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, *15*(1), 166–195. https://www.scopus.com/pages/publications/85106616264?origin=resultslist

Khattak, A. (2022). Hegemony of Digital Platforms, Innovation Culture, and E-Commerce Marketing Capabilities: The Innovation Performance Perspective. *Sustainability (Switzerland)*, *14*(1). https://doi.org/10.3390/su14010463

Kim, J., & Jin, W. (2024). *Impact of digital capabilities on entrepreneurial performance in SMEs*.

Matosas-López, L. (2024). Can customer engagement in social media be used as a predictor of operating revenue in SMEs? *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *10*(4). https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100380

Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., Koffel, J. B., Blunt, H., Brigham, T., Chang, S., Clark, J., Conway, A., Couban, R., de Kock, S., Farrah, K., Fehrmann, P., Foster, M., Fowler, S. A., Glanville, J., & Group, P.-S. (2021). PRISMA-S: an extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, *10*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z

Santos-Jaén, J. M., Gimeno-Arias, F., León-Gómez, A., & Palacios-Manzano, M. (2023). The Business Digitalization Process in SMEs from the Implementation of e-Commerce: An Empirical Analysis. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *18*(4), 1700–1720. https://doi.org/10.3390/jtaer18040086

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License