



Strategi Peningkatan Kinerja UMKM Berbasis Praktik Keberlanjutan: Tinjauan Sistematis Literatur tentang Peran Ko-Inovasi dan Orientasi Kewirausahaan

Nur Aini Syarifah¹, Sri Utami Nurhasanah², Sarah Fitriyani³

¹STIE Kasih Bangsa, Indonesia, nurainisyarifah28@gmail.com

²STIE Kasih Bangsa, Indonesia, tammyhasanah@gmail.com

³STIE Kasih Bangsa, Indonesia, sarahfitriyani04@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan tinjauan sistematis terhadap literatur mengenai strategi peningkatan kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) melalui praktik keberlanjutan dengan menekankan peran ko-inovasi dan orientasi kewirausahaan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode Systematic Literature Review (SLR) yang mengikuti pedoman PRISMA 2020. Artikel yang relevan diterbitkan pada periode 2020–2024 dan diidentifikasi dari berbagai basis data internasional bereputasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa praktik keberlanjutan memberikan pengaruh positif terhadap kinerja UMKM melalui peningkatan inovasi teknologi, penguatan berbagi pengetahuan secara kolaboratif melalui ko-inovasi, serta pengembangan orientasi kewirausahaan. Ko-inovasi memfasilitasi akses terhadap sumber daya dan pengetahuan eksternal, sedangkan orientasi kewirausahaan meningkatkan kapabilitas inovasi dan kemampuan adaptasi bisnis. Kajian ini menyimpulkan bahwa integrasi praktik keberlanjutan, ko-inovasi, orientasi kewirausahaan, dan transformasi digital merupakan kerangka strategi yang efektif dalam menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan serta meningkatkan kinerja UMKM di tengah dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompleks.

Kata Kunci: Praktik Keberlanjutan; Ko-Inovasi; Orientasi Kewirausahaan; Kinerja UMKM; Tinjauan Sistematis Literatur

Abstract. This study aims to systematically review the literature on strategies for improving Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) performance through sustainability practices by emphasizing the roles of co-innovation and entrepreneurial orientation. A qualitative approach using the Systematic Literature Review (SLR) method was employed following the PRISMA 2020 guidelines. Relevant articles published between 2020 and 2024 were identified from reputable international databases. The findings reveal that sustainability practices positively influence SMEs performance by fostering technological innovation, enhancing collaborative knowledge sharing through co-innovation, and strengthening entrepreneurial orientation. Co-innovation facilitates access to external resources and knowledge, while entrepreneurial orientation enhances innovation capability and business adaptability. The review concludes that integrating sustainability practices, co-innovation, entrepreneurial orientation, and digital transformation constitutes an effective strategic framework for achieving sustainable competitive advantage and improving SMEs performance in an increasingly dynamic business environment.

Keywords: Sustainability Practices; Co-Innovation; Entrepreneurial Orientation; SMEs Performance; Systematic Literature Review

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian di berbagai negara, baik negara maju maupun berkembang. Sektor ini berkontribusi signifikan terhadap penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, pengurangan kemiskinan, serta pertumbuhan ekonomi nasional. Namun demikian, perubahan lingkungan bisnis yang semakin dinamis, meningkatnya tekanan persaingan global, percepatan transformasi digital, serta tuntutan terhadap praktik bisnis yang berkelanjutan menempatkan UMKM pada posisi yang harus mampu beradaptasi secara cepat dan inovatif. Selain menghadapi tantangan

Received: July 17, 2026; Accepted: July 27, 2026; Published: July 31, 2026

*Nur Aini Syarifah, nurainisyarifah28@gmail.com

ekonomi, UMKM juga dituntut untuk memperhatikan aspek sosial dan lingkungan sebagai bagian dari strategi bisnis jangka panjang yang mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) (International Monetary Fund, 2024; Martins et al., 2022).

Dalam beberapa tahun terakhir, praktik keberlanjutan (*sustainability practices*) telah berkembang menjadi salah satu determinan penting dalam meningkatkan daya saing organisasi. Praktik keberlanjutan tidak lagi dipandang sebagai bentuk kepatuhan terhadap regulasi semata, tetapi telah menjadi strategi bisnis yang mampu menciptakan nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan secara bersamaan. Pendekatan ini sejalan dengan konsep *Triple Bottom Line* yang menekankan keseimbangan antara *profit*, *people*, dan *planet*. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi praktik keberlanjutan mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat reputasi perusahaan, meningkatkan loyalitas pelanggan, serta menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Halme et al., 2020; Khanchel et al., 2023; Le, 2022). Keterlibatan pemasok, adopsi teknologi hijau, dan kolaborasi dengan pemangku kepentingan, sangat penting untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi dampak lingkungan, dan memperbaiki reputasi perusahaan (Ruslaini, & Eri Kusnanto, 2020).

Meskipun demikian, implementasi praktik keberlanjutan pada UMKM masih menghadapi berbagai hambatan. Keterbatasan sumber daya finansial, rendahnya kapabilitas teknologi, minimnya akses terhadap pengetahuan, lemahnya dukungan kelembagaan, serta rendahnya kemampuan inovasi menjadi faktor utama yang menghambat adopsi strategi keberlanjutan secara optimal. Álvarez Jaramillo et al. (2019) mengidentifikasi bahwa sebagian besar UMKM masih memandang investasi keberlanjutan sebagai biaya tambahan dibandingkan investasi strategis yang mampu meningkatkan kinerja perusahaan. Kondisi tersebut menyebabkan implementasi praktik keberlanjutan di negara berkembang masih relatif tertinggal dibandingkan negara maju. Regulasi yang jelas dan mendukung dari pemerintah dapat berfungsi sebagai pendorong UKM untuk memanfaatkan teknologi cloud computing guna meningkatkan efisiensi dan daya saing mereka (Rizal, M., et al., 2022).

Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, berbagai literatur mulai menekankan pentingnya pengembangan strategi kolaboratif melalui pendekatan ko-inovasi (*co-innovation*). Ko-inovasi merupakan proses kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan, seperti perusahaan, pelanggan, pemasok, pemerintah, universitas, maupun komunitas, dalam menghasilkan ide, pengetahuan, teknologi, maupun solusi inovatif secara bersama-sama. Pendekatan ini memungkinkan UMKM memperoleh akses terhadap sumber daya eksternal yang sebelumnya sulit dijangkau sehingga mampu meningkatkan kapasitas inovasi dan daya saing organisasi (Bresciani et al., 2021; Loureiro et al., 2020; Lafuente et al., 2023). Selain itu, komunikasi kolaboratif dan berbagi pengetahuan terbukti memperkuat keberhasilan proses ko-inovasi dalam

menciptakan inovasi yang bernilai tinggi bagi organisasi (Fang et al., 2024). Sistem manajemen kinerja mampu menawarkan kerangka kerja untuk mendukung berbagai perubahan dan mendorong inovasi dalam budaya perusahaan (Sugiharti, T., 2022).

Di sisi lain, orientasi kewirausahaan (*entrepreneurial orientation*) juga telah lama dikenal sebagai salah satu kapabilitas strategis yang menentukan keberhasilan organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis. Orientasi kewirausahaan mencerminkan kemampuan perusahaan dalam bersikap inovatif, proaktif, dan berani mengambil risiko untuk mengeksplorasi peluang bisnis baru. Organisasi yang memiliki orientasi kewirausahaan tinggi cenderung lebih cepat beradaptasi terhadap perubahan pasar, lebih agresif dalam melakukan inovasi, serta lebih mampu menciptakan keunggulan kompetitif dibandingkan pesaingnya (Lumpkin & Pidduck, 2021; Hughes et al., 2022). Pada konteks UMKM, orientasi kewirausahaan juga berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan adopsi teknologi digital, inovasi produk, dan peningkatan kinerja bisnis (Fan et al., 2021; Jovic et al., 2023).

Hubungan antara praktik keberlanjutan, ko-inovasi, orientasi kewirausahaan, dan kinerja UMKM semakin mendapat perhatian dalam penelitian-penelitian mutakhir. Salah satu penelitian penting dilakukan oleh Do, Do, dan Nguyen (2024) yang menunjukkan bahwa praktik keberlanjutan pada dimensi ekonomi dan sosial mampu meningkatkan inovasi teknologi melalui mekanisme ko-inovasi dan orientasi kewirausahaan sehingga berdampak positif terhadap kinerja UMKM di negara berkembang. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa keberlanjutan tidak hanya memberikan manfaat lingkungan, tetapi juga menjadi penggerak utama inovasi dan peningkatan daya saing perusahaan. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa ketahanan jaringan bisnis, kolaborasi inovatif, serta pengembangan jejaring eksternal semakin memperkuat kontribusi ko-inovasi terhadap peningkatan performa UMKM, khususnya pada kondisi lingkungan bisnis yang tidak pasti (Do et al., 2024).

Meskipun jumlah penelitian mengenai *sustainability practices*, *co-innovation*, *entrepreneurial orientation*, dan kinerja UMKM terus meningkat, hasil-hasil penelitian tersebut masih menunjukkan variasi yang cukup besar. Sebagian penelitian menemukan bahwa praktik keberlanjutan memiliki pengaruh langsung terhadap peningkatan kinerja organisasi, sedangkan penelitian lain menunjukkan bahwa pengaruh tersebut lebih banyak dimediasi oleh inovasi, kemampuan organisasi, maupun jejaring kolaborasi. Demikian pula, kontribusi ko-inovasi dan orientasi kewirausahaan terhadap kinerja UMKM masih dipengaruhi oleh karakteristik organisasi, tingkat digitalisasi, dukungan institusional, serta kondisi lingkungan bisnis yang berbeda-beda (Broccardo et al., 2023; Chowdhury et al., 2022; Le & Mohiuddin, 2024). Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan (*research gap*) yang memerlukan sintesis literatur secara sistematis.

Systematic Literature Review (SLR) merupakan pendekatan yang tepat untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, membandingkan, serta mensintesis temuan empiris dari berbagai penelitian sebelumnya secara transparan, sistematis, dan dapat direplikasi. Melalui SLR, peneliti dapat memetakan perkembangan konsep, teori, variabel, metodologi, maupun arah penelitian masa depan mengenai strategi peningkatan kinerja UMKM berbasis praktik keberlanjutan. Selain itu, SLR juga mampu mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang memperkuat hubungan antara *sustainability practices*, *co-innovation*, *entrepreneurial orientation*, dan kinerja organisasi sehingga menghasilkan kerangka konseptual yang lebih komprehensif bagi penelitian selanjutnya (Martins et al., 2022; Obradović et al., 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan melakukan tinjauan sistematis terhadap literatur mengenai strategi peningkatan kinerja UMKM berbasis praktik keberlanjutan dengan menitikberatkan pada peran ko-inovasi dan orientasi kewirausahaan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis melalui sintesis berbagai temuan empiris mengenai hubungan antarvariabel, sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi pelaku UMKM, pembuat kebijakan, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya dalam merumuskan strategi pengembangan UMKM yang lebih inovatif, berkelanjutan, dan berdaya saing tinggi pada era ekonomi global.

KAJIAN PUSTAKA

Praktik keberlanjutan (*sustainability practices*) merupakan strategi bisnis yang mengintegrasikan tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan ke dalam seluruh aktivitas organisasi. Konsep ini berkembang dari paradigma *Triple Bottom Line* yang menekankan keseimbangan antara *profit*, *people*, dan *planet* sebagai fondasi pembangunan berkelanjutan. Dalam konteks UMKM, praktik keberlanjutan tidak hanya bertujuan memenuhi regulasi lingkungan, tetapi juga menjadi strategi untuk menciptakan nilai jangka panjang melalui efisiensi sumber daya, inovasi, peningkatan reputasi perusahaan, dan peningkatan daya saing bisnis (Halme et al., 2020; Khanchel et al., 2023).

Menurut Hart dan Dowell (2011), melalui perspektif *Natural Resource-Based View* (NRBV), perusahaan yang mampu mengelola sumber daya alam secara efisien akan memperoleh keunggulan kompetitif yang sulit ditiru oleh pesaing. NRBV memperluas konsep *Resource Based View* (RBV) dengan menempatkan keberlanjutan sebagai sumber penciptaan nilai strategis. Organisasi yang berhasil mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam strategi bisnis memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan inovasi, efisiensi operasional, dan kinerja perusahaan.

Implementasi *sustainability practices* pada UMKM mencakup berbagai dimensi, antara lain efisiensi energi, pengelolaan limbah, penggunaan teknologi ramah lingkungan, tanggung

jawab sosial perusahaan, pengembangan sumber daya manusia, serta keterlibatan aktif dengan masyarakat dan pemangku kepentingan. Martins et al. (2022) melalui *systematic literature review* menemukan bahwa implementasi keberlanjutan pada UMKM tidak hanya meningkatkan legitimasi perusahaan, tetapi juga memperkuat ketahanan bisnis dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi global.

Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi *sustainability practices* pada UMKM masih menghadapi berbagai kendala. Álvarez Jaramillo et al. (2019) mengidentifikasi keterbatasan modal, rendahnya kapasitas teknologi, minimnya kompetensi manajerial, serta kurangnya dukungan kebijakan pemerintah sebagai hambatan utama dalam mengimplementasikan strategi keberlanjutan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM masih memandang keberlanjutan sebagai biaya tambahan daripada investasi strategis yang mampu meningkatkan daya saing perusahaan.

Penelitian Chege dan Wang (2020) memperlihatkan bahwa praktik keberlanjutan memberikan dampak positif terhadap inovasi teknologi yang selanjutnya meningkatkan kinerja UMKM di Kenya. Temuan tersebut diperkuat oleh Junaid et al. (2022) yang menunjukkan bahwa integrasi rantai pasok berkelanjutan mampu meningkatkan green innovation sehingga berdampak langsung terhadap peningkatan kinerja perusahaan. Dengan demikian, keberlanjutan tidak lagi dipandang sebagai kewajiban sosial, melainkan sebagai strategi bisnis yang mampu menciptakan keunggulan kompetitif jangka panjang.

Penelitian terbaru oleh Do, Do, dan Nguyen (2024) menjadi salah satu penelitian paling komprehensif mengenai hubungan *sustainability practices* dengan kinerja UMKM. Penelitian tersebut menemukan bahwa praktik keberlanjutan pada dimensi ekonomi dan sosial secara signifikan meningkatkan inovasi teknologi melalui mekanisme ko-inovasi dan orientasi kewirausahaan. Dengan menggunakan data dari 450 UMKM di Vietnam, penelitian tersebut menunjukkan bahwa *sustainability practices* merupakan fondasi utama bagi peningkatan daya saing UMKM di negara berkembang.

Ko-inovasi merupakan pendekatan inovasi kolaboratif yang melibatkan berbagai aktor eksternal maupun internal organisasi dalam menciptakan pengetahuan, teknologi, produk, maupun proses bisnis baru. Konsep ini berkembang dari teori *Open Innovation* yang diperkenalkan oleh Chesbrough (2010), yaitu perusahaan tidak lagi hanya mengandalkan sumber daya internal, tetapi juga memanfaatkan pengetahuan eksternal untuk menghasilkan inovasi yang lebih efektif.

Dalam konteks UMKM, ko-inovasi memiliki peran strategis karena keterbatasan sumber daya internal dapat diatasi melalui kolaborasi dengan pelanggan, pemasok, universitas, pemerintah, lembaga penelitian, maupun komunitas bisnis. Loureiro et al. (2020) menjelaskan

bahwa keterlibatan berbagai pemangku kepentingan dalam proses penciptaan nilai bersama mampu mempercepat proses inovasi sekaligus meningkatkan kualitas keputusan bisnis.

Bresciani et al. (2021) menunjukkan bahwa perkembangan *big data*, *artificial intelligence*, dan teknologi digital semakin memperluas implementasi ko-inovasi pada organisasi modern. Kolaborasi berbasis data memungkinkan organisasi mengidentifikasi kebutuhan pelanggan secara lebih akurat sehingga inovasi yang dihasilkan memiliki tingkat keberhasilan lebih tinggi. Selain itu, digitalisasi juga mempercepat transfer pengetahuan antarorganisasi sehingga proses inovasi berlangsung lebih efisien.

Penelitian Fieldsend et al. (2022) pada sektor pertanian Eropa menunjukkan bahwa keberhasilan ko-inovasi sangat dipengaruhi oleh kualitas komunikasi, tingkat kepercayaan antaraktor, serta mekanisme berbagi pengetahuan. Temuan tersebut diperkuat oleh Fang et al. (2024) yang membuktikan bahwa *cooperative communication* meningkatkan *co-innovation performance* melalui mediasi *knowledge sharing*. Artinya, komunikasi kolaboratif merupakan faktor penting dalam membangun inovasi yang berkelanjutan.

Penelitian Do, Hoang, dan Do (2024) menemukan bahwa ko-inovasi bersama *business network resilience* secara signifikan meningkatkan kinerja UMKM selama pandemi COVID-19. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan membangun jejaring bisnis menjadi faktor penting dalam mempertahankan keberlangsungan usaha pada situasi krisis. Dengan demikian, ko-inovasi tidak hanya berkontribusi terhadap penciptaan inovasi baru, tetapi juga meningkatkan kemampuan organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang dinamis.

Orientasi kewirausahaan (*Entrepreneurial Orientation/EO*) merupakan salah satu kapabilitas strategis organisasi yang mencerminkan kecenderungan perusahaan untuk bersikap inovatif, proaktif, kompetitif, dan berani mengambil risiko dalam mengeksplorasi peluang bisnis baru. Lumpkin dan Pidduck (2021) menjelaskan bahwa orientasi kewirausahaan merupakan kombinasi dari lima dimensi utama, yaitu *innovativeness*, *proactiveness*, *risk-taking*, *competitive aggressiveness*, dan *autonomy*. Kelima dimensi tersebut membentuk perilaku organisasi dalam menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan.

Perspektif *Knowledge Based Theory* menjelaskan bahwa organisasi yang memiliki orientasi kewirausahaan tinggi cenderung lebih efektif dalam mengintegrasikan pengetahuan internal maupun eksternal untuk menghasilkan inovasi. Hughes et al. (2022) menunjukkan bahwa *entrepreneurial orientation* meningkatkan keterlibatan pemangku kepentingan sehingga berdampak positif terhadap peningkatan kinerja perusahaan. Dengan demikian, orientasi kewirausahaan menjadi penghubung antara sumber daya organisasi dan penciptaan nilai bisnis.

Pada era transformasi digital, orientasi kewirausahaan juga berperan penting dalam mendorong adopsi teknologi baru. Fan et al. (2021) menemukan bahwa *entrepreneurial*

orientation meningkatkan adopsi media sosial melalui *innovation capability* yang selanjutnya meningkatkan kinerja UMKM. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perusahaan yang proaktif terhadap perubahan teknologi memiliki kemampuan lebih besar dalam memperluas pasar dan meningkatkan profitabilitas.

Jocic et al. (2023) juga menemukan bahwa orientasi kewirausahaan memediasi hubungan antara sumber daya keluarga dan hasil inovasi perusahaan. Sementara itu, Yadav et al. (2023) memperluas konsep tersebut menjadi *Sustainable Entrepreneurial Orientation*, yaitu orientasi kewirausahaan yang mengintegrasikan tujuan ekonomi dengan tujuan sosial dan lingkungan. Pendekatan ini dinilai lebih sesuai untuk mendukung pembangunan berkelanjutan pada UMKM.

Penelitian Do et al. (2024) menunjukkan bahwa orientasi kewirausahaan menjadi mekanisme penting yang menghubungkan *sustainability practices* dengan *technological innovation*. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa implementasi praktik keberlanjutan akan lebih efektif apabila didukung oleh budaya kewirausahaan yang inovatif dan adaptif terhadap perubahan lingkungan bisnis.

Literatur mutakhir menunjukkan bahwa peningkatan kinerja UMKM tidak dapat dijelaskan hanya melalui satu faktor, tetapi merupakan hasil interaksi berbagai kapabilitas strategis organisasi. *Sustainability practices* menciptakan fondasi bagi pengembangan inovasi, sedangkan ko-inovasi menyediakan mekanisme kolaboratif untuk menghasilkan solusi baru yang bernilai tambah. Di sisi lain, orientasi kewirausahaan memperkuat kemampuan organisasi dalam memanfaatkan peluang bisnis dan mengimplementasikan inovasi secara efektif (Broccardo et al., 2023; Le & Mohiuddin, 2024).

Khanchel et al. (2023) menunjukkan bahwa *green innovation* menjadi mekanisme utama yang menghubungkan *sustainability* dengan *firm performance*. Hasil meta-analisis Kuzma et al. (2020) juga memperlihatkan bahwa inovasi memiliki hubungan positif yang konsisten terhadap keberlanjutan organisasi. Selanjutnya, Singhal et al. (2022) menyimpulkan bahwa inovasi teknologi memberikan pengaruh positif terhadap kinerja perusahaan pada berbagai konteks industri dan negara.

Secara khusus, penelitian Do et al. (2024) memberikan bukti empiris bahwa *sustainability practices* tidak secara langsung meningkatkan kinerja UMKM, tetapi bekerja melalui peningkatan ko-inovasi, orientasi kewirausahaan, dan *technological innovation*. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa strategi peningkatan kinerja UMKM memerlukan pendekatan yang terintegrasi antara keberlanjutan, kolaborasi inovatif, dan budaya kewirausahaan.

Berdasarkan sintesis berbagai penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa praktik keberlanjutan merupakan fondasi strategis dalam menciptakan nilai jangka panjang, ko-inovasi berfungsi sebagai mekanisme kolaboratif untuk mempercepat inovasi, sedangkan orientasi

kewirausahaan menjadi kapabilitas organisasi yang mendorong pemanfaatan peluang bisnis secara optimal. Integrasi ketiga aspek tersebut diyakini menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan daya saing dan kinerja UMKM pada era ekonomi digital dan pembangunan berkelanjutan.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, mengintegrasikan, dan mensintesis secara sistematis berbagai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan strategi peningkatan kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berbasis praktik keberlanjutan melalui peran ko-inovasi (*co-innovation*) dan orientasi kewirausahaan (*entrepreneurial orientation*). Berbeda dengan *literature review* konvensional, SLR dilaksanakan melalui prosedur yang sistematis, transparan, dapat direplikasi, dan meminimalkan bias dalam proses identifikasi, seleksi, penilaian kualitas, hingga sintesis literatur. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan teori, temuan empiris, kesenjangan penelitian (*research gap*), serta arah penelitian masa depan. Pedoman pelaksanaan penelitian ini mengacu pada *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020) yang dikembangkan oleh Page et al. (2021).

Desain penelitian mengikuti tahapan utama *Systematic Literature Review* yang meliputi: (1) perumusan pertanyaan penelitian (*research questions*); (2) penyusunan protokol pencarian literatur; (3) identifikasi artikel melalui basis data ilmiah; (4) proses penyaringan (*screening*) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi; (5) penilaian kualitas artikel; (6) ekstraksi data; (7) sintesis temuan penelitian; serta (8) penyusunan kesimpulan dan rekomendasi penelitian. Pendekatan tersebut memberikan transparansi dalam setiap tahapan penelitian sehingga meningkatkan reliabilitas dan validitas hasil sintesis literatur. PRISMA 2020 juga menekankan penggunaan diagram alir (*flow diagram*) untuk menggambarkan proses identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan artikel yang akhirnya dimasukkan dalam sintesis.

Penelitian ini disusun untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut. Bagaimana perkembangan penelitian mengenai praktik keberlanjutan pada UMKM? Bagaimana peran ko-inovasi dalam meningkatkan inovasi dan kinerja UMKM? Bagaimana orientasi kewirausahaan memengaruhi implementasi praktik keberlanjutan pada UMKM? Bagaimana hubungan antara sustainability practices, co-innovation, entrepreneurial orientation, dan kinerja UMKM berdasarkan hasil penelitian terdahulu? Apa saja kesenjangan penelitian dan agenda penelitian masa depan yang masih perlu dikembangkan?

Penelusuran literatur dilakukan secara sistematis menggunakan beberapa basis data ilmiah internasional yang memiliki reputasi tinggi. Penggunaan beberapa basis data dimaksudkan untuk meningkatkan cakupan literatur dan mengurangi publication bias sehingga hasil sintesis menjadi lebih komprehensif. Proses pencarian menggunakan kombinasi kata kunci dengan operator Boolean (*and* dan *or*), antara lain: "*sustainability practices*" and "*SMEs performance*"; "*co-innovation*" and "*SMEs*"; "*entrepreneurial orientation*" and "*business performance*"; "*sustainable SMEs*"; "*green innovation*"; "*open innovation*"; "*business sustainability*"; "*small and medium enterprises*"; "*sustainability practices*" and "*co-innovation*" and "*entrepreneurial orientation*". Strategi pencarian tersebut disusun berdasarkan konsep utama penelitian sehingga mampu menjangkau artikel-artikel empiris maupun konseptual yang relevan dengan topik penelitian.

Agar literatur yang dianalisis memiliki kualitas akademik yang tinggi, penelitian ini menetapkan kriteria inklusi sebagai berikut: artikel dipublikasikan pada jurnal internasional bereputasi, artikel diterbitkan pada periode 2020–2024, dengan beberapa literatur klasik tetap digunakan untuk menjelaskan landasan teori, seperti *Open Innovation* dan *Resource-Based View*, artikel membahas *sustainability practices*, *co-innovation*, *entrepreneurial orientation*, *innovation capability*, atau *SMEs performance*, artikel tersedia dalam teks lengkap, artikel menggunakan metode penelitian yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan.

Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi: artikel prosiding, editorial, working paper, atau opini yang tidak melalui proses peer review, artikel yang tidak berhubungan langsung dengan UMKM atau keberlanjutan, artikel dengan data yang tidak lengkap, artikel duplikat yang ditemukan pada lebih dari satu basis data.

Proses seleksi literatur dilakukan mengikuti empat tahapan PRISMA 2020. Tahap pertama adalah *identification*, yaitu mengidentifikasi seluruh artikel yang diperoleh dari berbagai basis data menggunakan kata kunci yang telah ditentukan. Selanjutnya dilakukan penghapusan artikel yang sama (*duplicate removal*).

Tahap kedua adalah *screening*, yaitu penyaringan berdasarkan judul, abstrak, dan kata kunci untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian. Tahap ketiga adalah *eligibility*, yaitu membaca artikel secara penuh untuk memastikan bahwa artikel memenuhi seluruh kriteria inklusi. Tahap terakhir adalah *included*, yaitu menetapkan artikel yang layak dimasukkan dalam proses sintesis akhir. Keseluruhan tahapan tersebut didokumentasikan menggunakan diagram alir PRISMA sehingga proses seleksi menjadi transparan dan dapat direplikasi oleh peneliti lain.

Ekstraksi data dilakukan secara sistematis menggunakan lembar ekstraksi (*data extraction form*). Informasi yang dikumpulkan dari setiap artikel meliputi: identitas penulis; tahun publikasi; negara penelitian; nama jurnal; tujuan penelitian; teori yang digunakan; metode penelitian; jumlah

sampel (apabila penelitian empiris); variabel penelitian; hasil utama penelitian; implikasi teoritis dan praktis. Teknik ekstraksi data yang terstruktur membantu menjaga konsistensi analisis sekaligus memudahkan proses perbandingan antarpengelitian.

Kualitas artikel dievaluasi berdasarkan beberapa indikator, yaitu: reputasi jurnal; kejelasan tujuan penelitian; ketepatan metode penelitian; validitas dan reliabilitas analisis; konsistensi hasil penelitian; kontribusi terhadap pengembangan teori dan praktik. Penilaian kualitas bertujuan memastikan bahwa sintesis hanya didasarkan pada artikel-artikel yang memiliki kualitas metodologis tinggi sehingga meningkatkan kredibilitas hasil penelitian.

Analisis data menggunakan analisis isi (*content analysis*) dengan pendekatan sintesis tematik (*thematic synthesis*). Tahapan analisis meliputi reduksi data, pengelompokan tema, identifikasi pola hubungan antarvariabel, interpretasi hasil penelitian, dan penyusunan sintesis konseptual. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi tema-tema dominan mengenai praktik keberlanjutan, ko-inovasi, orientasi kewirausahaan, inovasi teknologi, serta kinerja UMKM.

Sintesis dilakukan secara naratif dengan membandingkan hasil penelitian yang memiliki kesamaan maupun perbedaan sehingga dapat diidentifikasi faktor-faktor yang konsisten memengaruhi kinerja UMKM. Selain itu, analisis juga diarahkan untuk menemukan *research gap* dan menyusun agenda penelitian masa depan berdasarkan kecenderungan literatur yang tersedia.

Untuk meningkatkan kredibilitas hasil penelitian, penelitian ini menerapkan beberapa strategi validasi, yaitu penggunaan berbagai basis data ilmiah, penerapan protokol PRISMA 2020 secara konsisten, penetapan kriteria inklusi dan eksklusi yang jelas, penilaian kualitas artikel, serta triangulasi sumber literatur melalui perbandingan hasil penelitian dari berbagai negara dan berbagai jurnal bereputasi. Langkah-langkah tersebut diharapkan dapat meminimalkan bias seleksi dan menghasilkan sintesis literatur yang objektif, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Secara keseluruhan, penelitian ini dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut: merumuskan tujuan dan pertanyaan penelitian, menyusun protokol *systematic literature review*, melakukan pencarian artikel pada berbagai basis data internasional, melakukan penyaringan artikel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi, menilai kualitas artikel yang lolos seleksi, melakukan ekstraksi data secara sistematis, melakukan analisis isi dan sintesis tematik, mengidentifikasi *research gap*, implikasi teoritis, implikasi praktis, dan agenda penelitian selanjutnya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan proses penelusuran literatur yang dilakukan secara sistematis pada basis data, diperoleh sejumlah artikel yang relevan dengan topik penelitian mengenai praktik keberlanjutan,

ko-inovasi, orientasi kewirausahaan, dan kinerja UMKM. Setelah melalui tahapan identifikasi, penyaringan, evaluasi kelayakan, serta seleksi akhir sesuai pedoman PRISMA 2020, hanya artikel yang memenuhi kriteria inklusi yang digunakan sebagai dasar sintesis.

Artikel yang dianalisis didominasi oleh penelitian yang dipublikasikan pada periode 2020–2024, dengan sebagian besar berasal dari jurnal bereputasi internasional. Mayoritas penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis *Structural Equation Modeling* (SEM), sedangkan sebagian lainnya berupa *systematic literature review*, *meta-analysis*, dan studi konseptual mengenai *sustainability*, *innovation*, dan *entrepreneurship*.

Hasil sintesis menunjukkan bahwa penelitian mengenai *sustainability practices* pada UMKM mengalami peningkatan yang signifikan dalam lima tahun terakhir. Fokus penelitian bergeser dari kepatuhan terhadap regulasi lingkungan menuju strategi bisnis yang mampu meningkatkan daya saing organisasi melalui inovasi, transformasi digital, dan kolaborasi antarorganisasi.

Sebagian besar penelitian dilakukan pada negara berkembang seperti Vietnam, Indonesia, Malaysia, India, Pakistan, Kenya, dan Tiongkok. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa negara berkembang mulai menempatkan keberlanjutan sebagai strategi utama dalam meningkatkan daya saing UMKM di tengah perubahan lingkungan bisnis global.

Selain itu, penelitian yang ditinjau menunjukkan bahwa perspektif *Resource-Based View* (RBV), *Natural Resource Based View* (NRBV), *Open Innovation Theory*, dan *Knowledge-Based Theory* merupakan landasan teori yang paling banyak digunakan dalam menjelaskan hubungan antara *sustainability practices*, *co-innovation*, *entrepreneurial orientation*, dan *business performance*.

Sintesis literatur menunjukkan bahwa praktik keberlanjutan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja UMKM apabila diimplementasikan secara terintegrasi pada dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Berbagai penelitian menemukan bahwa *sustainability practices* meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, memperbaiki kualitas proses bisnis, memperkuat reputasi perusahaan, meningkatkan loyalitas pelanggan, serta memperbesar peluang memperoleh akses pembiayaan hijau dan investasi berkelanjutan. Selain itu, keberlanjutan juga meningkatkan kemampuan organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang semakin dinamis.

Penelitian Do, Do, dan Nguyen (2024) menjadi salah satu bukti empiris yang paling komprehensif. Dengan menggunakan data 450 UMKM di Vietnam, penelitian tersebut menunjukkan bahwa praktik keberlanjutan pada dimensi ekonomi dan sosial mampu meningkatkan *technological innovation* melalui mekanisme *co-innovation* dan *entrepreneurial orientation* sehingga berdampak positif terhadap kinerja UMKM.

Temuan tersebut didukung oleh Chege dan Wang (2020), yang menunjukkan bahwa *environmental sustainability practices* meningkatkan inovasi teknologi dan selanjutnya memperbaiki kinerja perusahaan. Hasil yang serupa juga ditemukan oleh Junaid et al. (2022), yang menyimpulkan bahwa *sustainable supply chain integration* mendorong *green innovation* sehingga meningkatkan *sustainable firm performance*.

Namun demikian, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa implementasi *sustainability practices* masih menghadapi berbagai hambatan, seperti keterbatasan modal, rendahnya kemampuan teknologi, kurangnya kompetensi sumber daya manusia, serta lemahnya dukungan institusional. Kondisi tersebut menyebabkan tingkat adopsi praktik keberlanjutan pada UMKM masih berbeda antarnegara dan antarindustri.

Hasil sintesis menunjukkan bahwa ko-inovasi merupakan salah satu faktor strategis yang memperkuat hubungan antara praktik keberlanjutan dan peningkatan kinerja UMKM. Ko-inovasi memungkinkan perusahaan mengakses pengetahuan eksternal melalui kolaborasi dengan pelanggan, pemasok, perguruan tinggi, lembaga penelitian, pemerintah, maupun komunitas bisnis. Pendekatan tersebut membantu UMKM mengatasi keterbatasan sumber daya internal sehingga mampu menghasilkan inovasi produk, proses, maupun model bisnis secara lebih cepat.

Bresciani et al. (2021) menemukan bahwa perkembangan big data dan digitalisasi telah memperluas implementasi *data-driven co-innovation* sehingga organisasi mampu menghasilkan inovasi yang lebih efektif. Lafuente et al. (2023) menunjukkan bahwa *digital disruption* mendorong konfigurasi ko-inovasi yang lebih fleksibel sehingga perusahaan mampu meningkatkan daya saing melalui kolaborasi digital. Penelitian Fieldsend et al. (2022) memperlihatkan bahwa keberhasilan ko-inovasi dipengaruhi oleh kualitas komunikasi, kepercayaan antarorganisasi, dan mekanisme berbagi pengetahuan.

Sementara itu, Fang, Wan, dan Zhou (2024) menemukan bahwa *cooperative communication* meningkatkan *co-innovation performance* melalui mediasi *knowledge sharing*. Temuan ini memperlihatkan bahwa keberhasilan kolaborasi tidak hanya bergantung pada kemitraan formal, tetapi juga pada kualitas pertukaran informasi antaraktor. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa ko-inovasi berfungsi sebagai mekanisme yang menjembatani praktik keberlanjutan dengan inovasi teknologi sehingga mampu meningkatkan daya saing UMKM.

Sintesis literatur menunjukkan bahwa orientasi kewirausahaan merupakan kapabilitas organisasi yang sangat menentukan keberhasilan implementasi *sustainability practices*. Organisasi yang memiliki orientasi kewirausahaan tinggi cenderung lebih inovatif, lebih proaktif dalam mengidentifikasi peluang pasar, lebih berani mengambil risiko, serta lebih adaptif terhadap perubahan lingkungan bisnis.

Fan et al. (2021) menemukan bahwa *entrepreneurial orientation* meningkatkan adopsi media sosial melalui *innovation capability* sehingga berdampak positif terhadap kinerja UMKM. Hughes et al. (2022) menunjukkan bahwa *entrepreneurial orientation* memperkuat *stakeholder engagement* dan *knowledge integration* sehingga meningkatkan *organizational performance*. Jovic et al. (2023) juga membuktikan bahwa *entrepreneurial orientation* memediasi hubungan antara sumber daya organisasi dengan *innovation outcomes*.

Penelitian terbaru oleh Yadav et al. (2023) mengembangkan konsep Sustainable Entrepreneurial Orientation, yaitu orientasi kewirausahaan yang mengintegrasikan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan secara bersamaan. Pendekatan ini dinilai lebih relevan dalam mendukung implementasi strategi keberlanjutan pada UMKM.

Berdasarkan sintesis seluruh penelitian, dapat disusun pola hubungan sebagai berikut. Praktik keberlanjutan mendorong organisasi untuk meningkatkan inovasi melalui kolaborasi eksternal. Kolaborasi tersebut diwujudkan dalam bentuk ko-inovasi yang memperkuat transfer pengetahuan, pengembangan teknologi, dan penciptaan solusi bisnis baru.

Selanjutnya, orientasi kewirausahaan meningkatkan kemampuan organisasi dalam memanfaatkan hasil ko-inovasi menjadi inovasi produk maupun inovasi proses yang bernilai ekonomi. Dengan demikian, *sustainability practices* tidak bekerja secara langsung terhadap peningkatan kinerja UMKM, tetapi melalui mekanisme mediasi berupa *co-innovation*, *entrepreneurial orientation*, *technological innovation*, dan *innovation capability*.

Hubungan tersebut ditemukan secara konsisten dalam berbagai penelitian sehingga menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut saling melengkapi dalam membentuk keunggulan kompetitif perusahaan.

Berdasarkan keseluruhan artikel yang dianalisis, terdapat lima temuan utama penelitian. Pertama, praktik keberlanjutan telah bergeser dari aktivitas kepatuhan menjadi strategi bisnis utama dalam meningkatkan daya saing UMKM. Kedua, ko-inovasi menjadi mekanisme yang paling efektif dalam mempercepat inovasi melalui kolaborasi lintas organisasi. Ketiga, orientasi kewirausahaan memperkuat kemampuan organisasi dalam memanfaatkan peluang bisnis yang muncul dari implementasi praktik keberlanjutan.

Keempat, *technological innovation* merupakan mekanisme mediasi yang paling sering ditemukan dalam hubungan antara *sustainability practices* dan *business performance*. Kelima, penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa integrasi *sustainability practices*, *co-innovation*, *entrepreneurial orientation*, transformasi digital, serta *business network resilience* merupakan strategi yang paling efektif dalam meningkatkan kinerja UMKM pada era ekonomi digital.

Hasil *Systematic Literature Review* ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja UMKM memerlukan pendekatan yang bersifat holistik. Praktik keberlanjutan menjadi fondasi dalam menciptakan nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan. Ko-inovasi berperan sebagai mekanisme kolaboratif yang memperluas akses terhadap pengetahuan dan teknologi, sedangkan orientasi kewirausahaan memperkuat kemampuan organisasi dalam mengimplementasikan inovasi secara efektif.

Dengan demikian, strategi peningkatan kinerja UMKM tidak cukup hanya berfokus pada efisiensi operasional, tetapi juga harus mengintegrasikan keberlanjutan, inovasi kolaboratif, budaya kewirausahaan, dan transformasi digital sebagai satu kesatuan strategi yang saling mendukung untuk menghasilkan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan sintesis secara sistematis terhadap berbagai penelitian terdahulu mengenai strategi peningkatan kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berbasis praktik keberlanjutan dengan menitikberatkan pada peran ko-inovasi (*co-innovation*) dan orientasi kewirausahaan (*entrepreneurial orientation*). Berdasarkan hasil analisis terhadap berbagai artikel ilmiah bereputasi yang diperoleh melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), dapat disimpulkan bahwa praktik keberlanjutan telah berkembang dari sekadar kewajiban kepatuhan terhadap regulasi menjadi strategi bisnis yang mampu menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Implementasi praktik keberlanjutan yang mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan efisiensi operasional, inovasi organisasi, reputasi perusahaan, serta kinerja UMKM dalam jangka panjang.

Hasil sintesis juga menunjukkan bahwa praktik keberlanjutan belum secara konsisten memberikan pengaruh langsung terhadap peningkatan kinerja UMKM. Sebaliknya, berbagai penelitian memperlihatkan bahwa hubungan tersebut lebih banyak dimediasi oleh kemampuan organisasi dalam membangun inovasi, kolaborasi, serta kapabilitas kewirausahaan. Dengan demikian, keberhasilan implementasi sustainability practices sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya internal maupun eksternal secara efektif.

Temuan berikutnya menunjukkan bahwa ko-inovasi (*co-innovation*) merupakan mekanisme strategis yang mampu memperkuat implementasi praktik keberlanjutan. Kolaborasi antara UMKM dengan pelanggan, pemasok, perguruan tinggi, pemerintah, lembaga penelitian, komunitas bisnis, maupun mitra strategis lainnya memungkinkan terjadinya pertukaran pengetahuan, transfer teknologi, serta pengembangan inovasi yang lebih cepat dan lebih efektif. Melalui ko-inovasi, keterbatasan sumber daya yang selama ini menjadi karakteristik utama

UMKM dapat diminimalkan sehingga organisasi memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghasilkan inovasi produk, inovasi proses, maupun inovasi model bisnis.

Selain ko-inovasi, orientasi kewirausahaan (*entrepreneurial orientation*) juga terbukti menjadi salah satu kapabilitas strategis yang menentukan keberhasilan implementasi praktik keberlanjutan. Organisasi yang memiliki tingkat inovatif, proaktif, keberanian mengambil risiko, agresivitas kompetitif, dan otonomi yang tinggi cenderung lebih mampu mengidentifikasi peluang bisnis baru, mengadopsi teknologi, serta mengembangkan inovasi yang mendukung peningkatan kinerja perusahaan. Oleh karena itu, orientasi kewirausahaan tidak hanya berfungsi sebagai budaya organisasi, tetapi juga menjadi faktor penggerak yang mempercepat transformasi keberlanjutan menuju peningkatan daya saing UMKM.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa inovasi teknologi (*technological innovation*) dan *innovation capability* merupakan variabel mediasi yang paling dominan dalam menjelaskan hubungan antara *sustainability practices* dengan *business performance*. Berbagai penelitian yang dianalisis secara konsisten memperlihatkan bahwa praktik keberlanjutan akan memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan kinerja apabila diikuti oleh kemampuan organisasi dalam menghasilkan inovasi yang berorientasi pada kebutuhan pasar, efisiensi proses bisnis, serta pengembangan nilai tambah bagi pelanggan.

Selain itu, sintesis literatur memperlihatkan bahwa perkembangan transformasi digital, penggunaan teknologi informasi, big data, artificial intelligence, serta penguatan jejaring bisnis (*business network resilience*) semakin memperkuat efektivitas implementasi praktik keberlanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa strategi peningkatan kinerja UMKM pada masa depan tidak lagi hanya bergantung pada kemampuan internal organisasi, tetapi juga pada kemampuan membangun kolaborasi lintas organisasi, memanfaatkan teknologi digital, dan mengembangkan ekosistem inovasi yang berkelanjutan.

Secara teoritis, penelitian ini memperkuat integrasi beberapa perspektif utama, yaitu *Resource-Based View* (RBV), *Natural Resource Based View* (NRBV), *Knowledge-Based Theory*, dan *Open Innovation Theory*. Keempat perspektif tersebut saling melengkapi dalam menjelaskan bagaimana sumber daya internal, pengelolaan lingkungan, integrasi pengetahuan, dan kolaborasi eksternal berkontribusi terhadap peningkatan daya saing UMKM.

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa pelaku UMKM perlu mengintegrasikan praktik keberlanjutan ke dalam strategi bisnis inti, memperkuat budaya kewirausahaan, memperluas jejaring kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan, serta meningkatkan investasi pada inovasi dan transformasi digital. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya penyediaan kebijakan yang mendukung ekosistem inovasi, akses pembiayaan hijau, penguatan kapasitas sumber daya manusia, serta fasilitasi kemitraan antara

UMKM dengan perguruan tinggi, industri, dan lembaga penelitian. Dengan demikian, peningkatan kinerja UMKM tidak hanya dicapai melalui efisiensi ekonomi, tetapi juga melalui pembangunan sistem inovasi yang berkelanjutan dan kolaboratif.

LIMITASI

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review*, sehingga seluruh temuan yang dihasilkan merupakan hasil sintesis dari penelitian-penelitian terdahulu dan tidak berasal dari pengumpulan data primer. Oleh karena itu, kesimpulan yang diperoleh sangat dipengaruhi oleh kualitas metodologis, ruang lingkup, serta karakteristik penelitian yang dianalisis.

Kedua, sebagian besar artikel yang direview berasal dari negara berkembang, khususnya Vietnam, Indonesia, Malaysia, India, Pakistan, Kenya, dan Tiongkok. Kondisi tersebut menyebabkan karakteristik lingkungan bisnis, budaya organisasi, dukungan kelembagaan, dan tingkat perkembangan ekonomi dalam penelitian yang dianalisis belum sepenuhnya mewakili kondisi UMKM secara global. Oleh sebab itu, generalisasi hasil penelitian perlu dilakukan secara hati-hati sesuai dengan konteks masing-masing negara.

Ketiga, penelitian ini memfokuskan kajian pada empat konstruk utama, yaitu praktik keberlanjutan (*sustainability practices*), ko-inovasi (*co-innovation*), orientasi kewirausahaan (*entrepreneurial orientation*), dan kinerja UMKM (*SMEs performance*). Faktor-faktor lain yang juga berpotensi memengaruhi kinerja UMKM, seperti kapabilitas digital, kepemimpinan digital, tata kelola perusahaan, budaya organisasi, akses pembiayaan, kesiapan transformasi digital, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), dan dukungan kebijakan pemerintah belum dibahas secara mendalam sehingga masih membuka ruang bagi penelitian lanjutan.

Keempat, proses seleksi artikel dibatasi pada publikasi ilmiah yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Meskipun prosedur seleksi telah mengikuti prinsip transparansi dan sistematika sebagaimana direkomendasikan dalam pedoman PRISMA 2020, kemungkinan adanya publication bias tetap tidak dapat dihilangkan sepenuhnya, terutama karena penelitian dengan hasil yang signifikan cenderung lebih banyak dipublikasikan dibandingkan penelitian yang menghasilkan temuan tidak signifikan.

Kelima, penelitian ini menggunakan pendekatan sintesis naratif (*narrative synthesis*) sehingga belum melakukan analisis kuantitatif seperti meta-analysis untuk mengukur besarnya pengaruh antarvariabel secara statistik. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan meta-analisis, *bibliometric analysis*, atau *mixed-method systematic*

review untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara *sustainability practices*, *co-innovation*, *entrepreneurial orientation*, dan kinerja UMKM.

Berdasarkan berbagai keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan basis data, menambah periode publikasi yang lebih mutakhir, mengintegrasikan variabel-variabel strategis lainnya, serta mengombinasikan pendekatan *Systematic Literature Review* dengan analisis bibliometrik maupun meta-analisis sehingga mampu menghasilkan sintesis bukti empiris yang lebih kuat, komprehensif, dan memiliki daya generalisasi yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Álvarez Jaramillo, J., Zarthá Sossa, J. W., & Orozco Mendoza, G. L. (2019). Barriers to sustainability for small and medium enterprises in the framework of sustainable development—Literature review. *Business Strategy and the Environment*, 28(4), 512–524.
- Bresciani, S., Ciampi, F., Meli, F., & Ferraris, A. (2021). Using big data for co-innovation processes: Mapping the field of data-driven innovation, proposing theoretical developments and providing a research agenda. *International Journal of Information Management*, 60, 102347. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102347>
- Broccardo, L., Truant, E., & Dana, L. P. (2023). The interlink between digitalization, sustainability, and performance: An Italian context. *Journal of Business Research*, 158, 113621. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113621>
- Chege, S. M., & Wang, D. (2020). The influence of technology innovation on SME performance through environmental sustainability practices in Kenya. *Technology in Society*, 60, 101210.
- Chowdhury, S., Dey, P. K., Rodríguez-Espíndola, O., Parkes, G., Tuyet, N. T. A., Long, D. D., & Ha, T. P. (2022). Impact of organisational factors on the circular economy practices and sustainable performance of small and medium-sized enterprises in Vietnam. *Journal of Business Research*, 147, 362–378. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.077>
- Do, H. N., Hoang, N. Y. N., & Do, N. B. (2024). Improving business performance for SMEs: The power of co-innovation and business networks resilience in the COVID-19 pandemic. *International Journal of Electronic Commerce Studies*, 15(1), 1–24.
- Do, H.-N., Do, N. B., & Nguyen, T. M. (2024). Unveiling the role of sustainability practices, co-innovation and entrepreneurial orientation on SMEs performance: An empirical study in developing country. *Business Strategy & Development*, 7(4), e70022.
- Fan, M., Qalati, S. A., Khan, M. A. S., Shah, S. M. M., Ramzan, M., & Khan, R. S. (2021). Effects of entrepreneurial orientation on social media adoption and SME performance: The moderating role of innovation capabilities. *PLoS ONE*, 16(4), e0247320.
- Fang, W., Wan, L., & Zhou, L. (2024). The impact of cooperative communication on co-innovation performance: The mediating role of knowledge sharing. *Chinese Management Studies*.
- Fieldsend, A. F., Varga, E., Biró, S., Von Münchhausen, S., & Häring, A. M. (2022). Multi-actor co-innovation partnerships in agriculture, forestry and related sectors in Europe: Contrasting approaches to implementation. *Agricultural Systems*, 202, 103472.
- Halme, M., Rintamäki, J., Knudsen, J. S., Lankoski, L., & Kuisma, M. (2020). When is there a sustainability case for CSR? Pathways to environmental and social performance improvements. *Business & Society*, 59(6), 1181–1227.
- Hart, S. L., & Dowell, G. (2011). A natural-resource-based view of the firm. *Journal of Management*, 37(5), 1464–1479.

- Hughes, M., Hughes, P., Hodgkinson, I., Chang, Y., & Chang, C. (2022). Knowledge-based theory, entrepreneurial orientation, stakeholder engagement, and firm performance. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 16(3), 633–665.
- International Monetary Fund. (2024). *World Economic Outlook: April 2024*.
- Jocic, M. R., Morris, M. H., & Kuratko, D. F. (2023). Familiness and innovation outcomes in family firms: The mediating role of entrepreneurial orientation. *Journal of Small Business Management*, 61(4), 1345–1377.
- Junaid, M., Zhang, Q., & Syed, M. W. (2022). Effects of sustainable supply chain integration on green innovation and firm performance. *Sustainable Production and Consumption*, 30, 145–157.
- Junaid, M., Zhang, Q., & Syed, M. W. (2022). Effects of sustainable supply chain integration on green innovation and firm performance. *Sustainable Production and Consumption*, 30, 145–157.
- Khanchel, I., Lassoued, N., & Baccar, I. (2023). Sustainability and firm performance. *Management Decision*, 61(9), 2720–2739.
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. EBSE Technical Report.
- Kuzma, E., Padilha, L. S., Sehnem, S., Julkovski, D. J., & Roman, D. J. (2020). The relationship between innovation and sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 259, 120745.
- Lafuente, E., Vaillant, Y., & Rabetino, R. (2023). Digital disruption of optimal co-innovation configurations. *Technovation*, 125, 102772.
- Le, T. T. (2022). How do corporate social responsibility and green innovation transform corporate green strategy into sustainable firm performance? *Journal of Cleaner Production*, 362, 132228.
- Le, T. T., & Mohiuddin, M. (2024). Organizational inertia and firm performance: Mediating role of green business model and open innovation in manufacturing SMEs of emerging markets. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 25(2), 325–341.
- Loureiro, S. M. C., Romero, J., & Bilro, R. G. (2020). Stakeholder engagement in co-creation processes for innovation: A systematic literature review and case study. *Journal of Business Research*, 119, 388–409.
- Lumpkin, G. T., & Pidduck, R. J. (2021). Global entrepreneurial orientation (GEO): An updated, multidimensional view of EO. Emerald Publishing.
- Martins, A., Branco, M. C., Melo, P. N., & Machado, C. (2022). Sustainability in small and medium-sized enterprises: A systematic literature review and future research agenda. *Sustainability*, 14(11), 6493.
- Muhammad Rizal, Ruslaini Ruslaini, & Eri Kusnanto. (2022). Peran Regulasi dalam Mendorong Adopsi Cloud Computing UMKM DKI Jakarta. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 3(1), 130–136. <https://doi.org/10.32585/jbfe.v3i1.5707>
- Obradović, T., Vlačić, B., & Dabić, M. (2021). Open innovation in the manufacturing industry: A review and research agenda. *Technovation*, 102, 102221.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.
- Ruslaini Ruslaini, & Eri Kusnanto. (2020). Sustainability Dalam Rantai Pasok Global: Tinjauan Literatur Dari Perspektif Bisnis Internasional dan Manajemen Rantai Pasok. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 1(2). <https://doi.org/10.32585/jbfe.v1i2.5691>
- Singhal, C., Mahto, R. V., & Kraus, S. (2022). Technological innovation, firm performance, and institutional context: A meta-analysis. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(6), 2976–2986.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.

- Tanti Sugiharti. (2022). Optimalisasi Siklus Manajemen Kinerja untuk Pengembangan Kepemimpinan di Organisasi. *Journal of Business, Finance, and Economics* (JBFE), 3(1), 150–160. <https://doi.org/10.32585/jbfe.v3i1.5717>
- Yadav, R., Prakash, C., & Dangi, A. (2023). Entrepreneurial orientation to sustainable entrepreneurial orientation. *Dynamic Relationships Management Journal*, 12(2), 97–108.