

## Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Mempersonalisasi Pengalaman Pelanggan

Dadang Irawan<sup>1\*</sup>, Benardi<sup>2</sup>, Hanifah<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> STIE Kasih Bangsa, Jakarta, Indonesia

Korespondensi: [dadang@stiekasihbangsa.ac.id](mailto:dadang@stiekasihbangsa.ac.id)

### Article History:

Received: Desember 21, 2024;

Revised: Januari 04, 2024;

Accepted: Januari 19, 2025;

Published: Januari 21, 2025

**Keywords:** Artificial Intelligence (AI), Customer Experience Personalization, Ethics Data Privacy

**Abstract:** This study examines the role of Artificial Intelligence (AI) in personalizing customer experiences, focusing on the benefits, challenges, and opportunities presented by this technology. AI enables companies to enhance operational efficiency while creating more personalized customer experiences through deep data analysis. The technology provides relevant product and service recommendations, optimizes every stage of the customer journey, and improves engagement and satisfaction. The research was conducted through webinars involving various groups, including academics, practitioners, and the general public. The findings indicate that AI implementation offers significant benefits, such as improved operational efficiency and customer satisfaction. However, ethical, privacy, and data security challenges require a responsible implementation approach. With a strong ethical framework, AI can continue to be developed to support innovation without compromising customer rights protection.

### Abstrak

Penelitian ini mengkaji peran Artificial Intelligence (AI) dalam mempersonalisasi pengalaman pelanggan dengan fokus pada manfaat, tantangan, dan peluang yang dihadirkan oleh teknologi ini. AI memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional sekaligus menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih personal melalui analisis data yang mendalam. Teknologi ini digunakan untuk memberikan rekomendasi produk dan layanan yang relevan, mengoptimalkan setiap tahap perjalanan pelanggan, dan meningkatkan keterlibatan serta kepuasan mereka. Penelitian dilakukan melalui serangkaian webinar yang melibatkan berbagai kalangan, seperti akademisi, praktisi, dan masyarakat umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI memberikan manfaat signifikan, seperti peningkatan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Namun, terdapat tantangan terkait etika, privasi, dan keamanan data yang memerlukan pendekatan implementasi yang bertanggung jawab. Dengan kerangka kerja etika yang kuat, AI dapat terus dikembangkan untuk mendukung inovasi tanpa mengabaikan perlindungan hak-hak pelanggan.

**Kata Kunci:** Artificial Intelligence (AI), Personalisasi Pengalaman Pelanggan, Etika Privasi Data

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dalam beberapa tahun terakhir telah memberikan dampak signifikan bagi berbagai sektor, termasuk sektor bisnis. Salah satu inovasi yang paling menonjol dalam bidang ini adalah penerapan Artificial Intelligence (AI), yang berperan penting dalam mengubah cara perusahaan berinteraksi dengan pelanggan. Teknologi AI memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memberikan pengalaman yang lebih personal kepada pelanggan, suatu aspek yang kini menjadi sangat penting di tengah tingginya ekspektasi konsumen terhadap layanan yang cepat, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan mereka (Dewi, 2020).

Personalisasi pengalaman pelanggan menjadi salah satu faktor kunci dalam membangun kepuasan dan loyalitas jangka panjang. Dengan memanfaatkan data yang diperoleh dari interaksi sebelumnya, AI dapat membantu perusahaan menawarkan produk, layanan, atau rekomendasi yang lebih sesuai dengan preferensi pelanggan. Teknologi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengotomatisasi proses, tetapi juga sebagai sarana untuk memahami perilaku pelanggan secara lebih mendalam, yang pada gilirannya dapat menciptakan pengalaman yang lebih terfokus pada individu (Indriyani & Setiawan, 2021).

Penerapan AI dalam personalisasi pengalaman pelanggan melibatkan analisis data dalam jumlah besar, yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem rekomendasi yang lebih akurat dan relevan. Dengan kemampuan ini, perusahaan dapat mengoptimalkan setiap fase perjalanan pelanggan, mulai dari pencarian informasi hingga layanan purna jual, untuk menciptakan hubungan yang lebih erat dan berkelanjutan antara pelanggan dan perusahaan (Wahyudi, 2023).

Namun, meskipun potensi AI sangat besar, penerapannya juga menghadirkan sejumlah tantangan, terutama terkait dengan masalah etika, privasi, dan keamanan data. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi bagaimana AI dapat diimplementasikan secara bijaksana dalam personalisasi pengalaman pelanggan, dengan tetap menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dan perlindungan hak-hak pelanggan (Amalia, 2022). Jurnal ini bertujuan untuk mengkaji peran AI dalam mempersonalisasi pengalaman pelanggan dan membahas tantangan serta peluang yang timbul dalam penerapan teknologi ini.

## **2. METODE**

Kegiatan Webinar yang diselenggarakan oleh kampus STIE Kasih Bangsa ini diikuti oleh berbagai kalangan, yaitu akademisi, masyarakat umum, dan peneliti. Dengan tujuan untuk mengedukasi dan membuka ruang diskusi sebagaimana judul webinar yang menjadi topik menarik yaitu mengetahui manfaat serta dampak dari Peran *Artificial Intelligence* (AI) dalam Mempersonalisasi Pengalaman Pelanggan (Kusnanto et al., 2024). Untuk mengeksplorasi dan memahami lebih dalam mengenai Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Mempersonalisasi Pengalaman Pelanggan, kegiatan penelitian ini dilakukan melalui serangkaian webinar yang diselenggarakan secara daring. Metode ini dipilih untuk memungkinkan partisipasi luas dari berbagai kalangan, termasuk

akademisi, praktisi, pelaku usaha, mahasiswa, dan masyarakat umum, tanpa terbatas oleh lokasi geografis.

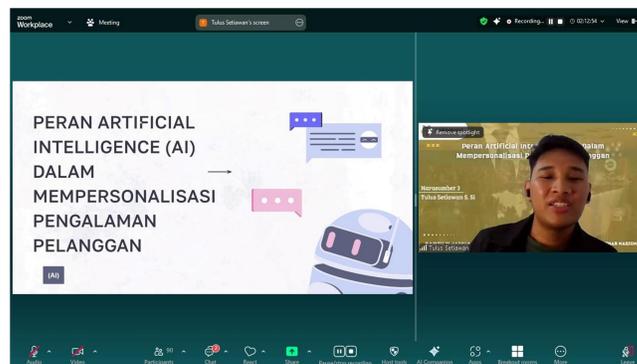
## Tahapan Persiapan dan Publikasi



*Gambar 1. Flyer publikasi*

Tahap pertama dari webinar ini adalah melakukan persiapan dan publikasi acara. Publikasi dilakukan melalui media sosial, email, dan situs web resmi mitra media, dengan tujuan menarik peserta dari berbagai latar belakang profesional. Strategi publikasi yang luas ini dirancang untuk menjangkau audiens yang lebih besar dan memastikan partisipasi yang beragam, masyarakat umum dan mahasiswa umum dari seluruh Indonesia, serta pelaku industri terkait. Pendaftaran dilakukan secara online melalui formulir digital (Google Form). Sehingga memudahkan calon peserta untuk mendaftar dan memberikan akses lebih luas bagi peserta dari seluruh Indonesia.

## Tahapan Pelaksanaan Webinar



*Gambar 2. Tangkapan Layar Pelaksanaan Penyampaian Materi oleh Narasumber*

Webinar dilaksanakan melalui platform Zoom Meeting, yang dipilih karena kemampuannya mendukung interaksi langsung antara narasumber dan peserta. Kegiatan webinar terdiri atas beberapa sesi utama, termasuk penyampaian materi, diskusi panel, dan sesi tanya jawab. Indikator yang menjadi bahan diskusi pada webinar tersebut mencakup informasi mengenai Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Mempersonalisasi Pengalaman Pelanggan.

Pada sesi tanya jawab, diperoleh informasi menarik yang kemudian akan dipaparkan dalam hasil dan pembahasan, tentu diharapkan akan memberikan informasi mengenai Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Mempersonalisasi Pengalaman Pelanggan dalam kehidupan sehari-hari beserta informasi terkait manfaat dan dampak yang akan terjadi di masa depan.

### **3. PEMBAHASAN**

#### **Peran AI dalam Personalisasi Pengalaman Pelanggan:**

*Artificial Intelligence* (AI) memainkan peran penting dalam personalisasi pengalaman pelanggan dengan menciptakan rekomendasi yang lebih akurat melalui analisis data pelanggan. AI menggunakan algoritma pembelajaran mesin dan analisis prediktif untuk memproses data pelanggan yang besar dan kompleks, seperti riwayat pembelian, interaksi online, dan aktivitas media sosial. Dengan menggabungkan data ini, AI dapat menghasilkan rekomendasi produk dan layanan yang disesuaikan dengan preferensi individu pelanggan, meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pelanggan (Bhuiyan, 2024). Dalam industri *e-commerce*, misalnya, penerapan teknologi personalisasi AI telah terbukti meningkatkan nilai pesanan rata-rata dan tingkat konversi, serta memperpanjang nilai seumur hidup pelanggan (Choppadandi, 2023).

Optimalisasi setiap fase perjalanan pelanggan melalui teknologi AI juga menjadi lebih efisien. AI dapat mengotomatiskan tugas rutin dan memberikan rekomendasi produk yang disesuaikan, yang tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga membuat perjalanan pelanggan lebih menarik dan interaktif (Zarie et al., 2024). Dalam setiap tahap perjalanan pelanggan, mulai dari kesadaran hingga loyalitas, AI dapat memberikan wawasan berbasis data yang memungkinkan bisnis untuk memprediksi kebutuhan pelanggan, mengantisipasi masalah, dan memberikan solusi secara real-time melalui chatbot dan asisten virtual (Pendyala & Lakkamraju, 2024). Dengan demikian, AI tidak hanya meningkatkan pengalaman pelanggan tetapi juga membantu bisnis dalam mengoptimalkan sumber daya dan meningkatkan efisiensi.

Secara keseluruhan, AI berperan penting dalam menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih personal dan efisien. Dengan memanfaatkan kemampuan analitis AI, bisnis dapat mengembangkan strategi pemasaran yang lebih relevan dan terarah, yang pada akhirnya meningkatkan keterlibatan pelanggan dan pertumbuhan bisnis.

### **Manfaat Penerapan AI**

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam perusahaan membawa berbagai manfaat signifikan, terutama dalam meningkatkan kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional. Dengan AI, perusahaan dapat memberikan layanan yang lebih relevan dan cepat, yang secara langsung meningkatkan kepuasan pelanggan. Teknologi ini memungkinkan personalisasi layanan melalui analisis data yang mendalam, sehingga setiap interaksi dengan pelanggan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi individu (Agustiawan, 2024).

Selain itu, AI juga berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Dengan mengotomatisasi tugas-tugas rutin dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya, AI membantu perusahaan mengurangi biaya operasional secara signifikan (Andayani et al., 2024). Dalam konteks layanan pelanggan, AI dapat mempercepat waktu respons dan meningkatkan akurasi informasi yang diberikan, yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas layanan (Susanto & Khaq, 2024). Secara keseluruhan, penerapan AI tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih cepat dan relevan, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional dengan memenuhi kebutuhan pelanggan secara personal dan mengurangi biaya operasional.

### **Tantangan Penerapan AI**

Penerapan kecerdasan buatan (AI) menghadirkan tantangan signifikan terkait etika, privasi, dan keamanan data. Dalam konteks pengumpulan data yang didorong oleh AI, masalah seperti persetujuan yang diinformasikan, bias algoritmik, dan perlindungan privasi menjadi perhatian utama. Hal ini menuntut kerangka kerja yang adaptif dan kerjasama internasional untuk menyeimbangkan inovasi dengan perlindungan hak individu dan nilai-nilai sosial (Mirishli, 2024). Tantangan etika lainnya termasuk potensi pelanggaran privasi, perlindungan data, dan transparansi algoritmik, yang dapat mengancam kepercayaan dan nilai-nilai demokratis (Al-Kfairy et al., 2024). Dalam industri keuangan, misalnya, AI dapat memperkuat diskriminasi melalui bias dalam

penilaian kredit dan persetujuan pinjaman, serta menimbulkan kekhawatiran tentang transparansi dalam proses pengambilan keputusan (Qureshi et al., 2024).

Untuk mencapai keseimbangan antara inovasi teknologi dan perlindungan hak-hak pelanggan, diperlukan pendekatan proaktif dalam pengembangan etika AI. Ini mencakup pembentukan kebijakan, pedoman, dan kerangka kerja yang memprioritaskan hak asasi manusia, keadilan, dan transparansi (Syifa, 2024). Selain itu, penting untuk mengembangkan kerangka kerja etika yang komprehensif yang dapat memitigasi bias, melindungi privasi, dan memastikan akuntabilitas dalam sistem AI (Sargiotis, 2024). Dengan demikian, pengembangan AI yang bertanggung jawab dapat dicapai, yang tidak hanya memajukan teknologi tetapi juga menjaga standar etika dan nilai-nilai manusia.

#### **4. KESIMPULAN**

*Artificial Intelligence* (AI) memiliki peran signifikan dalam mempersonalisasi pengalaman pelanggan dengan meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan layanan yang lebih relevan sesuai kebutuhan individu. Melalui analisis data yang mendalam, AI mampu menciptakan rekomendasi yang akurat, mengoptimalkan setiap tahap perjalanan pelanggan, dan meningkatkan keterlibatan serta kepuasan mereka. Selain itu, penerapan AI juga membantu perusahaan mengotomatisasi tugas rutin, mengurangi biaya operasional, dan mempercepat respons layanan. Namun, tantangan seperti isu etika, privasi, dan keamanan data memerlukan perhatian serius untuk memastikan implementasi AI yang bertanggung jawab. Dengan pendekatan yang bijaksana dan kerangka kerja etika yang kuat, AI dapat terus dikembangkan untuk mendukung inovasi tanpa mengabaikan perlindungan hak-hak pelanggan dan nilai-nilai sosial.

#### **REFERENSI**

- Agustiawan, D. A. (2024). Digital banking transformation AI enhances efficiency and customer experience seminar perspective industry. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 23(1), 191–200.
- Al-kfairy, M., Mustafa, D., Kshetri, N., Insiew, M., & Alfandi, O. (2024, August). Ethical challenges and solutions of generative AI: An interdisciplinary perspective. In *Informatics* (Vol. 11, No. 3, p. 58). MDPI.
- Amalia, F. (2022). Tantangan etika dalam penggunaan kecerdasan buatan pada personalisasi layanan pelanggan. *Jurnal Etika Bisnis dan Teknologi*, 5(4), 101–114.

- Andayani, D., Indiyati, D., Mayang Sari, M., Yao, G., & Williams, J. (2024). Leveraging AI-powered automation for enhanced operational efficiency in small and medium enterprises (SMEs). *APTISI Transactions on Management*, 8(3), 250–258.
- Bhuiyan, M. S. (2024). The role of AI-enhanced personalization in customer experiences. *Journal of Computer Science and Technology Studies*, 6(1), 162–169.
- Choppadandi, A. (2023). Enhancing customer experience in e-commerce through AI-powered personalization: A case study. *Tuijin Jishu/Journal of Propulsion Technology*.
- Dewi, R. P. (2020). Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam meningkatkan pengalaman pelanggan. *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 18(2), 134–148.
- Indriyani, A., & Setiawan, A. (2021). Personalisasi pengalaman pelanggan melalui artificial intelligence di e-commerce. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 13(1), 45–57.
- Kusnanto, E., Hilyatunisa, N., Saputra, M. R., Sese, S. K., & Deniyu, M. F. (2024). Investasi vs judi online: Kenali perbedaannya dan hindari bahayanya. *FUNDAMENTUM: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 2(4), 69–78.
- Mirishli, S. (2024). Ethical implications of AI in data collection: Balancing innovation with privacy. *Qədim. Diyar*, 6, 40–55.
- Pendyala, M., & Lakkamraju, V. (2024). Impact of artificial intelligence in customer journey. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*.
- Qureshi, N. I., Choudhuri, S. S., Nagamani, Y., Varma, R. A., & Shah, R. (2024, April). Ethical considerations of AI in financial services: Privacy, bias, and algorithmic transparency. In *2024 International Conference on Knowledge Engineering and Communication Systems (ICKECS)* (Vol. 1, pp. 1–6). IEEE.
- Sargiotis, D. (2024). Ethical AI in information technology: Navigating bias, privacy, transparency, and accountability. *Advances in Machine Learning and Artificial Intelligence*, 5(3), 01–14.
- Susanto, E., & Khaq, Z. D. (2024). Enhancing customer service efficiency in start-ups with AI: A focus on personalization and cost reduction. *Journal of Management and Informatics*, 3(2), 267–281.
- Syifa, A. F. (2024). Ethics in the age of AI: Principles and guidelines for responsible implementation in workplace. *International Journal of Advanced Technology and Social Sciences*, 2(2), 237–242.
- Wahyudi, R. (2023). Analisis penggunaan AI untuk optimalisasi pengalaman pelanggan. *Jurnal Pemasaran dan Inovasi*, 7(1), 72–85.
- Zarie, A., Aljohani, F., & Al-Harbi, M. (2024). Elevating customer experience (CX) in artificial intelligence (AI) era. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*.