Mekar: Jurnal Dinamika Manajemen dan Akuntansi Modern
Volume: 1, Nomor: 3, (2026), September: 1021 - 1037
Website: https://ejournal.ojs-lppm.com/index.php/Mekar/article/view/413
E-ISSN: 3124-890X

DIGITALISASI DAN MODEL BISNIS UNTUK MERAIH KEUNGGULAN BERSAING DALAM MERESPON PROBLEM GEOPOLITIK DAN CLIMATE CHANGE

Faizul Idris[1], Diana Zuhroh[2]
Pasca Sarjana PDIA Universitas Merdeka Malang, Indonesia [1,2]
Corresponding Author: *idrisfaizul@gmail.com1**

Info Artikel
Received: *18 Juli 2026*
Revised : *30 Juli 2026*
Accepted: *09 Agustus 2026*
Published: *17 Agustus 2026*

Keywords: *digitalization, business models, geopolitical risks, and climate change.*

Kata Kunci*:* digitalisasi, model bisnis, risiko geopolitik, dan perubahan iklim.

Abstract
This study aims to analyze the role of digitalization and business model innovation in creating organizational competitive advantage in the face of geopolitical dynamics and climate change. The research method used was a Structural Literature Review (SLR) of 24 scientific articles published between 2020 and 2026 that discuss digitalization, business models, geopolitical risks, and climate change. The results show that digitalization and sustainability-based business model innovation can enhance operational flexibility, resource efficiency, decision-making quality, and organizational resilience, thereby creating adaptive and sustainable competitive advantages.

Abstrak
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran digitalisasi dan inovasi model bisnis dalam menciptakan keunggulan bersaing organisasi dalam menghadapi dinamika geopolitik dan perubahan iklim. Metode penelitian yang digunakan adalah *Structural Literature Review* (SLR) terhadap 24 artikel ilmiah periode tahun 2020 sampai dengan tahun 2026 yang membahas digitalisasi, model bisnis, risiko geopolitik, dan perubahan iklim. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi dan inovasi model bisnis berbasis keberlanjutan mampu meningkatkan fleksibilitas operasional, efisiensi sumber daya, kualitas pengambilan keputusan, serta ketahanan organisasi sehingga menciptakan keunggulan bersaing yang adaptif dan berkelanjutan.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
Publisher: Lembaga Penerbit Penelitian Multidisipliner

PENDAHULUAN

Dinamika ekonomi global kontemporer ditandai oleh meningkatnya kompleksitas dan ketidakpastian yang bersumber dari eskalasi ketegangan geopolitik serta dampak perubahan iklim yang semakin nyata. Konflik antarnegara, perang dagang, dan fragmentasi rantai pasok global telah meningkatkan tekanan terhadap stabilitas operasional dan keberlanjutan bisnis internasional. Fenomena ini terlihat pada perang dagang Amerika Serikat dengan Tiongkok, konflik Rusia dengan Ukraina, serta gangguan distribusi pascapandemi COVID-19 yang memicu kenaikan biaya logistik dan ketidakpastian pasar global. Kondisi tersebut mendorong perusahaan untuk mempercepat

digitalisasi sebagai strategi meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan ketahanan bisnis. Digitalisasi dipahami sebagai proses transformasi melalui pemanfaatan teknologi digital untuk mengubah model bisnis, proses operasional, dan penciptaan nilai organisasi (IAI Jatim, 2016). Kondisi ini memperkuat argumen bahwa lingkungan bisnis global saat ini berada dalam situasi *high volatility and uncertainty*, yang menuntut organisasi untuk memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi (George & Schillebeeckx, 2022).

Dalam beberapa waktu terakhir, eskalasi konflik antara Iran dan Amerika Serikat telah mempertegas tingginya ketidakpastian geopolitik yang berdampak langsung terhadap stabilitas ekonomi global. Konflik ini ditandai oleh meningkatnya ketegangan militer, kegagalan diplomasi, serta gangguan terhadap jalur perdagangan strategis dunia seperti Selat Hormuz, yang merupakan jalur utama distribusi energi global. Kondisi tersebut telah mendorong lonjakan harga minyak dunia dan meningkatkan risiko disrupsi rantai pasok internasional (The Washington Post, 2026). situasi geopolitik ini diperburuk oleh tidak tercapainya kesepakatan diplomatik antara kedua negara, yang menunjukkan bahwa konflik berpotensi berlangsung dalam jangka panjang. Iran secara tegas menyatakan belum adanya kejelasan terkait kelanjutan negosiasi dengan Amerika Serikat, yang mencerminkan kebuntuan dalam proses resolusi konflik (Reuters, 2026). Ketidakpastian ini memperkuat kondisi *global uncertainty* yang berdampak luas terhadap aktivitas bisnis, investasi, serta stabilitas pasar keuangan internasional.

Fenomena ini juga diperkuat oleh meningkatnya eskalasi militer yang melibatkan serangan terhadap fasilitas strategis dan infrastruktur energi, serta ancaman perluasan konflik ke kawasan lain di Timur Tengah (Liputan6, 2026). Bahkan, konflik ini telah memicu serangan lintas negara terhadap basis militer dan aset strategis, yang semakin memperbesar risiko gangguan terhadap sistem ekonomi global (Kompas, 2026). Dampak langsung dari kondisi ini tidak hanya dirasakan oleh negara-negara yang terlibat, tetapi juga oleh negara berkembang yang bergantung pada stabilitas perdagangan global, termasuk Indonesia. Perubahan iklim juga menjadi determinan utama dalam membentuk lanskap bisnis modern. Peningkatan regulasi lingkungan, tuntutan terhadap praktik keberlanjutan (*sustainability*), serta meningkatnya ekspektasi pemangku kepentingan terhadap tanggung jawab sosial perusahaan mendorong organisasi untuk melakukan transformasi strategis. Perusahaan tidak lagi hanya berorientasi pada profit, tetapi juga pada penciptaan nilai berkelanjutan yang mencakup aspek lingkungan dan sosial (George & Schillebeeckx, 2022).

Perubahan iklim juga menjadi hal yang semakin nyata dan berperan sebagai determinan utama dalam membentuk lanskap bisnis modern. Intensitas kejadian cuaca ekstrem seperti banjir,

kekeringan, dan gelombang panas yang meningkat secara signifikan telah mengganggu aktivitas ekonomi global, termasuk sektor produksi, distribusi, dan konsumsi. Laporan berbagai media internasional menunjukkan bahwa perubahan iklim telah menyebabkan gangguan serius pada rantai pasok global, khususnya pada sektor energi, pangan, dan manufaktur, sehingga meningkatkan biaya operasional dan risiko bisnis secara keseluruhan (*The New York Times*, 2024). Tekanan terhadap organisasi tidak hanya berasal dari aspek fisik perubahan iklim, tetapi juga dari aspek regulasi dan kebijakan. Pemerintah di berbagai negara mulai memperketat kebijakan terkait emisi karbon, penggunaan energi terbarukan, serta kewajiban pelaporan keberlanjutan (*sustainability reporting*). Uni Eropa, misalnya, telah mengimplementasikan kebijakan *Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)* yang berdampak langsung pada perusahaan global, termasuk di negara berkembang, dalam hal standar produksi dan ekspor (Financial Times, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan iklim telah bertransformasi menjadi risiko regulasi (*regulatory risk*) yang harus dikelola secara strategis oleh organisasi.

Meningkatnya kesadaran dan ekspektasi pemangku kepentingan terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab turut memperkuat urgensi transformasi organisasi. Investor, konsumen, dan masyarakat kini semakin memperhatikan aspek Environmental, Social, and Governance (ESG) dalam menilai kinerja perusahaan. Perusahaan yang gagal mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam model bisnisnya berpotensi kehilangan kepercayaan pasar dan daya saing jangka panjang (*The Guardian*, 2024). Hal ini menegaskan bahwa orientasi bisnis modern tidak lagi semata-mata berfokus pada profit, tetapi juga pada penciptaan nilai berkelanjutan yang mencakup dimensi lingkungan dan sosial. Perubahan iklim juga telah memicu transformasi besar dalam strategi dan model bisnis perusahaan. Banyak organisasi mulai mengadopsi pendekatan *green business model*, ekonomi sirkular, serta digitalisasi untuk meningkatkan efisiensi sumber daya dan mengurangi dampak lingkungan. Studi menunjukkan bahwa perusahaan yang mampu mengintegrasikan sustainability dalam strategi bisnisnya cenderung memiliki kinerja jangka panjang yang lebih baik serta tingkat resiliensi yang lebih tinggi terhadap krisis global (Eccles et al., 2014).

Dalam kondisi tersebut, organisasi tidak lagi dapat mengandalkan model bisnis konvensional yang bersifat statis. Diperlukan pendekatan yang lebih adaptif melalui pemanfaatan teknologi digital dan inovasi model bisnis. Digitalisasi memungkinkan peningkatan efisiensi operasional, transparansi, serta kemampuan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Sementara itu, inovasi model bisnis memberikan fleksibilitas dalam menciptakan dan menangkap nilai di tengah perubahan lingkungan yang cepat. Sebagai tidak lanjutnya dari situasi ini maka digitalisasi muncul sebagai salah satu faktor

kunci yang mampu membantu organisasi merespons dinamika global secara adaptif dan inovatif. Transformasi digital memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat manajemen data, serta meningkatkan fleksibilitas dalam menghadapi perubahan pasar yang cepat (Lu, 2024). Digitalisasi juga berperan dalam mendorong inovasi model bisnis yang lebih responsif terhadap tantangan global, termasuk dalam mengelola risiko geopolitik dan tekanan lingkungan.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa digital transformation memiliki pengaruh signifikan terhadap pencapaian keunggulan bersaing, khususnya dalam bidang ekonomi berkelanjutan. Digitalisasi memungkinkan integrasi teknologi dengan praktik ekonomi sirkular dan peningkatan kinerja lingkungan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap *green competitive advantage* (Younas et al., 2026). Hal ini diperkuat oleh temuan Wu et al. (2024) yang menyatakan bahwa transformasi digital mampu meningkatkan keunggulan kompetitif melalui peningkatan efisiensi, inovasi, dan kemampuan adaptif organisasi.

Perubahan lanskap geopolitik juga semakin dipengaruhi oleh perkembangan teknologi digital. Penguasaan teknologi seperti artificial intelligence, big data, dan cybersecurity tidak hanya menjadi alat operasional, tetapi juga menjadi sumber kekuatan strategis dalam persaingan global. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya berperan dalam dunia bisnis, tetapi juga dalam dinamika geopolitik yang lebih luas (Kunkunrat, 2022).

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah membahas digital transformation, green innovation, dan competitive advantage secara terpisah, masih terdapat keterbatasan dalam penelitian yang mengintegrasikan digitalisasi dan inovasi model bisnis secara simultan dalam konteks ketidakpastian geopolitik dan perubahan iklim global. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada aspek efisiensi operasional, teknologi, atau sustainability secara parsial, sehingga belum banyak kajian yang secara komprehensif menganalisis bagaimana kombinasi digitalisasi dan inovasi model bisnis mampu menciptakan keunggulan bersaing yang adaptif dan berkelanjutan di tengah dinamika global yang kompleks.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini memiliki *research gap* pada minimnya kajian yang menghubungkan digitalisasi, inovasi model bisnis, risiko geopolitik, dan perubahan iklim secara terintegrasi dalam perspektif keunggulan bersaing organisasi. Oleh karena itu, *novelty* penelitian ini terletak pada pengembangan analisis yang mengintegrasikan digitalisasi dan inovasi model bisnis berbasis keberlanjutan sebagai strategi adaptif organisasi dalam menghadapi ketidakpastian geopolitik dan tekanan perubahan iklim global. Penelitian ini juga menawarkan perspektif baru

bahwa keunggulan bersaing modern tidak hanya ditentukan oleh kemampuan ekonomi dan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dalam mengelola sustainability, risiko global, dan transformasi digital secara simultan

Integrasi antara digitalisasi dan inovasi model bisnis menjadi kunci dalam menciptakan keunggulan bersaing yang berkelanjutan. Model bisnis yang adaptif, berbasis teknologi, dan berorientasi pada keberlanjutan memungkinkan organisasi untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga berkembang dalam lingkungan yang penuh ketidakpastian. Studi terbaru menunjukkan bahwa organisasi yang mampu mengintegrasikan digital transformation dengan green innovation dan efisiensi operasional cenderung memiliki tingkat resiliensi dan daya saing yang lebih tinggi dalam menghadapi tekanan global (Organizational Innovation Study, 2025). Akhirnya digitalisasi dan inovasi model bisnis tidak lagi menjadi pilihan, melainkan sebuah kebutuhan strategis bagi organisasi dalam merespons tantangan geopolitik dan perubahan iklim. Kombinasi keduanya diyakini mampu menciptakan keunggulan bersaing yang tidak hanya berorientasi pada kinerja ekonomi, tetapi juga pada keberlanjutan jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi relevan untuk mengkaji bagaimana digitalisasi dan model bisnis dapat dimanfaatkan secara optimal dalam menghadapi dinamika global yang semakin kompleks.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana digitalisasi dan inovasi model bisnis dapat menjadi strategi dalam meraih keunggulan bersaing, khususnya dalam merespon tantangan geopolitik dan perubahan iklim.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Structural Literature Review (SLR) untuk menganalisis secara sistematis berbagai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan digitalisasi, model bisnis, risiko geopolitik, dan perubahan iklim (climate change) dalam upaya menciptakan keunggulan bersaing organisasi. Pendekatan SLR digunakan karena mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan teori, konsep, variabel, dan hasil penelitian empiris yang relevan dengan topik penelitian.

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah perumusan masalah dan penentuan tujuan penelitian. Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi isu utama terkait pengaruh digitalisasi dan inovasi model bisnis terhadap kemampuan organisasi dalam menghadapi tekanan geopolitik dan perubahan iklim global. Selanjutnya dilakukan penentuan *key words*, yaitu digitalisasi, model bisnis, risiko geopolitik, dan perubahan iklim.

Tahap kedua adalah pencarian literatur melalui berbagai database akademik, seperti *Google Scholar*, *Scopus*, dan *ScienceDirect*. Literatur yang dicari berupa artikel jurnal nasional maupun internasional yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Proses pencarian dilakukan dengan menggunakan kombinasi kata kunci yang telah ditentukan agar memperoleh sumber literatur yang relevan dan berkualitas.

Tahap ketiga adalah seleksi dan penyaringan literatur berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi jurnal yang membahas digitalisasi, model bisnis, risiko geopolitik, perubahan iklim, dan keunggulan bersaing, sedangkan kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian atau memiliki keterbatasan informasi. Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan dan menyeleksi sebanyak 24 jurnal yang kemudian dikelompokkan berdasarkan tahun publikasi, yaitu 1 jurnal tahun 2020, 3 jurnal tahun 2021, 3 jurnal tahun 2022, 4 jurnal tahun 2023, 4 jurnal tahun 2024, 5 jurnal tahun 2025, dan 4 jurnal tahun 2026.

Tahap keempat adalah analisis dan klasifikasi literatur. Pada tahap ini, jurnal-jurnal yang telah terpilih dianalisis berdasarkan teori yang digunakan, metode penelitian, variabel penelitian, serta hasil dan temuan penelitian terdahulu. Literatur kemudian dikelompokkan sesuai relevansi kata kunci digitalisasi, model bisnis, risiko geopolitik, dan perubahan iklim guna menemukan pola hubungan antarvariabel dan perkembangan penelitian dari waktu ke waktu.

Tahap terakhir adalah sintesis literatur dan penarikan kesimpulan. Peneliti mengintegrasikan berbagai hasil penelitian terdahulu untuk memperoleh pemahaman yang sistematis mengenai peran digitalisasi dan inovasi model bisnis dalam meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan ketahanan organisasi di tengah ketidakpastian ekonomi global. Hasil sintesis tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam menyusun implikasi teoritis dan praktis penelitian global.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini memberikan gambaran mengenai bagaimana digitalisasi dan model bisnis untuk meraih keunggulan bersaing dalam merespon problem geopolitik dan climate change. Dalam hal ini, penulis dengan cermat memilih dan meninjau jurnal-jurnal terdahulu, kemudian mengelompokkannya berdasarkan relevansi kata kunci digitalisasi, model bisnis, risiko geopolitik, dan perubahan iklim. Penulis mengumpulkan data dari 24 jurnal yang disusun berdasarkan tahun publikasi sebagai berikut:

Tabel 1. *Data Jurnal*

No	Periode	Jumlah Jurnal

1	Tahun 2020	1
2	Tahun 2021	3
3	Tahun 2022	3
4	Tahun 2023	4
5	Tahun 2024	4
6	Tahun 2025	5
7	Tahun 2026	4
	Total Jurnal	24

Untuk mempermudah pengkategorian berdasarkan kata kunci tersebut, penulis menyusun tabel matriks berdasarkan hasil penelitian:

Tabel 2. *Beberapa Jurnal rujukan*

No	Judul	Peneliti	Tahun	Metode Penelitian	Hasil
1	Reforming Corporate Accounting Through Sustainable Finance: Insights on green bonds, ESG disclosure and circular economy Integration	Fifi Nurafifah Ibrahim	2024	Literature Review	Green bonds serve as a catalyst for corporate innovation, while the implementation of circular economy principles enhances operational efficiency and promotes greater transparency in sustainability reporting. Moreover, biodiversity is increasingly acknowledged as a significant financial risk, requiring the development of new accounting methodologies. In response, financial institutions are strengthening governance

					mechanisms and utilizing digital tools to meet climate risk disclosure requirements.
2	Climate Change Accounting and Disclosure: A Systematic Literature Review	Aisa Tri Agustini, Choirunnisa Arifa	2024	Literature Review	Climate change accounting disclosure has not yet been standardized. Therefore, it is recommended that the government or relevant authorities consider establishing standardized disclosure of adaptation actions related to climate change.
3	Manajemen risiko global strategi menghadapi ketidakpastian ekonomi dan geopolitik di tahun 2024	Sri Desty Lestari	2024	Kuantitatif Deskriptif	Manajemen risiko yang efektif di tahun 2024 tidak hanya akan membantu organisasi dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi dan geopolitik, tetapi juga membuka peluang baru yang dapat meningkatkan daya saing dan pertumbuhan
4	Enhancing Green Competitive Advantage through Digital Transformation: The Integrated	Nimra Younas. et. al	2025	Quantitative	Digital transformation also positively influences circular economy practices and environmental performance. The results confirm that both circular economy practices and

	Role of Circular Economy Practices and Environmental Performance				environmental performance serve as important mediators in the relationship between digital transformation and green competitive advantage.
5	Clarifying Digital Business Model Innovation: Conceptual Development and Directions for Future Research	Matthias Fabian Gregersen Trischler, · Jason Li-Ying	2021	Literature Review	The study identifies and discusses potential avenues for future research, linking Digital Business Model Innovation to broader disciplines such as strategic management, information systems, and organizational studies.
6	Technology and Geopolitics in the Digital Era: Emerging Challenges and Strategic Responses	Kunkunrat	2022	Qualitative descriptive	A comprehensive under-standing of the geopolitical implications of technology is essential for formulating proactive and relevant policies to ensure global security and stability in the digital era.
7	Manajemen strategi keunggulan bersaing perusahaan	Dina Sarah Syahrezad kk.	2023	Literature Review	Keberhasilan penerapan strategi keunggulan bersaing sangat bergantung pada kemampuan perusahaan dalam memilih dan memfokuskan diri pada elemen-elemen utama, seperti inovasi, efisiensi

					biaya, kualitas produk atau layanan, pelayanan pelanggan, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan pasar.

Digitalisasi berperan sebagai *enabler* utama dalam meningkatkan resiliensi organisasi terhadap ketidakpastian geopolitik dan perubahan iklim. Melalui pemanfaatan teknologi seperti *cloud computing*, *big data analytics*, dan *artificial intelligence*, organisasi mampu meningkatkan fleksibilitas operasional, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta mengantisipasi berbagai risiko secara lebih akurat dan *real-time*. Digitalisasi tidak hanya berfungsi sebagai alat operasional, tetapi juga sebagai sumber keunggulan bersaing yang strategis, terutama dalam menghadapi dinamika global yang semakin kompleks dan tidak terprediksi. Penelitian Verhoef et al. (2021) menegaskan bahwa transformasi digital memungkinkan perusahaan untuk beradaptasi secara dinamis terhadap perubahan lingkungan eksternal yang kompleks, termasuk tekanan geopolitik, disrupsi rantai pasok global, serta ketidakpastian kebijakan internasional. Transformasi digital mendorong organisasi untuk mengembangkan model bisnis yang lebih agile, berbasis data, dan berorientasi pada inovasi berkelanjutan. Warner dan Wäger (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kapabilitas digital (*digital dynamic capabilities*) memainkan peran krusial dalam membangun ketahanan organisasi melalui kemampuan *sensing* (mendeteksi peluang dan ancaman), *seizing* (merespons secara cepat dan tepat), serta *transforming* (melakukan penyesuaian dan inovasi berkelanjutan).

Di dalam era ketidakpastian geopolitik, digitalisasi mampu meningkatkan fleksibilitas operasional perusahaan. Ketegangan perdagangan internasional, konflik antarnegara, gangguan rantai pasok global, serta perubahan kebijakan ekonomi dapat menimbulkan risiko besar terhadap keberlangsungan usaha. George dan Schillebeeckx (2022) menyatakan bahwa perusahaan multinasional menghadapi tekanan geopolitik yang semakin kompleks sehingga membutuhkan sistem organisasi yang lebih adaptif dan responsif. Pemanfaatan teknologi seperti cloud computing memungkinkan perusahaan menjalankan aktivitas bisnis lintas wilayah secara real-time, mendukung kerja jarak jauh, serta menjaga kontinuitas operasional meskipun terjadi disrupsi pada lokasi fisik tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi menjadi instrumen penting dalam memperkuat organizational resilience.

Penggunaan big data analytics memberikan kemampuan bagi perusahaan untuk

mengidentifikasi, memprediksi, dan mengelola berbagai risiko eksternal secara lebih akurat. Data yang besar dan terintegrasi memungkinkan manajemen membaca tren pasar, perubahan perilaku konsumen, fluktuasi harga komoditas, serta potensi gangguan logistik global. Verhoef et al. (2021) menegaskan bahwa big data capability merupakan salah satu sumber daya utama dalam transformasi digital karena mendukung pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making). Dengan kemampuan tersebut, perusahaan dapat menyusun strategi mitigasi risiko lebih cepat dibanding pesaingnya, sehingga menciptakan keunggulan bersaing yang berkelanjutan.

Pemanfaatan *artificial intelligence* (AI) juga berkontribusi besar terhadap peningkatan efisiensi dan kecepatan respons organisasi. AI mampu digunakan untuk forecasting permintaan pasar, optimalisasi persediaan, otomatisasi layanan pelanggan, hingga simulasi berbagai skenario bisnis dalam kondisi krisis. Menurut Bouwman et al. (2021), inovasi model bisnis digital memungkinkan perusahaan mengintegrasikan teknologi cerdas ke dalam aktivitas utama perusahaan sehingga menciptakan proses bisnis yang lebih efisien dan bernilai tambah tinggi. Dalam situasi geopolitik maupun climate change, kemampuan perusahaan untuk merespons perubahan secara cepat merupakan faktor penting dalam mempertahankan posisi kompetitif di pasar. Digitalisasi juga memiliki hubungan erat dengan agenda sustainability dan penanganan climate change. George dan Schillebeeckx (2022) menjelaskan bahwa teknologi digital mampu meningkatkan transparansi rantai pasok, efisiensi energi, monitoring emisi karbon, serta pelaporan ESG yang lebih akurat. Perusahaan yang mengintegrasikan digitalisasi dengan tujuan keberlanjutan akan lebih mudah memperoleh legitimasi dari investor, konsumen, dan regulator. Kondisi ini memperkuat reputasi perusahaan sekaligus membuka peluang pasar baru yang lebih ramah lingkungan. Oleh karena itu, digitalisasi tidak hanya berfungsi sebagai respon terhadap krisis geopolitik, tetapi juga sebagai solusi strategis dalam menjawab tuntutan keberlanjutan global.

Inovasi novasi model bisnis memainkan peran penting dalam memungkinkan organisasi beradaptasi terhadap dinamika lingkungan yang semakin kompleks, termasuk tekanan yang ditimbulkan oleh perubahan iklim. Inovasi ini tidak hanya berfokus pada pengembangan produk atau layanan, tetapi juga mencakup transformasi dalam cara perusahaan menciptakan, menyampaikan, dan menangkap nilai secara berkelanjutan. Seiring dengan kondisi ini, organisasi dituntut untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam strategi inti bisnis guna merespons tuntutan regulator, investor, dan masyarakat yang semakin tinggi terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab.

Brenner dan Drdla (2023) menekankan bahwa inovasi model bisnis menuju keberlanjutan dan

circularity merupakan proses transformasi strategis yang melibatkan perubahan pada struktur nilai perusahaan, termasuk proposisi nilai, mekanisme penciptaan nilai, serta cara perusahaan menangkap nilai ekonomi. Studi mereka menunjukkan bahwa perusahaan yang mengadopsi inovasi model bisnis berbasis keberlanjutan cenderung lebih mampu menciptakan sinergi antara kinerja ekonomi dan kinerja lingkungan. Pendekatan circular business model yang diusulkan juga memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi sumber daya sekaligus mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, sehingga memberikan keunggulan kompetitif jangka panjang.

Oliveira-Dias et al. (2022) melalui kajian sistematisnya mengungkapkan bahwa inovasi model bisnis berkelanjutan tidak hanya berfungsi sebagai respons terhadap tekanan eksternal, tetapi juga sebagai pendorong utama dalam menciptakan nilai baru yang berorientasi pada keberlanjutan. Penelitian tersebut menyoroti bahwa integrasi aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam model bisnis dapat meningkatkan daya saing perusahaan serta memperkuat resiliensi organisasi dalam menghadapi ketidakpastian global. Mereka menegaskan bahwa keberhasilan implementasi inovasi model bisnis sangat bergantung pada kemampuan perusahaan dalam mengadopsi pendekatan holistik yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan serta memanfaatkan teknologi dan inovasi sebagai enabler utama dalam transformasi menuju keberlanjutan.

Model bisnis berbasis keberlanjutan seperti circular economy dan green business menjadi pendekatan strategis dalam mengurangi dampak lingkungan sekaligus meningkatkan nilai tambah perusahaan. Konsep circular economy menekankan efisiensi penggunaan sumber daya melalui siklus tertutup yang melibatkan praktik reduce, reuse, dan recycle, sehingga mampu meminimalkan limbah serta emisi karbon. Sementara itu, green business berorientasi pada penerapan proses produksi yang ramah lingkungan, penggunaan energi terbarukan, serta pengelolaan rantai nilai yang berkelanjutan. Implementasi kedua pendekatan ini terbukti tidak hanya meningkatkan kinerja lingkungan, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi melalui efisiensi operasional dan inovasi berkelanjutan (Kamble et al., 2021)

Adopsi inovasi model bisnis berkelanjutan juga berkontribusi dalam meningkatkan resiliensi organisasi terhadap risiko jangka panjang yang berkaitan dengan perubahan iklim dan ketidakpastian global. Perusahaan yang mampu mengintegrasikan aspek keberlanjutan ke dalam model bisnisnya cenderung lebih adaptif terhadap perubahan regulasi lingkungan serta dinamika pasar internasional. Inovasi model bisnis berbasis keberlanjutan tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme mitigasi risiko lingkungan, tetapi juga sebagai sumber keunggulan bersaing yang berkelanjutan di era ekonomi global yang semakin menekankan aspek keberlanjutan.

Integrasi antara digitalisasi dan inovasi model bisnis menghasilkan keunggulan bersaing yang tidak hanya bersifat ekonomis tetapi juga berkelanjutan. Namun, keberhasilan implementasi strategi tersebut sangat dipengaruhi oleh kualitas governance dan sistem pengendalian internal. Tanpa governance yang kuat, digitalisasi justru dapat meningkatkan risiko fraud dan ketidakpastian.

SIMPULAN

Dinamika geopolitik dan perubahan iklim telah menciptakan tingkat ketidakpastian yang tinggi dalam lingkungan bisnis global, sehingga menuntut organisasi untuk mengembangkan strategi yang adaptif dan berkelanjutan. Digitalisasi terbukti menjadi faktor kunci dalam meningkatkan resiliensi organisasi melalui peningkatan efisiensi operasional, kemampuan analisis data, serta kecepatan dalam pengambilan keputusan. Teknologi seperti *cloud computing*, *big data analytics*, dan *artificial intelligence* memungkinkan organisasi untuk merespons risiko geopolitik dan perubahan lingkungan secara lebih proaktif dan akurat.

Inovasi model bisnis berperan sebagai mekanisme strategis dalam mentransformasi cara organisasi menciptakan, menyampaikan, dan menangkap nilai. Model bisnis berbasis keberlanjutan, seperti *circular economy* dan *green business*, tidak hanya berkontribusi dalam mengurangi dampak lingkungan, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan daya saing jangka panjang. Integrasi antara digitalisasi dan inovasi model bisnis menghasilkan keunggulan bersaing yang tidak hanya berorientasi pada kinerja ekonomi, tetapi juga pada keberlanjutan (*sustainable competitive advantage*).

Keberhasilan implementasi kedua strategi tersebut sangat bergantung pada kualitas tata kelola perusahaan (*corporate governance*) dan efektivitas sistem pengendalian internal. Tanpa dukungan governance yang kuat, digitalisasi berpotensi meningkatkan risiko fraud, kebocoran data, serta ketidakpastian operasional. Oleh karena itu, organisasi perlu memastikan bahwa transformasi digital dan inovasi model bisnis dilakukan secara terintegrasi dengan prinsip-prinsip tata kelola yang baik.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Organisasi dan Perusahaan

Organisasi disarankan untuk mengintegrasikan digitalisasi dan inovasi model bisnis sebagai strategi utama dalam menghadapi ketidakpastian global. Implementasi teknologi digital perlu diimbangi dengan penguatan tata kelola dan sistem pengendalian internal guna meminimalkan risiko

dan meningkatkan efektivitas operasional.

2. Bagi Pengambil Kebijakan (Regulator)

Pemerintah dan regulator diharapkan dapat mendorong adopsi digitalisasi dan praktik bisnis berkelanjutan melalui kebijakan yang mendukung, seperti insentif untuk investasi teknologi hijau, regulasi ESG, serta standar pelaporan keberlanjutan yang lebih terintegrasi.

3. Bagi Akademisi dan Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan studi empiris guna menguji hubungan antara digitalisasi, inovasi model bisnis, dan keunggulan bersaing secara kuantitatif. Penelitian dapat diperluas dengan memasukkan variabel mediasi seperti governance, manajemen risiko, dan budaya organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

Agustini, A. T., & Arifa, C. (2024). Climate change accounting and disclosure: A systematic literature review. The Indonesian Accounting Review, 14(1), 25–41.

Al-Idris, M. Y., Mansur, F., & Hernando, R. (2024). The influence of green accounting, environmental performance, and carbon emission disclosure on profitability. Jurnal Akuntansi & Keuangan Unja, 10(1).

Angelshaug, M. S., Saebi, T., Lien, L., & Foss, N. J. (2023). Searching wide and deep for business model innovation. Journal of Entrepreneurship & Innovation.

Bouwman, H., Nikou, S., & de Reuver, M. (2023). Digitalization, business models, and SMEs: How do business model innovation practices improve performance? Technological Forecasting and Social Change.

Brenner, B., & Drdla, D. (2023). Business model innovation toward sustainability and circularity: A systematic review of innovation types. Sustainability, 15(15), 11625.

Chen, X., et al. (2024). Digital transformation and accounting information comparability. Finance Research Letters, 61, 104993.

Circular Economy and Sustainability. (2024). Circular and sustainable business model innovation: A systematic literature review. Springer.

Daud, M., & Patandean, E. H. B. (2024). Accounting transformation to determine fraud: The role of digital accounting and forensic accounting with internal control. Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan.

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. Management Science, 60(11), 2835–2857.

Febrianti, S. N., & Machdar, N. M. (2025). Pengaruh pengungkapan ESG, biaya lingkungan, dan

green accounting terhadap kinerja keuangan. Jurnal Akademik Ekonomi dan Manajemen, 2(4).

Financial Times. (2024). EU carbon border tax and its global business implications.

Firdawati, A., Cahyono, D., & Nuha, G. A. (2021). Systematic literature review: Faktor keunggulan kompetitif hotel di Indonesia. Jurnal Akuntansi Terapan dan Bisnis, 1(2).

George, G., & Schillebeeckx, S. J. D. (2022). Digital transformation, sustainability, and purpose in the multinational enterprise. Journal of World Business.

Hasna, A. (2023). Analisis risiko geopolitik terhadap keamanan rantai pasok energi global. Jurnal Roso.

IAI. (2026). Lonjakan Harga Avtur hingga Konflik Teluk: Tekanan Energi Global Membayangi Ekonomi Indonesia. Jawa Timur

Ibrahim, F. N. (2024). Reforming corporate accounting through sustainable finance: Insights on green bonds, ESG disclosure, and circular economy integration. Sinergi International Journal of Accounting and Taxation, 2(3), 162–174.

Kamble, S. S., Gunasekaran, A., & Gawankar, S. A. (2021). Industry 4.0, cleaner production and circular economy. Journal of Cleaner Production, 295, 126253.

Kompas.com. (2026). Perkembangan perang Iran: serangan meluas dan dampaknya.

Kunkunrat, K. (2022). Technology and geopolitics: A challenge in the digital age. Jurnal Ekonomi.

Lestari, S. D. (2024). Manajemen risiko global: Strategi menghadapi ketidakpastian ekonomi dan geopolitik di tahun 2024. Jurnal Inovasi Global, 2(9).

Liputan6. (2026). Iran ancam perluas konflik dengan menargetkan fasilitas terkait AS di Timur Tengah.

Lu, H. (2024). Role of digital transformation for sustainable competitive advantage. Cogent Business & Management.

Moller, K., Schäffer, U., & Verbeeten, F. (2020). Digitalization in management accounting and control: An editorial. Journal of Management Control, 31, 1–8.

Nurcahyo, N., Riatmaja, D. S., & Sukmaningrum, D. (2024). Peran keunggulan bersaing dalam memediasi pengaruh strategi diferensiasi dan inovasi produk terhadap kinerja perusahaan startup di Yogyakarta. Kajian Bisnis, 34(1).

Oliveira-Dias, D., Freire, F., & Braga, A. (2022). Business model innovation toward sustainability: A systematic review. Journal of Cleaner Production, 360, 132204.

Pargmann, J., Riebenbauer, E., Flick-Holtsch, D., & Berding, F. (2023). Digitalisation in accounting: A systematic literature review of activities and implications for competences. Empirical Research in Vocational Education and Training, 15(1), 1–25.

Putri, A. A., & Paramita, V. S. (2024). The effect of ESG disclosure, green investment, and carbon emission disclosure on the value of energy companies in Indonesia. Sinergi International Journal of Accounting and Taxation, 3(1).

Reuters. (2026). Iran says no date set for next round of negotiations with US.

Santosa, A. D., Zulkhaejananto, M. I., & Ardiansyah, M. I. (2024). Digital accounting transformation: Leveraging technology for transparency and strategic decision-making. Transformational Insights in Management, Business and Accounting.

Saputra, S., Marswandi, E. D. P., & Hendri, W. (2024). Risiko geopolitik dan indeks harga saham gabungan Indonesia. Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan, 6(2).

Spruk, R. (2026). Confrontation with the West and long-run economic outcomes: Evidence from Iran.

Syahreza, D. S., et al. (2023). Manajemen strategi keunggulan bersaing perusahaan. Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Manajemen, 1(4).

Taufiq, H. F. M., Muhyi, H. A., & Tresna, P. W. (2023). State of the art competitive advantage at Indonesia. Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics, 8(1).

The Guardian. (2024). Investors increase pressure on companies over ESG performance.

The New York Times. (2024). Climate change disrupts global supply chains and economies.

The Washington Post. (2026). U.S. imposes naval blockade on Iran amid rising tensions.

Trischler, M. F., & Li-Ying, J. (2022). Digital business model innovation: Toward construct clarity and future research directions. Review of Managerial Science.

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2023). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. Journal of Business Research.

Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. Journal of Strategic Information Systems.

Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. Long Range Planning, 52(3), 326–349.

Wirawan, D. S. (2022). Analisis keunggulan bersaing terhadap kinerja bisnis yang berkelanjutan. Jurnal Akuntansi Manajemen Ekonomi Kewirausahaan, 2(3)

Westerman, G., Bonnet, D., McAfee, A. (2014). Leading Digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Review Press.

Wu, S. (2024). Digital transformation and green competitive advantage. Sustainability Journal.

Younas, N., et al. (2026). Leveraging digital transformation for green competitive advantage. International Journal of Energy Economics and Policy.

Zega, S., Saerang, I. S., & Rumokoy, L. J. (2024). Pengaruh risiko geopolitik, kepemilikan kas, solvabilitas, dan profitabilitas terhadap keputusan investasi pada perusahaan industri pertambangan di Indonesia. Jurnal EMBA, 12(2).