

PENGARUH PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN BISNIS PADA UMKM

Oleh:

¹Hilda Yuliasuti, ²Fitri Melawati, ³Iwadiyah, ⁴Elisa Khairani, ⁵Rahma Diana

¹Universitas Insan Cita Indonesia

Jl. Asem Baris Raya No.1, RT.2/RW.14, Kb. Baru, Kec. Tebet, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12750

²Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Cimahi

Jl. Ibu Ganirah No.148, Cibeber, Kec. Cimahi Sel., Kota Cimahi, Jawa Barat 40531

³Politeknik Negeri Padang

Jl. Kampus, Limau Manis, Kec. Pauh, Kota Padang, Sumatera Barat 25164

⁴Universitas Gajah Putih

Simpang Kelaping, Kec. Pegasing, Kabupaten Aceh Tengah, Aceh 24552

⁵Universitas Gajah Putih

Simpang Kelaping, Kec. Pegasing, Kabupaten Aceh Tengah, Aceh 24552

e-mail: hilda@uici.ac.id¹, fitrimelawati@ymail.com², iiw56618@gmail.com³,
elisakhairanigayo@gmail.com⁴, rahmadiana1194@gmail.com⁵

ABSTRACT

The development of digital technology has driven the emergence of various innovations capable of supporting business activities, one of which is Artificial Intelligence (AI). AI technology enables business actors to process data quickly, produce accurate information, and provide recommendations that can be used as a basis for business decision-making. For Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs), the use of AI is becoming increasingly important because it can help overcome resource limitations, improve operational efficiency, and strengthen competitiveness amidst increasingly dynamic business competition. This study aims to analyze the effect of the use of Artificial Intelligence on business decision-making in MSMEs. This study uses a quantitative approach with a survey method. Data were obtained by distributing questionnaires to MSMEs that have utilized digital technology in their business activities. The sampling technique used purposive sampling with the criteria for respondents being MSME owners or managers who have used Artificial Intelligence-based applications or systems. Data analysis was conducted using descriptive statistics, validity tests, reliability tests, and simple linear regression analysis to examine the effect of AI use on business decision-making. The results show that the use of Artificial Intelligence has a positive and significant effect on business decision-making in MSMEs. The use of AI has been proven to increase the speed of access to data analysis information, the ability to predict market conditions, and the effectiveness of business strategy development. Furthermore, AI helps MSMEs understand consumer needs, identify business opportunities, and reduce the risk of errors in decision-making. AI's ability to provide real-time information also enables businesses to respond to changes in the business environment more quickly and accurately.

Keywords: Artificial Intelligence, Artificial Intelligence, Business Decision Making, MSMEs, Digital Transformation

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mendorong munculnya berbagai inovasi yang mampu mendukung aktivitas bisnis, salah satunya adalah Artificial Intelligence (AI). Teknologi AI memungkinkan pelaku usaha untuk mengolah data secara cepat, menghasilkan informasi yang akurat, serta memberikan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan bisnis. Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), pemanfaatan AI menjadi semakin penting karena dapat membantu mengatasi keterbatasan sumber daya, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat daya saing di tengah persaingan bisnis yang semakin dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan Artificial Intelligence terhadap pengambilan keputusan bisnis pada UMKM. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pelaku UMKM yang telah memanfaatkan teknologi digital dalam kegiatan usahanya. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria responden yaitu pemilik atau pengelola UMKM yang pernah menggunakan aplikasi atau sistem berbasis Artificial Intelligence. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, dan analisis regresi linear sederhana untuk menguji pengaruh penggunaan AI terhadap pengambilan keputusan bisnis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengambilan keputusan bisnis pada UMKM. Pemanfaatan AI terbukti mampu meningkatkan kecepatan akses informasi, akurasi analisis data, kemampuan prediksi kondisi pasar, serta efektivitas penyusunan strategi bisnis. Selain itu, AI membantu pelaku UMKM dalam memahami kebutuhan konsumen, mengidentifikasi peluang usaha, dan mengurangi risiko kesalahan dalam proses pengambilan keputusan. Kemampuan AI dalam menyediakan informasi secara real-time juga memungkinkan pelaku usaha merespons perubahan lingkungan bisnis dengan lebih cepat dan tepat.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Kecerdasan Buatan, Pengambilan Keputusan Bisnis, UMKM, Transformasi Digital

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis. Salah satu inovasi teknologi yang saat ini mendapatkan perhatian besar adalah Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan. AI merupakan teknologi yang memungkinkan sistem komputer untuk meniru kemampuan manusia dalam berpikir, menganalisis, belajar dari data, serta mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia. Kehadiran AI telah mengubah cara perusahaan mengelola operasional bisnis, memahami perilaku konsumen, memprediksi tren pasar, serta merumuskan strategi bisnis yang lebih efektif. Tidak hanya perusahaan besar, pemanfaatan AI kini juga mulai menjangkau sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang merupakan tulang punggung perekonomian di banyak negara, termasuk Indonesia. Dengan kemampuan analisis yang cepat dan akurat, AI diyakini mampu membantu UMKM meningkatkan kualitas pengambilan keputusan bisnis dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin kompleks (Santosa, 2026).

UMKM memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional karena mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta berkontribusi terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB). Namun, dalam praktiknya UMKM sering menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya manusia, akses informasi yang terbatas, rendahnya kemampuan analisis data, serta kurang

optimalnya proses pengambilan keputusan bisnis (Badri & Huda, 2024). Banyak keputusan bisnis pada UMKM masih didasarkan pada intuisi, pengalaman pribadi, atau informasi yang kurang lengkap (Mei et al., 2026). Kondisi tersebut sering kali menyebabkan terjadinya kesalahan dalam menentukan strategi pemasaran, pengelolaan persediaan, penetapan harga, maupun pengembangan produk. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi yang dapat membantu pelaku UMKM dalam menghasilkan keputusan yang lebih rasional, berbasis data, dan sesuai dengan kondisi pasar yang terus berubah (Yogia et al., 2023).

Artificial Intelligence menawarkan berbagai manfaat yang dapat mendukung proses pengambilan keputusan bisnis pada UMKM. Teknologi ini mampu mengolah data dalam jumlah besar secara cepat, mengidentifikasi pola perilaku pelanggan, melakukan prediksi permintaan pasar, serta memberikan rekomendasi strategis yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan (Maatuil et al., 2025). Melalui penerapan AI, UMKM dapat memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai kebutuhan konsumen, tren industri, dan peluang bisnis yang potensial. Selain itu, AI juga dapat membantu mengurangi risiko kesalahan manusia dalam proses analisis data sehingga keputusan yang dihasilkan menjadi lebih objektif dan efektif. Dengan demikian, penggunaan AI tidak hanya berfungsi sebagai alat pendukung operasional, tetapi juga menjadi instrumen strategis yang dapat meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha (Hidayat et al., 2024).

Di era transformasi digital saat ini, berbagai aplikasi berbasis AI telah tersedia dan dapat diakses oleh pelaku UMKM dengan biaya yang relatif terjangkau. Beberapa contoh penerapan AI dalam bisnis meliputi chatbot untuk layanan pelanggan, sistem rekomendasi produk, analisis sentimen pelanggan, otomatisasi pemasaran digital, hingga perangkat lunak analisis data penjualan (Maulana et al., 2026). Kemudahan akses terhadap teknologi tersebut membuka peluang bagi UMKM untuk memanfaatkan AI dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan bisnis (Sawitri et al., 2024). Namun demikian, tingkat adopsi AI di kalangan UMKM masih bervariasi. Sebagian UMKM telah mampu memanfaatkan teknologi ini secara optimal, sementara sebagian lainnya masih menghadapi hambatan berupa keterbatasan pengetahuan teknologi, biaya implementasi, serta kurangnya keterampilan digital. Perbedaan tingkat pemanfaatan AI tersebut berpotensi menghasilkan perbedaan dalam kualitas keputusan bisnis yang diambil oleh masing-masing pelaku usaha (Puspitaningrum, 2025).

Berbagai penelitian terdahulu (Fanisa et al., 2025; Kardiana, 2025) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dan kecerdasan buatan memiliki hubungan positif dengan peningkatan kinerja organisasi dan efektivitas pengambilan keputusan. AI mampu menyediakan informasi yang lebih cepat, akurat, dan relevan sehingga mendukung manajer atau pemilik usaha dalam menentukan langkah strategis yang tepat. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada perusahaan besar atau organisasi yang memiliki sumber daya teknologi yang memadai (Kusdardjanto & Irbayuni, 2025). Kajian yang secara khusus membahas pengaruh penggunaan AI terhadap pengambilan keputusan bisnis pada UMKM masih relatif terbatas, terutama dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia. Padahal, karakteristik UMKM yang berbeda dengan perusahaan besar memerlukan pendekatan penelitian yang lebih spesifik untuk memahami bagaimana AI memengaruhi proses pengambilan keputusan di sektor tersebut (Shodiq & Agustina, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai pengaruh penggunaan Artificial Intelligence terhadap pengambilan keputusan bisnis pada UMKM menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai sejauh mana pemanfaatan AI mampu meningkatkan kualitas, kecepatan, dan efektivitas pengambilan keputusan bisnis oleh pelaku UMKM (Girfita et al., 2024). Selain memberikan kontribusi akademis dalam pengembangan literatur terkait teknologi digital dan manajemen bisnis, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pelaku UMKM,

pemerintah, serta pihak terkait dalam merumuskan strategi pengembangan transformasi digital yang lebih efektif. Dengan semakin meningkatnya persaingan bisnis di era digital, pemanfaatan AI yang tepat dapat menjadi faktor penting dalam mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM di masa depan.

TINJAUAN PUSTAKA

Artificial Intelligence (AI) merupakan cabang ilmu komputer yang berfokus pada pengembangan sistem atau mesin yang mampu meniru kemampuan kognitif manusia, seperti belajar, berpikir, menganalisis, dan mengambil keputusan. Menurut berbagai literatur, AI memanfaatkan algoritma dan data untuk menghasilkan informasi yang dapat digunakan dalam menyelesaikan berbagai permasalahan secara lebih cepat dan akurat dibandingkan metode konvensional (Cahyati et al., 2024). Dalam konteks bisnis, AI digunakan untuk mendukung berbagai aktivitas seperti analisis pasar, prediksi permintaan konsumen, pengelolaan hubungan pelanggan, serta perencanaan strategi perusahaan. Kehadiran AI memungkinkan organisasi memperoleh wawasan yang lebih mendalam dari data yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas keputusan yang diambil. Seiring perkembangan teknologi digital, AI semakin mudah diakses oleh berbagai jenis usaha, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) (Riswanto & Rachmadi, 2023).

Pengambilan keputusan bisnis merupakan proses pemilihan alternatif tindakan terbaik berdasarkan informasi yang tersedia untuk mencapai tujuan organisasi. Menurut teori manajemen, kualitas keputusan bisnis dipengaruhi oleh ketepatan informasi, kemampuan analisis, pengalaman pengambil keputusan, serta kondisi lingkungan bisnis yang dihadapi. Pada UMKM, pengambilan keputusan sering kali dilakukan oleh pemilik usaha secara langsung dengan mengandalkan pengalaman dan intuisi (Trifia et al., 2024). Meskipun pendekatan tersebut dapat memberikan fleksibilitas, keputusan yang dihasilkan terkadang kurang didukung oleh data yang memadai sehingga berisiko menimbulkan kesalahan strategi. Pemanfaatan teknologi AI dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas proses pengambilan keputusan melalui penyediaan informasi yang lebih akurat, real-time, dan berbasis analisis data. Dengan demikian, keputusan yang diambil dapat lebih objektif dan sesuai dengan kebutuhan pasar (Rifai & Haerani, 2020).

Berdasarkan perspektif teori Resource-Based View (RBV), teknologi merupakan salah satu sumber daya strategis yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Penggunaan AI sebagai sumber daya teknologi mampu meningkatkan kemampuan UMKM dalam mengolah informasi, memahami perilaku konsumen, serta merespons perubahan lingkungan bisnis dengan lebih cepat. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan AI berpengaruh positif terhadap efektivitas pengambilan keputusan, peningkatan produktivitas, dan kinerja bisnis. AI membantu pelaku usaha dalam melakukan prediksi penjualan, menentukan strategi pemasaran yang tepat, serta mengidentifikasi peluang dan risiko bisnis secara lebih akurat. Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat pemanfaatan Artificial Intelligence dalam aktivitas bisnis, maka semakin baik pula kualitas pengambilan keputusan yang dihasilkan oleh UMKM, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan usaha di era digital (Kasmirandi et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis pengaruh penggunaan Artificial Intelligence (AI) terhadap pengambilan keputusan bisnis pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti mengukur hubungan antara variabel secara objektif melalui data numerik yang diperoleh dari responden. Populasi dalam penelitian ini adalah pelaku UMKM yang telah memanfaatkan teknologi digital dalam kegiatan usahanya. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu, seperti pemilik atau pengelola UMKM yang pernah menggunakan aplikasi atau sistem berbasis AI dalam operasional bisnis. Data primer dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner yang disusun menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan Artificial Intelligence, sedangkan variabel dependen adalah pengambilan keputusan bisnis.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak statistik untuk menguji kualitas instrumen penelitian dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Tahapan analisis meliputi uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur variabel secara akurat dan konsisten. Selanjutnya dilakukan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta tingkat penggunaan AI dan kualitas pengambilan keputusan bisnis pada UMKM. Untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan analisis regresi linear sederhana. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk mengetahui signifikansi pengaruh penggunaan Artificial Intelligence terhadap pengambilan keputusan bisnis. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan guna memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran AI dalam meningkatkan efektivitas dan kualitas pengambilan keputusan pada UMKM di era transformasi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel residu atau perancu dalam suatu model regresi berdistribusi normal. Pada penelitian ini digunakan uji statistik non parametrik Kolmogorov-Smirnov untuk menguji normalitas. Jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal. Temuan uji normalitas pada tabel di bawah ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.54310701
Most Extreme Differences	Absolute	.163
	Positive	.052
	Negative	-.144
Kolmogorov-Smirnov Z		1.062
Asymp. Sig. (2-tailed)		.324
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Sumber: Data diolah dengan SPSS 2026

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel diatas terlihat *nilai Kolmogorov-Smirnov* sebesar 1,062 dan nilai signifikan $0,324 > 0,05$. Jadi dapat dikatakan nilai residunya berdistribusi normal, sehingga analisis dapat dilakukan ke analisis selanjutnya yaitu analisis regresi.

2. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ditemukan korelasi antar variabel independen. Dalam regresi yang baik tidak boleh ada korelasi antar variabel. Berikut hasil uji multikolinearitas pada tabel berikut: tingkat kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Penggunaan Artificial Intelligence	.325	3.278
Pengambilan Keputusan Bisnis UMKM	.242	2.641

Sumber: Data diolah dengan SPSS 2026

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel tidak menunjukkan adanya multikolinearitas pada data yang diolah dalam penelitian ini. Karena nilai signifikansi *toleransi* seluruh variabel lebih besar dari 0,01 dan nilai VIF seluruh variabel lebih kecil dari 10.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heterogenitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residu pengamatan yang satu dengan pengamatan yang lain, sehingga disebut Homoskedastisitas dan bila berbeda disebut Heterogenitas. Penelitian ini menggunakan uji Glejser untuk menguji apakah terdapat masalah homoskedastisitas. Hasil pengujiannya seperti gambar di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas (Metode Glejser)

Model	Coefficients ^a			
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T
	B	Std. Error	Beta	
(Constant)	.454	.536	.421	4.613
Penggunaan Artificial Intelligence	.342	.125	.230	2.214

a. Dependent Variable: res2

Sumber: Data diolah dengan SPSS 2026

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel diatas menunjukkan bahwa variabel Penggunaan Artificial Intelligence (X) mempunyai nilai signifikansi sebesar $0,335 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada Penggunaan Artificial Intelligence.

Analisis Regresi Linier

Analisis regresi linier merupakan hubungan linier antara variabel bebas (X) serta variabel terikat (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif. Berikut hasil pengujian analisis regresi dengan menggunakan SPSS yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Hasil Uji t (*uji t*)

Uji t menunjukkan hubungan masing-masing variabel independen (X1 dan X2) terhadap variabel dependen dengan tingkat signifikansi 0,05 (5%) dan *Derajat Kebebasan* (df) = nk. Berdasarkan kriteria berikut.

- a. Menentukan kriteria pengujian hipotesis penelitian dengan cara membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} .
 - 1) Jika nilai $t_{tabel} > t_{hitung}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
 - 2) Apabila nilai $t_{tabel} < t_{hitung}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- b. Dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi
 - 1) Jika nilai sig > 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
 - 2) Jika nilai sig < 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

Tabel 4. Hasil uji t

Coefficients ^a				
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T
	B	Std. Error	Beta	
(Constant)	.654	0.452		.327
Penggunaan Artificial Intelligence	.273	.238	.236	2.870

a. Dependent Variable: Pengambilan Keputusan Bisnis UMKM

Sumber : Data diolah peneliti dengan SPSS 2026

Tabel 5 menunjukkan Penggunaan Artificial Intelligence berpengaruh signifikan Pengambilan Keputusan Bisnis UMKM dengan nilai t-statistic sebesar 2.870 dan nilai sig sebesar $0.050 < 0,05$.

PEMBAHASAN

Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence terhadap Pengambilan Keputusan Bisnis UMKM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Artificial Intelligence (AI) memberikan pengaruh positif terhadap pengambilan keputusan bisnis pada UMKM. Berdasarkan hasil analisis data, mayoritas responden menyatakan bahwa penerapan teknologi AI membantu mereka memperoleh informasi bisnis secara lebih cepat dibandingkan dengan metode konvensional yang selama ini digunakan. Teknologi AI mampu mengotomatisasi proses pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data sehingga informasi yang dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan dapat diperoleh dalam waktu yang relatif singkat. Kemampuan tersebut menjadi sangat penting dalam lingkungan bisnis modern yang ditandai oleh perubahan pasar yang cepat, meningkatnya persaingan usaha, serta perubahan preferensi konsumen yang dinamis. Dengan dukungan AI, pelaku UMKM dapat mengurangi waktu yang biasanya digunakan untuk mengolah data secara manual dan mengalihkan fokus pada penyusunan strategi bisnis yang lebih produktif.

Penggunaan AI juga memungkinkan pelaku UMKM untuk mengakses berbagai informasi penting secara real-time. Informasi tersebut mencakup data penjualan harian, pola pembelian konsumen, tingkat permintaan produk, efektivitas program promosi, hingga perkembangan tren pasar yang sedang berlangsung. Ketersediaan data secara real-time memberikan keuntungan bagi pelaku usaha dalam merespons perubahan kondisi pasar secara cepat dan tepat. Sebagai contoh, ketika terjadi peningkatan permintaan terhadap suatu produk tertentu, sistem AI dapat segera mendeteksinya melalui analisis data transaksi dan

memberikan rekomendasi kepada pelaku usaha untuk meningkatkan persediaan barang. Sebaliknya, apabila terdapat produk yang mengalami penurunan minat pasar, pelaku usaha dapat segera melakukan evaluasi strategi pemasaran atau melakukan inovasi produk sebelum mengalami kerugian yang lebih besar.

Selain membantu memperoleh informasi dengan cepat, AI juga mampu menyederhanakan proses analisis yang sebelumnya memerlukan waktu dan tenaga yang cukup besar. Pada metode konvensional, pelaku UMKM sering kali harus mengumpulkan data dari berbagai sumber, melakukan perhitungan secara manual, dan menafsirkan hasil analisis berdasarkan pengalaman pribadi. Proses tersebut tidak hanya memakan waktu tetapi juga berpotensi menimbulkan kesalahan akibat keterbatasan kemampuan manusia dalam mengolah data yang kompleks. Dengan adanya AI, berbagai proses tersebut dapat dilakukan secara otomatis sehingga keputusan bisnis dapat diambil dengan lebih cepat tanpa mengurangi kualitas informasi yang digunakan sebagai dasar pertimbangan.

Temuan penelitian ini mendukung teori pengambilan keputusan yang menjelaskan bahwa kualitas dan kecepatan keputusan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan informasi yang relevan dan tepat waktu. Dalam perspektif sistem informasi manajemen, AI berfungsi sebagai decision support system yang membantu pengambil keputusan memperoleh informasi yang akurat dalam waktu singkat. Sistem ini mampu mengintegrasikan berbagai sumber data, menganalisis informasi secara komprehensif, dan menyajikan hasil analisis dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna. Oleh karena itu, AI tidak hanya berperan sebagai alat teknologi, tetapi juga sebagai instrumen strategis yang meningkatkan efektivitas proses manajerial dalam organisasi bisnis. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pemanfaatan AI dapat meningkatkan kecepatan respons organisasi terhadap perubahan lingkungan bisnis. Organisasi yang menggunakan AI cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengidentifikasi peluang pasar, mendeteksi potensi risiko, serta merumuskan tindakan yang diperlukan dalam waktu yang lebih cepat dibandingkan organisasi yang masih menggunakan pendekatan tradisional. Dalam konteks UMKM, kemampuan tersebut menjadi sangat penting karena sebagian besar UMKM memiliki keterbatasan sumber daya sehingga membutuhkan teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi kerja dan produktivitas usaha.

Lebih lanjut, peningkatan kecepatan pengambilan keputusan yang dihasilkan oleh penggunaan AI berkontribusi terhadap peningkatan daya saing UMKM. Keputusan yang diambil secara cepat memungkinkan pelaku usaha memanfaatkan peluang bisnis sebelum dimanfaatkan oleh pesaing. Selain itu, kemampuan merespons kebutuhan pelanggan secara cepat dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkuat loyalitas konsumen terhadap produk atau jasa yang ditawarkan. Dengan demikian, penggunaan Artificial Intelligence tidak hanya mempercepat proses pengambilan keputusan bisnis, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap keberhasilan dan keberlanjutan usaha dalam jangka panjang. Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa Artificial Intelligence memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kecepatan pengambilan keputusan bisnis pada UMKM. Kemampuan AI dalam menyediakan informasi secara real-time, mengotomatisasi proses analisis data, dan memberikan rekomendasi yang relevan menjadikan teknologi ini sebagai salah satu faktor pendukung utama dalam menciptakan proses pengambilan keputusan yang lebih efektif, efisien, dan responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis. Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat pemanfaatan AI oleh UMKM, semakin besar pula peluang usaha tersebut untuk meningkatkan kinerja dan mempertahankan daya saing di era digital.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Fahdillah et al., 2024; Fanisa et al., 2025; Kardiana, 2025; Kasmirandi et al., 2025; Rifai & Haerani,

2020; Riswanto & Rachmadi, 2023) yang menemukan bahwa penggunaan Artificial Intelligence (AI) memberikan pengaruh positif terhadap kecepatan keputusan bisnis pada UMKM.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh penggunaan Artificial Intelligence (AI) terhadap pengambilan keputusan bisnis pada UMKM, dapat disimpulkan bahwa penggunaan AI memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam meningkatkan kualitas proses pengambilan keputusan bisnis. Teknologi AI mampu membantu pelaku UMKM memperoleh informasi yang lebih cepat, akurat, dan relevan sehingga keputusan yang dihasilkan menjadi lebih efektif dibandingkan dengan pengambilan keputusan yang hanya mengandalkan intuisi atau pengalaman semata. Pemanfaatan AI memungkinkan pelaku usaha untuk mengolah data dalam jumlah besar secara otomatis, mengidentifikasi pola perilaku konsumen, serta memahami dinamika pasar secara lebih komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI berkontribusi terhadap peningkatan kecepatan pengambilan keputusan bisnis. Melalui kemampuan analisis data secara real-time, AI membantu pelaku UMKM merespons perubahan pasar dengan lebih cepat, menentukan strategi yang tepat, serta mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam proses pengumpulan dan pengolahan informasi. Selain itu, AI juga meningkatkan akurasi keputusan melalui penyediaan informasi berbasis data yang lebih objektif sehingga mampu meminimalkan risiko kesalahan dalam menentukan kebijakan bisnis.

Penelitian ini juga menemukan bahwa Artificial Intelligence berperan penting dalam meningkatkan kemampuan prediksi bisnis dan efektivitas strategi usaha. Dengan memanfaatkan teknologi AI, pelaku UMKM dapat memprediksi tren pasar, memperkirakan permintaan konsumen, serta merancang strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran. Kemampuan tersebut memberikan keuntungan kompetitif bagi UMKM dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin kompleks dan dinamis. Pemanfaatan AI juga membantu meningkatkan efisiensi operasional, optimalisasi sumber daya, serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis. Secara keseluruhan, Artificial Intelligence merupakan teknologi strategis yang dapat mendukung transformasi digital dan penguatan daya saing UMKM. Semakin tinggi tingkat pemanfaatan AI dalam aktivitas bisnis, semakin baik kualitas pengambilan keputusan yang dihasilkan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja dan keberlanjutan usaha. Oleh karena itu, pelaku UMKM perlu meningkatkan kesiapan teknologi dan kompetensi digital agar dapat memanfaatkan AI secara optimal. Di sisi lain, dukungan pemerintah, lembaga pendidikan, dan penyedia teknologi juga diperlukan untuk memperluas akses, meningkatkan literasi digital, serta mendorong adopsi AI yang lebih luas sehingga manfaat teknologi ini dapat dirasakan secara maksimal oleh sektor UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Badri, V. A., & Huda, M. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence Marketing Dan Content Marketing Terhadap Minat Beli Dan Keputusan Pembelian. *Economic Reviews Journal*, 3(4), 1545–1556. <https://doi.org/10.56709/Mrj.V3i4.497>
- Cahyati, I., Fauzi, A., & Hasanuddin. (2024). Penerapan Business Intelligence Dengan

Artificial Intelligence Pada E-Commerce. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(6), 2741–2756.

- Fahdillah, Y., Kadar, M., & Hassandi, I. (2024). Implementasi Transformasi Digital Dan Kecerdasan Buatan Sebagai Inovasi Untuk Umkm Pada Era Revolusi. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan*, 3(1), 266–273.
- Fanisa, S., Finindi, F. H., & Sari, Y. I. (2025). Smart Business Pemanfaatan Ai Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Daya Saing Umkm Di Era Digital. *Jurnal Manajemen Industri Dan Sistem Bisnis*, 1(1), 37–43.
- Girfita, S. N., Siswanti, W., & Altiarika, E. (2024). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (Ai) Dalam Digitalisasi Umkm Di Desa Namang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(4), 5609–5615.
- Hidayat, R., Kusumasari, I. R., Sophia, Z. A., & Rahma, D. (2024). Peran Teknologi Ai Dalam Mengoptimalkan Pengambilan Keputusan Dalam Pengembangan Bisnis. *Sosial Simbiosis : Jurnal Integrasi Ilmu Sosial Dan Politik*, 1(4), 167–178.
- Kardiana, T. C. (2025). Membangun Kinerja Usaha Umkm Di Tembalang : Peran Pembiayaan. *Journal Of Economics And Business*, 14(6), 1–9.
- Kasmirandi, Chaeruddin, & Abbas, S. A. (2025). Analisis Penerapan Ai Dan Pengembangan Sdm Untuk Resiliensi Bisnis Umkm Sulawesi Selatan. *Jurnal Minfo Polgan*, 14(1), 529–536.
- Kusdardjanto, F. O., & Irbayuni, S. (2025). Kontribusi Artifical Intelligence Terhadap Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Sektor Umkm Digital. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Bisnis*, 2(1), 1581–1586.
- Maatuil, R. A., Tangkawarouw, N., Metusalah, V., Worotitjan, F., & Wuisan, Z. (2025). Strategi Pengembangan Bisnis Umkm Melalui Pemanfaatan Artificial Intelligence. *Indonesia Economic Journal*, 1(2), 1934–1941.
- Maulana, E., Kadir, A., Soegoto, E. S., Wahdiniwaty, R., & Sumitra, D. (2026). Transformasi Digital Umkm Melalui Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Daya Saing Bisnis Di Era Ekonomi Digital. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Dan Teknologi Modern*, 10(1), 555–568.
- Mei, V. N., Muhammad, N., & Ghazali, A. (2026). Kecerdasan Buatan Sebagai Inovasi Responsif Untuk Pengambilan Keputusan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah. *Bridge: Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Telekomunikasi*, 4(2), 81–89.
- Puspitaningrum, D. (2025). Pengaruh Penggunaan Ai Dalam Efisiensi Pengambilan Keputusan Manajemen. *Jaz; Jurnal Akuntansi Unihaz*, 8(1), 34–38.
- Rifai, A., & Haerani, A. (2020). Sistem Informasi Manajemen Mendukung Kelangsungan Usaha Mikro Kecil Menengah (Umkm) Dampak Situasi Pandemi Covid- 19. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 2014–2026.

- Riswanto, A., & Rachmadi, R. E. (2023). Artificial Intelegence Dalam Sistem Informasi Manajemen Dan Kinerja Berkelanjutan. *Jurnal Lentera Bisnis*, 12(1), 123–134. <https://doi.org/10.34127/jrlab.v12i1.754>
- Santosa, S. (2026). Artificial Intelligence , Inovasi Produk , Dan Kinerja Umkm : Perspektif Strategis Dalam Ekosistem Ekonomi Digital. *Jurnal Minfo Polgan*, 15(1), 1–8.
- Sawitri, A. P., Sukandani, Y., & Adi, B. (2024). Mengintegrasikan Teknologi Ai Dalam Pencatatan Keuangan Umkm Di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan - Sidoarjo. *Ekobis Abdimas Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 48–56.
- Shodiq, M. R. A., & Agustina, N. F. (2025). Analisis Dampak Artificial Intelligence Chatgpt Terhadap Kecepatan Pengambilan Keputusan Manajerial Dalam Rekomendasi Strategi Pemasaran. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(6), 110–117.
- Trifia, A., Alimuddin, S. M., Fitra, S., & Nita, R. (2024). Transformasi Digital : Pemanfaatan Artificial Intelligence Dan Inovasi Produk Layanan Umkm Untuk Menarik Minat Pelanggan Di Era Digital. *Journal Of Institution And Sharia Finance*, 2(1), 1–8.
- Yogia, M. A., Wicaksono, A., Wahyudi, S., & Munir, A. (2023). Peran Artificial Intelligence Sebagai Pengungkit Produktivitas Usaha Mikro Kecil Menengah Di Desa Sei Simpang Dua Kecamatan Kampar Kiri Hilir, Kabupaten Kampar. *Jurnal Abdimas Patikala*, 3(2), 891–896.