

DINAMIKA INOVASI ORGANISASI DALAM MENGHADAPI DISRUPSI AI DAN TRANSFORMASI DIGITAL UNTUK MEMPERTAHAKAN KEUNGGULAN KOMPETITIF PADA PERUSAHAAN TEKNOLOGI DI INDONESIA

Panca Maulana¹, Selamat Riyadi², Setyani Dwi Lestari³, Ravindra Safitra⁴, Heru Nugroho⁵
^{1, 2, 3, 4, 5} Universitas Budi Luhur, Jl. Ciledug Raya, Jakarta Selatan, Jakarta, Indonesia

Email: panca.maulana@budiluhur.ac.id

Article History

Received: 07-07-2025

Revision: 15-07-2025

Accepted: 17-07-2025

Published: 19-07-2025

Abstract. Facing the wave of disruption caused by artificial intelligence (AI) and digital transformation, technology companies in Indonesia are required to develop organizational innovations that not only focus on technology but also encompass culture, leadership, and cross-functional collaboration. This research aims to analyze how technology companies maintain their competitive advantage through the integration of innovations across various sectors. Using a mixed-method approach, data was collected through in-depth interviews with industry practitioners and quantitative surveys of leading technology companies. The study results show that companies that are proactive in innovation, adopt AI, and foster a collaborative and experimental culture are able to improve operational efficiency, enhance customer experience, and strengthen market position. The main challenges include cultural resistance, resource limitations, and issues of data security and regulation. However, companies that prioritize visionary leadership and data-driven strategies are proven to be more adaptable to market dynamics. These findings emphasize the importance of a holistic innovation approach to maintain sustainable competitive advantage. This study is expected to provide practical contributions to policymakers and industry players in formulating innovation strategies in the digital era.

Keywords: Organizational Innovation, Artificial Intelligence, Digital Transformation, Competitive Advantage, Indonesian Technology

Abstrak. Menghadapi gelombang disrupsi akibat kecerdasan buatan (AI) dan transformasi digital, perusahaan teknologi di Indonesia dituntut untuk mengembangkan inovasi organisasi yang tidak hanya berfokus pada teknologi, tetapi juga mencakup budaya, kepemimpinan, dan kolaborasi lintas fungsi. Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana perusahaan teknologi menjaga keunggulan kompetitif melalui integrasi inovasi di berbagai lini. Dengan pendekatan campuran (*mixed-method*), data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan praktisi industri dan survei kuantitatif kepada perusahaan teknologi terkemuka. Hasil studi menunjukkan bahwa perusahaan yang proaktif dalam inovasi, mengadopsi AI, serta mendorong budaya kolaboratif dan eksperimentasi, mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki pengalaman pelanggan, dan memperkuat posisi pasar. Tantangan utama meliputi resistensi budaya, keterbatasan sumber daya, serta isu keamanan data dan regulasi. Namun, perusahaan yang mengutamakan kepemimpinan visioner dan strategi berbasis data terbukti lebih adaptif terhadap dinamika pasar. Temuan ini menekankan pentingnya pendekatan inovasi holistik untuk mempertahankan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Studi ini diharapkan memberikan kontribusi praktis bagi para pengambil kebijakan dan pelaku industri dalam merumuskan strategi inovasi di era digital.

Kata Kunci: Inovasi Organisasi, Kecerdasan Buatan, Transformasi Digital, Keunggulan Kompetitif, Teknologi Indonesia

How to Cite: Maulana, P., Riyadi, S., Lestari, S. D., Safitra, R., & Nugroho, H. (2025). Dinamika Inovasi Organisasi dalam Menghadapi Disrupsi AI dan Transformasi Digital untuk Mempertahankan Keunggulan Kompetitif pada Perusahaan Teknologi di Indonesia. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (4), 5993-6003. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.3726>

PENDAHULUAN

Kondisi pasar yang terus bergejolak, ditandai dengan permintaan akan layanan yang lebih efisien dan responsif, mendorong perusahaan untuk mengintegrasikan teknologi AI ke dalam aktivitas operasional harian (Mashat et al., 2024). Entitas bisnis yang piawai memanfaatkan data untuk menggali wawasan pasar dan perilaku konsumen berpotensi menciptakan keunggulan kompetitif yang signifikan. Dengan memanfaatkan teknologi analitik dan *machine learning*, perusahaan tak hanya mampu menggenjot efisiensi operasional, tetapi juga merancang produk dan layanan yang lebih sesuai dengan preferensi pelanggan (Addy et al., 2024). Dalam konteks ini, riset mengindikasikan bahwa perusahaan yang memiliki keterbukaan terhadap inovasi cenderung lebih sukses dalam mengadopsi teknologi baru dan beradaptasi dengan perubahan (D'Angelo et al., 2024).

Selain itu, tantangan yang membelit perusahaan teknologi di Indonesia diperkeruh oleh kondisi sosial dan ekonomi yang dinamis. Di tengah ketidakpastian yang menyelimuti iklim pasar global dan lokal, organisasi harus berjibaku dengan persaingan yang semakin sengit. Oleh karenanya, penting bagi perusahaan untuk tidak hanya berfokus pada peningkatan produk, tetapi juga pada inovasi dalam model bisnis mereka (Kusumastuti et al., 2024). Ini mencakup penajakan model bisnis baru yang mampu mengakomodasi perubahan kebutuhan pelanggan dan memperkuat keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang. Hasil studi menunjukkan bahwa perusahaan yang berinvestasi secara konsisten dalam inovasi model bisnis lebih tangguh dalam menghadapi tantangan yang muncul akibat disrupsi digital (da Silva, 2024).

Kepemimpinan yang visioner memegang peranan kunci dalam memfasilitasi inovasi organisasi. Seorang pemimpin yang mumpuni harus mampu menciptakan budaya yang menyokong eksperimen dan pembelajaran dari setiap kegagalan, sehingga tim merasa termotivasi untuk berinovasi (Zhang et al., 2024). Hal ini selaras dengan pandangan bahwa organisasi yang mengadopsi pendekatan berbasis *agile* mampu merespons perubahan lingkungan dengan lebih sigap dan efisien (Garikapati et al., 2024). Tak hanya itu, kolaborasi antar berbagai fungsi dalam perusahaan juga dianggap krusial untuk memicu inovasi yang efektif, di mana sinergi antar departemen berpotensi menghasilkan ide-ide segar dan meningkatkan kreativitas (Oyewole et al., 2024).

Tantangan dalam menghadapi disrupsi AI dan transformasi digital tidak bisa dipandang sebelah mata. Secara khusus, isu seputar perlindungan data dan keamanan siber menjadi perhatian utama bagi perusahaan. Penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang memiliki sistem keamanan yang kokoh cenderung lebih dipercaya oleh konsumen dan mitra bisnis, sehingga mampu mendongkrak reputasi dan keunggulan kompetitif mereka (Zhang et al.,

2024). Oleh karena itu, investasi dalam teknologi keamanan dan kepatuhan terhadap regulasi menjadi faktor penting dalam strategi inovasi yang berkelanjutan (Richey et al., 2023).

Memperhatikan kompleksitas dan tantangan yang ada, jelaslah bahwa perusahaan teknologi di Indonesia perlu mengadopsi pendekatan inovatif yang komprehensif untuk menghadapi disrupsi AI dan transformasi digital. Dengan memanfaatkan inovasi dalam berbagai lini, mulai dari produk hingga struktur organisasi, perusahaan tak hanya dapat bertahan, tetapi juga tumbuh dan berkembang di pasar yang semakin kompetitif ini. Oleh sebab itu, riset lanjutan mengenai dinamika inovasi organisasi dalam konteks ini menjadi sangat krusial guna menemukan strategi yang efektif untuk mempertahankan keunggulan kompetitif (Kanbach et al., 2023; Amir et al., 2023; Lim et al., 2023; Rahim et al., 2024); Rane et al., 2024; Steiber et al., 2024; Aljohani, 2023), (Keng-Ooi et al., 2023; Zhang et al., 2024). Dalam pusran dinamika inovasi organisasi, perusahaan teknologi di Indonesia bergulat dengan tantangan krusial: bagaimana merespons evolusi kebutuhan yang dipicu disrupsi kecerdasan buatan (AI) dan transformasi digital. Pertumbuhan teknologi yang pesat tak hanya menuntut adaptasi, tetapi juga penciptaan inovasi yang menopang keunggulan kompetitif. Sebagai ilustrasi, riset mengindikasikan bahwa perusahaan yang mengabaikan signifikansi AI dalam strategi bisnis cenderung terperosok dalam stagnasi, bahkan kehilangan pangsa pasar (Adewusi AO et al., 2024). Oleh sebab itu, pemahaman mendalam tentang definisi dan formulasi problematika yang dihadapi perusahaan dalam menghadapi perubahan kilat ini menjadi esensial.

Perusahaan acapkali menjumpai serangkaian rintangan: keterbatasan sumber daya, ketidakpastian pasar, serta resistensi internal terhadap perubahan (Mashat et al., 2024). Secara spesifik, di Indonesia, tantangan ini diperparah oleh konteks sosial dan budaya yang seringkali menghambat pengambilan keputusan yang sigap dan akurat. Studi menunjukkan bahwa budaya perusahaan yang rigid dapat menghambat kemampuan berinovasi (Addy et al., 2024). Maka, manajemen dituntut untuk menyeimbangkan transformasi budaya yang ada dengan pengejaran inovasi guna menghadapi disrupsi yang disebabkan oleh kemajuan teknologi. Namun, tidak semua perusahaan menunjukkan pola yang serupa; sebagian berhasil bertransformasi dan menjadi pionir inovasi, sementara yang lain tetap terjat dalam paradigma usang (D'Angelo et al., 2024).

Salah satu elemen kunci yang patut diperhatikan adalah pendekatan strategis terhadap inovasi yang diadopsi oleh perusahaan-perusahaan ini. Beberapa organisasi memilih pendekatan inovasi terbuka, yang memfasilitasi kolaborasi dengan pihak eksternal seperti start-up, lembaga riset, bahkan kompetitor, demi menciptakan sinergi dan mengakselerasi inovasi

(Kusumastuti et al., 2024). Di sisi lain, ada juga perusahaan yang cenderung pada pendekatan inovasi tertutup, dengan fokus pada pengembangan internal dan menjaga kontrol penuh atas proses inovasi mereka (da Silva, 2024). Kontras dalam pendekatan ini mengilustrasikan perdebatan tentang metodologi mana yang lebih efektif dalam menstimulasi inovasi di industri yang terdampak oleh AI dan digitalisasi.

Aspek vital lainnya adalah pelibatan pemangku kepentingan dalam proses inovasi, yang mencakup peran karyawan dalam memberikan masukan dan bagaimana perusahaan merespons kebutuhan pelanggan (Zhang et al., 2024). Perubahan yang digerakkan oleh teknologi seringkali memunculkan kebutuhan baru yang wajib dipenuhi oleh perusahaan. Di sinilah pendekatan berbasis data memegang peranan krusial dalam memahami preferensi konsumen (Garikapati et al., 2024). Riset di sektor teknologi Indonesia mengindikasikan bahwa perusahaan yang proaktif melibatkan karyawan dan pelanggan dalam proses inovasi cenderung menuai hasil yang lebih optimal dalam hal pertumbuhan dan kepuasan pelanggan (Oyewole et al., 2024).

Menindaklanjuti isu-isu yang dihadapi perusahaan teknologi di Indonesia dalam menghadapi disrupsi AI dan transformasi digital, penting untuk mengidentifikasi aksi nyata yang dapat diimplementasikan. Contohnya, analisis mendalam terkait proses bisnis yang ada dan bagaimana teknologi dapat diintegrasikan secara efektif untuk meningkatkan efisiensi sangat dibutuhkan (Zhang et al., 2024). Sehubungan dengan hal itu, sejumlah perusahaan telah mulai mengadopsi metodologi lean dan agile sebagai bagian dari upaya mereka untuk tetap relevan di tengah ketidakpastian (Richey et al., 2023). Namun, perlu ditegaskan bahwa keberhasilan transformasi ini sangat bergantung pada komitmen dan keseriusan manajemen dalam mendukung inovasi, serta kesiapan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan (Kanbach et al., 2023).

Terlepas dari tantangan yang ada, keberhasilan dalam mengatasi masalah-masalah ini tidak hanya berkaitan dengan kapabilitas teknologi atau inovasi itu sendiri, tetapi juga melibatkan aspek manajerial dan keterlibatan tim secara holistik. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang dinamika ini sangat penting bagi perusahaan-perusahaan teknologi di Indonesia, yang tidak hanya bertujuan untuk bertahan tetapi juga untuk berkembang di tengah tekanan yang terkait dengan disrupsi AI dan transformasi digital (Amir et al., 2023). Rangkaian tantangan ini mengharuskan perusahaan untuk berpikir lebih strategis dan kreatif dalam merumuskan solusi, yang pada akhirnya dapat memengaruhi keberlanjutan dan daya saing mereka di pasar (Lim et al., 2023). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan ini dengan lebih mendalam, guna

memberikan wawasan yang relevan bagi para pembuat kebijakan dan praktisi industri (Rahim et al., 2024). Di era yang terus berubah ini, adaptasi yang tepat terhadap dinamika inovasi organisasi sangatlah krusial untuk mencapai keberhasilan jangka panjang (Rane et al., 2024).

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif. Pemilihan metode ini bertujuan untuk mendapatkan pandangan komprehensif tentang bagaimana perusahaan teknologi di Indonesia menjaga keunggulan kompetitifnya. Data kualitatif akan dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan para tokoh industri dan praktisi di perusahaan teknologi terkemuka, dengan tujuan memahami strategi inovasi yang mereka jalankan serta kendala yang dihadapi selama transformasi digital (Adewusi et al., 2024). Selain itu, survei kuantitatif akan dilakukan dengan melibatkan sejumlah besar responden dari berbagai perusahaan teknologi di Indonesia, sehingga memberikan gambaran yang lebih luas mengenai pola dan tren yang berkembang di industri ini (Mashat et al., 2024). Pertanyaan survei akan dirancang sedemikian rupa untuk menyelidiki berbagai aspek, termasuk pemanfaatan teknologi AI, proses inovasi, serta dampaknya terhadap kinerja perusahaan (Addy et al., 2024).

Sampel akan dipilih secara purposif, dengan fokus pada perusahaan yang telah menunjukkan kepemimpinan dalam inovasi digital dan penerapan teknologi canggih di Indonesia. Hal ini dianggap krusial untuk memastikan data yang diperoleh relevan dan dapat mewakili fenomena yang sedang diteliti (D'Angelo et al., 2024). Studi ini juga akan mempertimbangkan faktor kontekstual yang relevan, seperti regulasi pemerintah, ketersediaan sumber daya teknologi, serta tingkat pendidikan tenaga kerja, yang semuanya berpotensi memengaruhi kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dan berinovasi (Kusumastuti et al., 2024). Analisis data kualitatif dan kuantitatif akan dilakukan secara paralel, dengan analisis tematik diterapkan pada data wawancara, sementara data survei akan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial (da Silva, 2024).

Validitas dan reliabilitas data akan dijamin melalui triangulasi sumber, yang melibatkan perbandingan temuan dari wawancara dengan data survei (Zhang et al., 2024). Pendekatan ini juga akan mempertimbangkan umpan balik dari responden untuk meningkatkan instrumen penelitian dan memastikan bahwa pertanyaan yang diajukan mencerminkan realitas industri yang ada (Richey et al., 2023). Melalui penerapan pendekatan metodologis yang komprehensif ini, penelitian ini diharapkan mampu menyajikan analisis yang rinci dan akurat tentang peran inovasi dalam mempertahankan keunggulan kompetitif di tengah disrupsi digital (Kanbach et

al., 2023). Penggunaan metodologi yang berorientasi pada praktik ini memberikan nilai tambah pada temuan penelitian, yang berujung pada pengembangan rekomendasi strategis yang dapat diimplementasikan oleh perusahaan teknologi di tingkat lokal maupun global (Amir et al., 2023).

Secara keseluruhan, dengan menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif secara simultan, penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sinergi yang kuat antara teori dan praktik, yang menghasilkan kontribusi tidak hanya ilmiah tetapi juga aplikatif bagi kemajuan sektor teknologi di Indonesia. Dengan memahami proses inovasi yang sukses, perusahaan akan lebih siap untuk beradaptasi dan bersaing di era digital yang terus berkembang (Lim et al., 2023; Rahim et al., 2024; Rane et al., 2024). Diharapkan penelitian ini dapat menjadi model bagi studi-studi lanjutan yang mengeksplorasi dinamika inovasi dalam konteks yang lebih luas, memberikan gambaran yang lebih jelas tentang tantangan dan peluang yang dihadapi oleh organisasi di tengah perubahan yang begitu cepat (Steiber et al., 2024; Aljohani, 2023; Keng-Ooi et al., 2023; Zhang et al., 2024).

HASIL

Dalam ranah kesuksesan organisasi teknologi di Indonesia, hasil inovasi sebagai respons terhadap disrupsi AI dan transformasi digital memamerkan dinamika yang cukup penting, bertujuan meningkatkan keunggulan kompetitif. Studi menunjukkan, secara umum, bahwa perusahaan yang beradaptasi dengan inovasi teknologi cenderung menunjukkan pertumbuhan yang lebih pesat dibanding mereka yang lambat bertransformasi (Adewusi AO et al., 2024). Selama fase penyesuaian, banyak perusahaan memanfaatkan pendekatan kolaboratif yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan untuk memfasilitasi pengembangan solusi yang relevan dengan kebutuhan pasar saat ini (pengalaman pelanggan. Dengan memanfaatkan AI, layanan jadi lebih personal, sehingga menaikkan kepuasan dan loyalitas pelanggan (Addy et al., 2024).

Adaptasi terhadap teknologi digital memungkinkan perusahaan mengoptimalkan rantai pasokan, mengurangi biaya, dan meningkatkan akurasi prediksi pasar (D'Angelo et al., 2024). Analisis data besar membantu mengidentifikasi tren pasar lebih awal dan mengantisipasi perubahan, memberikan keunggulan kompetitif di arena global yang ketat (Kusumastuti et al., 2024). Hasil inovasi ini terasa dari segi keuangan dan reputasi brand yang meningkat. Perusahaan yang proaktif dalam inovasi dipandang positif oleh masyarakat (da Silva, 2024). Dari sudut pandang manajerial, keberhasilan ditandai dengan pendekatan kepemimpinan yang adaptif dan inklusif. Pemimpin perusahaan mendorong budaya inovasi yang mendukung

pengambilan risiko dan eksperimen (Zhang et al., 2024). Sejumlah perusahaan teknologi di Indonesia telah menciptakan produk dan layanan baru yang memenuhi ekspektasi pasar dan memperkenalkan nilai tambah yang unik, sehingga sulit ditandingi kompetitor (Garikapati et al., 2024). Tindakan ini menjadi bukti nyata bahwa inovasi yang strategis dapat menghasilkan dampak luas, bukan hanya bagi perusahaan, tetapi juga bagi ekonomi lokal.

Namun, tantangan selalu ada. Kecepatan perubahan di era digital dan implementasi AI yang terus berkembang dapat menciptakan ketidakpastian. Oleh karena itu, perusahaan harus tetap lincah beradaptasi dan, sekaligus, mempertahankan fokus jangka panjang (Oyewole et al., 2024). Investasi dalam sumber daya manusia (SDM) sangatlah penting. Karyawan yang terampil dan berpengetahuan tentang teknologi baru akan menjadi aset berharga dalam pelaksanaan strategi inovasi (Zhang et al., 2024).

Keberhasilan mengelola inovasi berkaitan dengan kemampuan perusahaan menciptakan ekosistem yang mendukung. Kolaborasi dengan startup, lembaga penelitian, dan universitas adalah strategi kunci (Richey et al., 2023). Aktivitas ini mempercepat proses inovasi dan membantu dalam penyerapan pengetahuan yang lebih luas, sehingga meningkatkan kualitas solusi (Kanbach et al., 2023). Akhirnya, pemantauan dan evaluasi hasil inovasi harus dilakukan terus menerus. Tujuannya, agar strategi yang diterapkan tetap relevan dan efektif (Amir et al., 2023). Penting bagi manajemen membangun mekanisme umpan balik yang memungkinkan penyesuaian strategi secara real-time. Sehingga, keberlanjutan keunggulan kompetitif yang dibangun melalui inovasi dapat dipastikan. Dengan pendekatan yang tepat dan fokus pada hasil terukur, perusahaan teknologi di Indonesia dapat bertahan menghadapi disrupsi dan berkembang dalam lingkungan yang berubah cepat (Lim et al., 2023). Diskusi tadi menunjukkan bahwa melalui strategi inovasi yang efektif, perusahaan dapat memposisikan diri sebagai pemimpin di pasar global yang semakin kompetitif (Rahim et al., 2024).

DISKUSI

Dalam ranah inovasi organisasi yang kini dipengaruhi oleh gelombang AI dan transformasi digital, diskusi mendalam tentang strategi perusahaan teknologi di Indonesia dalam menjaga daya saing menjadi sangat penting. Perusahaan yang enggan beradaptasi dengan laju teknologi berisiko mengalami ketertinggalan. Banyak perusahaan kini fokus pada inovasi tak hanya produk, namun juga model bisnis serta proses internal. Kecepatan adopsi teknologi dan kemampuan transformasi digital menjadi penentu utama kesuksesan organisasi di era disrupsi ini, demikian menurut penelitian (Adewusi et al., 2024). Sebagai ilustrasi, perusahaan yang sukses mengintegrasikan AI dalam proses bisnisnya merasakan peningkatan efisiensi

operasional, penurunan biaya, serta pengalaman pelanggan yang lebih kaya (Mashat et al., 2024). Pemanfaatan AI tidak hanya menjadi alat produktivitas, tapi juga pendorong inovasi menuju puncak kompetisi.

Di tengah perdebatan dampak transformasi digital, peran kepemimpinan yang inovatif tak boleh terlewat. Studi menunjukkan bahwa pemimpin yang mendukung budaya inovasi dan ketahanan organisasi mampu menciptakan lingkungan inovasi berkelanjutan (Addy et al., 2024). Pemimpin visioner yang terbuka terhadap perubahan memungkinkan eksplorasi peluang baru dari teknologi digital, termasuk struktur kerja yang lebih fleksibel dan kolaborasi tim yang lebih baik (D'Angelo et al., 2024). Hal ini berkontribusi pada resonansi positif di kalangan karyawan, mendorong partisipasi dalam inovasi. Kesadaran akan pentingnya ekosistem inovasi semakin dipahami oleh banyak perusahaan (Kusumastuti et al., 2024).

Perusahaan teknologi juga perlu mengadopsi pendekatan pengambilan keputusan berbasis data. Mengandalkan Big Data dan analitik tidak saja meningkatkan keakuratan strategi bisnis, namun juga mengidentifikasi tren pasar yang mungkin terlewat (Gon Rçalves Leonel da Silva, 2024). Penggunaan analitik data yang tepat dapat meningkatkan daya saing perusahaan di era digital ini secara signifikan, sesuai dengan temuan (Zhang et al., 2024). Sebaliknya, perusahaan yang gagal memanfaatkan data mungkin akan tertinggal dalam persaingan pasar. Namun, penting untuk mengakui tantangan dalam penerapan inovasi dan transformasi digital. Keamanan data dan privasi semakin krusial, terutama saat perusahaan mengimplementasikan solusi berbasis AI yang membutuhkan pengumpulan dan analisis data besar (Garikapati et al., 2024). Kepatuhan terhadap regulasi yang ketat menjadi perhatian, yang dapat menghambat inovasi perusahaan (Oyewole et al., 2024). Oleh karena itu, organisasi perlu strategi mitigasi risiko yang efektif untuk isu-isu ini, sambil mendorong inovasi yang berkelanjutan.

Diskusi tentang inovasi organisasi dalam menghadapi disrupsi AI dan transformasi digital menunjukkan bahwa komitmen untuk beradaptasi dan mengimplementasikan perubahan yang diperlukan memberikan peluang lebih besar untuk meraih dan mempertahankan keunggulan kompetitif. Kesiapan untuk berinovasi, didukung oleh kepemimpinan visioner dan pendekatan berbasis data, serta perhatian terhadap berbagai tantangan yang muncul, menjadi elemen kunci bagi perusahaan teknologi di Indonesia (Zhang et al., 2024). Mengintegrasikan semua aspek ini dalam strategi inovasi dapat menjadikan perusahaan lebih tangguh dan responsif terhadap dinamika pasar yang terus berubah (Richey et al., 2023). Diharapkan, diskusi yang berkesinambungan dapat menghasilkan wawasan yang lebih dalam untuk mendorong pertumbuhan berkelanjutan di era digital ini (Kanbach et al., 2023).

KESIMPULAN

Studi ini memperlihatkan bahwa dengan pendekatan inovatif serta kemampuan merespons perubahan dari luar, perusahaan bukan hanya bisa menaklukkan tantangan disrupsi teknologi, tetapi juga mengubahnya jadi peluang untuk memantapkan daya saing. Pemahaman akan dinamika pasar yang tak pernah berhenti berubah mengharuskan perusahaan untuk memodernisasi sistem dan proses internal agar adopsi teknologi anyar, semisal AI, jadi lebih mudah, yang mana bisa berpengaruh besar pada efisiensi kerja dan pengalaman pelanggan. Maka dari itu, inovasi sebaiknya jadi bagian tak terpisahkan dari strategi bisnis jangka panjang, bukan sekadar solusi sesaat untuk masalah yang ada.

Hasil riset ini menekankan pentingnya budaya perusahaan yang menumbuhkan kolaborasi dan eksperimen. Dalam iklim yang serba cepat akibat digitalisasi, perusahaan yang mampu mewujudkan wadah bagi karyawan untuk berinovasi dan bertukar pikiran cenderung lebih sukses dalam merespons guncangan. Contohnya, program pelatihan dan pengembangan karyawan yang fokus pada keterampilan digital punya andil besar dalam membentuk tim yang mudah beradaptasi dengan teknologi baru. Selain itu, interaksi yang erat antar departemen dalam perusahaan juga jadi kunci untuk memaksimalkan potensi inovasi yang ada, terutama dalam pengembangan produk dan layanan yang relevan dengan kebutuhan pelanggan yang terus berubah.

Perusahaan yang fokus pada pencarian pasar baru lewat riset dan pengembangan yang berkesinambungan biasanya mampu mempertahankan pangsa pasar di tengah persaingan yang ketat. Pemanfaatan data analitik dan intelijen bisnis berbasis AI memungkinkan perusahaan untuk memahami perilaku konsumen dengan lebih baik, sehingga bisa merespons secara proaktif terhadap perubahan permintaan pasar. Hal ini menandakan bahwa investasi dalam teknologi bukan cuma untuk memperkuat proses internal, tetapi juga untuk meningkatkan kecerdasan pasar yang berdampak langsung pada strategi pemasaran. Di era yang serba cepat ini, kemampuan untuk beradaptasi lebih cepat dari pesaing akan jadi penentu keberlanjutan dan pertumbuhan perusahaan.

Temuan ini menggarisbawahi bahwa kesuksesan dalam menghadapi guncangan AI dan transformasi digital bergantung pada kemampuan perusahaan untuk menanamkan inovasi ke dalam DNA mereka. Perusahaan yang tidak hanya fokus pada teknologi, tetapi juga pada pengembangan sumber daya manusia dan peningkatan budaya perusahaan akan lebih mungkin meraih keuntungan kompetitif yang berkelanjutan. Dengan demikian, saran untuk perusahaan teknologi di Indonesia adalah untuk terus berinvestasi dalam penelitian dan pengembangan, menciptakan inovasi secara berkelanjutan, dan menerapkan budaya organisasi yang

mendorong kreativitas. Mengadopsi pendekatan holistik ini akan memberikan fondasi yang kuat bagi perusahaan untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga berkembang dalam menghadapi tantangan di era digital. Singkatnya, di dunia yang kian didominasi oleh teknologi dan ketidakpastian, inovasi organisasi yang efektif dan responsif adalah kunci untuk meraih keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dalam jangka panjang.

REFERENSI

- Abeer Aljohani (2023). Predictive Analytics and Machine Learning for Real-Time Supply Chain Risk Mitigation and Agility. Volume(15), 15088-15088. Sustainability. <https://doi.org/10.3390/su152015088>
- Adebunmi Okechukwu Adewusi, Abiola Moshood Komolafe, Emuesiri Ejairu, Iyadunni Adewola Aderotoye, Oluwatosin Oluwatimileyin Abiona, Oyekunle Claudius Oyeniran (2024). THE ROLE OF PREDICTIVE ANALYTICS IN OPTIMIZING SUPPLY CHAIN RESILIENCE: A REVIEW OF TECHNIQUES AND CASE STUDIES. Volume(6), 815-837. International Journal of Management & Entrepreneurship Research. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i3.938>
- Adedoyin Tolulope Oyewole, Bisola Beatrice Oguejiofor, Nkechi Emmanuella Eneh, Chidiogo Uzoamaka Akpuokwe, Seun Solomon Bakare (2024). Data Privacy Laws And Their Impact On Financial Technology Companies: A Review. Volume(5), 628-650. Computer Science & IT Research Journal. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i3.911>
- Annika Steiber, Don Alvarez (2024). AI-driven digital business ecosystems: a study of Haier's EMCs. European Journal of Innovation Management. <https://doi.org/10.1108/ejim-01-2024-0076>
- Divya Garikapati, Sneha Sudhir Shetiya (2024). Autonomous Vehicles: Evolution of Artificial Intelligence and the Current Industry Landscape. Volume(8), 42-42. Big Data and Cognitive Computing. <https://doi.org/10.3390/bdcc8040042>
- Dominik K. Kanbach, Louisa Heiduk, Georg Blueher, Maximilian Schreiter, Alexander Lahmann (2023). The GenAI is out of the bottle: generative artificial intelligence from a business model innovation perspective. Volume(18), 1189-1220. Review of Managerial Science. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00696-z>
- Hadining Kusumastuti, Diaz Pranita, Mila Viendyasari, Mohamad Sattar Rasul, Sri Sarjana (2024). Leveraging Local Value in a Post-Smart Tourism Village to Encourage Sustainable Tourism. Volume(16), 873-873. Sustainability. <https://doi.org/10.3390/su16020873>
- Keng-Boon Ooi, Garry Wei-Han Tan, Mostafa Al-Emran, Mohammed A. Al-Sharafi, Alexandru Căpățînă, Amrita Chakraborty, Yogesh K. Dwivedi, et al. (2023). The Potential of Generative Artificial Intelligence Across Disciplines: Perspectives and Future Directions. Journal of Computer Information Systems. <https://doi.org/10.1080/08874417.2023.2261010>
- Mohammad Amir, Radhika G. Deshmukh, Haris M. Khalid, Zafar Said, Ali Raza, S. M. Muyeen, Abdul-Sattar Nizami, et al. (2023). Energy storage technologies: An integrated survey of developments, global economical/environmental effects, optimal scheduling model, and sustainable adaption policies. Volume(72), 108694-108694. Journal of Energy Storage. <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.108694>
- Nitin Liladhar Rane, Pravin Desai, Jayesh Rane (2024). Acceptance and integration of Artificial intelligence and machine learning in the construction industry: Factors, current trends, and challenges. https://doi.org/10.70593/978-81-981367-4-9_4

- R. Glenn Richey, Soumyadeb Chowdhury, Beth Davis-Sramek, Mihalis Giannakis, Yogesh K. Dwivedi (2023). Artificial intelligence in logistics and supply chain management: A primer and roadmap for research. Volume(44), 532-549. *Journal of Business Logistics*. <https://doi.org/10.1111/jbl.12364>
- Reem M. Mashat, Safinaz H. Abourokbah, Mohammad Asif Salam (2024). Impact of Internet of Things Adoption on Organizational Performance: A Mediating Analysis of Supply Chain Integration, Performance, and Competitive Advantage. Volume(16), 2250-2250. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su16062250>
- Renan Gonçalves Leonel da Silva (2024). The advancement of artificial intelligence in biomedical research and health innovation: challenges and opportunities in emerging economies. Volume(20). *Globalization and Health*. <https://doi.org/10.1186/s12992-024-01049-5>
- Suzari Abdul Rahim, Nor Aida Abdul Rahman, Aidi Ahmi, Muhammad Waheed (2024). Identifying the Factors Influencing AI Adoption in Supply Chain Management to Resolve Supply Chain Disruptions. Volume(14). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i11/23468>
- Stefano D'Angelo, Angelo Cavallo, Antonio Ghezzi, Francesco Di Lorenzo (2024). Understanding corporate entrepreneurship in the digital age: a review and research agenda. Volume(18), 3719-3774. *Review of Managerial Science*. <https://doi.org/10.1007/s11846-024-00730-8>
- Wilhelmina Afua Addy, Chinonye Esther Ugochukwu, Adedoyin Tolulope Oyewole, Onyeka Chrisanctus Ofodile, Omotayo Bukola Adeoye, Chinwe Chinazo Okoye (2024). Predictive analytics in credit risk management for banks: A comprehensive review. Volume(18), 434-449. *GSC Advanced Research and Reviews*. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.18.2.0077>
- Weng Marc Lim, Satish Kumar (2023). Guidelines for interpreting the results of bibliometric analysis: A sensemaking approach. Volume(43), 17-26. *Global Business and Organizational Excellence*. <https://doi.org/10.1002/joe.22229>
- Zhechen Zhang, Zhonghao Chen, Jiawen Zhang, Yunfei Liu, Lin Chen, Mingyu Yang, Ahmed I. Osman, et al. (2024). Municipal solid waste management challenges in developing regions: A comprehensive review and future perspectives for Asia and Africa. Volume(930), 172794-172794. *The Science of The Total Environment*. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.172794>
- Zhiwei Zhang, Wenhao Zhou (2024). How does network intermediary affect collaborative innovation? Evidence from Chinese listed companies. Volume(9), 49-70. *Journal of Data and Information Science*. <https://doi.org/10.2478/jdis-2024-0030>
- Zhiwei Zhang, Wenhao Zhou (2024). How does network intermediary affect collaborative innovation? Evidence from Chinese listed companies. Volume(9), 49 - 70. *Journal of Data and Information Science*. <https://doi.org/10.2478/jdis-2024-0030>