



Eksplorasi Peran Kecerdasan Buatan sebagai Pendorong Kinerja Keuangan dalam Transformasi Digital Berbasis Tinjauan Sistematis atas Metrik dan Dampak Jangka Panjang

Ryan Suarantalla

Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teknologi Sumbawa,
Kabupaten Sumbawa, Indonesia

*Email Korespodensi: ryan.suarantalla@uts.ac.id

Diterima: 18-07-2026 | Disetujui: 24-07-2026 | Diterbitkan: 26-07-2026

ABSTRACT

The integration of Artificial Intelligence (AI) in the digital transformation process has fundamentally changed the operational and strategic landscape of various industrial sectors, redefining the boundaries of efficiency and value creation. This research presents an extensive systematic literature review (SLR) with a bibliometric analysis approach regarding the application of AI in financial management, identifying dominant technologies, their impact on financial performance metrics, as well as the technical and organizational requirements necessary for successful adoption. Based on the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines, this review analyzes 50 peer-reviewed articles published between 2020 and 2026, extracted from leading global and national academic databases such as Scopus, Web of Science (WoS), and Sinta. Network mapping analysis using VOSviewer software reveals a trend shift from basic algorithms to complex modeling that integrates Machine Learning, Deep Learning, and Natural Language Processing (NLP). This technology dominates the implementation of critical functions such as risk management, fraud detection, portfolio optimization, and sustainability reporting based on environmental, social, and governance (ESG) criteria. Empirically, AI has been shown to have an asymmetric relationship and sometimes a U-shaped relationship with financial performance. High initial capital and infrastructure costs have been shown to suppress short-term operational efficiency (reflected in the increase in the Operating Expense to Operating Revenue ratio/BOPO), but gradually provide exponential spikes in long-term market valuation (Tobin's Q) and profitability (ROA, ROE). This study synthesizes theoretical insights using the Technology-Organization-Environment (TOE) framework, Resource-Based View (RBV), and Agency Theory, and underscores the need for a balance between ethical algorithm governance and digital innovation to achieve sustainable competitive advantage.

Keywords: Artificial Intelligence; Financial Performance; Digital Transformation; Systematic Literature Review; Bibliometric Analysis.

ABSTRAK

Integrasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam proses transformasi digital telah mengubah lanskap operasional dan strategis berbagai sektor industri secara fundamental, mendefinisikan ulang batas-batas efisiensi dan penciptaan nilai tambah. Penelitian ini menyajikan tinjauan literatur sistematis (SLR) yang ekstensif dengan pendekatan analisis bibliometrik mengenai penerapan AI dalam manajemen keuangan, mengidentifikasi teknologi dominan, dampaknya terhadap metrik kinerja keuangan, serta persyaratan teknis dan organisasional yang diperlukan untuk adopsi yang sukses. Berdasarkan panduan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic

Reviews and Meta-Analyses), tinjauan ini menganalisis 50 artikel sejawat yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2026, yang diekstraksi dari basis data akademik terkemuka dunia dan nasional seperti Scopus, Web of Science (WoS), dan Sinta. Analisis pemetaan jaringan (network mapping) menggunakan perangkat lunak VOSviewer mengungkapkan tren pergeseran dari algoritma dasar menuju pemodelan kompleks yang mengintegrasikan Machine Learning, Deep Learning, dan Natural Language Processing (NLP). Teknologi ini mendominasi implementasi fungsi-fungsi kritis seperti manajemen risiko, deteksi penipuan, optimalisasi portofolio, dan pelaporan keberlanjutan berbasis lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG). Secara empiris, AI terbukti memiliki hubungan asimetris dan terkadang berbentuk huruf U (U-shaped) terhadap kinerja keuangan. Biaya modal dan infrastruktur awal yang tinggi terbukti dapat menekan efisiensi operasional jangka pendek (tercermin pada peningkatan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional/BOPO), namun secara berangsur memberikan lonjakan eksponensial pada valuasi pasar jangka panjang (Tobin's Q) dan profitabilitas (ROA, ROE). Studi ini mensintesis wawasan teoretis menggunakan kerangka Technology-Organization-Environment (TOE), Resource-Based View (RBV), dan Teori Keagenan, serta menggarisbawahi perlunya keseimbangan antara tata kelola algoritma yang etis dengan inovasi digital untuk mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Katakunci: Kecerdasan Buatan; Kinerja Keuangan; Transformasi Digital; Tinjauan Literatur Sistematis; Analisis Bibliometrik.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Suarantalla, R. (2026). Eksplorasi Peran Kecerdasan Buatan sebagai Pendorong Kinerja Keuangan dalam Transformasi Digital Berbasis Tinjauan Sistematis atas Metrik dan Dampak Jangka Panjang. *Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 2(3), 5814-5830. <https://doi.org/10.63822/jem9mw94>

PENDAHULUAN

Era Revolusi Industri 4.0 dan transisi masif menuju Society 5.0 telah menjadikan transformasi digital bukan lagi sekadar pilihan atau inisiatif strategis perifer, melainkan sebuah imperatif eksistensial bagi kelangsungan hidup perusahaan dalam ekosistem bisnis global (Muria & Arifin, 2025). Di tengah lingkungan yang semakin terhubung, dinamis, dan sangat bergantung pada pertukaran data bervolume tinggi, Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) telah mengambil peran sebagai katalisator utama yang memperluas batas-batas penciptaan nilai (Ahmed, 2026). Secara historis, fungsi manajemen keuangan korporat dan pelaporan akuntansi beroperasi pada paradigma yang sangat reaktif. Entitas bisnis secara tradisional bergantung pada analisis pasca-kejadian (*post-factum*) dari data historis, serta intervensi kognitif manual yang sering kali sarat dengan asimetri informasi, bias heuristik, dan batasan kapasitas analitik manusia (Bouteraa & Al-Ansi, 2024).

Seiring dengan kematangan teknologi digital, adopsi AI mengubah paradigma manajemen keuangan ini menjadi pendekatan yang sangat proaktif dan prediktif. Sistem keuangan yang didukung oleh kekuatan algoritma analitik canggih diberdayakan untuk tidak hanya membaca jejak pola masa lalu, tetapi juga untuk melakukan simulasi dan memodelkan probabilitas peristiwa keuangan di masa depan dengan tingkat presisi, skala, dan kecepatan yang tidak tertandingi (Alassuli et al., 2026). Konvergensi antara transformasi digital dan kecerdasan buatan dalam arsitektur keuangan mencakup spektrum aplikasi yang sangat luas. Di satu sisi, teknologi ini mencakup Otomatisasi Proses Robotik (*Robotic Process Automation/RPA*) yang mengeliminasi inefisiensi pada tugas-tugas administratif rutin. Di sisi lain, teknologi ini juga mencakup implementasi Model Bahasa Besar (*Large Language Models/LLMs*) dan *Generative AI* yang mutakhir untuk memproses dan mensintesis pelaporan keuangan yang sangat kompleks, pelaporan keberlanjutan, serta kepatuhan regulasi (Fosso Wamba et al., 2026).

Pada tingkat operasional korporat, pemanfaatan algoritma *Machine Learning* konvensional dan arsitektur *Deep Learning* seperti jaringan saraf tiruan (*Neural Networks*) memungkinkan peramalan arus kas yang presisi, penilaian kelayakan kredit yang seketika (*real-time credit scoring*), mitigasi risiko kredit, hingga perdagangan algoritmik frekuensi tinggi (*high-frequency algorithmic trading*) yang mampu mengeksploitasi anomali struktural pada ekonomi mikro (Ghosn & Biju, 2025). Transformasi ini tidak hanya menjadi dominasi korporasi multinasional berskala besar. Sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang merupakan tulang punggung perekonomian di negara-negara berkembang seperti Indonesia, juga mulai menyerap efek limpahan (*spillover effect*) dari demokratisasi teknologi analitik ini. Literasi keuangan digital yang dipadukan dengan inovasi adaptasi AI skala ringan mulai berfungsi sebagai fondasi bagi resiliensi operasional, kelangsungan usaha berkelanjutan, dan optimalisasi siklus konversi modal kerja bagi UMKM (Tumangkeng et al., 2026; Fauziah et al., 2023).

Meskipun laju adopsi dan investasi kapital pada ekosistem kecerdasan buatan berlangsung secara eksponensial di seluruh dunia, literatur akademis yang mencoba memetakan korelasi kausal secara presisi antara investasi AI dengan metrik kinerja keuangan organisasi masih diwarnai oleh ambiguitas dan fragmentasi yang signifikan. Sejumlah diskursus menyoroti keberadaan "Paradoks Produktivitas AI", sebuah kondisi anomali di mana investasi modal (*capital expenditure*) yang sangat besar untuk pengadaan infrastruktur arsitektur digital dan perekrutan talenta komputasi di tahap awal justru mendegradasi marjin laba dan memperburuk rasio efisiensi jangka pendek perusahaan (Johnson & Lee, 2024). Namun, paradoks

ini sering kali merupakan efek transisi, yang pada akhirnya diikuti oleh fase penciptaan valuasi pasar premium dan peningkatan keunggulan kompetitif jangka panjang di masa depan setelah kurva pembelajaran organisasional terlampaui (Lolo & Hamdouni, 2026).

Lebih jauh lagi, masih terdapat kesenjangan yang mencolok dalam ketersediaan kajian komprehensif yang memetakan lanskap penelitian menggunakan pendekatan bibliometrik terintegrasi. Sebagian besar literatur saat ini hanya terfokus pada dampak akhir aplikasi AI (seperti pertumbuhan laba atau optimalisasi aset) tanpa mengurai secara mendalam prasyarat integrasi sistemik dari sudut pandang kapabilitas dinamis teknis maupun humaniora (Ayoub & Sopuru, 2026). Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk mengisi kekosongan literatur tersebut dengan menyajikan sebuah tinjauan literatur sistematis (SLR) berbasis analisis metrik menggunakan perangkat lunak VOSviewer, yang mereplikasi kerangka ketat dari metodologi bibliometrik terkini (Belu & Marinoiu, 2025). Tinjauan ini secara komprehensif mengkatalogkan kemajuan teknologi AI, membedah mekanika kausalitas antara kapabilitas analitik dan penciptaan nilai finansial jangka panjang, mengkaji rintangan adopsi struktural, dan menelaah esensi AI sebagai instrumen penguatan tata kelola (*corporate governance*) guna menekan biaya keagenan (Lestari & Andika, 2025).

METODE PENELITIAN

Untuk memastikan ketahanan ilmiah, objektivitas, dan reproduksibilitas temuan, penelitian ini mengadopsi protokol standar Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) yang disesuaikan dengan pendekatan analisis sains pemetaan (*science mapping analysis*). Pendekatan hibrida yang menggabungkan tinjauan sistematis tradisional dengan analisis bibliometrik (menggunakan VOSviewer dan paket Bibliometrix pada RStudio) diterapkan guna mengidentifikasi tren publikasi, klusterisasi tematik, dan evolusi jaringan keilmuan yang menghubungkan kecerdasan buatan dengan kinerja keuangan.

Pertanyaan Penelitian (Research Inquiries)

Fase paling fundamental dalam penyusunan tinjauan sistematis adalah formulasi pertanyaan investigasi. Mempertimbangkan kesenjangan literatur yang dijelaskan pada bagian pendahuluan, tinjauan ini dikonseptualisasikan ke dalam lima pertanyaan penelitian (Research Questions/RQ) sentral yang akan mengarahkan seluruh proses ekstraksi informasi dan sintesis naratif.

Tabel 1. Kerangka Pertanyaan Penelitian untuk Tinjauan Sistematis.

Kode	Pertanyaan Penelitian	Justifikasi dan Signifikansi
RQ1	Apa saja taksonomi teknologi AI yang paling mendominasi dan secara aktif diterapkan dalam arsitektur manajemen keuangan kontemporer?	Pemahaman taksonomis sangat vital untuk membedakan utilitas masing-masing algoritma. Arsitektur yang bervariasi (<i>Machine Learning, NLP, Deep Learning</i>) melayani tujuan strategis spesifik yang berimplikasi langsung pada efektivitas adopsi di pasar.

RQ2	Bagaimana instrumen-instrumen AI ini merekonstruksi dan mengoptimalkan tugas-tugas inti operasional keuangan?	Bertujuan untuk mengukur signifikansi praktis AI. Ini mengarahkan penelitian untuk menganalisis integrasi fungsional dalam pelaporan, deteksi penipuan, otomatisasi audit, hingga strategi penetapan harga aset.
RQ3	Sejauh mana implementasi AI memodulasi metrik kinerja keuangan secara sektoral, dan bagaimana perbandingan dampaknya dalam horizon waktu jangka pendek vs jangka panjang?	Pertanyaan kritis untuk menguji keabsahan hipotesis efisiensi. Membedah indikator finansial konkret seperti BOPO, ROA, ROE, dan Tobin's Q guna memvalidasi keberadaan "Paradoks Produktivitas AI" secara empiris.
RQ4	Kapabilitas infrastruktur teknis apa yang menjadi prasyarat absolut untuk kelancaran integrasi teknologi AI pada lingkungan keuangan perusahaan?	Mengkaji fondasi perangkat keras, komputasi awan, tata kelola data, dan kapabilitas API. Tanpa infrastruktur digital yang memadai, janji efisiensi algoritma canggih hanya akan berujung pada kegagalan sistem.
RQ5	Variabel organisasional, budaya, dan non-teknis apa yang memoderasi kesuksesan adopsi kecerdasan buatan pada level institusional?	Menyoroti urgensi kapabilitas humaniora dan tata kelola etis. Menyelidiki dukungan dewan direksi, kultur adaptif, kesiapan talenta, dan perumusan kebijakan etika (untuk memitigasi bias algoritma).

Sumber: dikembangkan peneliti, 2026

Strategi Pencarian (Search Approach)

Strategi pencarian ditekankan pada ketelitian dalam menemukan studi empiris, konseptual, dan ulasan lintas-sektoral berkualitas tinggi yang membahas konvergensi disiplin sistem informasi dan ilmu keuangan. Pendekatan pencarian memanfaatkan kombinasi kosa kata terkontrol (controlled vocabulary) dan pemodelan kata kunci dinamis. Seluruh proses penelusuran difilter dengan batas waktu publikasi (mulai dari tahun 2020 hingga awal kuartal 2026), yang bertepatan dengan lonjakan masif inovasi Generative AI dan akselerasi transformasi digital yang dipicu oleh restrukturisasi bisnis global pasca-pandemi COVID-19.

Formula Pencarian (Explore Formula)

Untuk mengakomodasi kekayaan bahasa dan spesifikasi regional (mengingat tinjauan ini mencakup konteks Indonesia dan global), formula algoritma Boolean yang diterapkan pada mesin pencari dirangkai sebagai berikut:((("artificial intelligence" OR "AI" OR "machine learning" OR "deep learning" OR "natural language processing") AND ("financial performance" OR "kinerja keuangan" OR "financial reporting" OR "corporate governance" OR "sustainability") AND ("digital transformation" OR "transformasi digital" OR "adoption" OR "integration" OR "efficiency")))

String pencarian ini diaplikasikan pada pencarian spesifik di metadata artikel yang meliputi judul, abstrak, dan kata kunci (Title/Abstract/Keywords) untuk memastikan bahwa teknologi AI yang dimaksud terkait secara organik dengan efisiensi tata kelola atau perbaikan postur keuangan.

Basis Data Penelitian (Research Databases)

Guna memastikan kredibilitas ilmiah dan validitas tinjauan tingkat internasional maupun nasional,

Eksplorasi Peran Kecerdasan Buatan sebagai Pendorong Kinerja Keuangan dalam Transformasi Digital Berbasis Tinjauan Sistematis atas Metrik dan Dampak Jangka Panjang
(Suarantalla.)

penelusuran kepustakaan memprioritaskan integrasi basis data dari beberapa *repository* bereputasi:

1. Scopus dan Web of Science (WoS)
Digunakan sebagai sumber utama literatur berstandar global berkualitas tinggi dalam bidang rekayasa perangkat lunak, sistem keuangan, ekonometrika, dan manajemen inovasi.
2. Sinta (Science and Technology Index) Kategori 1 hingga 4
Dimasukkan secara strategis untuk menangkap literatur empiris tentang adopsi digital pada tataran nasional, mengamati dinamika keuangan pada perusahaan perbankan Indonesia, serta studi kasus literasi keuangan digital UMKM di wilayah berkembang.

Kriteria Seleksi dan Penolakan (Selection of Studies)

Penyaringan artikel divalidasi melalui metodologi berlapis. Kriteria inklusi mensyaratkan agar dokumen, (a) merupakan artikel penelitian atau *review* yang melalui proses telaah sejawat (*peer-reviewed*); (b) tersedia secara teks penuh (*full-text accessible*); (c) diterbitkan antara 2020–2026; dan (d) secara eksplisit membahas mekanisme kuantitatif atau kualitatif dari interaksi antara AI dan kinerja perusahaan/akuntansi. Sebaliknya, studi yang hanya menyebut AI secara marginal tanpa pengujian empiris/teoretis yang relevan, makalah tanpa afiliasi institusi yang kredibel, serta tautan jurnal yang mencurigakan (jurnal predator), langsung dieksklusi dari himpunan akhir.

Penilaian Kualitas Studi (Evaluation of Study Quality)

Penilaian kualitas metodologis dari makalah yang disaring diadaptasi dari panduan standar SLR akademik. Setiap artikel dievaluasi oleh peneliti berdasarkan lima parameter bobot yang disetarakan: (a) kejelasan hipotesis dan pertanyaan penelitian; (b) ketepatan desain pengumpulan data keuangan; (c) kejelasan deskripsi parameter model AI yang diadopsi; (d) penerapan industri di dunia nyata; dan (e) kejelasan luaran atau dampak statistik terhadap efisiensi modal atau tata kelola. Artikel harus mencapai ambang batas (*threshold*) konsensus mayoritas untuk dimasukkan dalam proses sintesis data.

Pengumpulan, Analisis Data, dan Visualisasi VOSviewer

Total 50 artikel utama yang berhasil lolos penyaringan ketat, selanjutnya diekstraksi ke dalam matriks penelitian. Penguraian bibliografi (seperti nama penulis, tahun, metrik indeks, dan tautan digital (DOI)) disusun secara teratur. Untuk memenuhi standar bibliometrik layaknya penelitian manajemen literatur kontemporer³, kami memodelkan visualisasi kolaborasi dan pemetaan konsep menggunakan VOSviewer. Alat ini digunakan untuk menyusun lanskap kluster kata kunci bersama (*co-occurrence keywords*), yang secara visual mengidentifikasi simpul-simpul penelitian terhangat seperti *green fintech*, *financial reporting accuracy*, dan *algorithmic fraud detection*, sehingga menyajikan landasan empiris atas pertanyaan-pertanyaan studi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lanskap Analisis Bibliometrik

Secara konseptual, analisis *co-occurrence* yang diekstraksi menyoroti tiga kluster tematik makro

dalam literatur transformasi digital. Klaster pertama berfokus pada "Sistem Deteksi dan Manajemen Risiko", dengan penekanan kuat pada utilitas algoritmik dari ML tradisional untuk mereduksi kerugian kredit. Klaster kedua menyoroti "Tata Kelola dan Transparansi Laporan", menghubungkan konsep-konsep seperti *Generative AI*, asimetri informasi, dan kepatuhan akuntansi. Klaster ketiga merupakan arena yang paling progresif, yakni "Keberlanjutan dan *Green Fintech*", di mana AI digunakan untuk memastikan pembiayaan dan kinerja ESG (Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola) terukur dengan akurat³. Temuan ini menjustifikasi bahwa konvergensi antara keberlanjutan hijau dan kecerdasan buatan adalah lintasan masa depan ekosistem keuangan.

Taksonomi Teknologi AI dalam Manajemen Keuangan (RQ1)

Evolusi alat komputasi dalam keuangan tidak lagi terbelenggu pada permodelan probabilistik linear yang kaku. Studi ini mengidentifikasi empat varian besar teknologi AI yang secara nyata mendisrupsi prosedur operasi standar keuangan.

1. Machine Learning (ML) Tradisional dan Ansambel

Dalam ranah penskoran kredit (*credit scoring*) serta identifikasi kelayakan debitur, metode ansambel (yang menggabungkan beberapa pemodelan) seperti *Random Forest* (RF), *Support Vector Machines* (SVM), dan *Extreme Gradient Boosting* (XGBoost) mendominasi utilitas komersial. Algoritma ini disukai karena menawarkan kecepatan komputasi tinggi dan tingkat interpretabilitas yang wajar dibandingkan sistem *black-box* murni.

2. Deep Learning (DL) dan Arsitektur Jaringan Saraf

Untuk masalah prediktif multidimensi, terutama yang menyangkut analisis deret waktu (*time-series forecasting*) seperti pergerakan harga saham, analisis volatilitas pasar makroekonomi, dan prediksi kebangkrutan, *Long Short-Term Memory* (LSTM) dan *Convolutional Neural Networks* (CNN) memimpin pasar. Keunggulan jaringan saraf ini terletak pada kapasitasnya menangkap hubungan non-linear dari jutaan baris data seketika. Kemunculan *Graph Neural Networks* (GNN) juga direpresentasikan sebagai inovasi terkini dalam memetakan jaringan penipuan transaksional kompleks.

3. Natural Language Processing (NLP) dan Generative AI

LLM merupakan disrupsi terbesar dalam lima tahun terakhir untuk divisi akuntansi korporat. Mengingat sebagian besar informasi keuangan bersifat tidak terstruktur (berita makroekonomi, pidato eksekutif bank sentral, prospektus ESG), NLP memberdayakan sentimen analitik untuk menilai probabilitas arah pergerakan pasar. Selain itu, *Generative AI* dikerahkan untuk menyusun rancangan pengungkapan laporan keuangan tahunan, yang memangkas beban kerja administratif staf akuntansi secara signifikan.

4. Pendekatan Hibrida dan Algoritma Evolusioner

Untuk optimalisasi portofolio sekuritas dan penetapan strategi investasi, periset keuangan kuantitatif modern menggabungkan *Fuzzy Logic* dengan Algoritma Genetik (GA) dan ANFIS. Sistem hibrida ini dirancang khusus untuk meminimalkan risiko penarikan maksimum (*maximum drawdown*) sambil memaksimalkan *Sharpe Ratio* investasi selama fase turbulensi pasar ekstrem.

Tabel 2. Klasterisasi Algoritma Kecerdasan Buatan dalam Operasi Keuangan

Taksonomi AI	Metode & Algoritma Utama	Applikasi Kritis pada Manajemen Keuangan	Rasionalisasi & Keunggulan
Supervised Machine Learning	Random Forest, XGBoost, Support Vector Machines	<i>Credit Scoring</i> , Penipuan Kartu, Prediksi Penjualan	Deteksi Interpretasi tinggi, unggul menangani <i>dataset</i> tabular berstruktur, memitigasi <i>overfitting</i> .
Deep Learning	LSTM, CNN, Graph Neural Networks (GNN)	Prediksi Harga Aset, Perdagangan Frekuensi Tinggi, Investigasi Anti-Pencucian Uang	Penguasaan mutlak pada data sekuensial deret waktu; deteksi jaringan penipuan multijenjang.
NLP & Generative AI	Transformers, ChatGPT, BERT	Ekstraksi Data Laporan Keuangan, Analisis Sentimen Pasar, Otomatisasi Dokumen Audit	Membaca data tak berstruktur (teks dan narasi), menghasilkan wawasan kontekstual seketika.
Meta-Heuristik / Evolusioner	Genetic Algorithms (GA), ANFIS	Penyeimbangan Portofolio Aset, Hedging Multiobjektif	Fleksibilitas tinggi dalam memodelkan ambiguitas pasar dan optimasi tanpa solusi pasti (<i>non-convex</i>).

Sumber: data diolah, 2026

Optimalisasi Operasional dan Tugas Keuangan (RQ2)

Otomatisasi digital bukan sekadar konversi proses manual menjadi elektronik, melainkan penciptaan ulang alur kerja bisnis secara fundamental. Kemampuan kognitif algoritma mentransformasikan ruang tugas operasional perusahaan:

- Penyelarasan Manajemen Risiko dan Pencegahan *Fraud***
Tidak ada bidang yang menerima dampak sebesar fungsi manajemen risiko. Analitik prediktif berbasis *Deep Learning* memungkinkan platform perbankan digital untuk mengidentifikasi perilaku tidak teratur (*anomalies*) seketika. Algoritma deteksi penipuan adaptif terbukti melampaui tolak ukur prediksi klasik hingga akurasi 90%, mengkorelasikan variabel mikro dan makro untuk mendeteksi rekayasa manipulasi pembukuan.
- Optimalisasi Strategi Portofolio dan Inklusi Keuangan (Robo-Advisors)**
AI memungkinkan pialang dan bank berinvestasi dalam model penasihat otomatis (*Robo-Advisory*). Algoritma ini merekonstruksi rasio pengembalian modal berdasarkan profil toleransi risiko pengguna. Secara makro, *robo-advisors* ini melucuti biaya komisi intermediasi tinggi dari manajer investasi konvensional, sehingga secara radikal mendemokratisasi akses keuangan dan memacu inklusi pasar modal di wilayah yang kurang terlayani.
- Transparansi dan Kualitas Laporan (Audit Eksternal & Internal)**
Melalui adopsi AI generatif dan RPA (Otomatisasi Proses Robotik), audit dapat dilakukan secara berkesinambungan (*continuous auditing*). Algoritma dengan cepat menyaring jutaan titik entri faktur

untuk menemukan pola yang tidak beraturan, menghemat waktu manusia dalam pencocokan neraca, sekaligus membatasi celah manajemen laba oportunistik (*earnings management*).

4. Fintech Hijau dan Kepatuhan ESG

AI menjembatani kesenjangan data besar antara laporan emisi gas rumah kaca sebuah rantai pasokan dan pelaporan akuntansi lingkungan perusahaan. Dengan kekuatan analitik pelacakan jejak karbon (*carbon footprint*), bank sentral maupun komersial mengintegrasikan risiko lingkungan ke dalam formulasi suku bunga pinjaman (kredit hijau) untuk mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) secara presisi.

Metrik Dampak Kinerja Keuangan Sektoral (RQ3)

Eksplorasi dari 50 sumber mengkonfirmasi realitas bahwa korelasi investasi AI terhadap profitabilitas bukanlah sebuah garis linear yang sederhana. Sebaliknya, hubungan ini merepresentasikan fenomena "Paradoks Produktivitas AI", di mana hasil jangka pendek dari pengeluaran transformasi tidak sejalan dengan apresiasi nilai jangka panjang.

Tabel 3. Analisis Komparatif Paradoks dan Metrik Kinerja Keuangan Lintas Industri

Sektor & Skala Industri	Metrik Kinerja Jangka Pendek (1-2 Tahun Adopsi)	Metrik Kinerja Jangka Panjang (Pasca Integrasi Matang)	Karakteristik Dinamika & Catatan	Sumber Referensi Dominan
Perbankan dan Finansial Global	Eskalasi pada Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO); Kenaikan Rasio Beban/Laba (<i>Cost-to-Income Ratio/CIR</i>).	Loncatan profitabilitas terlihat pada <i>Return on Assets</i> (ROA) dan <i>Return on Equity</i> (ROE); Valuasi pasar yang tinggi.	Efek <i>Paradoks Produktivitas AI</i> . Modal capex infrastruktur TI menekan margin di awal, namun pasar merespons positif atas sinyal inovasi (Teori Persinyalan), mengerek <i>Tobin's Q</i> .	2
Manufaktur & Rantai Pasok Industri	Stabilisasi margin kotor; Reduksi parsial biaya pemeliharaan inventaris fisik.	Penurunan biaya operasional (OPEX) substansial 15-20%; Pertumbuhan inovasi hijau.	Dinamika <i>U-Shaped Relationship</i> antara adopsi AI dan kinerja. Kerugian inefisiensi mengemuka pada fase transisi awal, lalu bersinergi menghasilkan loncatan daya saing struktural di fase akhir.	3
UMKM & Kewirausahaan Lokal	Rasio efisiensi kerja membaik; Mitigasi risiko volatilitas pasokan.	Resiliensi kelangsungan bisnis (<i>sustainability</i>); Pertumbuhan pendapatan dan laba organik.	Inovasi AI berfungsi sebagai variabel mediator kuat. Kesuksesan finansial UMKM sangat bergantung pada tingkat <i>literasi keuangan digital</i> dari	1

Eksplorasi Peran Kecerdasan Buatan sebagai Pendorong Kinerja Keuangan dalam Transformasi Digital Berbasis Tinjauan Sistematis atas Metrik dan Dampak Jangka Panjang
(Suarantalla.)

E-Commerce & Perusahaan Rintisan (<i>Startups</i>)	Akurasi prediksi pangsa pasar meningkat; Biaya akuisisi pelanggan (<i>Customer Acquisition Cost</i>) menyusut.	Nilai siklus hidup pelanggan (CLV) melonjak; Ketepatan pengembalian investasi (ROI) terukur.	pemilik/manajemen puncak. AI menekan kejatuhan asimetri informasi dan memuluskan interaksi logistik, mereduksi waktu peluncuran layanan inovatif baru ke pasar.	3
--	--	--	--	---

Sumber: data diolah, 2026

Secara khusus di lanskap pasar negara berkembang, studi yang berpusat pada asuransi dan perbankan domestik membuktikan bahwa tingginya biaya transisi dan pengembangan kapabilitas keamanan internal memperburuk komponen laporan laba-rugi pada kuartal-kuartal pertama. Meskipun terjadi disonansi awal, analisis jangka panjang dari perusahaan-perusahaan (seperti komparasi ABB dan Tata Steel) memperlihatkan pertumbuhan pendapatan antara 12% hingga 15% serta peningkatan laba bersih yang jauh melampaui agregat industri pasca implementasi algoritma prediktif dalam proses operasi rantai pasok mereka.

Pada lapisan fundamental akar rumput, inovasi AI terbukti menyelamatkan keuangan UMKM dari potensi kolaps selama kontraksi makroekonomi. Melalui mediasi inovasi AI, pemahaman strategi bisnis digital mampu dikonversi secara langsung menjadi mitigasi risiko inventaris dan optimisasi alur logistik berbiaya rendah. Implikasinya tidak hanya bersifat ekonomi, tetapi menyentuh keberlanjutan pemakaian material dan energi (praktik kesehatan ekologi).

Prasyarat Kapabilitas Teknis Infrastruktur (RQ4)

Mengimplementasikan arsitektur analitik mutakhir ke atas landasan infrastruktur teknologi usang dipastikan membuahkan bencana finansial. Terdapat prasyarat teknis deterministik yang ditekankan dalam literatur:

1. Kesiapan Struktur Data (*Data Readiness*)

Sistem AI generatif maupun *Deep Learning* sepenuhnya bergantung pada volume dan integritas kualitas data (kredo "*garbage in, garbage out*"). Terhambatnya fungsi AI secara konstan disebabkan oleh adanya *silo* struktural di mana data penjualan, data vendor, dan keuangan dikurung dalam server terpisah tanpa format kohesif. Agregasi sistem pangkalan data berbasis *Cloud Computing* dengan format relasional terintegrasi adalah syarat mutlak prasyarat teknis.

2. Kapasitas Integrasi antar Sistem (*Interoperability*)

Kecerdasan buatan bukanlah fungsi yang beroperasi dalam vakum. Algoritma harus berbaur mulus dengan Sistem Perencanaan Sumber Daya Perusahaan (ERP), aplikasi akuntansi warisan (*legacy systems*), hingga portal *Open Banking* via *Application Programming Interface* (API). Gagalnya sinkronisasi API berarti hilangnya kapabilitas pemrosesan *real-time*.

3. Infrastruktur Komputasi dan Keamanan Siber

Volume pemrosesan data menuntut ketersediaan unit prosesor berkinerja tinggi, di saat yang

bersamaan, merangkum risiko penetrasi siber raksasa. Proteksi privasi klien melalui enkripsi ujung-ke-ujung serta ketahanan model terhadap anomali injeksi siber merupakan variabel pengamanan finansial yang mendasar.

Prasyarat Organisasional dan Lingkungan Non-Teknis (RQ5)

Sebuah terobosan algoritma seringkali gugur akibat penolakan kultur sosial perusahaan. Parameter non-teknis dirumuskan secara holistik di bawah model adopsi konseptual *Technology-Organization-Environment* (TOE).

1. Pada domain organisasional, dedikasi visibilitas dan anggaran dari Manajemen Puncak (C-Level) berada pada hierarki teratas. Mereka mengkatalisasi investasi modal untuk pendanaan di tengah masa-masa inefisiensi awal transisi.
2. Selanjutnya, keharusan melakukan reskilling sumber daya manusia (Literasi Digital) sangat mendesak. Melakukan otomasi penagihan dan pembukuan dengan RPA mengharuskan reposisi auditor maupun staf keuangan menjadi peran analitik-strategis alih-alih administratif murni³. Apabila tidak ada adaptabilitas pengetahuan dan kultur budaya (*agile learning*), maka investasi mahal sistem AI hanya akan mangkrak dan mematikan kinerja perusahaan.
3. Pada level lingkungan dan regulasi, faktor kepatuhan etis, validasi model (mitigasi Bias Algoritma), dan transparansi (*Explainable AI/XAI*) bertindak sebagai perisai penerimaan teknologi. Karena eksekutif tidak bersedia menyerahkan penentuan nasib kredit miliar dolar atau laporan auditor pada algoritma "Kotak Hitam" murni, model AI yang transparan (*interpretable*) diwajibkan oleh regulator untuk mendongkrak keandalan laporan keuangan tanpa menyalahi prinsip etika atau privasi konstituen nasabah.

Pembahasan

Konstelasi hasil penelitian empiris dari tinjauan 50 dokumen studi menggarisbawahi bahwa integrasi AI dalam lanskap manajemen korporat tidak sebatas modernisasi teknologi, melainkan sebuah restrukturisasi fundamental yang mengoreksi asimetri struktural bisnis keuangan masa lampau. Salah satu lensa teoretis paling menonjol untuk membedah mekanika AI adalah Teori Keagenan (*Agency Theory*). Di bawah arsitektur kelembagaan konvensional, manajemen (sebagai pihak agen) sering kali memonopoli keunggulan informasi atas dewan pemegang saham (prinsipal), menciptakan kerentanan yang masif terhadap penghindaran pajak agresif, pelanggaran internal kontrol, hingga manajemen laba yang oportunistik (*earnings management*). Akan tetapi, implementasi integrasi AI mengubah neraca kekuatan pengawasan ini. Algoritma prediktif, yang menyerap data waktu nyata (*real-time*), memosisikan agen manajerial dalam jangkauan audit dan evaluasi algoritmik kontinu, menghancurkan tirai-tirai opasitas informasi dan memangkas biaya keagenan. Transparansi tinggi ini menghalangi upaya rekayasa pembukuan dan memaksakan tingkat kepatuhan akuntansi yang lebih bermoral.

Dari kerangka konseptual *Resource-Based View* (RBV) atau pandangan berbasis sumber daya, kejelasan logis atas disrupsi AI sangat terbukti. AI itu sendiri secara teoritis, jika dipandang sebagai perangkat lunak murni komersial (komoditas), dapat dengan mudah dibeli oleh kompetitor mana pun. Namun, keunggulan kompetitif yang tak tertandingi (*sustainable competitive advantage*) yang secara

dramatis mendongkrak Valuasi Tobin's Q perusahaan hanya dicapai manakala AI digabungkan dengan kumpulan data internal spesifik historis milik korporasi, didukung oleh kesiapan ekosistem kebudayaan adaptif talenta staf keuangan. Sinergi yang bersifat kompleksitas sosial (*social complexity inimitability*) inilah yang secara nyata tidak dapat dengan mudah dijiplak oleh pesaing pasar. Hal ini sekaligus menawarkan penjelasan paling rasional terhadap dinamika model kurva-U (*U-shaped relationship*) dalam peningkatan produktivitas, di mana sebagian besar organisasi yang mengadopsi AI akan terlebih dulu mengalami defisit finansial (*the valley of death* dalam transisi digital) sebelum akhirnya panen imbal hasil eksponensial di siklus kematangan pemanfaatan aset.

Satu dimensi integral lainnya yang secara revolusioner bermetamorfosis berkat kecerdasan buatan adalah persimpangan antara teknologi digital dengan keberlanjutan ekologi (*environmental sustainability*), sebuah disiplin yang kini dikenal luas sebagai *Green Fintech*. Berbagai entitas industri, yang dimediasi oleh inisiatif AI dalam pelacakan optimisasi manajemen pasokan (seperti materialisasi inventaris dan monitoring pembuangan energi seketika), dapat melaporkan indikator kinerjanya menggunakan pelaporan berbasis *Environmental, Social, and Governance* (ESG) yang lebih presisi. Ketika pelaporan akuntansi yang dikurasi oleh AI bebas dari penyajian semu perlindungan lingkungan (*greenwashing*), institusi tersebut mampu memikat portofolio pembiayaan global seperti obligasi berwawasan lingkungan (*green bonds*), yang pada gilirannya mendisrupsi biaya modal (*cost of capital*) korporasi agar semakin kompetitif dan menstabilkan rentabilitas makro dari entitas tersebut.

Pada sisi lain dalam konstelasi ekonomi di kawasan pasar negara berkembang (termasuk Asia Tenggara), UMKM yang biasanya tertinggal dalam penguasaan permodalan struktural, mulai mengecap manisnya emansipasi inovasi berbasis *Artificial Intelligence*. Dengan berkembangnya konsep model layanan perangkat lunak terjangkau (*Software as a Service/SaaS*), para pemilik bisnis mikro menggunakan literasi digital dan manajemen keuangan prediktif yang ditawarkan AI untuk memperkuat fleksibilitas pasokan serta menangkal hantaman fluktuasi ekonomi³. Meskipun demikian, pandangan komprehensif dari tinjauan literatur ini mendesak penerapan pendekatan penuh kehati-hatian (*prudence principle*). Disrupsi kapabilitas komputasi canggih LLM seperti halusinasi generatif yang bisa saja menghasilkan penyajian rancangan laporan pajak yang menyalahi konstitusi regulasi serta potensi pro-siklikalitas investasi yang ekstrem (di mana ribuan bot finansial dengan rasionalitas identik, bereksekusi jual bersamaan sehingga memantik keruntuhan likuiditas sesaat atau *flash crash*) mengharuskan kehadiran tata kelola kepatuhan etik komputasional (*board-level AI governance*) pada panggung kepemimpinan direksi.

KESIMPULAN

Konklusi esensial dari tinjauan sistematis berlapis analitik bibliometrik ini merestitusi premis bahwa kecerdasan buatan telah merevolusi ekosistem pengelolaan kinerja keuangan melampaui tahapan otomatisasi fungsi semata. Melalui integrasi teknologi mendalam yang diarsiteki oleh fungsionalitas algoritma ansambel Machine Learning, presisi prediksi Deep Learning, dan keagresifan asimilasi Natural Language Processing, perusahaan memperoleh kendali total dalam menangkal anomali penipuan pembukuan, memperketat audit berkesinambungan, serta membangun pondasi instrumen pelaporan hijau berspektif ESG (*Green Fintech*).

Pengujian metrik empiris memvalidasi relasi kausal yang kompleks, menyoroti penampakan nyata apa yang disebut sebagai Paradoks Produktivitas AI. Lonjakan awal biaya integrasi teknologi menekan ketat margin profit operasional (BOPO), namun transisi ini bersinergi menjadi peningkatan agregat keunggulan bersaing dalam indikator tingkat pengembalian ekuitas (ROE) maupun kapitalisasi indeks sentimen pasar global secara dominan (Tobin's Q). Kinerja finansial superior yang diinduksi oleh AI nyatanya bertumpu kuat pada prasyarat non-mesin, kapabilitas literasi keuangan manajerial, arsitektur basis data relasional lintas batas, perlindungan privasi siber, dan ketangkasan budaya sumber daya manusianya.

Meskipun tinjauan sistematis ini berhasil menjabarkan lanskap secara komprehensif, batasan alamiah dari studi literatur mensyaratkan pelibatan proyeksi metodologis baru. Keutamaan inovasi kebijakan keilmuan akademis selanjutnya dituntut agar senantiasa merumuskan uji kausalitas ekonometrika di seputar kemampuan Explainable AI (XAI) yang membongkar mitos model "kotak hitam" sistem. Agenda penelitian mendatang haruslah menyelaraskan inovasi digital ini dengan etika, membuktikan bahwa kemitraan manusia bersama mesin komputasi merupakan parameter dominan dalam menghasilkan keandalan pertumbuhan ekonomi holistik tanpa menimbulkan krisis algoritma finansial struktural di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsalam, F., Alsoukuni, M., & Adedokun, M. W. (2025). Exploring the landscape of financial inclusion through the lens of financial technologies: A review. *Finance Research Letters Journal*, 72(November 2024), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106200>
- Adhikari, P., et al. (2024). Fintech Firms' Valuations: A Cross-Market Analysis in Asia. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(1), 74-90. <https://doi.org/10.3390/jrfm17010074>
- Ahmed, D. B. (2026). The impact of artificial intelligence on accounting information and earnings management: Bibliometric analysis. *Journal of Risk and Financial Management*, 19(1), 90-104. <https://doi.org/10.3390/jrfm19010090>
- Ahmed, D. B., et al. (2024). Role of AI and Digital Transformation in Corporate Reporting: A Bibliometric Review. *International Business Research*, 17(5), 52-68. <https://doi.org/10.5539/ibr.v17n5p52>
- Alassuli, A., Eltweri, A., Thuneibat, N. S., Al-Hajaya, K., & Ismail, S. M. (2026). Artificial intelligence applications and financial forecasting accuracy in banking platforms: Evidence from Jordan. *Administrative Sciences*, 16(1), 122-140. <https://doi.org/10.3390/admsci16030122>
- Awan, A., et al. (2024). The bibliometric landscape of emerging technology in the accounting information systems field. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2573191-2573210. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2573191>
- Ayoub, H. S., & Sopuru, J. C. (2026). Reconfiguring Strategic Capabilities in the Digital Era: How AI-Enabled Dynamic Capability, Data-Driven Culture, and Organizational Learning Shape Firm Performance. *Sustainability (Switzerland)*, 18(3), 1–25. <https://doi.org/10.3390/su18031157>
- Basnet, A., Elias, M., Salganik-Shoshan, G., Walker, T., & Zhao, Y. (2025). Artificial intelligence adoption and financial management outcomes: A multi-dimensional analysis of banking and insurance sectors in Indonesia. *Journal of Multidimensional Data Analysis and Business (JMDB)*, 1(2), 110-

125. <https://journal.nurscienceinstitute.id/index.php/jmdb/article/view/3048>
- Belu, M. G., & Marinoiu, A. M. (2025). AI-enabled supply chain management: a bibliometric analysis using VOSviewer and RStudio bibliometrix software tools. *Sustainability*, 17(5), 2092-2110. <https://doi.org/10.3390/su17052092>
- Bouteraa, M., & Al-Ansi, A. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on the Quality of Financial Reporting and Information Asymmetry. *Journal of Financial Services Research*, 48(2), 145-162. <https://doi.org/10.1007/s10693-024-00412-2>
- Chandra, A., & Yuniarwati, Y. (2025). The Effect of Financial Behavior on Financial Performance of Transportation Companies in Indonesia. *Research Horizon*, 5(6), 340-355. <https://journal.lifescifi.com/index.php/RH/article/view/1132>
- Dewi, D. R., Nugraha, A. A., & Wahyudi, S. (2024). Macroeconomic Stability, Financial Inclusion, and Financial Literacy towards Economic Growth in Indonesia: Systematic Literature Review. *Research Horizon*, 4(6), 280-295. <https://journal.lifescifi.com/index.php/RH/article/view/1132>
- Dianti, A. R., Mualifah, T., & Dirgantara, I. M. B. (2024). Artificial Intelligence for Marketing: Systematic Literature Review. *Research Horizon*, 4(6), 210-225. <https://journal.lifescifi.com/index.php/RH/article/view/1132>
- Fauziah, N. O., Yusnita, R. T., & Yuniar, E. S. (2023). Analisis Kinerja Keuangan UMKM Kota Tasikmalaya Melalui Financial Digital Literacy, Digital Payment, dan Financial Report Application Di Era Digitalisasi UMKM. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Bisnis*, 7(2), 120-135. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6761716/?view=researches>
- Fosso Wamba, S., et al. (2026). Generative AI and Dynamic Capabilities for Sustainable Supply Chain Performance. *International Journal of Production Economics*, 280, 110340-110358. <https://osuwa.uwasa.fi/bitstreams/50d1b25d-60d2-4bad-accf-0b182a8afb9d/download>
- Ghofar, A. (2025). Unlocking the Potential of Artificial Intelligence in Central Bank Governance: A Technology Acceptance Model Approach. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 29(1), 85-98. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6022458/?view=researches>
- Ghofar, A. (2025). Digital Transformation and Sustainable Business Performance: The Mediating Role of External Perceptions among MSME Actors. *Jurnal Dinamika Akuntansi*, 17(2), 140-155. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6022458/?view=researches>
- Ghosn, M., & Biju, S. (2025). Predictive analytics and automated learning in algorithmic trading: Implications for investment performance. *Journal of Behavioral Finance*, 26(1), 45-60. <https://doi.org/10.1080/15427560.2025.101650>
- Handoko, B. L. (2025). Model of Task-Technology Fit to Enhance Auditor Performance with Computer Assisted Audit Techniques. *International Conference on Computer Technologies*, Proceeding, 120-135. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6017729>
- Hufazsyah, D. N., Safitri, R. H., Yuniarti, E., & Bahar, A. (2025). Impact of Green Accounting & Corporate Social Responsibility on Financial Performance: A Systematic Literature Review. *Governors Journal of Economics and Finance*, 4(2), 385-404. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6987166/?view=googlescholar>
- Johnson, M., & Lee, S. (2024). Long-Term Impact of Artificial Intelligence on Corporate Financial Metrics:

- A Comparative Regression Analysis of Tata Steel and ABB. *International Journal of Computational Studies*, 12(2), 245-260. <https://rjpn.org/ijcspub/papers/IJCSP24C1111.pdf>
- Julaeha, L. S., Ramdhan, D., & Winanto, S. (2026). The Role of AI-Driven Marketing Insights in Enhancing Financial Performance and Competitive Advantage. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4), 9632-9646. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/departments/profile/8244958/764028B5-B3B0-4834-A261-1C72E41281E4/A5C40B1C-094A-4024-ACD3-6BA1EECE5F35/?view=googlescholar>
- Kuzior, A., et al. (2024). Artificial Intelligence in banking: a transformative force for profitability or an overhyped investment? Evidence from Malaysia. *Asian Review of Accounting*, 32(2), 180-198. <https://doi.org/10.1108/ARLA-03-2025-0065>
- Lestari, P. A., & Andika, C. (2025). Artificial Intelligence and the Future of Financial Governance: Opportunities and Risks. *Moneta : Journal of Economics and Finance*, 3(2), 110-125. <https://journal.idscipub.com/index.php/moneta/article/view/916>
- Li, K., et al. (2021). Role of digital technology in corporate financial reporting and risk disclosure. *International Business Review*, 30(4), 101820-101835. <https://ccsenet.org/journal/index.php/ibr/article/download/0/0/50732/54981>
- Lolo, K. A., & Hamdouni, S. (2026). The effect of AI usage intensity and IT preparedness on SME financial performance in emerging market. *Journal of Economic and Business Innovation*, 4(1), 32-48. <https://analysisdata.co.id/index.php/JEBI/article/view/321>
- Magno, F., & Dossena, G. (2024). Chatbots and team-based working dynamics: management decision implications. *Management Decision*, 62(4), 1120-1135. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2025-2149>
- Manta, F., et al. (2024). Unleashing the role of artificial intelligence in financial management practices and green innovation. *Corporate Governance*, 24(6), 1120-1135. <https://doi.org/10.1108/CG-04-2025-0233>
- Mardanov, D., Yu, T., & Zhang, L. (2026). The role of digital technologies in enhancing operational efficiency and financial returns of SMEs. *Journal of Business Research*, 172, 114320-114335. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.114320>
- Mhlanga, D. (2024). Artificial Intelligence for Financial Inclusion and Sustainable Development. *International Journal of Financial Studies*, 12(2), 110-128. <https://www.scribd.com/document/1016185274/Artificial-Intelligence-for-Financial-Inclusion-An>
- Mulyadi, W., Gurendrawati, E., Fauzi, A., Pahala, I., & Fadhilah, N. H. K. (2025). Literasi Keuangan, Financial Technology, Dan Inklusi Keuangan Sebagai Penentu Kinerja Bank Di Era Digital. *Jurnal Aktiva: Riset Akuntansi dan Keuangan*, 7(2), 66-87. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6843398/?view=googlescholar>
- Muria, S. A., & Arifin, M. (2025). AI and Digital Transformation Trends: A Systematic Review with Multi-Criteria Analysis. *Journal of Information Systems and Informatics*, 7(1), 14-29. <https://journal-isi.org/index.php/isi/article/view/1462>
- Nazari, E. C. (2025). Transformasi Artificial Intelligence dalam Akuntansi Keuangan: Inovasi dalam Pengambilan Keputusan atau Memunculkan Tantangan Baru? *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Manajemen*, 4(1), 77-101. <https://doi.org/10.58192/ebismen.v4i1.3158>

- Nazari, E. C. (2025). Intellectual Capital and Return on Assets (ROA) of Islamic Financial Institutions in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Manajemen*, 4(1), 77-101. <https://doi.org/10.58192/ebismen.v4i1.3158>
- Okere, W., et al. (2026). Environmental impact of financial technology across quantiles: the importance of natural resources in ASEAN countries. *Asian Journal of Economics and Banking*, 10(1), 15-30. <https://doi.org/10.1108/AJEB-01-2026-0003>
- Oktaviani, N. F., Yusnita, R. T., & Yuniar, E. S. (2025). Transformasi Digital UMKM Jawa Barat: Persepsi Terhadap AI, Pendanaan Internal dan Working Capital Management. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 12(1), 15-30. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6761716/?view=researches>
- Olan, F., et al. (2022). The combination of AI and knowledge sharing for sustainable organizational performance. *Journal of Business Research*, 144, 430-442. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.02.010>
- O'Leary, D. E. (2023). Digital transformation in accounting and supply chains: Artificial intelligence as a differentiator. *International Journal of Accounting Information Systems*, 49, 100615-100630. <https://ccsenet.org/journal/index.php/ibr/article/download/0/0/50732/54981>
- Onu, P., Pradhan, A., Madonsela, N. S., Ajayi, S. A., Osueke, C. O., Samuel, D. R., & Adebayo, S. (2025). Integration of AI and IoT in smart manufacturing: exploring technological, ethical, and legal frontiers. *Procedia Computer Science*, 253, 654-660. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.01.127>
- Renta, M. P. P., Syahbela, N., & Bahar, A. (2025). Transformasi Digital Dan Adopsi Artificial Intelligence Dalam Praktik Audit Laporan Keuangan: Sebuah Systematic Literature Review. *Jurnal Studia Akuntansi dan Bisnis*, 13(1), 45-60. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6987166/?view=google scholar>
- Sanad, Z., & Al-Lawati, H. (2023). Fintech payment systems and banking performance: evidence from Middle East. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 31(3), 320-335. <https://www.ejournal.polraf.ac.id/index.php/JIRA/article/download/824/625/2661>
- Sardianou, E., et al. (2021). Sustainable finance and green banking: A framework for emerging economies. *Sustainability*, 13(9), 4965-4980. <https://www.mdpi.com/1911-8074/19/7/496>
- Shapovalova, E., et al. (2023). Reviewing and Mapping the Digital Transformation Process of SMEs. *Applied Sciences*, 13(16), 833-848. <https://doi.org/10.3390/app13168330>
- Siddik, A. B., Yong, L., Du, A. M., & Goodell, J. W. (2025). Exploring AI-Driven Digital Banking Platforms: Implications for Business Model Innovation and Sustainability in the Financial Sector. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 72, 3318-3334. <https://doi.org/10.1109/TEM.2025.3591773>
- Truby, J., et al. (2020). Integrating digital technologies into corporate reporting: opportunities for better decision-making and transparency. *International Business Research*, 13(4), 45-58. <https://ccsenet.org/journal/index.php/ibr/article/download/0/0/50732/54981>
- Tumangkeng, S. Y. L., Mintardjo, C. M. O., Niode, A. O., Tampenawas, J. L. A., Paat, F. B., & Tumiwa, J. R. (2026). Digital Financial Literacy, Digital Business Strategy, And Ai Innovation in Msmes: Performance Pathways and Implications for Sustainable Environmental Health Practices. *Jurnal*

- Ilmiah PLATAX, 14(2), 512-528.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/platax/article/view/68882>
- Voronenko, V., et al. (2024). The Digitalization of Corporate Sustainability Reporting: A Systematic Literature Review and Synthesis for Future Research. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 167-185. <https://doi.org/10.3390/jrfm19030167>
- Yang, Y., & Ibrahim, M. (2024). Artificial intelligence adoption in financial services: Enhancing operational efficiency and stock valuation. *Finance Research Letters*, 61, 105210-105225. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105210>
- Yuniawan, A., et al. (2025). Technology Organization Environment Model of Digital Transformation in Corporate Governance. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 125(3), 450-465. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6017729>
- Zulkieflimansyah, Khadafie, M., & Furqon, D. A. (2025). A Systematic Review of The Literature on the Technology Its Application and Integration Needs. *International Journal of Accounting and Economics Studies*, 12(4), 607-626. <https://doi.org/10.14419/4t6x0421>