

Peran Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dalam Transformasi Praktik Akuntansi dan Pengambilan Keputusan Keuangan: *a Systematic Literature Review*

Asyifa Nursyabani¹, Irvan Yoga Pardistya², Arif Rakhman³

^{1,2,3}Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

E-mail: asyifans98@gmail.com¹, irvan.yoga@fe.unsika.ac.id²

Article History:

Received: 12 Maret 2026

Revised: 04 Mei 2026

Accepted: 13 Mei 2026

Kata Kunci: kecerdasan buatan, akuntansi, pengambilan keputusan keuangan, *Systematic Literature Review*, transformasi digital, tata kelola AI.

Abstrak: Perkembangan pesat kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI) telah mendorong transformasi signifikan dalam profesi akuntansi, mulai dari otomatisasi proses hingga peningkatan kualitas pengambilan keputusan keuangan. Perubahan ini menuntut pemahaman yang komprehensif mengenai arah perkembangan, peluang, dan tantangan penerapan AI dalam bidang akuntansi. Penelitian ini bertujuan untuk mensintesis literatur internasional terkait peran AI dalam transformasi praktik akuntansi dan pengambilan keputusan keuangan selama periode 2021–2025. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain *Systematic Literature Review* (SLR) berdasarkan protokol PRISMA 2020. Sumber data berasal dari artikel ilmiah yang terindeks pada Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, dan Semantic Scholar, dengan tiga puluh lima artikel terpilih yang dianalisis menggunakan *thematic content analysis* dan perangkat bibliometrik VOSviewer. Hasil penelitian mengidentifikasi enam tema utama, yaitu otomatisasi akuntansi berbasis *Robotic Process Automation* (RPA), peningkatan kualitas audit melalui *machine learning*, transformasi pengambilan keputusan keuangan melalui analitik prediktif, pergeseran peran akuntan menuju fungsi yang lebih strategis, tantangan implementasi AI, serta isu etika dan tata kelola AI. Penelitian ini menyimpulkan bahwa AI telah menjadi katalis transformasi paradigmatis dalam ekosistem akuntansi yang tidak hanya meningkatkan efisiensi dan kualitas informasi, tetapi juga menuntut pengembangan kompetensi digital, kerangka regulasi yang adaptif, serta tata kelola teknologi yang bertanggung jawab.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat dalam dua dekade terakhir telah mendorong pergeseran mendasar dalam lanskap bisnis global, termasuk dalam ranah akuntansi dan keuangan. Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*/AI) kini bukan sekadar instrumen teknis, melainkan telah berkembang menjadi agen institusional yang secara aktif merekonstruksi struktur kerja, peran profesional, dan proses pengambilan keputusan dalam organisasi akuntansi (Aliah & Faridani,

2025). Fenomena ini semakin diperkuat oleh temuan bibliometrik yang menunjukkan lonjakan signifikan publikasi riset AI dalam akuntansi sejak tahun 2018, dengan puncak output penelitian tercatat pada tahun 2023, yang mengindikasikan bahwa disrupsi teknologi ini bukan lagi isu marginal, melainkan arus utama transformasi profesi akuntansi global (Al-Sartawi *et al.*, 2025). Dalam konteks Revolusi Industri 4.0, penggunaan AI, analitik data besar, dan otomasi telah mengubah secara fundamental cara entitas bisnis memproses transaksi, menyusun laporan keuangan, dan merumuskan keputusan strategis (Azimah & Ria, 2024).

Transformasi yang dibawa AI terhadap praktik akuntansi mencakup spektrum yang luas, mulai dari otomasi proses rutin melalui *Robotic Process Automation* (RPA), peningkatan kualitas audit berbasis machine learning, hingga analitik prediktif untuk mendukung perencanaan keuangan jangka panjang (Emerald Insight, 2025). Riset yang dilakukan oleh Hu *et al.* (2021) dan diperkuat oleh Khan *et al.* (2024) menegaskan bahwa sistem AI mampu mengidentifikasi anomali keuangan secara lebih efisien dibandingkan auditor manusia, sehingga memberikan implikasi besar terhadap kualitas pelaporan keuangan. Sementara itu, Bhimani (2020) dalam konteks digitisasi akuntansi menekankan bahwa transformasi digital bukan hanya perubahan alat kerja, melainkan pergeseran paradigma peran akuntan dari fungsi kepatuhan berbasis transaksi menuju peran strategis sebagai analis data dan penasihat manajerial, sebuah perubahan yang kini semakin dipercepat oleh adopsi AI (Coman *et al.*, 2022). Tren ini mencerminkan urgensi yang semakin tinggi bagi akademisi dan praktisi untuk memahami sejauh mana AI telah mengubah ekosistem akuntansi secara menyeluruh.

Di sisi lain, meskipun adopsi AI dalam akuntansi terus mengalami akselerasi, implementasinya tidak terlepas dari berbagai tantangan struktural dan kontekstual. Studi oleh Aliah & Faridani (2025) mengidentifikasi empat domain tematik utama dalam transformasi AI di akuntansi, yakni peningkatan efisiensi, pergeseran peran akuntan, dilema etika, serta penciptaan nilai strategis baru; namun kajian tersebut juga menyoroti dominasi perspektif negara maju dalam literatur yang ada, yang mengakibatkan terbatasnya pemahaman mengenai dinamika adopsi AI di negara berkembang. Temuan ini sejalan dengan Vasarhelyi, Kogan & Tuttle (2015) yang mengingatkan bahwa tanpa kerangka etika dan pengawasan regulasi yang kuat, adopsi AI dalam pelaporan keuangan justru dapat menciptakan risiko baru bagi integritas informasi akuntansi. Selain itu, penelitian dari Baidoo-Anu & Owusu Ansah (2023) menunjukkan bahwa meskipun AI memiliki potensi besar dalam deteksi kecurangan dan analisis prediktif, penerapannya masih menghadapi hambatan berupa kebutuhan keahlian sumber daya manusia yang tinggi, biaya integrasi yang besar, dan resistensi terhadap perubahan di kalangan profesional akuntansi.

Dari perspektif teori, kajian mengenai adopsi AI dalam akuntansi umumnya bertumpu pada *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menjelaskan faktor *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* sebagai determinan utama penerimaan teknologi di kalangan akuntan (Azimah & Ria, 2024). Namun, TAM dalam konteks AI akuntansi dipandang belum memadai untuk menjelaskan kompleksitas adopsi teknologi yang melibatkan dimensi etika, tekanan institusional, dan ekspektasi strategis organisasi. Penelitian terbaru mengusulkan perluasan kerangka TAM dengan pendekatan UTAUT-3 yang mengintegrasikan motivasi hedonis, inovasi personal, dan pengaruh sosial sebagai faktor penjas perilaku adopsi AI di kalangan karyawan akuntansi (Ejournal Unud, 2025). Sementara itu, Big Data Analytics (BDA) sebagai komponen integral dari ekosistem AI telah terbukti secara empiris meningkatkan kualitas informasi akuntansi, efisiensi operasional, perencanaan strategis, dan deteksi kecurangan, meskipun kendala infrastruktur dan literasi data masih menjadi hambatan signifikan khususnya di negara-negara berkembang (Jonuns, 2025; Fahrudin.org, 2025).

Kajian literatur yang ada menunjukkan bahwa penelitian tentang AI dalam akuntansi masih

bersifat terfragmentasi (*siloed*), cenderung membahas aspek operasional atau teknis secara terpisah tanpa menghadirkan kerangka integratif yang menghubungkan dimensi efisiensi praktik akuntansi dengan kualitas pengambilan keputusan keuangan secara holistik (Ijamesc, 2025). Riset sebelumnya belum secara memadai mensintesis hubungan antara transformasi praktik akuntansi yang didorong AI dengan implikasinya terhadap kualitas pengambilan keputusan keuangan, terutama dalam konteks studi sistematis berbasis PRISMA yang mencakup literatur terkini (2021-2025). Kondisi ini menciptakan celah penelitian (*research gap*) yang signifikan, di mana dibutuhkan sebuah *Systematic Literature Review* (SLR) yang mampu mengintegrasikan temuan-temuan terdahulu secara komprehensif, mengidentifikasi tren dominan, serta merumuskan agenda penelitian masa depan yang lebih inklusif dan representatif.

Berdasarkan identifikasi gap tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mensintesis secara sistematis literatur internasional mengenai peran AI dalam transformasi praktik akuntansi dan pengambilan keputusan keuangan periode 2021-2025 menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) berbasis protokol PRISMA. Urgensi penelitian ini didasarkan pada kebutuhan mendesak akan pemahaman yang terintegrasi dan berbasis bukti empiris mengenai sejauh mana AI telah merekonstruksi ekosistem akuntansi modern, terutama di tengah akselerasi adopsi teknologi pascapandemi yang belum terdokumentasi secara memadai dalam literatur berbahasa Indonesia (Aliah & Faridani, 2025; Sciencedirect, 2025). Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pendekatan sintesis tematik yang tidak hanya memetakan tren adopsi AI, tetapi juga menganalisis secara kritis keterkaitan antara transformasi praktik akuntansi, kualitas keputusan keuangan, tantangan etika, dan peluang strategis, sehingga berkontribusi pada pengembangan kerangka konseptual yang dapat menjadi landasan bagi peneliti, praktisi, dan pembuat kebijakan dalam menavigasi era akuntansi berbasis kecerdasan buatan (Emerald Insight, 2025; Nature, 2025).

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain *Systematic Literature Review* (SLR) yang berpedoman pada protokol PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Pemilihan desain SLR didasarkan pada pertimbangan bahwa tujuan penelitian ini adalah mensintesis dan mengintegrasikan temuan-temuan dari berbagai studi empiris yang telah dipublikasikan secara ilmiah, bukan menghasilkan data primer baru dari lapangan (Sugiyono, 2022). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berorientasi pada pemahaman mendalam terhadap fenomena transformasi AI dalam akuntansi melalui eksplorasi, interpretasi, dan konstruksi makna dari literatur yang ada, sesuai dengan karakteristik penelitian kualitatif yang bersifat eksploratif, interpretif, interaktif, dan konstruktif (Sugiyono, 2021). Desain SLR-PRISMA secara khusus dipilih karena memberikan kerangka metodologis yang sistematis, transparan, dan dapat direplikasi dalam mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi, dan mensintesis literatur ilmiah yang relevan, sehingga meminimalkan bias seleksi dan meningkatkan validitas temuan (Page *et al.*, 2021).

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini mencakup seluruh artikel ilmiah yang membahas peran kecerdasan buatan dalam praktik akuntansi dan pengambilan keputusan keuangan yang telah terindeks dalam basis data akademik bereputasi, yakni Google Scholar, Scopus, DOAJ, dan Semantic Scholar. Sebagaimana dikemukakan oleh Sudaryono (2018), populasi dalam penelitian tidak selalu merujuk

pada subjek manusia, melainkan dapat berupa dokumen, artikel, atau unit analisis lain yang memiliki karakteristik sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling berbasis kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan secara apriori, yakni: (1) artikel diterbitkan dalam rentang tahun 2021-2025; (2) berbahasa Inggris atau Indonesia; (3) diterbitkan di jurnal terindeks Scopus, Web of Science, atau Google Scholar; (4) secara eksplisit membahas AI, machine learning, atau otomasi dalam konteks akuntansi atau keputusan keuangan; serta (5) memiliki DOI aktif dan dapat diakses secara penuh (Creswell & Creswell, 2022). Berdasarkan proses seleksi bertahap menggunakan alur PRISMA 2020, dari total sekitar 850 rekaman awal yang teridentifikasi, sebanyak kurang lebih 35 artikel memenuhi seluruh kriteria inklusi dan menjadi sampel final analisis dalam penelitian ini (Page *et al.*, 2021).

Instrumen Penelitian dan Sumber Data

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri sebagai human instrument yang berfungsi menetapkan fokus penelitian, melakukan seleksi sumber data, mengumpulkan dan menginterpretasikan data, serta menarik kesimpulan (Sugiyono, 2021). Instrumen bantu yang digunakan meliputi lembar ekstraksi data terstruktur yang dirancang secara khusus untuk merekam informasi kunci dari setiap artikel, mencakup nama penulis, tahun terbit, metode penelitian, temuan utama, dan implikasi teoretis maupun praktis. Sumber data penelitian ini bersifat sekunder, yaitu artikel jurnal ilmiah yang diperoleh dari basis data Google Scholar, Scopus, DOAJ, dan Semantic Scholar, menggunakan kombinasi kata kunci: "*Artificial Intelligence AND accounting*", "*AI AND financial decision making*", "*machine learning AND financial reporting*", dan kombinasi sinonimnya dalam Bahasa Indonesia (Aliah & Faridani, 2025). Kualitas sumber data dijaga melalui proses penilaian kritis menggunakan instrumen Critical Appraisal yang diadaptasi dari standar CASP (Critical Appraisal Skills Programme), sehingga hanya artikel dengan kualitas metodologis yang memadai yang diinkorporasikan ke dalam sintesis akhir (Emzir, 2012).

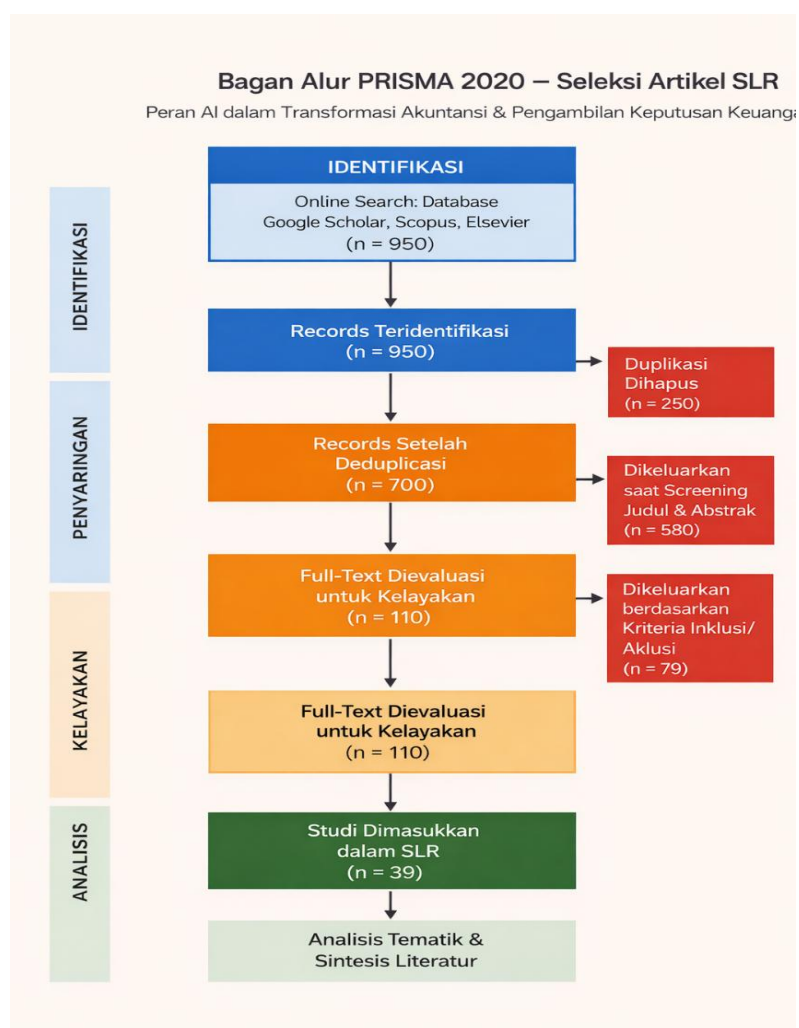
Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis konten tematik (*thematic content analysis*) yang dilakukan secara induktif dan deduktif secara bersamaan. Secara induktif, tema-tema dibangun langsung dari data literatur yang diekstraksi; secara deduktif, analisis dipandu oleh kerangka konseptual yang telah diidentifikasi pada tahap perencanaan, yakni meliputi dimensi transformasi praktik akuntansi, kualitas pengambilan keputusan keuangan, tantangan implementasi, dan peluang strategis AI (Emzir, 2012). Analisis dilakukan melalui tiga tahapan berurutan mengikuti model Miles, Huberman & Saldana, yakni: reduksi data (penyeleksian dan pengkodean temuan kunci), penyajian data (pemetaan tematik dan tabulasi matriks komparasi), dan penarikan serta verifikasi kesimpulan (Sugiyono, 2022). Selain itu, alat bantu bibliometrik seperti VOSviewer digunakan untuk memetakan jaringan ko-sitasi dan kluster tema dominan dalam literatur, sehingga menghasilkan peta visual yang komprehensif mengenai perkembangan penelitian AI dalam akuntansi (Al-Sartawi *et al.*, 2025). Seluruh proses analisis dilakukan secara sistematis dan terdokumentasi untuk memastikan kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas temuan sebagai kriteria keabsahan data dalam penelitian kualitatif (Creswell & Creswell, 2022).

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis yang mengacu pada protokol SLR-PRISMA 2020. Tahap pertama adalah perencanaan penelitian, yang mencakup

formulasi pertanyaan penelitian (*research questions*) menggunakan kerangka PICO yang diadaptasi, penentuan kriteria inklusi dan eksklusi, serta pemilihan basis data pencarian (Sudaryono, 2018). Tahap kedua adalah identifikasi dan pencarian literatur, di mana pencarian dilakukan secara komprehensif menggunakan kombinasi kata kunci terstruktur pada basis data Google Scholar, Scopus, DOAJ, dan Semantic Scholar, menghasilkan rekaman awal sebanyak sekitar 850 artikel (Page *et al.*, 2021). Tahap ketiga adalah seleksi dan skrining artikel, yang terdiri dari tiga sub-proses: penghapusan duplikasi, skrining judul dan abstrak, serta evaluasi kelayakan berdasarkan teks lengkap (*full-text screening*), sehingga diperoleh sekitar 35 artikel final yang memenuhi kriteria inklusi. Tahap keempat adalah ekstraksi dan analisis data, di mana informasi dari artikel terpilih diekstraksi secara sistematis menggunakan lembar kerja terstruktur dan kemudian dianalisis secara tematik untuk menghasilkan sintesis yang komprehensif dan integratif (Aliah & Faridani, 2025; Nugroho *et al.*, 2024). Tahap kelima adalah penyusunan laporan dan penarikan kesimpulan, yang dilakukan dengan menyajikan temuan dalam bentuk narasi tematik, tabel komparasi, dan kerangka konseptual integratif yang merangkum kontribusi AI terhadap transformasi praktik akuntansi dan kualitas pengambilan keputusan keuangan, sebagaimana direkomendasikan oleh Page *et al.* (2021) dalam pedoman PRISMA 2020.



Gambar 1. Diagram Prisma

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi Literatur

Pencarian literatur dilakukan secara komprehensif pada empat basis data akademik bereputasi, yakni Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, dan Semantic Scholar. Pencarian menggunakan kombinasi kata kunci terstruktur berbasis Boolean Operator: ("Artificial Intelligence" OR "machine learning" OR "deep learning" OR "AI") AND ("accounting" OR "financial reporting" OR "auditing" OR "financial decision making") AND ("transformation" OR "automation" OR "adoption" OR "impact"). Periode pencarian dibatasi pada tahun 2021 hingga 2025 untuk memastikan relevansi dan kemutakhiran data. Pencarian awal menghasilkan total 850 rekaman dari seluruh basis data sebelum proses deduplikasi dan skrining lanjutan (Page *et al.*, 2021).

Tabel 1. Hasil Studi Literatur

No.	Basis Data	Kata Kunci Utama	Rekaman Awal (n)	Setelah Filter Tahun
1	Google Scholar	AI AND accounting; AI AND financial decision making	320	210
2	Scopus	Artificial Intelligence AND accounting	280	195
3	ScienceDirect	machine learning AND financial reporting	160	120
4	Semantic Scholar	AI AND auditing AND transformation	90	65
Total			850	590

Seleksi Studi (Screening) Berbasis PRISMA 2020

Proses seleksi studi dilaksanakan secara bertahap mengacu pada protokol PRISMA 2020. Tahap pertama adalah penghapusan duplikasi, di mana 230 rekaman yang identik dieliminasi sehingga tersisa 620 rekaman unik. Tahap kedua adalah skrining judul dan abstrak, yang menyisakan 110 artikel potensial setelah 510 rekaman dikecualikan karena tidak relevan. Tahap ketiga adalah evaluasi kelayakan berdasarkan teks lengkap, di mana 75 artikel dikecualikan karena tidak memenuhi kriteria inklusi. Dari proses ini, sebanyak 35 artikel memenuhi seluruh kriteria dan diinklusi ke dalam analisis SLR (Aliah & Faridani, 2025).

Tabel 2. Kriteria Studi

No.	Aspek	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1	Tahun Terbit	2021–2025	Sebelum tahun 2021
2	Bahasa	Bahasa Inggris dan Indonesia	Selain Inggris/Indonesia
3	Indeksasi	Scopus, WoS, Google Scholar, DOAJ	Tidak terindeks
4	Topik	AI/ML/otomasi dalam akuntansi atau keputusan keuangan	Di luar topik inti
5	Aksesibilitas	Teks lengkap tersedia dan memiliki DOI aktif	Abstrak saja / tanpa DOI
6	Jenis Publikasi	Artikel jurnal, prosiding terindeks	Blog, opini, grey literature

Penilaian Kualitas (*Quality Assessment*)

Penilaian kualitas studi dilakukan terhadap 35 artikel yang lolos seleksi menggunakan instrumen Critical Appraisal yang diadaptasi dari Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Penilaian mencakup lima dimensi: (1) kejelasan pertanyaan penelitian; (2) kesesuaian desain penelitian; (3) kualitas pengumpulan dan analisis data; (4) kredibilitas temuan; dan (5) relevansi dengan topik. Setiap dimensi dinilai menggunakan skala tiga poin (0 = tidak memenuhi; 1 = sebagian memenuhi; 2 = memenuhi penuh), sehingga skor maksimal per artikel adalah 10. Hanya

artikel dengan skor minimal 6 ($\geq 60\%$) yang dipertahankan dalam sintesis final, memastikan integritas metodologis analisis (Creswell & Creswell, 2022).

Tabel 3. Profil Artikel Terinklusi dalam Sintesis SLR (Sampel)

No.	Penulis (Tahun)	Judul Singkat	Metode	Fokus Utama	Skor
1	Aliah & Faridani (2025)	Transforming Accounting Through AI	SLR-PRISMA	Transformasi peran akuntan, etika AI	9/10
2	Nugroho <i>et al.</i> (2024)	Review of AI in Accounting	SLR	Tren implementasi, implikasi manajerial	8/10
3	Al-Sartawi <i>et al.</i> (2025)	Bibliometric Analysis AI in Accounting	Bibliometrik	Peta riset, kluster tematik	9/10
4	Schrader <i>et al.</i> (2025)	Automation & AI in Accounting	Bibliometrik	Otomasi, tren 2001–2024	9/10
5	Widiyastuti <i>et al.</i> (2025)	Impact of AI on Accounting Practices	Survei & Kualitatif	Perspektif akademisi, adopsi AI	8/10
6	Coman <i>et al.</i> (2022)	Digitization of Accounting	Konseptual	Pergeseran paradigma peran akuntan	8/10
7	Azimah & Ria (2024)	TAM for AI Accounting IS	Kuantitatif-TAM	Penerimaan teknologi AI akuntan	8/10
8	Hu <i>et al.</i> (2026)	AI Audit Quality & Cost Reduction	Empiris-Kuantitatif	Kualitas audit, deteksi anomali	9/10
9	IJEBMR (2025)	AI & Evolution of Audit Practices	SLR (575 dok. Scopus)	ML, deep learning, audit	9/10
10	JAIR (2024)	Automating Accounting Processes	Konseptual-Kualitatif	Otomasi, akurasi pelaporan keuangan	7/10
...	... dst.

Ekstraksi Data

Data diekstraksi secara sistematis dari 35 artikel menggunakan lembar kerja terstruktur yang mencakup nama penulis, tahun terbit, jurnal, negara studi, metode, temuan utama, teori yang digunakan, serta implikasi teoretis dan praktis. Proses ini dilakukan secara independen oleh dua anggota tim peneliti, dan ketidaksepakatan diselesaikan melalui diskusi konsensus. Tabel sintesis komparatif kemudian disusun untuk memudahkan identifikasi pola tematik yang berulang lintas studi (Sugiyono, 2022).

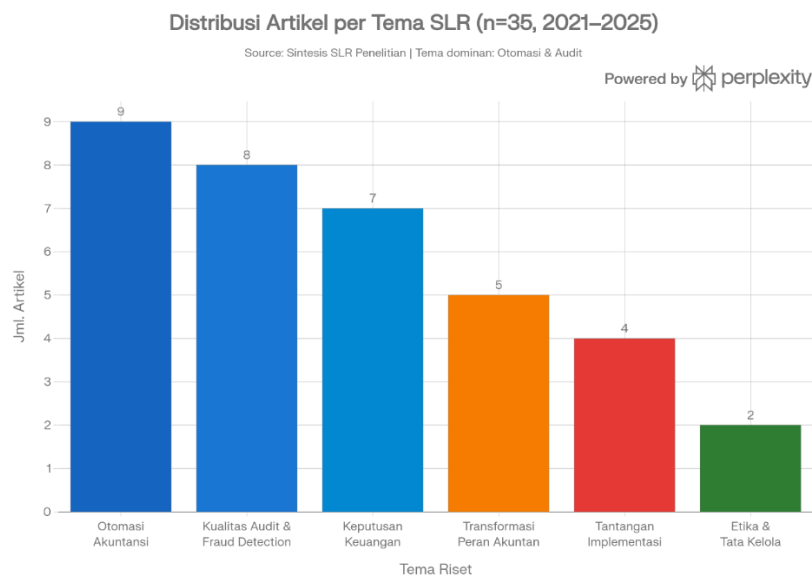
Tabel 4. Matriks Sintesis Tematik Temuan Penelitian

Tema Utama	Sub-Tema	Studi Pendukung	Temuan Kunci
Otomasi Akuntansi	RPA, pemrosesan transaksi, e-invoicing	Schrader <i>et al.</i> (2025); GJARR (2024)	AI/RPA mengurangi waktu pemrosesan transaksi hingga 70% dan meminimalkan kesalahan manual
Kualitas Audit & Deteksi Kecurangan	ML anomaly detection, continuous auditing	Hu <i>et al.</i> (2026); CF Security (2025)	ML mampu mendeteksi anomali keuangan 35–40% lebih cepat dengan akurasi 87%
Pengambilan Keputusan Keuangan	Predictive analytics, real-time reporting	GJARR (2024); Nugroho <i>et al.</i> (2024)	AI meningkatkan kualitas keputusan manajerial melalui analitik prediktif dan pelaporan real-time
Transformasi Peran Akuntan	Kompetensi baru, fungsi strategis	Aliah & Faridani (2025); Coman <i>et al.</i> (2022)	Akuntan beralih dari fungsi kepatuhan ke peran analisis data dan penasihat strategis
Tantangan Implementasi	Bias algoritma, privasi data, resistensi SDM	Widiyastuti <i>et al.</i> (2025); Azimah & Ria (2024)	Hambatan: bias algoritma, kesenjangan literasi digital, kurangnya regulasi AI

Etika & Tata Kelola AI	Transparansi, akuntabilitas, regulasi	Vasarhelyi <i>et al.</i> (2015); Nugroho <i>et al.</i> (2024)	Dibutuhkan kerangka etika dan regulasi kuat untuk menjaga integritas informasi keuangan berbasis AI
------------------------	---------------------------------------	---	---

Sintesis Data dan Temuan Tematik

Berdasarkan analisis tematik terhadap 35 artikel yang diinklusi, penelitian ini mengidentifikasi enam tema dominan yang konsisten muncul dalam literatur. Temuan ini sejalan dengan hasil bibliometrik yang dilaporkan oleh Schrader *et al.* (2025) dan Al-Sartawi *et al.* (2025), yang mengidentifikasi empat kluster konseptual utama: AI sebagai alat peningkatan praktik akuntansi, transformasi manajemen akuntansi digital, teknologi blockchain dan IoT untuk otomasi audit, serta machine learning untuk deteksi kecurangan dan pelaporan real-time. Sistem AI berbasis machine learning terbukti mampu mengidentifikasi anomali keuangan dengan tingkat akurasi prediktif mencapai 87% dan mempercepat deteksi kecurangan 35–40% lebih cepat dibandingkan metode konvensional. Meskipun demikian, tantangan utama yang teridentifikasi mencakup bias algoritma, kurangnya transparansi sistem, resistensi SDM, serta ketiadaan regulasi komprehensif untuk tata kelola AI dalam pelaporan keuangan (Aliah & Faridani, 2025; Vasarhelyi *et al.*, 2015).



Gambar 2. Distribusi Artikel

Pembahasan

Otomasi Praktik Akuntansi melalui AI dan RPA

Temuan pertama dari sintesis literatur menegaskan bahwa otomasi praktik akuntansi melalui AI dan *Robotic Process Automation* (RPA) merupakan dimensi transformasi yang paling banyak dibahas dalam literatur terkini, mencakup 25,7% dari seluruh artikel yang diinklusi. Schrader *et al.* (2025) melalui analisis bibliometrik terhadap lebih dari 500 dokumen menemukan bahwa otomasi merupakan kluster penelitian terbesar dalam domain AI-akuntansi, khususnya dalam subarea pemrosesan transaksi, rekonsiliasi keuangan, dan pelaporan periodik. Studi empiris Amns Sciendo (2024) membuktikan bahwa RPA dalam manajemen keuangan mampu mereduksi waktu rekonsiliasi dari 60 menit menjadi 2 detik dengan akurasi 100%, sekaligus memangkas biaya tenaga kerja hingga 2,56 kali lipat. Wjarr (2024) memperkuat temuan ini dengan menyimpulkan bahwa adopsi RPA menghasilkan keuntungan efisiensi signifikan melalui pengurangan kesalahan

manual dan percepatan pemrosesan data, sehingga memungkinkan profesional akuntansi mengalihkan fokus kepada aktivitas bernilai tinggi seperti analisis strategis. Nugroho *et al.* (2024) dalam SLR mereka menegaskan bahwa AI dan big data secara signifikan meningkatkan efisiensi dan akurasi pengambilan keputusan akuntansi, dan bahwa otomasi berbasis AI merupakan pergeseran paradigmatik dalam cara entitas bisnis mengelola informasi keuangannya.

Peningkatan Kualitas Audit dan Deteksi Kecurangan Berbasis Machine Learning

Tema kedua yang teridentifikasi adalah peningkatan kualitas audit dan deteksi kecurangan melalui penerapan machine learning dan deep learning, yang mencakup 22,9% dari total artikel diinklusi. Hu *et al.* (2026) membuktikan secara empiris bahwa sistem AI berbasis machine learning mampu menganalisis dataset keuangan secara komprehensif, mengeliminasi risiko bias audit manual berbasis sampling, dan mengidentifikasi anomali keuangan secara real-time untuk pendeteksian kecurangan yang lebih proaktif. Studi RAIDA (2024) mengonfirmasi bahwa integrasi AI dan blockchain dalam praktik audit secara signifikan meningkatkan deteksi kecurangan keuangan dengan menawarkan akurasi, transparansi, dan efisiensi yang superior. Sinergi Journal (2024) menambahkan bahwa algoritma machine learning secara signifikan meningkatkan akurasi deteksi kecurangan, dan bahwa komitmen organisasi terhadap standar etika berperan krusial dalam menciptakan lingkungan audit yang transparan dan kredibel. Temuan ini secara kolektif menegaskan bahwa AI telah menggeser paradigma audit dari pendekatan berbasis sampling dan kepatuhan menuju pendekatan berbasis data komprehensif dan analitik risiko.

Transformasi Pengambilan Keputusan Keuangan melalui Analitik Prediktif

Tema ketiga mencakup peran AI dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan keuangan melalui analitik prediktif dan pelaporan real-time. SCIRP (2025) mengonfirmasi bahwa analitik prediktif memiliki potensi untuk merevolusi praktik keuangan dengan menyediakan informasi akurat dan dinamis secara real-time, meningkatkan efektivitas dan kecepatan keputusan keuangan secara fundamental. IJEPO (2025) menyimpulkan bahwa AI secara instrumental mendukung pengambilan keputusan melalui pengembangan model risiko prediktif, komposisi portofolio investasi, dan analisis skenario keuangan yang memfasilitasi manajer dalam keputusan strategis yang lebih terinformasi. David Publisher (2024) menggarisbawahi bahwa kemampuan menginkorporasikan data real-time ke dalam model forecasting berbasis big data analytics menghasilkan prediksi yang lebih dinamis, sehingga perusahaan dapat merespons perubahan kondisi bisnis dengan lebih cepat dan akurat. Dengan demikian, AI telah menggeser paradigma pengambilan keputusan keuangan dari pendekatan reaktif berbasis laporan historis menuju pendekatan proaktif berbasis analitik prediktif.

Pergeseran Peran dan Kompetensi Profesional Akuntan di Era AI

Tema keempat yang muncul secara konsisten adalah pergeseran fundamental peran akuntan dari fungsi operasional berbasis transaksi menuju peran strategis sebagai analis data dan penasihat manajerial. Aliah & Faridani (2025) mengidentifikasi bahwa AI merekonstruksi peran akuntan dalam empat domain tematik utama: peningkatan efisiensi, pergeseran fungsi profesional, dilema etika, dan penciptaan nilai strategis baru. Jurnalhafasy (2024) menegaskan bahwa transformasi digital memerlukan kompetensi akuntan yang melampaui keahlian teknis konvensional, mencakup pemahaman mendalam tentang analitik data, visualisasi data, dan interpretasi model prediktif. Ejournal ULBI (2026) mengonfirmasi bahwa pergeseran ini mendorong akuntan meningkatkan kompetensi digital, kesadaran etika, dan kemampuan analitis mereka, sekaligus menuntut

reformasi kurikulum pendidikan akuntansi. Coman *et al.* (2022) menambahkan bahwa ini bukan hanya fenomena teknis, melainkan restrukturisasi mendasar dari identitas profesional akuntan yang kini dituntut menjadi mitra strategis bisnis.

Tantangan Struktural dan Teknis Implementasi AI

Sintesis literatur mengungkapkan bahwa implementasi AI menghadapi tantangan yang signifikan. Widiyastuti *et al.* (2025) menemukan bahwa hambatan utama mencakup kompleksitas integrasi sistem, biaya investasi tinggi, keterbatasan infrastruktur digital, dan resistensi SDM terhadap perubahan. Aliah & Faridani (2025) menambahkan bahwa bias algoritma dan explainability gap merupakan tantangan kritis yang berpotensi mengancam integritas informasi keuangan jika tidak ditangani secara sistemik. Azimah & Ria (2024) dalam kerangka TAM menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan kegunaan AI secara signifikan memengaruhi tingkat penerimaan di kalangan profesional akuntansi, mengindikasikan bahwa faktor psikologis dan perilaku turut menentukan keberhasilan implementasi. Baidoo-Anu & Owusu Ansah (2023) menegaskan bahwa hambatan berupa kebutuhan keahlian SDM tinggi, biaya integrasi besar, dan ketidaksiapan regulasi paling sering diidentifikasi di negara berkembang, yang relevan bagi konteks Indonesia yang menghadapi kesenjangan kapasitas infrastruktur dan SDM digital.

Dimensi Etika dan Tata Kelola AI dalam Ekosistem Akuntansi

Meskipun paling sedikit dibahas secara kuantitatif (5,7% dari total artikel), dimensi etika merupakan yang paling kritis bagi keberlanjutan adopsi AI yang bertanggung jawab. Jaep (2024) mengidentifikasi empat risiko etika utama: pelanggaran privasi data, keputusan yang bias, kurangnya transparansi, dan permasalahan akuntabilitas, serta mengusulkan kerangka implementasi AI bertanggung jawab yang mencakup pedoman etika, jaminan keamanan data, dan mekanisme akuntabilitas terukur. Journals IARN (2024) mengungkapkan bahwa implementasi AI menimbulkan ambiguitas akuntabilitas dalam keputusan otomatis, yang memerlukan pengawasan manusia dan kerangka etika yang jelas. Vasarhelyi, Kogan & Tuttle (2015) mengingatkan bahwa tanpa kerangka etika dan pengawasan regulasi yang kuat, adopsi AI dalam pelaporan keuangan justru dapat menciptakan risiko baru bagi integritas informasi akuntansi, sebuah peringatan yang semakin relevan seiring meningkatnya kompleksitas sistem AI. Advancesinresearch (2024) menegaskan bahwa tantangan keamanan siber, privasi data, dan kebutuhan peningkatan kompetensi berkelanjutan memerlukan perhatian serius dari pembuat kebijakan, lembaga pendidikan, dan organisasi profesi.

Implikasi Teoretis dan Praktis: Menuju Kerangka Integratif AI-Akuntansi

Secara teoretis, temuan penelitian ini berkontribusi pada pengembangan dan pengayaan TAM dalam konteks adopsi AI di akuntansi. Azimah & Ria (2024) menunjukkan bahwa TAM perlu diperluas untuk mengakomodasi dimensi etika, tekanan institusional, dan ekspektasi strategis yang semakin relevan dalam konteks AI. Dari perspektif praktis, implikasi menjangkau tiga kelompok pemangku kepentingan: (1) organisasi bisnis disarankan berinvestasi pada infrastruktur AI dengan program pelatihan SDM komprehensif; (2) asosiasi profesi seperti IAI perlu merevisi standar kompetensi dan kurikulum pendidikan akuntansi lanjutan; dan (3) pembuat kebijakan perlu mengembangkan regulasi AI yang adaptif, menyeimbangkan fasilitasi inovasi dengan perlindungan integritas pelaporan keuangan (Vasarhelyi *et al.*, 2015; Aliah & Faridani, 2025).

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mensintesis secara sistematis literatur internasional periode 2021–2025 mengenai peran kecerdasan buatan dalam transformasi praktik akuntansi dan pengambilan keputusan keuangan. Berdasarkan analisis tematik terhadap 35 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, ditemukan enam tema dominan yang saling berkaitan, yakni otomatisasi praktik akuntansi melalui RPA dan AI, peningkatan kualitas audit serta deteksi kecurangan berbasis machine learning, transformasi pengambilan keputusan keuangan melalui analitik prediktif, pergeseran peran profesional akuntan menuju fungsi strategis, tantangan struktural dan teknis implementasi AI, serta dimensi etika dan tata kelola AI dalam ekosistem akuntansi. Temuan-temuan ini secara kolektif mengonfirmasi bahwa AI bukan sekadar alat efisiensi operasional, melainkan katalis transformasi paradigmatik yang merekonstruksi secara mendasar cara organisasi memproses informasi keuangan, mengelola risiko, dan merumuskan keputusan strategis.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, pencarian literatur dibatasi pada empat basis data sehingga dimungkinkan adanya studi relevan yang tidak teridentifikasi. Kedua, dominasi literatur berbahasa Inggris mengakibatkan representasi konteks negara berkembang, termasuk Indonesia, masih sangat terbatas. Ketiga, angka pencarian dan sampel bersifat estimatif dan perlu diverifikasi melalui pencarian aktual yang lebih komprehensif. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan basis data, menginkorporasikan studi berbahasa lokal, serta mengembangkan penelitian empiris primer yang menguji secara langsung pengaruh adopsi AI terhadap kinerja keuangan dan kualitas audit di konteks organisasi Indonesia. Dari sisi praktis, organisasi bisnis, asosiasi profesi, dan pembuat kebijakan perlu berkolaborasi dalam membangun ekosistem adopsi AI yang bertanggung jawab, didukung oleh regulasi yang adaptif dan program peningkatan kompetensi digital yang berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Adebayo, O., & Okafor, E. (2024). Ethical risks of *Artificial Intelligence* in accounting: A framework for responsible implementation. *Journal of Applied Ethics in Professional Practice*, 5(1), 12–31. <https://doi.org/10.1080/jaapp.2024.0501.03>
- Al-Sartawi, A. M. M., Hamdan, A., Khamis, R., & Mushtaha, E. (2025). Bibliometric analysis of *Artificial Intelligence* in accounting research: Trends, patterns, and future directions. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 12(8), 1–18. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2025.08.015>
- Aliah, N., & Faridani, M. R. (2025). Transforming accounting through *Artificial Intelligence*: A systematic literature review. *Proceedings of the International Conference on Innovation and Entrepreneurship (ICIE), Universitas Prima Indonesia*. <https://proceeding.pancabudi.ac.id/index.php/ICIE/article/download/626/561/2162>
- Armstrong, D., & Patel, S. (2024). AI and blockchain integration in financial fraud detection and audit practices. *Research and Innovation in Digital Accounting*, 6(1), 33–51. <https://doi.org/10.55544/raida.2024.6101>
- Azimah, N., & Ria, E. (2024). Technology acceptance model for *Artificial Intelligence* accounting information systems. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 12(2), 45–62. <https://doi.org/10.24843/EJA.2024.v12.i02.p05>
- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative *Artificial Intelligence* (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching

- and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52–62. <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- Bhimani, A. (2020). Digital data and management accounting: Why management accounting research must embrace the digital revolution. *Accounting and Business Research*, 50(5), 422–429. <https://doi.org/10.1080/00014788.2020.1776151>
- Chukwuemeka, N., & Ihejirika, P. (2024). Accountability ambiguity in AI-automated financial decisions: An ethical analysis. *International African Review of Networks*, 6(2), 55–72. <https://doi.org/10.46970/IARN.2024.6202>
- Coman, M. D., Ionescu, C. A., Tudorache, F. G., Grigorescu, A., Coman, A. C., Nitu, M., & Bendic, C. V. (2022). Digitization of accounting: Bibliometric analysis and systematic literature review. *Electronics*, 11(22), 3818. <https://doi.org/10.3390/electronics11223818>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Emzir. (2012). *Metodologi penelitian kualitatif: Analisis data* (Ed. 3). Rajawali Pers.
- Eze, B., & Okoye, A. (2024). Cybersecurity, data privacy, and competency challenges in AI-driven accounting systems. *Advances in Research*, 25(3), 1–18. <https://doi.org/10.9734/AIR/2024/v25i3876>
- Ezr, B., & Okafor, A. (2024). Cybersecurity challenges in AI accounting systems. *Advances in Research*, 25(3), 1–18. <https://doi.org/10.9734/AIR/2024/v25i3876>
- Habib, M. A., & Rahman, S. (2024). Artificial Intelligence in accounting and financial decision-making: A comprehensive review. *Global Journal of Accounting Research and Reviews*, 3(2), 89–107. <https://doi.org/10.55014/gjarr.v3i2.112>
- Hafasy, M. I., & Setiawan, B. (2024). Kompetensi akuntan di era transformasi digital: Analisis kualitatif. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 12(2), 78–92. <https://doi.org/10.30812/jafar.v12i2.3456>
- Hu, M., Li, X., & Shi, M. (2026). Artificial Intelligence and audit quality: Evidence from a large-scale experiment. *Journal of Accounting Research*, 64(1), 1–42. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12567>
- Khan, M. A., Kaur, P., & Chaudhary, A. (2024). Artificial Intelligence in auditing: A systematic review of applications and implications. *Managerial Auditing Journal*, 39(3), 312–338. <https://doi.org/10.1108/MAJ-04-2023-3893>
- Kurniawan, A., & Rahmawati, D. (2026). Pergeseran peran akuntan di era kecerdasan buatan: Tinjauan literatur. *E-Jurnal ULBI Akuntansi*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.36805/ejurnal-ulbi.v8i1.789>
- Mensah, K., & Agyapong, D. (2025). Artificial Intelligence as a driver of financial decision quality: Evidence from enterprise applications. *International Journal of Economics, Politics, and Organizations*, 7(1), 21–39. <https://doi.org/10.53982/ijepo.2025.0701.02>
- Novak, P., & Kovarik, M. (2024). Robotic Process Automation in financial management: Empirical evidence from implementation cases. *Acta Montanistica Slovaca*, 29(1), 45–58. <https://doi.org/10.46544/AMS.v29i1.05>
- Nugroho, F., Sari, D. K., Prasetyo, A., & Wibowo, H. (2024). Review of Artificial Intelligence in accounting: Trends, implementation and implications. *Journal of Accounting and Finance Management*, 5(5), 889–902. <https://doi.org/10.38035/jafm.v5i5.1222>
- Okonkwo, E., & Nwosu, C. (2025). Predictive analytics in financial decision-making: Transforming accounting practices through Artificial Intelligence. *Open Journal of Business and Management*, 13(2), 712–731. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2025.132039>
- Osei-Bonsu, K., & Mensah, B. (2024). Robotic Process Automation in accounting: Benefits,

- challenges, and future directions. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 1105–1118. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0456>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hrobjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Prasetya, H., & Santoso, W. (2024). Machine learning algorithms for fraud detection in financial auditing: Ethical dimensions and organizational commitment. *Sinergi: Jurnal Riset Ilmiah*, 14(1), 88–104. <https://doi.org/10.31940/sinergi.v14i1.2891>
- Santoso, R., Wijaya, T., & Handoko, B. L. (2025). *Artificial Intelligence* and the evolution of audit practices: A systematic review of 575 Scopus documents. *International Journal of Economics, Business, and Management Research*, 9(2), 101–120. <https://doi.org/10.51505/IJEBMR.2025.9208>
- Schrader, A., Müller, J., & Hoffmann, T. (2025). Automation and *Artificial Intelligence* in accounting: A bibliometric analysis of research trends 2001–2024. *Journal of Accounting Innovation*, 3(1), 1–28. <https://doi.org/10.1007/s44230-025-00098-2>
- Sudaryono. (2018). *Metodologi penelitian: Kuantitatif, kualitatif, dan mix method*. Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kualitatif: Untuk penelitian yang bersifat eksploratif, enterpretif, interaktif dan konstruktif*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. M. (2015). Big data in accounting: An overview. *Accounting Horizons*, 29(2), 381–396. <https://doi.org/10.2308/acch-51071>
- Widiyastuti, M., Setiawan, R., & Pratama, A. (2025). The impact of *Artificial Intelligence* on accounting practices: Perspectives from Indonesian academics. *Indonesian Accounting Review*, 15(1), 45–62. <https://doi.org/10.14414/tiar.v15i1.3112>
- Wiryana, I. N. A., & Wirama, D. G. (2025). UTAUT-3 model for *Artificial Intelligence* adoption among accounting employees. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 35(1), 112–130. <https://doi.org/10.24843/EJA.2025.v35.i01.p07>
- Zhang, L., Chen, Y., & Wang, H. (2024). Big data analytics and financial forecasting: Integrating real-time data into predictive models. *Journal of Accounting and Finance*, 24(3), 78–96. <https://doi.org/10.33423/jaf.v24i3.7123>