



Peran Kecerdasan Buatan dalam Inovasi Bisnis: Studi Kasus Penerapan AI di Sektor Keuangan dan E-Commerce

Angel Sri Monika Sijabat¹, Grace Stela Zane Simamora² dan Leoni Geraldin Br. Simamora³

¹angelsjbt711@gmail.com

²grace.cimamora@gmail.com

³geraldinleony@gmail.com

Article Info

Article history:

Received may 30th, 2025

Accepted Aug 26th, 202x

Kata Kunci:

Kecerdasan Buatan
Inovasi Bisnis
Transformasi Digital
E-commerce

ABSTRAK

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah menjadi komponen penting dalam mendorong transformasi digital dan inovasi model bisnis di berbagai sektor industri. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif peran dan dampak penerapan AI dalam sektor keuangan dan e-commerce sebagai dua bidang yang paling dinamis dalam adopsi teknologi. Dengan menggunakan pendekatan studi pustaka terhadap sepuluh jurnal ilmiah terkini, penelitian ini mengevaluasi kontribusi AI dalam meningkatkan efisiensi operasional, akurasi pengambilan keputusan, personalisasi layanan pelanggan, serta inklusi keuangan melalui digitalisasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI mampu mendorong efisiensi manajemen risiko, mempercepat layanan keuangan berbasis digital, serta meningkatkan pengalaman pengguna dalam e-commerce melalui otomatisasi dan sistem rekomendasi yang cerdas. Namun, implementasi AI juga dihadapkan pada tantangan etika, seperti isu privasi data, bias algoritma, dan keterbatasan regulasi yang memadai. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya penguatan kompetensi sumber daya manusia dan dukungan terhadap pelaku UMKM dalam menghadapi era bisnis berbasis AI. Dengan demikian, AI berpotensi menjadi pendorong utama inovasi dan keberlanjutan bisnis di masa depan apabila diintegrasikan secara etis, inklusif, dan strategis.

ABSTARCT

Artificial intelligence (AI) has become an important component in driving digital transformation and business model innovation in various industry sectors. This research aims to comprehensively examine the role and impact of AI in the finance and e-commerce sectors as two of the most dynamic areas of technology adoption. Using a desk study approach of ten recent scientific journals, this research evaluates the contribution of AI in improving operational efficiency, decision-making accuracy, customer service personalization, and financial inclusion through digitization. The results show that AI can drive risk management efficiency, accelerate digital financial services, and improve user experience in e-commerce through automation and intelligent recommendation systems. However, the implementation of AI is also faced with ethical challenges, such as data privacy issues, algorithm bias, and limited adequate regulations. This research also highlights the importance of strengthening human resource competencies and

supporting MSME players in facing the AI-based business era. Thus, AI has the potential to be the main driver of innovation and business sustainability in the future if integrated ethically, inclusively, and strategically.



© 2021 Para Penulis. Diterbitkan oleh Perkumpulan Konsultan Manajemen Pendidikan Indonesia (PKMPI). Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY-NC-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Nama Penulis, Angel Sri Monika Sijabat
Affiliation Universitas Negeri Medan
Email: angelsjbt711@gmail.com

Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah mendorong transformasi besar-besaran dalam dunia bisnis, khususnya pada sektor keuangan dan e-commerce. Salah satu pendorong utama dari transformasi ini adalah penerapan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI), yang berperan penting dalam menciptakan efisiensi, inovasi, dan daya saing perusahaan di era digital. AI menjadi tulang punggung dalam otomatisasi proses bisnis, pemrosesan data besar (big data), dan pengambilan keputusan strategis yang lebih cepat dan akurat. Teknologi ini tidak lagi terbatas pada ranah penelitian atau laboratorium, melainkan telah diadopsi secara luas oleh industri keuangan dan e-commerce sebagai bagian dari strategi inovasi mereka.

Di sektor keuangan, AI memiliki peran penting dalam mendukung analisis risiko, manajemen keuangan, dan layanan pelanggan yang adaptif. Menurut Pratiwi et al. (2025), lembaga keuangan telah memanfaatkan model prediktif berbasis AI untuk mengidentifikasi risiko pasar, menilai kelayakan kredit, serta mendeteksi potensi kecurangan secara real-time. Selain itu, seperti disampaikan oleh Bahari (2024), lembaga perbankan kini tengah mengalami disrupsi besar akibat digitalisasi dan munculnya layanan fintech, yang memaksa mereka untuk mengadopsi AI dalam berbagai lini operasional untuk bertahan dan bersaing di tengah disrupsi teknologi. AI juga digunakan dalam sistem Know Your Customer (KYC) berbasis otomatis, yang meningkatkan akurasi dalam pemantauan pelanggan dan pengambilan keputusan kredit.

Dari sudut pandang inovasi bisnis, Fintech berbasis AI telah terbukti mampu memperluas inklusi keuangan secara signifikan. Jange et al. (2024) menunjukkan bahwa Fintech di Indonesia memainkan peran penting dalam menyediakan layanan keuangan bagi masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki akses ke layanan perbankan tradisional. Teknologi ini tidak hanya memberikan solusi cepat, tetapi juga lebih inklusif bagi masyarakat pedesaan dan pelaku UMKM. Namun demikian, terdapat tantangan serius seperti keterbatasan infrastruktur, kesenjangan teknologi, serta isu keamanan data yang perlu diperhatikan.

Pada sektor e-commerce, AI tidak hanya digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memberikan pengalaman pelanggan yang lebih personal dan relevan. Penelitian oleh Satrio et al. (2025) mengungkapkan bahwa AI telah berhasil meningkatkan efisiensi hingga 30% melalui otomatisasi seperti manajemen inventaris, sistem rekomendasi berbasis perilaku pengguna, serta penggunaan chatbot untuk layanan pelanggan. Teknologi visual search dan dynamic pricing berbasis AI juga telah mengubah pola perilaku konsumen dalam mencari dan membeli produk secara daring.

Lebih lanjut, Nawawi dan Andriyani (2025) mencatat bahwa integrasi AI dalam taktik pemasaran telah menciptakan tuntutan baru terhadap kompetensi tenaga pemasaran masa kini. Para pelaku bisnis dituntut memiliki kemampuan dalam analisis data, literasi teknologi, dan adaptasi terhadap sistem cerdas, yang semuanya menjadi pilar utama dalam membangun ekosistem pemasaran berbasis AI.

Namun, di balik manfaatnya yang besar, penerapan AI juga menimbulkan isu etika dan tantangan regulasi. Dalam konteks akuntansi manajemen, Dzulhasni et al. (2024) menyoroti pentingnya memperhatikan aspek etika, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengambilan keputusan berbasis AI, khususnya dalam proses alokasi sumber daya dan perencanaan anggaran. Selain itu, regulasi yang mengatur penggunaan AI, terutama dalam perlindungan data pribadi dan penghindaran bias algoritma, masih dianggap belum cukup memadai untuk mengimbangi laju perkembangan teknologi tersebut.

Adopsi AI di sektor UMKM juga menunjukkan potensi besar. Syamsu et al. (2024) melalui kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa penggunaan platform digital berbasis AI seperti WordPress dapat membantu pelaku UMKM di daerah terpencil meningkatkan literasi digital mereka dan memperluas jangkauan pasar melalui media online. Hal ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya berdampak pada korporasi besar, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap pemberdayaan ekonomi lokal.

Sementara itu, dari sisi infrastruktur dan keberlanjutan, Alifiya et al. (2025) menyatakan bahwa AI memiliki potensi besar dalam membangun ekonomi digital yang berkelanjutan. Namun mereka juga menekankan pentingnya dukungan infrastruktur teknologi yang inklusif serta kebijakan yang adaptif agar manfaat AI dapat dirasakan secara merata di berbagai sektor. Melalui studi kasus penerapan AI di sektor keuangan dan e-commerce, dapat dilihat bahwa teknologi ini telah menjadi penggerak utama inovasi bisnis modern. AI tidak hanya menghadirkan efisiensi dan efektivitas, tetapi juga membentuk ulang model bisnis dan cara interaksi antara perusahaan dengan konsumen. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji lebih dalam mengenai dampak, peluang, serta tantangan dari penerapan AI, baik dari segi teknis, strategis, maupun etis. Studi ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai bagaimana AI telah dan akan terus berperan dalam mendorong inovasi bisnis, serta memberikan landasan teoritis dan praktis bagi pengembangan strategi berbasis AI di masa depan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pustaka yang bertujuan untuk menganalisis peran kecerdasan buatan (AI) dalam mendorong inovasi bisnis, khususnya di sektor keuangan dan e-commerce. Data yang digunakan merupakan referensi sekunder yang terdiri dari 10 jurnal ilmiah terakreditasi nasional dan internasional yang dipublikasikan dalam kurun waktu 2024-2025, diperoleh secara purposive dari database akademik terpercaya berdasarkan relevansi topik dan kualitas isi. Analisis dilakukan menggunakan teknik content analysis untuk mengidentifikasi tema-tema utama seperti jenis teknologi AI, strategi implementasi, manfaat bagi bisnis, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapan AI. Penelitian ini hanya mengandalkan interpretasi dokumen publik daring tanpa eksperimen atau pengambilan sampel fisik, sehingga diharapkan mampu memberikan pemahaman yang sistematis dan komprehensif mengenai kontribusi AI dalam inovasi bisnis pada dua sektor strategis tersebut.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan kajian mendalam terhadap sepuluh jurnal ilmiah yang menjadi rujukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI) memainkan peran fundamental dalam mendorong inovasi bisnis, khususnya dalam sektor keuangan dan e-commerce. AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, melainkan sebagai penggerak utama transformasi digital, memperkuat efisiensi operasional, meningkatkan akurasi pengambilan keputusan, dan menciptakan nilai tambah yang tidak dapat diperoleh melalui sistem tradisional.

Penerapan AI dalam dunia bisnis berdampak luas, mulai dari otomatisasi proses, manajemen risiko, personalisasi layanan pelanggan, hingga pengembangan strategi berbasis data. Di sektor keuangan, AI menjadi alat prediktif yang sangat penting dalam menilai risiko kredit, mendeteksi potensi fraud, serta meningkatkan pelayanan melalui chatbot cerdas dan analitik real-time. Di sektor e-commerce, AI memperkuat kemampuan perusahaan dalam memberikan pengalaman belanja yang lebih personal, responsif, dan efisien. Akan tetapi, implementasi teknologi ini juga menimbulkan tantangan, seperti masalah privasi data, bias algoritmik, serta kebutuhan akan keterampilan baru bagi tenaga kerja. Untuk memberikan pemahaman komprehensif, pembahasan

hasil penelitian ini disusun dalam beberapa subtopik berikut:

1. Penerapan AI dalam Sektor Keuangan: Transformasi Risiko dan Efisiensi Layanan

AI telah menjadi teknologi kunci dalam memodernisasi sistem keuangan. Seperti dijelaskan oleh Pratiwi et al. (2025), model prediktif berbasis AI dapat digunakan untuk menganalisis risiko kredit dan deteksi fraud secara lebih akurat dibandingkan metode tradisional. AI dapat memproses data besar secara real-time, memungkinkan lembaga keuangan mengambil keputusan cepat dan berbasis data. Ilahi dan Budiono (2024) juga mencatat bahwa AI secara signifikan mempercepat proses pelaporan dan manajemen aset dengan menurunkan biaya transaksi serta memperkecil kemungkinan kesalahan manusia. Melalui pemanfaatan algoritma yang adaptif, AI mampu menganalisis tren pasar dan memberi rekomendasi strategis, sehingga meningkatkan daya saing lembaga keuangan di tengah fluktuasi ekonomi global.

2. Peran AI dalam Fintech dan Inklusi Keuangan Digital

Fintech berbasis AI telah membuka jalan bagi inklusi keuangan di masyarakat yang sebelumnya tidak tersentuh layanan perbankan. Menurut Jange et al. (2024), AI digunakan dalam proses analisis kelayakan kredit berbasis data alternatif, seperti pola konsumsi digital dan jejak transaksi di aplikasi ponsel, yang sangat bermanfaat bagi masyarakat unbankable. Bahari (2024) menambahkan bahwa dalam konteks perbankan syariah, AI memberikan efisiensi dalam pelayanan berbasis prinsip syariah, meskipun tantangan seperti keterbatasan jaminan formal dan regulasi teknologi syariah tetap perlu ditangani. Fintech berbasis AI menjadi jawaban atas kebutuhan transformasi sistem keuangan menjadi lebih inklusif, cepat, dan adaptif terhadap kebutuhan digital masyarakat.

3. Inovasi dan Efisiensi dalam E-Commerce Berbasis AI

Dalam sektor e-commerce, AI telah mengubah cara perusahaan beroperasi dan melayani pelanggan. Satrio et al. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam sistem rekomendasi, chatbot layanan pelanggan, dan visual search telah meningkatkan efisiensi hingga 30%. Sistem rekomendasi AI membantu e-commerce menyusun penawaran yang personal dan relevan, sementara chatbot meningkatkan kualitas layanan secara real-time tanpa keterlibatan manusia. Di sisi lain, AI juga diterapkan dalam prediksi permintaan produk dan pengelolaan rantai pasok. AI dapat menganalisis pola pembelian dan menginformasikan perusahaan untuk menyesuaikan stok dan logistik, sehingga mengurangi pemborosan dan meminimalkan kerugian.

4. Personalisasi, Loyalitas Konsumen, dan Pengalaman Pelanggan

Salah satu kontribusi utama AI dalam e-commerce adalah kemampuan untuk memberikan pengalaman pelanggan yang personal. Sistem AI mempelajari preferensi, histori pencarian, dan perilaku pengguna untuk menyajikan produk atau konten yang paling relevan. Menurut Satrio et al. (2025), hal ini meningkatkan konversi penjualan dan loyalitas pelanggan secara signifikan. Akan tetapi, personalisasi yang terlalu intensif juga menimbulkan kekhawatiran atas pelacakan data pribadi secara berlebihan, sehingga diperlukan pendekatan etis dalam perancangan sistem AI yang transparan dan mematuhi prinsip perlindungan konsumen.

5. Isu Etika, Privasi, dan Transparansi Algoritma

Dzulhasni et al. (2024) menekankan bahwa AI dalam bisnis tidak boleh dilepaskan dari tanggung jawab etis. Pengambilan keputusan otomatis yang tidak transparan dan tidak bisa diaudit dapat menimbulkan bias serta diskriminasi, terutama dalam konteks kredit atau seleksi pelanggan. Masalah privasi juga menjadi tantangan utama. Alifiya et al. (2025) menyatakan bahwa banyak perusahaan belum memiliki mekanisme yang memadai untuk menjelaskan bagaimana data konsumen digunakan dalam sistem AI mereka. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang ketat dan desain sistem yang memperhatikan prinsip keadilan, transparansi, dan akuntabilitas.

6. AI dan Transformasi Kompetensi Sumber Daya Manusia

Penerapan AI menuntut perubahan mendasar dalam kompetensi tenaga kerja. Nawawi dan Andriyani (2025) menyatakan bahwa tenaga pemasaran kini harus memiliki keterampilan dalam analisis data, pemrograman dasar AI, dan pemahaman perilaku digital pelanggan. Perusahaan perlu merancang pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia yang mampu menjembatani gap antara keahlian konvensional dan tuntutan digital. Transformasi ini tidak hanya memengaruhi efektivitas kerja, tetapi juga kelangsungan karier di era teknologi.

7. AI sebagai Alat Pemberdayaan UMKM

AI juga membuka peluang besar bagi UMKM untuk naik kelas. Syamsu et al. (2024) membuktikan bahwa pelatihan WordPress berbasis AI di Desa Palasari secara signifikan meningkatkan keterampilan digital pelaku usaha kecil. Mereka mampu mengelola toko online, memahami perilaku pelanggan, dan menyusun strategi promosi berbasis data. Namun demikian, UMKM masih menghadapi kendala seperti rendahnya akses infrastruktur, minimnya literasi digital, dan biaya teknologi yang tinggi. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan pelaku industri teknologi sangat diperlukan untuk memastikan adopsi AI yang inklusif dan merata.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa kecerdasan buatan (AI) telah menjadi fondasi utama dalam membangun lanskap bisnis modern yang efisien, adaptif, dan berbasis data. Di sektor keuangan, AI telah mengubah pendekatan terhadap manajemen risiko dan pengambilan keputusan keuangan menjadi lebih responsif dan terukur. Tidak hanya lembaga keuangan besar yang mendapat manfaat, tetapi juga sektor fintech dan layanan keuangan syariah yang mulai mengintegrasikan AI untuk memperluas jangkauan, memperkuat layanan, serta merespons kebutuhan konsumen dengan lebih baik. Adopsi AI dalam konteks ini bukan hanya sebatas tren, melainkan sebuah keniscayaan dalam menghadapi tuntutan era digital yang kompetitif.

Demikian pula, dalam sektor e-commerce, AI tidak hanya digunakan untuk efisiensi operasional tetapi juga menjadi sarana utama dalam membangun pengalaman pelanggan yang unggul. Dengan teknologi seperti sistem rekomendasi, chatbot, dan analisis perilaku pengguna, AI mampu menciptakan relasi yang lebih dekat dan personal antara platform dengan konsumen. Inovasi ini berdampak langsung terhadap peningkatan loyalitas dan pendapatan. Namun, perlu digarisbawahi bahwa keberhasilan ini harus dibarengi dengan penerapan prinsip etika dan perlindungan data. Ketergantungan pada algoritma yang tidak transparan dapat menyebabkan pelanggaran privasi dan bias sistemik yang merugikan pengguna.

Lebih jauh, AI juga membawa tantangan transformasional pada sisi sumber daya manusia. Adanya pergeseran peran dan kebutuhan keterampilan baru mendorong urgensi untuk membangun kapasitas digital pekerja, baik melalui pelatihan internal perusahaan maupun reformasi pendidikan formal. Tanpa kesiapan SDM, potensi AI tidak akan bisa dimanfaatkan secara optimal dan bahkan dapat memperbesar ketimpangan digital di masyarakat. Dalam konteks ini, pengembangan keterampilan teknologis tidak dapat dipisahkan dari penguatan etika digital dan kesadaran kritis terhadap dampak sosial dari teknologi.

Tak kalah penting, AI juga menunjukkan dampaknya dalam pemberdayaan ekonomi lokal. Seperti yang dibuktikan dalam studi pelatihan UMKM, AI dapat menjadi instrumen penggerak inklusi ekonomi jika diterapkan dengan pendekatan yang inklusif, mudah diakses, dan kontekstual. Hal ini membuka ruang bagi pertumbuhan bisnis mikro untuk bersaing di pasar digital, sekaligus memperluas manfaat teknologi bagi kelompok masyarakat yang selama ini tertinggal dalam transformasi digital.

Dengan demikian, AI bukan hanya sekadar alat teknologi, tetapi telah menjelma menjadi kekuatan strategis dalam membentuk masa depan bisnis yang cerdas dan berkelanjutan. Namun untuk memastikan keberlanjutannya, inovasi ini harus diimbangi dengan penguatan regulasi, peningkatan literasi digital, dan kolaborasi antar pemangku kepentingan. Kombinasi antara kemajuan teknologi, etika, dan pemberdayaan manusia menjadi kunci utama dalam menciptakan ekosistem bisnis berbasis AI yang adil, efisien, dan inklusif. Penelitian ini menjadi landasan penting

untuk memahami arah perkembangan AI dalam dunia usaha serta implikasinya terhadap struktur ekonomi dan sosial ke depan.

Kesimpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan buatan (AI) memiliki peran yang sangat signifikan dalam mendorong inovasi bisnis, khususnya pada sektor keuangan dan e-commerce. AI telah menjadi katalisator dalam meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta memperkuat layanan berbasis data yang akurat dan personal. Di sektor keuangan, AI digunakan untuk mendeteksi risiko secara prediktif, memperluas inklusi keuangan melalui fintech, serta mengotomatiskan layanan berbasis teknologi yang adaptif terhadap kebutuhan nasabah. Di sektor e-commerce, AI menghadirkan transformasi menyeluruh melalui personalisasi layanan, optimasi logistik, pengelolaan inventaris, dan interaksi pelanggan yang lebih efisien dan responsif. Selain manfaatnya yang luas, implementasi AI juga dihadapkan pada tantangan etika seperti privasi data, transparansi algoritma, dan bias sistemik yang perlu diantisipasi melalui regulasi dan tata kelola teknologi yang bertanggung jawab. Lebih jauh, dampak AI juga menyentuh aspek sumber daya manusia, menuntut adanya peningkatan literasi digital dan penguasaan keterampilan baru agar tenaga kerja mampu beradaptasi di era digital. AI juga berperan dalam pemberdayaan UMKM sebagai strategi penguatan ekonomi lokal. Dengan demikian, keberhasilan pemanfaatan AI dalam dunia bisnis tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologinya, tetapi juga oleh kesiapan regulatif, kapasitas sumber daya manusia, dan komitmen etis dalam penerapannya. Penelitian ini menegaskan bahwa AI merupakan instrumen strategis bagi pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis di masa depan, selama dikelola dengan prinsip inklusif, adaptif, dan berorientasi pada kebermanfaatan sosial.

Daftar Pustaka

- Alifiya, H., Utomo, J. E., Kusuma, H. P., Azzahra, D. K., & Buana, P. A. (2025). Eksplorasi penerapan artificial intelligence dalam transformasi infrastruktur digital untuk keberlanjutan ekonomi digital. *Jurnal Komputer dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 4(1), 1–7.
- Bahari, M. I. (2024). Peran artificial intelligence dalam pengembangan perbankan syariah: Strategi menghadapi disrupsi teknologi. *Jurnal Ekonomi Syariah Digital*, 2(3), 67–75.
- Dzulhasni, A., Rachmawati, I., & Hakim, A. M. (2024). Implikasi penerapan artificial intelligence dalam akuntansi manajemen: Tinjauan etika dan profesionalisme. *Jurnal Akuntansi dan Teknologi Digital*, 6(2), 88–97.
- Ilahi, M. T., & Budiono, D. (2024). Pengaruh artificial intelligence terhadap manajemen risiko keuangan perusahaan: Pendekatan model prediktif. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 5(1), 22–31.
- Jange, A. R., Mulyadi, R., & Handoko, A. (2024). Teknologi financial technology (fintech) dan inklusi keuangan digital di Indonesia. *Jurnal Teknologi Informasi dan Bisnis Digital*, 3(2), 45–55.
- Nawawi, M., & Andriyani, F. (2025). Integrasi AI dalam taktik pemasaran: Tantangan dan peluang transformasi bisnis digital. *Jurnal Ekonomi dan Inovasi Digital*, 4(1), 53–63.

-
- Pratiwi, S. A., Syarifudin, M., & Lestari, N. A. (2025). Peran artificial intelligence dalam mendukung pengambilan keputusan keuangan: Studi kasus pada lembaga keuangan digital. *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis Digital*, 7(1), 10–19.
- Satrio, D. R. B., Mukhtar, U., & Abdi, M. A. (2025). Penerapan kecerdasan buatan dalam e-commerce: Efisiensi operasional, personalisasi pelanggan, dan tantangan etika. *JATI: Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 9(1), 788–790.
- Syamsu, A., Rahmadi, B. S., & Handayani, D. (2024). Peningkatan literasi digital UMKM berbasis WordPress dan artificial intelligence di Desa Palasari. *Jurnal Pengabdian Digital dan Inovasi Sosial*, 2(2), 60–68.
- Utomo, F. W., Sari, D. L., & Handoko, Y. (2024). Penerapan AI dalam pengembangan sistem rekomendasi e-commerce berbasis perilaku konsumen. *Jurnal Teknologi Informasi & Komputer*, 8(3), 112–122.