



Pengaruh AI Generatif terhadap Kualitas Keputusan Bisnis UMKM melalui Risiko Kognitif

Amelia Aritonang*, Nanang Hoesen Hidroes Abbrori

Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Bisnis Digital, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

Jl. Ketintang, Kecamatan Gayungan, 60231, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Email: ^{1,*}amelia.23255@mhs.unesa.ac.id, ²nanangabbrori@unesa.ac.id

Email Penulis Korespondensi: amelia.23255@mhs.unesa.ac.id

Abstrak– Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis UMKM di Jawa Timur dengan risiko kognitif sebagai variabel mediasi. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya pemanfaatan AI generatif dalam mendukung aktivitas bisnis, seperti pencarian informasi, penyusunan alternatif strategi, dan penyediaan rekomendasi keputusan. Meskipun AI generatif mampu meningkatkan akses terhadap informasi dan efisiensi proses pengambilan keputusan, penggunaan yang tidak disertai evaluasi kritis berpotensi menimbulkan risiko kognitif akibat ketergantungan pengguna terhadap keluaran sistem. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan melibatkan 100 pelaku UMKM pengguna AI generatif di Jawa Timur. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner skala Likert lima poin dan dianalisis menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI generatif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis ($\beta=0,810$; $t=13,737$; $p<0,001$) serta berpengaruh negatif dan signifikan terhadap risiko kognitif ($\beta=-0,751$; $t=12,961$; $p<0,001$). Selanjutnya, risiko kognitif terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis ($\beta=-0,140$; $t=2,236$; $p=0,025$) serta memediasi hubungan antara AI generatif dan kualitas keputusan bisnis ($\beta=0,105$; $t=2,086$; $p=0,037$). Nilai R^2 menunjukkan bahwa risiko kognitif dapat dijelaskan sebesar 56,4%, sedangkan kualitas keputusan bisnis dapat dijelaskan sebesar 84,7%. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dengan memperluas kajian human-AI collaboration melalui pengungkapan mekanisme kognitif yang menjelaskan hubungan antara pemanfaatan AI generatif dan kualitas keputusan bisnis. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang lebih banyak menekankan manfaat langsung AI terhadap efisiensi dan produktivitas, penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas keputusan berbasis AI juga dipengaruhi oleh kemampuan pengguna dalam mengevaluasi dan mengelola risiko kognitif. Secara praktis, penelitian ini memberikan implikasi bahwa UMKM perlu memanfaatkan AI generatif sebagai alat pendukung keputusan melalui proses verifikasi informasi dan penguatan penilaian manusia agar teknologi dapat digunakan secara efektif dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: AI generatif; Kualitas keputusan bisnis; Risiko kognitif; UMKM; Jawa Timur

Abstract–This study aims to examine the effect of generative artificial intelligence (AI) on business decision quality among MSMEs in East Java, with cognitive risk as a mediating variable. This study is motivated by the increasing adoption of generative AI in supporting business activities, including information retrieval, strategic alternative development, and decision recommendations. Although generative AI can improve information accessibility and decision-making efficiency, its use without critical evaluation may generate cognitive risks due to excessive reliance on AI-generated outputs. This study employs an explanatory quantitative approach involving 100 MSME actors who use generative AI for business purposes in East Java. Data were collected using a five-point Likert-scale questionnaire and analyzed using Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 4. The results indicate that generative AI has a positive and significant effect on business decision quality ($\beta=0.810$; $t=13.737$; $p<0.001$) and a negative and significant effect on cognitive risk ($\beta=-0.751$; $t=12.961$; $p<0.001$). Furthermore, cognitive risk has a negative and significant effect on business decision quality ($\beta=-0.140$; $t=2.236$; $p=0.025$) and mediates the relationship between generative AI and business decision quality ($\beta=0.105$; $t=2.086$; $p=0.037$). The R^2 values indicate that cognitive risk is explained by 56.4%, while business decision quality is explained by 84.7%. This study contributes theoretically to the human-AI collaboration literature by revealing the cognitive mechanism underlying the relationship between generative AI utilization and business decision quality. Unlike previous studies that predominantly emphasize the direct benefits of AI for efficiency and productivity, this study demonstrates that AI-supported decision quality is also influenced by users' ability to evaluate and manage cognitive risks. Practically, this study highlights that MSMEs should utilize generative AI as a decision-support tool through information verification processes and the reinforcement of human judgment to ensure effective and responsible technology adoption.

Keywords: Generative AI; Business decision quality; Cognitive risk; MSMEs; East Java

1. PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam beberapa tahun terakhir mulai mengubah cara pelaku usaha memperoleh informasi, membaca peluang pasar, menyusun alternatif tindakan, dan mengambil keputusan. Salah satu perkembangan yang paling menonjol adalah hadirnya *generative artificial intelligence* (AI generatif), yaitu teknologi yang mampu menghasilkan teks, ide, ringkasan, analisis awal, maupun rekomendasi berdasarkan instruksi yang diberikan pengguna. Dalam perspektif *human-AI collaboration*, AI generatif dipandang sebagai teknologi yang memperluas kapasitas berpikir manusia melalui penyediaan informasi dan alternatif solusi, sementara keputusan akhir tetap berada pada penilaian manusia. Dengan demikian, AI generatif bukan dimaksudkan untuk menggantikan pengambil keputusan, melainkan mendukung proses pengambilan keputusan agar menjadi lebih efektif dan berbasis informasi. Sejalan dengan itu, Albashrawi (2025) menjelaskan bahwa AI generatif mampu mempercepat pencarian informasi dan penyusunan rekomendasi sehingga mendukung proses pengambilan keputusan. Li et al., (2025) juga menunjukkan bahwa AI generatif semakin relevan dalam aktivitas kewirausahaan karena membantu pelaku usaha mengenali peluang serta mengembangkan berbagai alternatif tindakan.





Pemanfaatan AI generatif menjadi semakin penting bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) karena kelompok usaha ini umumnya menghadapi keterbatasan sumber daya, baik dari sisi tenaga kerja, waktu, modal, maupun akses terhadap informasi. Dalam praktiknya, pelaku UMKM dituntut mengambil berbagai keputusan secara cepat, seperti menentukan strategi promosi, menetapkan harga, merespons pelanggan, membaca perubahan tren pasar, maupun mengevaluasi persediaan barang. Kondisi tersebut menjadikan digitalisasi sebagai salah satu faktor penting dalam meningkatkan efisiensi usaha. Evangeulista et al., (2023) menunjukkan bahwa digitalisasi mampu meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memperkuat kemampuan adaptasi UMKM terhadap perubahan lingkungan bisnis. Pada tingkat yang lebih praktis, AI generatif dapat dimanfaatkan untuk merangkum informasi pasar, menghasilkan ide promosi, menyusun deskripsi produk, membandingkan berbagai alternatif strategi, hingga memberikan masukan awal sebelum keputusan bisnis ditetapkan. Bahaw et al., (2025) menjelaskan bahwa AI generatif berkontribusi terhadap keberlanjutan dan efisiensi usaha kecil, sedangkan Rezazadeh et al., (2025) menunjukkan potensinya dalam mendukung penyusunan strategi pertumbuhan usaha. Selain itu Phillips-Wren & Håkansson (2025) menambahkan bahwa kualitas *prompt* yang diberikan pengguna turut menentukan kualitas *output* yang dihasilkan AI, sehingga efektivitas pemanfaatannya juga dipengaruhi oleh kemampuan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem.

Meskipun menawarkan berbagai manfaat, AI generatif tidak selalu menghasilkan keluaran yang dapat langsung dijadikan dasar pengambilan keputusan. *Output* yang dihasilkan sering kali tampak logis, sistematis, dan meyakinkan, tetapi belum tentu sepenuhnya akurat ataupun sesuai dengan kondisi riil usaha. Dalam situasi yang menuntut keputusan cepat, pelaku UMKM berpotensi menerima rekomendasi AI tanpa melakukan proses verifikasi secara memadai. Kondisi tersebut dapat memunculkan risiko kognitif (*cognitive risk*), yaitu risiko ketika sebagian proses berpikir dialihkan kepada teknologi. Gerlich (2025) menjelaskan bahwa penggunaan AI dapat mendorong terjadinya *cognitive offloading*, yaitu kecenderungan memindahkan sebagian beban berpikir kepada sistem. Lee et al., (2025) juga menemukan bahwa penggunaan AI berkaitan dengan menurunnya upaya berpikir kritis pengguna. Sementara itu Klingbeil et al., (2024) menegaskan bahwa kepercayaan yang berlebihan (*overreliance*) terhadap AI dapat meningkatkan biaya pengambilan keputusan ketika pengguna terlalu cepat mengikuti rekomendasi sistem. Oleh karena itu, isu utama bukan sekadar apakah pelaku UMKM menggunakan AI generatif, melainkan bagaimana mereka memanfaatkan, mengevaluasi, dan menyesuaikan hasil yang diberikan AI dengan kondisi usaha yang sebenarnya.

Permasalahan tersebut menjadi semakin penting dalam konteks UMKM di Jawa Timur. Pelaku UMKM di wilayah ini beroperasi dalam lingkungan bisnis yang dinamis dengan karakteristik pasar, pelanggan, dan tingkat persaingan yang beragam. Berbagai keputusan usaha masih banyak didasarkan pada pengalaman, intuisi, informasi yang terbatas, serta perubahan kondisi lapangan yang berlangsung cepat. AI generatif memang dapat memperluas akses terhadap informasi dan menyediakan alternatif solusi, namun seluruh keluaran yang dihasilkan tetap memerlukan proses evaluasi kritis sebelum diterapkan. Apabila rekomendasi AI diterima tanpa verifikasi, kualitas keputusan yang dihasilkan berpotensi menurun. Sebaliknya, apabila AI digunakan sebagai sumber informasi tambahan yang dikombinasikan dengan pengalaman dan pengetahuan pelaku usaha, teknologi tersebut justru dapat memperkuat kualitas pengambilan keputusan. Sakti et al., (2025) serta Dewi Titisari Haryana R & Dian Prayogi (2025) menunjukkan bahwa aspek psikologis dan kognitif tetap memiliki peran penting dalam proses pengambilan keputusan UMKM. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kualitas keputusan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengevaluasi informasi dan menghubungkannya dengan kondisi bisnis yang dihadapi.

Dalam penelitian ini, kualitas pengambilan keputusan bisnis dipahami sebagai tingkat ketepatan, relevansi, rasionalitas, serta manfaat keputusan bagi keberlangsungan usaha. Keputusan yang berkualitas tidak hanya dihasilkan secara cepat, tetapi juga didasarkan pada informasi yang relevan, mempertimbangkan berbagai alternatif, memperhatikan risiko yang mungkin muncul, serta selaras dengan tujuan usaha. Zhu et al., (2021) menekankan pentingnya kualitas informasi dalam proses pengambilan keputusan, sedangkan Petrou et al., (2020) menjelaskan bahwa evaluasi terhadap berbagai alternatif merupakan komponen penting dalam keputusan strategis pada usaha kecil. Mamakou (2026) juga menunjukkan bahwa kualitas keputusan berkaitan dengan kemampuan memanfaatkan informasi analitis secara tepat. Dengan demikian, pemanfaatan AI generatif diperkirakan mampu meningkatkan kualitas keputusan apabila teknologi tersebut digunakan sebagai sumber informasi pendukung, bukan sebagai satu-satunya dasar dalam menetapkan keputusan bisnis.

Penelitian terdahulu telah membahas AI generatif dari berbagai perspektif, namun masih terdapat ruang kajian yang belum banyak dijelaskan. Albashrawi (2025) mengkaji AI generatif sebagai pendukung pengambilan keputusan, sedangkan Li et al., (2025) menyoroti perannya dalam aktivitas kewirausahaan. Bahaw et al., (2025) dan Rezazadeh et al., (2025) menunjukkan bahwa AI generatif mampu mendukung efisiensi, inovasi, serta strategi pertumbuhan usaha kecil. Sejalan dengan itu, Dwivedi et al., (2023) menjelaskan bahwa *generative conversational AI* memiliki peluang besar untuk meningkatkan produktivitas dan mendukung aktivitas bisnis, termasuk manajemen dan pemasaran, tetapi tetap menghadirkan tantangan berupa bias, privasi, keamanan, penyalahgunaan, dan misinformasi. Dalam konteks nasional, Yulianti et al., (2024) juga menunjukkan bahwa integrasi kecerdasan buatan generatif dalam praktik manajemen dapat membuka peluang efisiensi dan pengembangan organisasi, namun keberhasilannya tetap dipengaruhi oleh kesiapan pengguna, infrastruktur teknologi, penerimaan organisasi, dan pengelolaan risiko. Namun, sebagian besar kajian tersebut masih menempatkan AI generatif sebagai faktor pendukung langsung terhadap kinerja, inovasi, efisiensi, atau kualitas keputusan. Kajian tersebut belum banyak menjelaskan bagaimana penggunaan AI generatif memengaruhi proses kognitif pelaku usaha ketika mereka menilai, memverifikasi, dan menyesuaikan output AI dengan kondisi bisnis yang dihadapi.



Di sisi lain, Gerlich (2025), Lee et al., (2025), Klingbeil et al., (2024), Tian & Zhang (2025), Zhai et al., (2024) lebih banyak membahas risiko ketergantungan terhadap AI, penurunan evaluasi kritis, *cognitive offloading*, dan *overreliance* sebagai dampak penggunaan AI secara umum. Gerlich (2025) menjelaskan bahwa penggunaan AI dapat mendorong pengguna memindahkan sebagian beban berpikir kepada teknologi. Lee et al., (2025) menunjukkan bahwa penggunaan AI berkaitan dengan berkurangnya keterlibatan berpikir kritis, sedangkan Klingbeil et al., (2024) menegaskan bahwa kepercayaan berlebihan terhadap AI dapat menimbulkan biaya keputusan ketika rekomendasi sistem diterima tanpa pemeriksaan memadai. Tian & Zhang (2025) menekankan pentingnya literasi AI dalam mengurangi dampak ketergantungan terhadap teknologi, sementara Zhai et al., (2024) menunjukkan bahwa penggunaan sistem dialog AI perlu disertai kemampuan mengevaluasi keluaran agar tidak melemahkan kemampuan kognitif pengguna. Argumen tersebut sejalan dengan Dwivedi et al., (2023) yang menyoroti bahwa keluaran AI generatif dapat menghadirkan bias, keterbatasan transparansi, dan misinformasi, sehingga *output* AI tetap memerlukan verifikasi sebelum digunakan dalam keputusan yang berdampak nyata.

Sementara itu, penelitian mengenai kualitas keputusan masih dominan menekankan kualitas informasi, evaluasi alternatif, dan kemampuan analitis dalam proses pengambilan keputusan. Zhu et al., (2021)) menekankan pentingnya kualitas informasi dalam proses pengambilan keputusan, Petrou et al., (2020) menjelaskan bahwa evaluasi terhadap berbagai alternatif merupakan komponen penting dalam keputusan strategis pada usaha kecil, sedangkan (Mamakou, 2026) menunjukkan bahwa kualitas keputusan berkaitan dengan kemampuan memanfaatkan informasi analitis secara tepat. Meskipun demikian, kajian-kajian tersebut belum menjelaskan secara mendalam bagaimana pemanfaatan AI generatif dapat memengaruhi proses kognitif pengambil keputusan, khususnya pada pelaku UMKM. Dengan demikian, masih terdapat celah penelitian mengenai bagaimana risiko kognitif menjembatani hubungan antara pemanfaatan AI generatif dan kualitas keputusan bisnis, khususnya pada pelaku UMKM di Jawa Timur.

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya mengintegrasikan pemanfaatan AI generatif, risiko kognitif, dan kualitas keputusan bisnis ke dalam satu model penelitian. Penelitian ini tidak hanya menguji apakah AI generatif mampu meningkatkan kualitas keputusan bisnis, tetapi juga menjelaskan bagaimana risiko kognitif berperan sebagai mekanisme mediasi dalam hubungan tersebut. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang cenderung menekankan manfaat langsung AI generatif terhadap efisiensi, inovasi, dukungan keputusan, atau kesiapan organisasi, penelitian ini menempatkan risiko kognitif sebagai aspek penting yang menentukan apakah *output* AI digunakan secara reflektif atau justru diterima secara pasif. Dengan demikian, penelitian ini berupaya menunjukkan bahwa manfaat AI generatif sangat bergantung pada kemampuan pelaku UMKM dalam menggunakan teknologi secara kritis, memverifikasi *output*, dan menyesuaikan rekomendasi AI dengan kondisi usaha yang sebenarnya.

Penelitian ini memberikan tiga kontribusi utama terhadap pengembangan literatur mengenai pemanfaatan AI generatif dalam pengambilan keputusan bisnis. Pertama, penelitian ini memperluas kajian human-AI collaboration dengan menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan AI generatif dan kualitas keputusan bisnis tidak hanya berlangsung secara langsung, tetapi juga dipengaruhi oleh mekanisme psikologis berupa risiko kognitif. Perspektif ini memberikan pemahaman baru bahwa efektivitas AI generatif dalam mendukung keputusan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknologi dalam menghasilkan informasi, tetapi juga oleh bagaimana pengguna mengevaluasi dan menginterpretasikan keluaran AI.

Kedua, penelitian ini memberikan kontribusi empiris dengan menguji peran risiko kognitif sebagai variabel mediasi dalam konteks UMKM yang masih relatif terbatas dalam kajian sebelumnya. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada manfaat AI generatif terhadap produktivitas, inovasi, atau efisiensi bisnis, sementara penelitian ini menunjukkan bahwa aspek kognitif pengguna menjadi faktor penting yang menentukan apakah pemanfaatan AI generatif menghasilkan keputusan yang berkualitas atau justru berpotensi menurunkan evaluasi kritis.

Ketiga, penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan strategi adopsi AI pada UMKM dengan menekankan pentingnya keseimbangan antara kemampuan teknologi dan pertimbangan manusia. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AI generatif sebaiknya diposisikan sebagai alat pendukung keputusan, bukan sebagai pengganti proses berpikir manusia. Oleh karena itu, peningkatan literasi AI, kemampuan verifikasi informasi, dan evaluasi kritis menjadi elemen penting dalam memastikan penggunaan AI generatif yang bertanggung jawab.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian serta Populasi dan sampel

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang dianalisis berupa angka yang diperoleh dari jawaban kuesioner responden. Penelitian eksplanatori dipilih karena penelitian ini tidak hanya menggambarkan pemanfaatan AI generatif pada UMKM, tetapi juga menguji hubungan antarvariabel dalam model penelitian. Variabel yang diuji meliputi pemanfaatan AI generatif sebagai variabel independen, risiko kognitif sebagai variabel mediasi, dan kualitas pengambilan keputusan bisnis sebagai variabel dependen. Dengan desain tersebut, penelitian ini dapat menjelaskan pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung antarvariabel.

Penelitian dilakukan pada pelaku UMKM di Jawa Timur. Lokasi ini dipilih karena Jawa Timur memiliki aktivitas UMKM yang beragam dan menghadapi dinamika pasar yang kompetitif, sehingga relevan untuk mengkaji pemanfaatan AI generatif dalam proses pengambilan keputusan bisnis. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada tahun 2025, mulai dari penyusunan instrumen, pengumpulan data, hingga pengolahan data penelitian.





Populasi dalam penelitian ini adalah pelaku UMKM di Jawa Timur yang memiliki pengalaman menggunakan AI generatif dalam aktivitas usaha. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu agar responden yang dipilih sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik ini digunakan karena tidak semua pelaku UMKM telah memanfaatkan AI generatif dalam proses bisnisnya. Oleh sebab itu, responden ditentukan berdasarkan beberapa kriteria, yaitu pelaku UMKM yang menjalankan atau mengelola usaha, pernah menggunakan AI generatif untuk kebutuhan usaha, serta memiliki keterlibatan dalam proses pengambilan keputusan bisnis. Etikan (2016) menjelaskan bahwa *purposive sampling* digunakan ketika peneliti memilih responden berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan demikian, teknik ini dinilai tepat karena data yang dikumpulkan berasal dari responden yang memiliki pengalaman aktual dalam menggunakan AI generatif, bukan hanya pengetahuan umum mengenai teknologi tersebut.

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 100 responden. Penentuan jumlah sampel mengacu pada pedoman Hair et al., (2010) yang menyatakan bahwa jumlah sampel dalam analisis multivariat dapat mempertimbangkan jumlah indikator yang digunakan dalam instrumen penelitian. Instrumen penelitian ini terdiri atas 15 indikator pernyataan, sehingga jumlah sampel minimum berdasarkan rasio lima kali jumlah indikator adalah 75 responden ($15 \text{ indikator} \times 5 = 75$). Dengan demikian, jumlah 100 responden telah melebihi batas minimum tersebut dan dinilai memenuhi kecukupan data untuk dianalisis.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui kuesioner tertutup kepada responden. Kuesioner disusun menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Skala ini digunakan agar persepsi responden terhadap setiap indikator dapat diukur secara terstruktur dan dianalisis secara kuantitatif. Secara operasional, variabel AI generatif didefinisikan sebagai tingkat pemanfaatan teknologi AI generatif oleh pelaku UMKM dalam mendukung aktivitas usaha, terutama untuk mencari informasi usaha, merangkum data, menghasilkan ide, menyusun alternatif tindakan, dan memberikan masukan awal sebelum keputusan bisnis dibuat. Indikator variabel ini disusun dengan mengacu pada Albashrawi (2025), Li et al. (2025), Phillips-Wren dan Håkansson (2025), serta Rezazadeh et al. (2025).

Variabel risiko kognitif didefinisikan secara operasional sebagai tingkat kerentanan pelaku UMKM dalam menerima *output* AI tanpa verifikasi, bergantung pada rekomendasi AI, mengalami penurunan evaluasi kritis, memindahkan sebagian beban berpikir kepada AI, dan menilai akurasi keluaran AI. Variabel ini diposisikan sebagai variabel mediasi karena menjelaskan kemungkinan perubahan proses berpikir pengguna ketika memanfaatkan AI generatif dalam pengambilan keputusan bisnis. Salah satu indikator pada variabel risiko kognitif merupakan *reverse item*, sehingga skornya dibalik pada tahap pengolahan data agar arah pengukuran konsisten dengan indikator lainnya. Pengukuran variabel ini mengacu pada Gerlich (2025), Klingbeil et al. (2024), Lee et al. (2025), serta Tian dan Zhang (2025).

Variabel kualitas keputusan bisnis didefinisikan secara operasional sebagai tingkat ketepatan, relevansi, rasionalitas, dan kesesuaian keputusan yang diambil pelaku UMKM dengan tujuan usaha. Variabel ini diukur melalui indikator ketepatan keputusan, relevansi informasi, kemampuan membandingkan alternatif, pertimbangan terhadap risiko, dan kesesuaian keputusan dengan kebutuhan usaha. Indikator tersebut mengacu pada Mamakou (2026), Petrou et al. (2020), dan Zhu et al. (2021). Dengan operasionalisasi tersebut, setiap variabel dalam penelitian ini memiliki batasan pengukuran yang jelas dan dapat diuji melalui model PLS-SEM.

2.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini disusun berdasarkan hubungan antarvariabel dalam kerangka penelitian. Pemanfaatan AI generatif diperkirakan dapat membantu pelaku UMKM memperoleh informasi, menyusun alternatif tindakan, dan membuat keputusan bisnis dengan lebih tepat. Oleh karena itu, hipotesis pertama menyatakan bahwa pemanfaatan AI generatif berpengaruh positif terhadap kualitas keputusan bisnis. Pemanfaatan AI generatif juga diperkirakan berhubungan dengan risiko kognitif karena penggunaan teknologi dapat memengaruhi cara pelaku usaha berpikir, memverifikasi informasi, dan menilai rekomendasi AI. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis kedua menyatakan bahwa pemanfaatan AI generatif berpengaruh terhadap risiko kognitif.

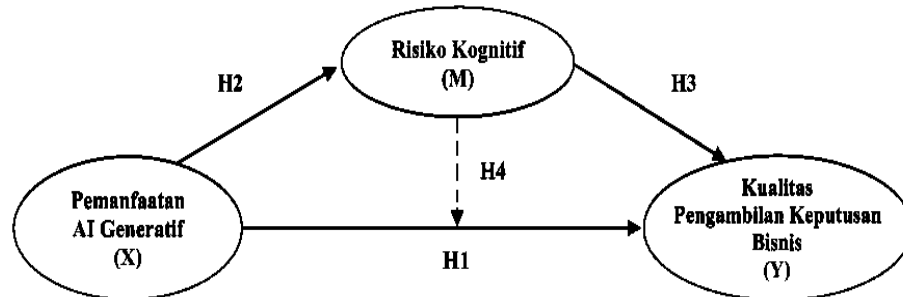
Risiko kognitif diperkirakan dapat menurunkan kualitas keputusan apabila pelaku usaha terlalu cepat menerima *output* AI tanpa pemeriksaan lebih lanjut. Ketika pelaku usaha terlalu bergantung pada saran AI, proses evaluasi alternatif dan pertimbangan risiko dapat melemah. Oleh karena itu, hipotesis ketiga menyatakan bahwa risiko kognitif berpengaruh terhadap kualitas keputusan bisnis. Selanjutnya, penelitian ini juga menguji hubungan tidak langsung antara pemanfaatan AI generatif dan kualitas keputusan bisnis melalui risiko kognitif. Dengan demikian, hipotesis keempat menyatakan bahwa risiko kognitif memediasi pengaruh pemanfaatan AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual penelitian ini menggambarkan hubungan antara tiga variabel utama. Pemanfaatan AI generatif ditempatkan sebagai variabel *independen* karena penelitian ini menguji sejauh mana penggunaan AI generatif memengaruhi kualitas keputusan bisnis pelaku UMKM. Risiko kognitif ditempatkan sebagai variabel mediasi karena variabel ini menjelaskan kemungkinan perubahan dalam proses berpikir, verifikasi, dan evaluasi pengguna ketika memanfaatkan AI generatif. Kualitas keputusan bisnis ditempatkan sebagai variabel *dependen* karena menjadi hasil utama yang ingin dijelaskan dalam penelitian ini.



Dalam kerangka konseptual, pemanfaatan AI generatif memiliki jalur langsung menuju kualitas keputusan bisnis. Selain itu, pemanfaatan AI generatif juga memiliki jalur menuju risiko kognitif, sedangkan risiko kognitif memiliki jalur menuju kualitas keputusan bisnis. Hubungan tidak langsung diuji melalui jalur pemanfaatan AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis melalui risiko kognitif. Gambar 1 menyajikan kerangka konseptual penelitian yang menunjukkan hubungan langsung dan hubungan mediasi antarvariabel.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan Gambar 1, penelitian ini menguji empat jalur hubungan, yaitu pengaruh pemanfaatan AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis, pengaruh pemanfaatan AI generatif terhadap risiko kognitif, pengaruh risiko kognitif terhadap kualitas keputusan bisnis, serta pengaruh tidak langsung pemanfaatan AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis melalui risiko kognitif.

2.4 Teknik Analisis dan Pengujian

Data penelitian dianalisis menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* dengan bantuan SmartPLS 4. Teknik PLS-SEM dipilih karena penelitian ini menggunakan konstruk laten yang diukur melalui beberapa indikator dan bertujuan menguji hubungan antarvariabel dalam satu model struktural. Selain itu, PLS-SEM sesuai digunakan untuk menganalisis hubungan langsung dan tidak langsung, termasuk pengujian variabel mediasi. Hair Jr. et al., (2022) menjelaskan bahwa PLS-SEM dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antarkonstruk laten secara simultan melalui evaluasi model pengukuran dan model struktural. Dengan demikian, PLS-SEM dinilai sesuai dengan tujuan penelitian ini, yaitu menguji pengaruh pemanfaatan AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis, baik secara langsung maupun melalui risiko kognitif.

Sebelum dianalisis, data responden diperiksa terlebih dahulu untuk memastikan tidak terdapat jawaban yang tidak lengkap. Selanjutnya, jawaban responden diberi kode sesuai dengan skala Likert yang digunakan. Indikator yang bersifat *reverse item* pada variabel risiko kognitif dibalik skornya agar arah pengukuran tetap konsisten dengan indikator lainnya. Pengujian dilakukan melalui dua tahap, yaitu pengujian model pengukuran dan pengujian model struktural.

Pengujian model pengukuran dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk. Validitas konvergen dievaluasi melalui nilai *outer loading* dan *Average Variance Extracted*, sedangkan reliabilitas konstruk dievaluasi melalui *Cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Validitas diskriminan digunakan untuk memastikan bahwa setiap konstruk memiliki perbedaan konsep yang jelas dengan konstruk lainnya. Setelah model pengukuran dievaluasi, analisis dilanjutkan pada pengujian model struktural untuk menilai hubungan antarvariabel.

Pengujian model struktural dilakukan dengan melihat nilai koefisien jalur, *t-statistic*, *p-value*, dan R^2 . Nilai koefisien jalur digunakan untuk melihat arah dan kekuatan hubungan antarvariabel, sedangkan *t-statistic* dan *p-value* digunakan untuk menentukan signifikansi pengaruh. Nilai R^2 digunakan untuk menilai kemampuan variabel independen dan mediasi dalam menjelaskan variabel endogen. Pengujian mediasi dilakukan melalui prosedur *bootstrapping* pada SmartPLS 4 untuk melihat signifikansi pengaruh tidak langsung pemanfaatan AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis melalui risiko kognitif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengujian

Hasil penelitian disajikan berdasarkan tahapan analisis *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* atau PLS-SEM dengan bantuan SmartPLS 4. Pengujian dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural. Evaluasi model pengukuran digunakan untuk menilai kelayakan indikator dalam merepresentasikan konstruk, sedangkan evaluasi model struktural digunakan untuk menguji hubungan langsung dan tidak langsung antarvariabel. Penyajian hasil dilakukan secara berurutan mulai dari karakteristik data penelitian, validitas indikator, reliabilitas konstruk, validitas diskriminan, nilai *R-square*, hingga pengujian hipotesis melalui prosedur *bootstrapping*.



3.1.1 Karakteristik Responden dan Data Penelitian

Penelitian ini melibatkan 100 responden pelaku UMKM di Jawa Timur yang pernah menggunakan AI generatif untuk kebutuhan usaha. Responden merupakan pemilik atau pengelola UMKM yang memiliki keterlibatan dalam proses pengambilan keputusan bisnis. Kriteria tersebut digunakan agar jawaban yang diperoleh sesuai dengan fokus penelitian, yaitu pemanfaatan AI generatif dalam mendukung keputusan usaha. Dengan demikian, responden dalam penelitian ini tidak hanya mengetahui keberadaan AI generatif, tetapi juga memiliki pengalaman aktual dalam menggunakan teknologi tersebut, seperti mencari informasi usaha, menyusun ide, membuat alternatif tindakan, atau memperoleh masukan awal sebelum keputusan bisnis ditetapkan. Karakteristik data penelitian disajikan pada Tabel 1. Tabel tersebut menunjukkan bahwa data yang digunakan telah sesuai dengan kebutuhan model penelitian karena responden memiliki pengalaman yang relevan dengan penggunaan AI generatif dalam aktivitas usaha.

Tabel 1. Karakteristik Data Penelitian

Keterangan	Uraian
Jumlah responden	100 pelaku UMKM
Wilayah penelitian	Jawa timur
Unit analisis	Pemilik atau pengelola UMKM
Kriteria responden	Pernah menggunakan AI Generatif untuk kebutuhan usaha
Fokus penelitian	Pengambilan keputusan bisnis UMKM
Teknik analisis	PLS-SEM dengan SmartPLS 4

Berdasarkan Tabel 1, data penelitian dapat digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel karena responden memiliki pengalaman yang relevan dengan topik penelitian. Pengalaman menggunakan AI generatif menjadi aspek penting karena variabel yang diukur tidak hanya berkaitan dengan sikap terhadap teknologi, tetapi juga dengan cara pelaku usaha memanfaatkan AI dalam proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu, hasil pengujian yang diperoleh dapat menggambarkan hubungan antara pemanfaatan AI generatif, risiko kognitif, dan kualitas pengambilan keputusan bisnis pada pelaku UMKM yang telah menggunakan teknologi tersebut.

3.1.2 Hasil Model Pengukuran

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk menilai kemampuan indikator dalam merepresentasikan konstruk laten. Pengujian awal dilakukan melalui nilai *outer loading*. Indikator dinyatakan memenuhi validitas indikator apabila memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70. Hasil pengujian *outer loading* pada Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai di atas batas minimum, sehingga seluruh indikator dinyatakan layak digunakan dalam analisis lanjutan.

Tabel 2. Nilai *Outer Loading* Indikator

Variabel	Indikator	Outer Loading	Keputusan
Pemanfaatan AI generatif (X)	X1	0,859	Valid
Pemanfaatan AI generatif (X)	X2	0,869	Valid
Pemanfaatan AI generatif (X)	X3	0,850	Valid
Pemanfaatan AI generatif (X)	X4	0,831	Valid
Pemanfaatan AI generatif (X)	X5	0,895	Valid
Risiko kognitif (M)	M1	0,880	Valid
Risiko kognitif (M)	M2	0,842	Valid
Risiko kognitif (M)	M3	0,819	Valid
Risiko kognitif (M)	M4	0,852	Valid
Risiko kognitif (M)	M5	0,764	Valid
Kualitas keputusan bisnis (Y)	Y1	0,849	Valid
Kualitas keputusan bisnis (Y)	Y2	0,871	Valid
Kualitas keputusan bisnis (Y)	Y3	0,881	Valid
Kualitas keputusan bisnis (Y)	Y4	0,849	Valid
Kualitas keputusan bisnis (Y)	Y5	0,886	Valid

Berdasarkan Tabel 2, seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* yang memadai. Pada konstruk AI generatif, nilai tertinggi terdapat pada indikator X5 sebesar 0,895, sedangkan nilai terendah terdapat pada X4 sebesar 0,831. Pada konstruk risiko kognitif, nilai tertinggi terdapat pada M1 sebesar 0,880 dan nilai terendah terdapat pada M5R sebesar 0,764. Meskipun M5R memiliki nilai paling rendah, nilainya tetap berada di atas 0,70 sehingga masih layak digunakan. Pada konstruk kualitas keputusan bisnis, nilai *outer loading* berada pada rentang 0,849 sampai 0,886. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator penelitian telah mampu merepresentasikan konstruk yang diukur.

3.1.3 Hasil Reliabilitas dan Validitas Konvergen

Setelah indikator dinyatakan valid, pengujian dilanjutkan pada reliabilitas konstruk dan validitas konvergen. Reliabilitas konstruk dinilai melalui *Cronbach's alpha*, *composite reliability rho_A*, dan *composite reliability rho_C*. Konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai reliabilitas berada di atas 0,70. Validitas konvergen dinilai melalui *Average Variance*



Extracted atau AVE, dengan nilai minimum yang dapat diterima sebesar 0,50. Hasil pengujian reliabilitas dan validitas konvergen disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Reliabilitas dan Validitas Konvergen

Variabel	Cronbach's Alpha	rho A	Composite Reliability	AVE	Keputusan
Risiko kognitif (M)	0,889	0,895	0,918	0,692	Memenuhi
AI generatif (X)	0,913	0,914	0,935	0,741	Memenuhi
Kualitas keputusan bisnis (Y)	0,918	0,919	0,938	0,752	Memenuhi

Tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh konstruk memiliki nilai *Cronbach's alpha*, *rho A*, dan *composite reliability* di atas 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa indikator pada masing-masing konstruk memiliki konsistensi internal yang baik. Nilai AVE pada seluruh konstruk juga berada di atas 0,50, yaitu 0,692 pada risiko kognitif, 0,741 pada AI generatif, dan 0,752 pada kualitas keputusan bisnis. Dengan demikian, seluruh konstruk memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen.

3.1.4 Hasil Validitas Diskriminan

Setelah indikator dinyatakan valid, pengujian dilanjutkan pada reliabilitas konstruk dan validitas konvergen. Reliabilitas konstruk dinilai melalui Cronbach's alpha, composite reliability rho A, dan composite reliability rho C. Konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai reliabilitas berada di atas 0,70. Validitas konvergen dinilai melalui Average Variance Extracted atau AVE, dengan nilai minimum yang dapat diterima sebesar 0,50. Hasil pengujian reliabilitas dan validitas konvergen disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai HTMT

Hubungan Konstruk	HTMT	Keterangan
X ↔ M	0,818	Memenuhi
Y ↔ M	0,812	Memenuhi
Y ↔ X	0,999	Tidak Memenuhi

Berdasarkan Tabel 4, hubungan antara AI generatif dan risiko kognitif memiliki nilai HTMT sebesar 0,818, sedangkan hubungan antara kualitas keputusan bisnis dan risiko kognitif memiliki nilai HTMT sebesar 0,812. Kedua nilai tersebut masih menunjukkan pemisahan konstruk yang relatif memadai. Namun, nilai HTMT antara kualitas keputusan bisnis dan AI generatif sebesar 0,999 menunjukkan bahwa kedua konstruk tersebut memiliki kedekatan empiris yang sangat tinggi. Temuan ini perlu dicermati dalam penafsiran hasil karena menunjukkan adanya kemungkinan tumpang tindih persepsi responden antara penggunaan AI generatif dan kualitas keputusan bisnis. Oleh karena itu, hasil penelitian tetap dapat digunakan, tetapi keterbatasan validitas diskriminan ini perlu dijelaskan secara terbuka sebagai dasar perbaikan instrumen pada penelitian berikutnya.

3.1.5 Hasil Model Struktural dan Pengujian Hipotesis

Evaluasi model struktural dilakukan untuk menilai kemampuan model dalam menjelaskan variabel endogen serta menguji hubungan antarvariabel. Nilai *R-square* digunakan untuk melihat besarnya variasi variabel endogen yang dapat dijelaskan oleh variabel dalam model. Hasil pengujian *R-square* disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai *R-square*

Variabel Endogen	<i>R-square</i>	<i>R-square Adjusted</i>	Interpretasi
Risiko kognitif (M)	0,564	0,559	Moderat
Kualitas keputusan bisnis (Y)	0,847	0,844	Kuat

Berdasarkan Tabel 5, nilai *R-square* risiko kognitif sebesar 0,564 menunjukkan bahwa AI generatif mampu menjelaskan 56,4% variasi risiko kognitif, sedangkan sisanya sebesar 43,6% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian. Nilai *R-square* kualitas keputusan bisnis sebesar 0,847 menunjukkan bahwa AI generatif dan risiko kognitif mampu menjelaskan 84,7% variasi kualitas keputusan bisnis, sedangkan sisanya sebesar 15,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diuji dalam penelitian ini. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan penjelasan yang kuat terhadap kualitas keputusan bisnis UMKM.

Selain nilai *R-square*, kelayakan model juga dilihat melalui nilai *Standardized Root Mean Square Residual* atau SRMR. Hasil analisis menunjukkan nilai SRMR sebesar 0,069. Nilai tersebut berada di bawah 0,080 sehingga model dapat dinilai memiliki tingkat kesesuaian yang memadai. Dengan demikian, model penelitian dapat digunakan untuk menguji hubungan langsung dan tidak langsung antarvariabel.

Pengujian hipotesis dilakukan melalui prosedur bootstrapping dengan melihat nilai koefisien jalur, *t-statistic*, dan *p-value*. Hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05. Hasil pengujian hipotesis disajikan pada Tabel 6.



Tabel 6. Hasil Pengujian Model Struktural

Hipotesis	Jalur	Koefisien	<i>t-statistic</i>	<i>p-value</i>	Keputusan
H1	$X \rightarrow Y$	0,810	13,737	<0,001	Diterima
H2	$X \rightarrow M$	-0,751	12,961	<0,001	Diterima
H3	$M \rightarrow Y$	-0,140	2,236	0,025	Diterima
H4	$X \rightarrow M \rightarrow Y$	0,105	2,086	0,037	Diterima

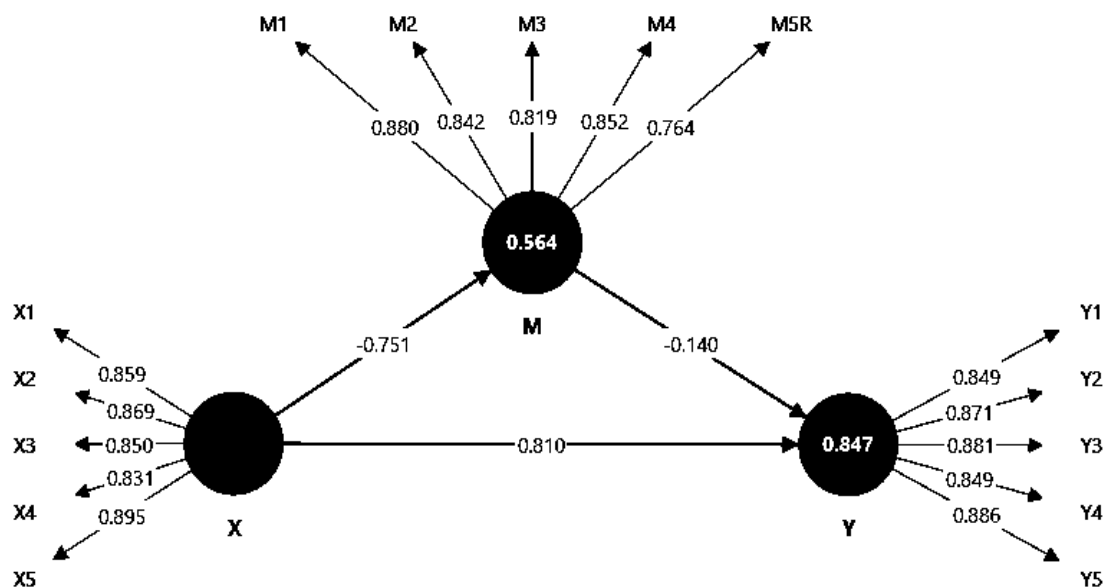
Berdasarkan Tabel 6, hipotesis pertama diterima karena AI generatif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis. Nilai koefisien sebesar 0,810 menunjukkan bahwa semakin baik pemanfaatan AI generatif, semakin tinggi kualitas keputusan bisnis yang dihasilkan pelaku UMKM. Nilai *t-statistic* sebesar 13,737 dan *p-value* kurang dari 0,001 menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan.

Hipotesis kedua juga diterima karena AI generatif berpengaruh negatif dan signifikan terhadap risiko kognitif. Nilai koefisien sebesar -0,751 menunjukkan bahwa semakin baik pemanfaatan AI generatif, semakin rendah risiko kognitif yang muncul. Nilai *t-statistic* sebesar 12,961 dan *p-value* kurang dari 0,001 menunjukkan bahwa pengaruh tersebut signifikan. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan AI generatif yang lebih terarah, reflektif, dan disertai proses verifikasi dapat menekan kecenderungan pengguna untuk menerima *output* AI secara pasif.

Hipotesis ketiga diterima karena risiko kognitif berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis. Nilai koefisien sebesar -0,140 menunjukkan bahwa semakin tinggi risiko kognitif, semakin rendah kualitas keputusan bisnis yang dihasilkan. Nilai *t-statistic* sebesar 2,236 dan *p-value* sebesar 0,025 menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan pada tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, kualitas keputusan bisnis tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan pelaku UMKM dalam mempertahankan proses berpikir kritis.

Hipotesis keempat diterima karena pengaruh tidak langsung AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis melalui risiko kognitif memiliki koefisien sebesar 0,105, *t-statistic* sebesar 2,086, dan *p-value* sebesar 0,037. Hasil ini menunjukkan bahwa risiko kognitif berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara AI generatif dan kualitas keputusan bisnis. Karena pengaruh langsung AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis tetap signifikan, mediasi yang terjadi dapat dipahami sebagai mediasi parsial. Artinya, AI generatif tetap memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas keputusan bisnis, tetapi sebagian pengaruh tersebut juga dijelaskan melalui perubahan risiko kognitif.

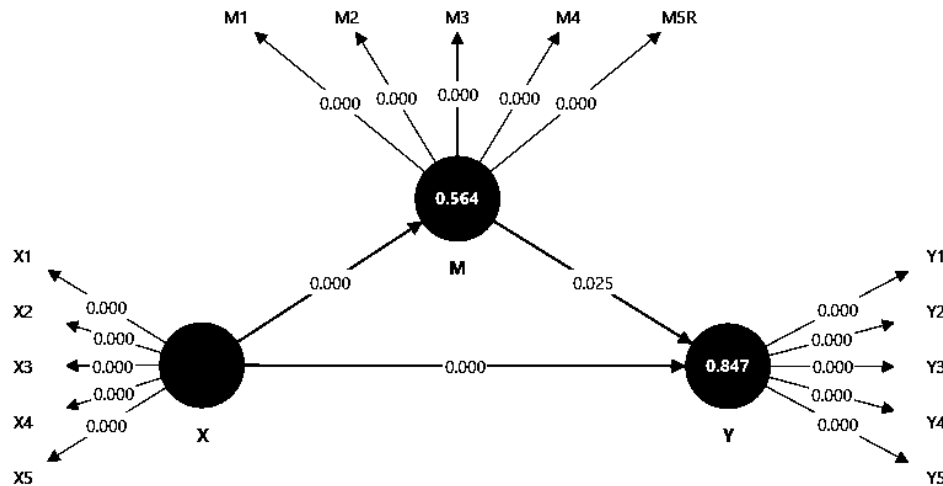
Visualisasi hasil PLS-SEM Algorithm disajikan pada Gambar 2 untuk menunjukkan nilai koefisien jalur, *outer loading*, dan *R-square* pada model penelitian. Gambar tersebut membantu memperjelas posisi AI generatif sebagai variabel independen, risiko kognitif sebagai variabel mediasi, dan kualitas keputusan bisnis sebagai variabel dependen.



Gambar 2. Hasil Model PLS-SEM Algorithm

Berdasarkan Gambar 2, seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* yang memadai, sedangkan nilai *R-square* menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan variasi risiko kognitif sebesar 56,4% dan kualitas keputusan bisnis sebesar 84,7%. Nilai koefisien jalur juga menunjukkan bahwa AI generatif berpengaruh positif terhadap kualitas keputusan bisnis dan berpengaruh negatif terhadap risiko kognitif, sedangkan risiko kognitif berpengaruh negatif terhadap kualitas keputusan bisnis.

Hasil *bootstrapping* disajikan pada Gambar 3 untuk menunjukkan signifikansi hubungan antarvariabel. Pengujian ini digunakan untuk memastikan apakah hubungan langsung dan tidak langsung dalam model memiliki dukungan statistik.



Gambar 3. Hasil Bootstrapping

Berdasarkan Gambar 3, seluruh jalur dalam model memiliki nilai *p-value* di bawah 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis, AI generatif terhadap risiko kognitif, risiko kognitif terhadap kualitas keputusan bisnis, serta pengaruh tidak langsung AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis melalui risiko kognitif dinyatakan signifikan.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI generatif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis UMKM. Temuan ini menunjukkan bahwa AI generatif dapat membantu pelaku usaha memperoleh informasi, menyusun alternatif tindakan, mempercepat pertimbangan awal, dan memperluas sudut pandang sebelum keputusan dibuat. Pada konteks UMKM, temuan ini relevan karena pelaku usaha sering menghadapi keterbatasan waktu, tenaga kerja, modal, dan akses informasi. AI generatif dapat menjadi alat bantu praktis untuk merangkum informasi pasar, menyusun ide promosi, membandingkan beberapa pilihan tindakan, dan memberikan masukan awal sebelum keputusan bisnis ditetapkan.

Temuan tersebut sejalan dengan Albashrawi (2025) yang menjelaskan bahwa AI generatif dapat mendukung proses pengambilan keputusan melalui penyediaan informasi dan rekomendasi. Hasil ini juga mendukung Li et al., (2025) yang menempatkan AI generatif sebagai teknologi yang relevan dalam aktivitas kewirausahaan karena mampu membantu pelaku usaha mengenali peluang dan menyusun alternatif tindakan. Selain itu, temuan ini selaras dengan (Bahaw et al., 2025) dan Rezazadeh et al., (2025) yang menunjukkan bahwa AI generatif dapat mendukung efisiensi, inovasi, dan strategi pertumbuhan usaha kecil. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa AI generatif dapat menjadi sumber dukungan keputusan bagi UMKM, terutama ketika pelaku usaha menggunakannya sebagai alat bantu untuk memperkaya informasi dan bukan sebagai pengganti penilaian manusia.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa AI generatif berpengaruh negatif dan signifikan terhadap risiko kognitif. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik pelaku UMKM memanfaatkan AI generatif, semakin rendah risiko kognitif yang muncul. Hasil ini dapat dipahami karena penggunaan AI generatif yang terarah dapat membantu pengguna menyusun informasi secara lebih sistematis, membandingkan alternatif tindakan, dan meninjau kembali keputusan sebelum diterapkan. Dengan kata lain, AI generatif tidak selalu meningkatkan ketergantungan kognitif. Risiko kognitif justru dapat ditekan apabila pengguna memiliki kemampuan untuk menyusun *prompt* dengan jelas, membaca output secara kritis, dan memverifikasi rekomendasi AI berdasarkan kondisi usaha.

Meskipun demikian, hasil tersebut perlu dibaca secara hati-hati. Gerlich (2025), Lee et al., (2025), Klingbeil et al., (2024), Tian & Zhang (2025)), serta Zhai et al., (2024) menunjukkan bahwa penggunaan AI tetap dapat menimbulkan risiko berupa *cognitive offloading*, *overreliance*, dan penurunan evaluasi kritis apabila pengguna terlalu bergantung pada sistem. Oleh karena itu, pengaruh negatif AI generatif terhadap risiko kognitif dalam penelitian ini tidak berarti bahwa AI sepenuhnya bebas dari risiko. Temuan ini lebih tepat dimaknai bahwa risiko kognitif dapat dikurangi ketika AI digunakan secara aktif, reflektif, dan disertai proses verifikasi.

Risiko kognitif terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis. Artinya, semakin tinggi kecenderungan pelaku UMKM untuk menerima output AI tanpa verifikasi, semakin rendah kualitas keputusan bisnis yang dihasilkan. Temuan ini memperkuat argumen bahwa kualitas keputusan tidak hanya bergantung pada banyaknya informasi yang tersedia, tetapi juga pada kemampuan pengguna dalam menilai relevansi, akurasi, dan kesesuaian informasi dengan kondisi usaha. Hasil ini sejalan dengan Zhu et al., (2021) yang menekankan pentingnya kualitas informasi dalam proses pengambilan keputusan, Petrou et al., (2020) yang menegaskan pentingnya evaluasi alternatif dalam keputusan strategis usaha kecil, serta Mamakou (2026) yang menunjukkan bahwa kualitas keputusan berkaitan dengan pemanfaatan informasi analitis secara tepat.



Hasil mediasi menunjukkan bahwa risiko kognitif memediasi pengaruh AI generatif terhadap kualitas keputusan bisnis. Temuan ini menjadi bagian penting dari kontribusi penelitian karena menunjukkan bahwa hubungan antara AI generatif dan kualitas keputusan bisnis tidak hanya bersifat langsung, tetapi juga bekerja melalui mekanisme kognitif pengguna. AI generatif dapat memperkuat kualitas keputusan melalui penyediaan informasi dan alternatif tindakan, tetapi manfaat tersebut akan lebih bermakna apabila pelaku UMKM mampu menekan risiko kognitif, seperti ketergantungan berlebihan, penerimaan output tanpa verifikasi, dan melemahnya evaluasi kritis. Dengan demikian, risiko kognitif berperan sebagai jembatan yang menjelaskan bagaimana pemanfaatan AI generatif dapat berhubungan dengan kualitas keputusan bisnis.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggabungan dua arah kajian yang selama ini cenderung dibahas secara terpisah. Sebagian penelitian terdahulu menekankan manfaat AI generatif terhadap efisiensi, inovasi, dukungan keputusan, dan aktivitas kewirausahaan. Di sisi lain, penelitian mengenai risiko penggunaan AI lebih banyak membahas *cognitive offloading*, *overreliance*, dan penurunan berpikir kritis. Penelitian ini menghubungkan dua perspektif tersebut dengan menempatkan risiko kognitif sebagai variabel mediasi pada konteks UMKM. Dengan model tersebut, penelitian ini menunjukkan bahwa manfaat AI generatif tidak dapat dipahami hanya dari aspek teknologi, tetapi juga harus dilihat dari cara pelaku usaha mempertahankan proses evaluasi kognitif ketika menggunakan output AI.

Secara teoretis, temuan ini memperluas literatur mengenai *human-AI collaboration* dalam pengambilan keputusan bisnis UMKM. AI generatif tidak hanya dipahami sebagai alat bantu teknis, tetapi sebagai bagian dari interaksi antara teknologi dan kemampuan kognitif pengguna. Penelitian ini juga memperkaya kajian *cognitive offloading* dengan menunjukkan bahwa risiko kognitif dapat menjadi mekanisme yang menjelaskan hubungan antara teknologi AI dan kualitas keputusan. Dengan demikian, kontribusi teoretis penelitian ini terletak pada penjelasan bahwa kualitas keputusan bisnis berbasis AI tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan sistem, tetapi juga oleh kemampuan pengguna dalam melakukan verifikasi, evaluasi, dan penyesuaian output AI dengan konteks usaha.

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaku UMKM dapat memanfaatkan AI generatif sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan, tetapi tetap perlu menjaga peran penilaian manusia. AI generatif dapat digunakan untuk mencari ide promosi, membaca tren pasar, menyusun alternatif strategi, merangkum informasi, dan memberikan masukan awal. Namun, keputusan akhir tetap perlu mempertimbangkan data usaha, pengalaman pelaku usaha, karakteristik pelanggan, kemampuan operasional, dan kondisi pasar lokal. Bagi pendamping UMKM, hasil ini dapat menjadi dasar untuk menyusun pelatihan literasi AI yang tidak hanya mengajarkan cara menggunakan aplikasi AI, tetapi juga cara menyusun *prompt*, menilai kualitas output, memeriksa kebenaran informasi, dan mengenali batasan AI dalam keputusan bisnis.

Meskipun seluruh hipotesis didukung, hasil validitas diskriminan menunjukkan adanya nilai HTMT yang tinggi antara AI generatif dan kualitas keputusan bisnis. Kondisi ini menunjukkan bahwa kedua konstruk masih memiliki kedekatan empiris dalam persepsi responden. Hal ini dapat terjadi karena pelaku UMKM yang merasakan manfaat AI generatif cenderung langsung mengaitkan penggunaan AI dengan peningkatan kualitas keputusan. Oleh karena itu, hasil penelitian perlu ditafsirkan secara proporsional. Pada penelitian berikutnya, indikator AI generatif dapat lebih difokuskan pada intensitas penggunaan, jenis penggunaan, kemampuan menyusun *prompt*, dan pola interaksi dengan AI. Sementara itu, indikator kualitas keputusan bisnis dapat lebih diarahkan pada hasil keputusan, seperti ketepatan, evaluasi alternatif, pertimbangan risiko, dan kesesuaian keputusan dengan tujuan usaha.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa AI generatif dapat meningkatkan kualitas keputusan bisnis UMKM apabila digunakan secara aktif, kritis, dan disertai verifikasi. Risiko kognitif tetap perlu diperhatikan karena ketergantungan pada output AI dapat menurunkan kualitas keputusan. Dengan demikian, temuan utama penelitian ini bukan hanya bahwa AI generatif bermanfaat bagi UMKM, tetapi juga bahwa manfaat tersebut sangat bergantung pada kemampuan pelaku usaha dalam menggunakan AI tanpa meninggalkan penilaian kritis dalam proses pengambilan keputusan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan AI generatif memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas keputusan bisnis UMKM di Jawa Timur dengan mempertimbangkan mekanisme kognitif pengguna dalam proses pengambilan keputusan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa AI generatif berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis, berpengaruh negatif dan signifikan terhadap risiko kognitif, sedangkan risiko kognitif berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kualitas keputusan bisnis serta terbukti memediasi hubungan antara AI generatif dan kualitas keputusan bisnis. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan penggunaan AI generatif pada UMKM tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknologi dalam menyediakan informasi dan alternatif solusi, tetapi juga oleh kemampuan pengguna dalam mengevaluasi, memverifikasi, dan mengintegrasikan keluaran AI dengan pengetahuan serta kondisi bisnis yang dihadapi. Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengembangan model empiris yang menjelaskan mekanisme hubungan antara AI generatif dan kualitas keputusan bisnis melalui risiko kognitif, sehingga memperluas kajian *human-AI collaboration* yang selama ini lebih banyak menekankan manfaat langsung teknologi terhadap efisiensi, produktivitas, dan inovasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa aspek kognitif pengguna merupakan faktor penting yang menentukan apakah pemanfaatan AI generatif mampu menghasilkan keputusan bisnis yang berkualitas atau justru berpotensi mengurangi evaluasi kritis akibat ketergantungan terhadap teknologi. Secara



praktis, penelitian ini memberikan implikasi bagi pelaku UMKM dan pemangku kepentingan dalam pengembangan transformasi digital bahwa penggunaan AI generatif perlu diarahkan sebagai alat pendukung keputusan, bukan sebagai pengganti pertimbangan manusia, melalui peningkatan literasi AI, kemampuan verifikasi informasi, serta penguatan proses evaluasi kritis. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah responden dan cakupan wilayah penelitian yang hanya berfokus pada UMKM di Jawa Timur, sehingga penelitian selanjutnya dapat memperluas objek penelitian, menggunakan pendekatan longitudinal, serta mempertimbangkan faktor lain seperti literasi AI, tingkat kepercayaan terhadap teknologi, dan pengalaman pengguna dalam memanfaatkan AI generatif untuk pengambilan keputusan bisnis.

REFERENCES

- Albashrawi, M. (2025). Generative Ai For Decision-Making: A Multidisciplinary Perspective. *Journal Of Innovation And Knowledge*, 10(Article 100751), 2–13. <https://doi.org/10.1016/J.Jik.2025.100751>
- Bahaw, P., Forgenie, D., Sadiq, G., & Sookhai, S. (2025). Generative Ai For Business Sustainability: Examining Usability, Usefulness, And Triple Bottom Line Impacts In Small And Medium Enterprises. *Sustainable Futures*, 10. <https://doi.org/10.1016/J.Sftr.2025.100815>
- Dewi Titisari Haryana R., & Dian Prayogi, G. (2025). Neuroaccounting And Financial Decision Making: Empirical Evidence In Culinary Msmes In East Java. *Current: Jurnal Kajian Akuntansi Dan Bisnis Terkini*, 6(3), 538–559. <https://doi.org/10.31258/Current.6.3.538-558>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). “So What If Chatgpt Wrote It?” Multidisciplinary Perspectives On Opportunities, Challenges And Implications Of Generative Conversational Ai For Research, Practice And Policy. *International Journal Of Information Management*, 71, 2–63. <https://doi.org/10.1016/J.Ijinfomgt.2023.102642>
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison Of Convenience Sampling And Purposive Sampling. *American Journal Of Theoretical And Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/J.Ajtas.20160501.11>
- Evangeulista, G., Agustin, A., Putra, G. P. E., Pramesti, D. T., & Madiistriyatno, H. (2023). Strategi Umkm Dalam Menghadapi Digitalisasi. *Jurnal Oikos-Nomos : Jurnal Kajian Ekonomi Dan Bisnis*, 16, 33–42. <https://doi.org/10.37479/Jkeb.V16i1.20799>
- Gerlich, M. (2025). Ai Tools In Society: Impacts On Cognitive Offloading And The Future Of Critical Thinking. *Societies*, 15(6), 2–28. <https://doi.org/10.3390/Soc15010006>
- Hair Jr, J. H., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th Ed.)*. Pearson Education.
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2022). *Classroom Companion: Business Partial Least Squares Structural Equation Modeling (Pls-Sem) Using R*. Springer Nature Switzerland Ag.
- Klingbeil, A., Grützner, C., & Schreck, P. (2024). Trust And Reliance On Ai — An Experimental Study On The Extent And Costs Of Overreliance On Ai. *Computers In Human Behavior*, 160, 2–10. <https://doi.org/10.1016/J.Chb.2024.108352>
- Lee, H. P. (Hank), Sarkar, A., Tankelevitch, L., Drosos, I., Rintel, S., Banks, R., & Wilson, N. (2025). The Impact Of Generative Ai On Critical Thinking: Self-Reported Reductions In Cognitive Effort And Confidence Effects From A Survey Of Knowledge Workers. *Conference On Human Factors In Computing Systems - Proceedings*, 1–23. <https://doi.org/10.1145/3706598.3713778>
- Li, Y., Ring, J. K., Jin, D., & Bajaba, S. (2025). Elevating Entrepreneurship With Generative Artificial Intelligence. *Journal Of Innovation And Knowledge*, 10(6), 2–12. <https://doi.org/10.1016/J.Jik.2025.100820>
- Mamakou, X. J. (2026). Linking Business Analytics To Firm Performance: A Mixed-Method Analysis Of Capabilities, Decision Quality, And Firm Size. *Journal Of Business Research*, 212, 2–4. <https://doi.org/10.1016/J.Jbusres.2026.116219>
- Petrou, A. P., Hadjielias, E., Thanos, I. C., & Dimitratos, P. (2020). Strategic Decision-Making Processes, International Environmental Munificence And The Accelerated Internationalization Of Smes. *International Business Review*, 29(5), 1–52. <https://doi.org/10.1016/J.Ibusrev.2020.101735>
- Phillips-Wren, G., & Håkansson, A. (2025). Towards Using Prompt Engineering In Large Language Models To Assist Decision Making. *Procedia Computer Science*, 270, 5225–5238. <https://doi.org/10.1016/J.Procs.2025.09.650>
- Rezazadeh, A., Kohns, M., Bohnsack, R., António, N., & Rita, P. (2025). Generative Ai For Growth Hacking: How Startups Use Generative Ai In Their Growth Strategies. *Journal Of Business Research*, 192, 2–16. <https://doi.org/10.1016/J.Jbusres.2025.115320>
- Sakti, S., Herdajani, F., Penulis, T., & Irianis, Y. (2025). Analisis Pengaruh Artificial Intelligence Terhadap Pengambilan Keputusan Ekonomi Umkm Ditinjau Dari Aspek Psikologi Kognitif. 9(3), 246–254. <https://doi.org/10.37817/Ikraith-Informatika.V9i3>
- Tian, J., & Zhang, R. (2025). Learners’ Ai Dependence And Critical Thinking: The Psychological Mechanism Of Fatigue And The Social Buffering Role Of Ai Literacy. *Acta Psychologica*, 260, 2–9. <https://doi.org/10.1016/J.Actpsy.2025.105725>
- Yulianti, G., & Santoso, S. (2024). Tantangan Dan Peluang Integrasi Kecerdasan Buatan Generatif Dalam Praktik Manajemen Sdm. *Jurnal Visi Manajemen*, 10(1), 29–41. <https://doi.org/10.56910/Jvm.V10i1.522>
- Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L. D. (2024). The Effects Of Over-Reliance On Ai Dialogue Systems On Students’ Cognitive Abilities: A Systematic Review. *Smart Learning Environments*, 11(1), 2–37. <https://doi.org/10.1186/S40561-024-00316-7>
- Zhu, T., Haugen, S., & Liu, Y. (2021). Risk Information In Decision-Making: Definitions, Requirements And Various Functions. *Journal Of Loss Prevention In The Process Industries*, 72, 2–13. <https://doi.org/10.1016/J.Jlp.2021.104572>