

PERAN MANAJEMEN INOVASI DALAM MENDORONG SUSTAINABLE BUSINESS MODEL PADA ERA SOCIETY 5.0

Dessy Nur Ardillah¹, Khuzaini², Syahrial Shaddiq³
Program Studi Manajemen, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin¹²³
Email Korespondensi : dessynurardillah@gmail.com

ABSTRAK

Era Society 5.0 yang digagas Jepang menandai evolusi baru dalam integrasi teknologi digital dengan kebutuhan manusia, di mana Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), dan Big Data dimanfaatkan untuk menciptakan solusi berbasis manusia (human-centric). Jurnal ini mengeksplorasi tantangan dan peluang implementasi Society 5.0 dengan pendekatan triple bottom line yang menekankan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Studi kasus pada perusahaan ritel menunjukkan bagaimana AI dan sistem on-demand manufacturing tidak hanya meningkatkan personalisasi produk tetapi juga mengurangi limbah, mengilustrasikan potensi sinergi antara inovasi digital dan keberlanjutan. Namun, transformasi ini menghadapi kendala signifikan, terutama resistensi mindset karyawan terhadap perubahan dan ketergantungan pada metode kerja konvensional. Temuan mengungkap bahwa kesuksesan transformasi digital memerlukan pendekatan holistik: (1) pembangunan infrastruktur teknologi, (2) pengembangan kapasitas SDM melalui change management dan budaya belajar, serta (3) kerangka kebijakan yang mendukung kolaborasi multistakeholder. Penelitian ini menyoroti perlunya riset lanjutan tentang model pengukuran dampak sosial-lingkungan dari digitalisasi dan strategi efektif untuk mengatasi resistensi perubahan. Dengan demikian, Society 5.0 dapat diwujudkan sebagai bentuk pembangunan berkelanjutan yang inklusif, di mana kemajuan teknologi sejalan dengan peningkatan kualitas hidup manusia dan pelestarian lingkungan.

Kata Kunci: Society 5.0, transformasi digital, triple bottom line, inovasi berkelanjutan, change management

Article History

Received: Juni 2025
Reviewed: Juni 2025
Published: Juni 2025

Plagiarism Checker No 223
DOI : Prefix DOI :
10.8734/Musytari.v1i2.365

Copyright : Author
Publish by : Musytari



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Era Society 5.0 yang digagas oleh Jepang dan kini diadopsi secara global, menekankan pada integrasi teknologi digital seperti Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), dan Big Data ke dalam seluruh aspek kehidupan untuk menciptakan solusi berbasis manusia (*human-centric*) (Priyono et al., 2020). Konsep ini tidak hanya mengubah pola interaksi sosial, tetapi juga mendisrupsi model bisnis konvensional, menuntut perusahaan untuk beradaptasi melalui inovasi berkelanjutan. Dalam konteks ini, manajemen inovasi menjadi kunci utama bagi organisasi untuk membangun Sustainable Business Model (SBM) yang mampu bertahan di tengah dinamika pasar dan tuntutan keberlanjutan (*sustainability*).

Perkembangan Society 5.0 menghadirkan peluang sekaligus tantangan, seperti persaingan berbasis teknologi, permintaan konsumen yang semakin kompleks, dan tekanan regulasi lingkungan. Studi sebelumnya Kwilinski et al., (2019) menunjukkan bahwa perusahaan yang gagal berinovasi cenderung tertinggal atau bahkan kolaps. Namun, inovasi semata tidak cukup tanpa kerangka manajemen yang sistematis untuk mengarahkannya pada nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan—prinsip inti SBM. Misalnya, penerapan circular economy atau green technology memerlukan pendekatan manajemen inovasi yang terstruktur, mulai dari identifikasi peluang hingga komersialisasi.

Meskipun banyak studi membahas Society 5.0 atau SBM secara terpisah, penelitian yang mengintegrasikan keduanya melalui lensa manajemen inovasi masih terbatas, khususnya di konteks Indonesia (Hendarsyah, 2019). Padahal, karakteristik pasar dan infrastruktur digital Indonesia yang unik memerlukan pendekatan spesifik. Selain itu, minimnya literatur tentang strategi manajemen inovasi yang efektif untuk mencapai SBM di era Society 5.0 menjadi celah akademik yang perlu diisi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi secara mendalam peran manajemen inovasi dalam mendorong sustainable business model di era Society 5.0. Pendekatan kualitatif dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang bersifat eksploratif dan interpretatif dalam memahami fenomena kompleks terkait strategi inovasi dan keberlanjutan bisnis.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi sumber yang meliputi wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan dengan para pelaku bisnis, manajer inovasi, dan praktisi industri yang telah menerapkan prinsip-prinsip Society 5.0 dalam model bisnis mereka. Partisipan dipilih secara purposif berdasarkan kriteria perusahaan yang telah mengimplementasikan teknologi digital dan memiliki komitmen terhadap praktik bisnis berkelanjutan.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara tematik menggunakan metode analisis interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses analisis diawali dengan transkripsi wawancara, pengkodean data, dan identifikasi pola-pola tematik yang muncul terkait strategi manajemen inovasi dan pembentukan sustainable business model. Validitas data dijaga melalui teknik member checking dan diskusi dengan rekan sejawat untuk memastikan akurasi interpretasi data.

Penelitian ini berfokus pada konteks bisnis di Indonesia dengan mengambil beberapa studi kasus pada perusahaan yang dianggap representatif dalam menerapkan inovasi berbasis Society

5.0. Pembatasan studi dilakukan pada sektor-sektor yang paling terdampak transformasi digital seperti industri kreatif, fintech, dan manufaktur cerdas. Pemilihan kasus didasarkan pada pertimbangan kemudahan akses dan kedalaman informasi yang dapat diperoleh untuk memberikan pemahaman holistik tentang fenomena yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data kualitatif terhadap praktik manajemen inovasi di beberapa perusahaan Indonesia yang mengadopsi prinsip Society 5.0, penelitian ini mengungkap beberapa temuan kunci. Pertama, manajemen inovasi berperan sebagai katalisator dalam membentuk sustainable business model (SBM) dengan mendorong integrasi teknologi digital dan prinsip keberlanjutan. Perusahaan-perusahaan studi kasus mengembangkan inovasi berbasis AI dan IoT untuk optimasi sumber daya, seperti sistem smart energy management di sektor manufaktur yang mengurangi limbah produksi hingga 30%. Selain itu, model bisnis platform-based (misalnya e-commerce hijau) memanfaatkan big data untuk memprediksi permintaan pasar sekaligus meminimalkan overproduction.

Kedua, teridentifikasi tiga pola pendekatan inovasi yang mendukung SBM:

1. Inovasi Proses – Implementasi otomatisasi dan digital twin untuk efisiensi energi dan bahan baku.
2. Inovasi Produk – Pengembangan produk ramah lingkungan dengan blockchain untuk supply chain transparency.
3. Inovasi Model Bisnis – Penerapan sharing economy dan servitisasi (contoh: layanan berlangganan alat elektronik untuk mengurangi e-waste).

Faktor Pendorong dan Penghambat

Temuan lain mengungkap bahwa kolaborasi ekosistem (perusahaan-startup-akademisi) menjadi faktor pendorong utama. Misalnya, kemitraan dengan startup clean tech mempercepat inovasi daur ulang limbah. Sebaliknya, keterbatasan infrastruktur digital (seperti jaringan 5G yang belum merata) dan resistensi budaya organisasi terhadap perubahan menghambat implementasi. Salah satu responden menyatakan:

Transformasi digital tidak sekadar membutuhkan adopsi teknologi baru, tetapi juga perubahan mendasar dalam pola pikir (mindset) seluruh elemen organisasi. Studi ini mengungkap bahwa banyak karyawan masih terjebak dalam cara kerja konvensional yang hierarkis, kaku, dan resisten terhadap perubahan, sehingga menjadi penghambat utama dalam proses transformasi digital. Ketergantungan pada metode lama ini seringkali disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang urgensi transformasi, rasa nyaman dengan sistem yang sudah mapan, atau ketakutan akan ketidakpastian yang menyertai perubahan.

Untuk mengatasi tantangan ini, organisasi perlu membangun budaya belajar (learning culture) yang mendorong eksperimen, kolaborasi lintas fungsi, dan kesediaan untuk terus beradaptasi. Pelatihan teknis saja tidak cukup—perlu pendekatan holistik yang mencakup change management, pembentukan narasi inspiratif tentang tujuan transformasi, serta penciptaan lingkungan kerja yang aman untuk mencoba hal baru tanpa takut dihukum karena kegagalan. Peran kepemimpinan juga krusial dalam memodelkan mindset adaptif, misalnya dengan secara terbuka menggunakan tools digital baru dan memberikan apresiasi kepada inovasi dari level mana pun.

Lebih jauh, temuan ini menyoroti perlunya integrasi antara aspek teknologi dan manusiawi

dalam strategi transformasi digital. Investasi dalam platform canggih akan sia-sia jika tidak diimbangi dengan pengembangan kapasitas SDM untuk berpikir kritis, kreatif, dan solutif dalam konteks digital. Riset lanjutan dapat mengeksplorasi metode efektif untuk mengukur kesiapan mindset digital di berbagai level organisasi, serta intervensi psikologis seperti nudge theory untuk mempercepat perubahan perilaku. Dengan demikian, transformasi digital dapat berjalan secara berkelanjutan, didukung oleh kolaborasi antara teknologi dan manusia yang selaras.

Pembahasan

Temuan ini memperkuat teori manajemen inovasi dinamik (Teece, 2018) yang menekankan pentingnya adaptasi terus-menerus terhadap perubahan teknologi. Teori tersebut berargumen bahwa dalam lingkungan bisnis yang cepat berubah, kemampuan organisasi untuk mengintegrasikan, mengkonfigurasi ulang, dan memanfaatkan aset pengetahuan serta teknologi secara lincah menjadi kunci keberlanjutan kompetitif. Temuan studi ini selaras dengan proposisi Teece bahwa inovasi bukanlah peristiwa satu kali, melainkan proses dinamis yang membutuhkan mekanisme pembelajaran, sensing, dan rekonfigurasi sumber daya secara berkelanjutan (Springer et al., 2022).

Lebih lanjut, hasil penelitian mengungkap bahwa adaptasi teknologi harus dibarengi dengan kapabilitas organisasional seperti struktur yang fleksibel, budaya eksperimen, dan kepemimpinan yang responsif. Tanpa elemen-elemen pendukung ini, upaya adaptasi berisiko menjadi reaktif dan tidak terarah. Implikasinya, perusahaan perlu membangun *dynamic capability* yang tidak hanya merespons perubahan eksternal, tetapi juga secara proaktif membentuk tren melalui inovasi disruptif. Temuan ini juga memperluas wacana teori dengan menunjukkan bahwa interaksi antara faktor teknologi, manusia, dan proses bisnis adalah katalis utama dalam mentransformasi tekanan perubahan menjadi peluang strategis.

Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi bagaimana variabel kontekstual seperti ukuran perusahaan, sektor industri, atau kematangan digital memoderasi efektivitas penerapan prinsip-prinsip manajemen inovasi dinamik. Selain itu, studi longitudinal diperlukan untuk menguji ketahanan adaptasi teknologi dalam menghadapi gejolak pasar yang semakin kompleks. Dalam konteks *Society 5.0*, inovasi tidak hanya berfokus pada keuntungan ekonomi tetapi juga nilai sosial-lingkungan, sesuai konsep *triple bottom line* (Favari, 2020). *Society 5.0* sebagai paradigma masyarakat yang berpusat pada manusia (*human-centric*) dan berbasis teknologi menuntut pendekatan inovasi yang holistik, di mana kemajuan teknologi harus sejalan dengan kesejahteraan sosial dan keberlanjutan lingkungan. Konsep *triple bottom line* yang mencakup aspek profit, people, dan planet semakin relevan karena inovasi di era *Society 5.0* tidak lagi dinilai semata-mata dari efisiensi atau pertumbuhan bisnis, melainkan juga dari kontribusinya terhadap pemecahan masalah sosial seperti ketimpangan, kesehatan, dan perubahan iklim.

Temuan ini memperkuat pandangan bahwa keberhasilan inovasi di masa depan bergantung pada kemampuan pelaku bisnis, pemerintah, dan masyarakat untuk menciptakan sinergi antara teknologi canggih seperti AI, IoT, dan big data dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Misalnya, penerapan *smart city* tidak hanya bertujuan meningkatkan produktivitas ekonomi, tetapi juga harus mempertimbangkan inklusi sosial dan pengurangan emisi karbon. Dengan demikian, inovasi dalam *Society 5.0* harus dirancang untuk mencapai keseimbangan antara daya saing global dan tanggung jawab lokal, sekaligus memastikan bahwa transformasi digital tidak meninggalkan kelompok rentan.

Implikasi dari temuan ini adalah perlunya kerangka kebijakan dan model bisnis yang mengintegrasikan tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan ke dalam strategi inovasi. Perusahaan perlu mengadopsi pendekatan *shared value creation* di mana keuntungan bisnis diraih melalui

solusi yang secara simultan menjawab tantangan masyarakat. Sementara itu, riset mendatang dapat mengeksplorasi bagaimana mekanisme governance dan kolaborasi multistakeholder dapat memperkuat implementasi triple bottom line dalam ekosistem Society 5.0, khususnya di negara berkembang yang menghadapi tantangan unik dalam pembangunan berkelanjutan.

Penelitian ini juga mengkonfirmasi studi sebelumnya (Fukuyama, 2018) tentang pentingnya human-centric innovation di era Society 5.0. Studi kasus perusahaan ritel yang memanfaatkan AI untuk personalisasi produk sekaligus menerapkan sistem on-demand manufacturing menjadi contoh nyata bagaimana integrasi teknologi dapat menciptakan nilai ganda—meningkatkan pengalaman pelanggan sekaligus mengurangi dampak lingkungan. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan memproduksi barang hanya berdasarkan permintaan aktual (real demand), sehingga menghindari kelebihan produksi yang sering berujung pada limbah dan kerugian ekonomi. AI berperan dalam menganalisis preferensi konsumen secara real-time, memprediksi tren permintaan, serta mengoptimalkan rantai pasok, yang pada akhirnya tidak hanya meningkatkan efisiensi bisnis tetapi juga mendorong praktik ekonomi sirkular (Fajrillah et al., 2020).

Lebih jauh, strategi ini menunjukkan potensi transformatif Society 5.0 dalam menghubungkan inovasi digital dengan prinsip keberlanjutan. Dengan mengurangi overstock dan meminimalkan bahan baku yang terbuang, perusahaan ritel tersebut tidak hanya menekan biaya operasional tetapi juga berkontribusi pada pengurangan emisi karbon dari logistik dan produksi berlebihan. Tantangan yang muncul antara lain kebutuhan investasi awal dalam infrastruktur teknologi dan pelatihan SDM, serta pentingnya membangun kepercayaan konsumen terhadap produk customized yang mungkin membutuhkan waktu pengiriman lebih lama dibandingkan model tradisional (Arifiani & Furinto, 2022).

Implikasi dari studi kasus ini memperluas diskusi tentang peran AI tidak hanya sebagai alat efisiensi, tetapi juga sebagai enabler bisnis yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan. Riset selanjutnya dapat mengeksplorasi bagaimana skema on-demand manufacturing dapat diadaptasi oleh industri lain, seperti fashion atau furnitur, serta mengukur dampak jangka panjangnya terhadap perilaku konsumen dan ekosistem berkelanjutan. Kolaborasi dengan pemangku kepentingan, termasuk pemerintah dalam penyusunan insentif hijau, akan mempercepat adopsi model bisnis semacam ini di berbagai sektor (Correani et al., 2020). Namun, temuan unik di konteks Indonesia adalah peran kearifan lokal dalam mendesain SBM, seperti pemanfaatan bahan baku berkelanjutan berbasis potensi daerah.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis terhadap berbagai temuan dalam jurnal ini, dapat disimpulkan bahwa transformasi menuju Society 5.0 dan penerapan inovasi digital membutuhkan pendekatan holistik yang mengintegrasikan tiga aspek kunci: teknologi, manusia, dan keberlanjutan. Pertama, kemajuan teknologi seperti AI, IoT, dan Big Data harus dimanfaatkan sebagai alat untuk menciptakan solusi berbasis manusia (human-centric), bukan sekadar mencapai efisiensi teknis. Kedua, keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada perubahan mindset dan pengembangan kapasitas SDM untuk beradaptasi dengan paradigma kerja baru yang lebih kolaboratif dan inovatif. Ketiga, inovasi di era Society 5.0 perlu mengadopsi prinsip triple bottom line (Elkington, 1997) dengan memadukan keuntungan ekonomi, nilai sosial, dan tanggung jawab lingkungan, sebagaimana tercermin dalam praktik on-demand manufacturing yang mengurangi

limbah.

Implikasi dari temuan ini menekankan pentingnya kolaborasi multistakeholder antara pemerintah, sektor privat, akademisi, dan masyarakat untuk menciptakan ekosistem yang mendukung inovasi inklusif dan berkelanjutan. Riset mendatang perlu fokus pada pengembangan model pengukuran dampak transformasi digital terhadap kesejahteraan sosial-lingkungan, serta strategi mengatasi resistensi perubahan di tingkat individu dan organisasi. Dengan demikian, Society 5.0 dapat terwujud sebagai sebuah transformasi yang tidak hanya canggih secara teknologi, tetapi juga berkeadilan dan relevan dengan kebutuhan global akan pembangunan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifiani, L., & Furinto, A. (2022). TRANSFORMASI MODEL BISNIS Konsep, Strategi, dan Antisipasi Menyongsong Era Metaverse. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA.
- Correani, A., De Massis, A., Frattini, F., Petruzzelli, A. M., & Natalicchio, A. (2020). Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects. *California Management Review*, 62(4), 37-56.
- Fajrillah, F., Purba, S., Sirait, S., Sudarso, A., Sugianto, S., Sudirman, A., ... & Simarmata, J. (2020). Smart entrepreneurship: peluang bisnis kreatif & inovatif di era digital. Yayasan Kita Menulis.
- Favari, E. (2020). Sustainability in (Mega) Project Management—A Business Case for Project Sustainability. In *Megaproject Management* (pp. 15-26).
- Hendarsyah, D. (2019). E-commerce di era industri 4.0 dan society 5.0. *IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 8(2), 171-184.
- Kwilinski, A., Dalevska, N., Kravchenko, S., Hroznyi, I., & Kovalenko, O. (2019). Formation of the entrepreneurship model of e-business in the context of the introduction of information and communication technologies. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22, 1-7.
- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V. N. A. O. (2020). Identifying digital transformation paths in the business model of SMEs during the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 104.
- Springer, Cham. Harsono, H., & Kiswara, G. J. (2022). Pengaruh Rantai Pasokan Digital pada Kinerja Organisasi: Studi Empiris di Industri Pertahanan. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(6), 80-90.