

Pengaruh *Blokchain, Cloud* dan *Automatisistem* terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Ichvari Aisyah Melinia¹, Totok Dewayanto²

¹Universitas Diponegoro, Semarang City, Indonesia, ichvari.asiyahmelinia@gmail.com

²Universitas Diponegoro, Semarang City, Indonesia, totokdewayanto@lecturer.undip.ac.id

Corresponding Author: ichvari.asiyahmelinia@gmail.com¹

Abstract: *This study aims to examine the impact of digital technology implementation, particularly cloud computing, blockchain, and accounting automation, on improving corporate financial performance through a Systematic Literature Review approach. The study was conducted by analyzing 36 Scopus-indexed scientific articles published between 2020 and 2025. The analysis focused on identifying research themes, methodological approaches, and empirical findings reported across previous studies. The synthesis of the literature indicates that the adoption of these digital technologies contributes significantly to enhancing corporate financial performance. The positive impacts identified include improved data transparency and quality, greater operational efficiency through cost reduction, and a lower incidence of human error in financial reporting processes. However, the implementation of these technologies also presents several challenges, including technical complexities in system integration and regulatory uncertainties that may influence the success of their adoption. Furthermore, digital transformation should not be viewed solely as technological change, but also as a fundamental shift in organizational culture and business models. The findings of this study are expected to provide strategic insights for stakeholders in maximizing the benefits of digital innovation while mitigating potential risks associated with its implementation.*

Keywords: *Cloud, Blokchain, Accounting Automation, Financial Performance, Systematic Literature Review*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh implementasi teknologi digital, khususnya cloud computing, blockchain, dan otomatisasi akuntansi, terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Kajian dilakukan dengan menganalisis 36 artikel ilmiah yang telah terindeks Scopus dan dipublikasikan dalam rentang waktu 2020–2025. Proses analisis difokuskan pada identifikasi tema penelitian, pendekatan metodologis yang digunakan, serta hasil-hasil empiris yang diperoleh dari berbagai studi terdahulu. Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital tersebut memiliki kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Dampak positif yang ditemukan meliputi peningkatan transparansi dan kualitas data, efisiensi operasional melalui pengurangan biaya, serta penurunan tingkat kesalahan manusia dalam proses pelaporan keuangan. Di sisi lain, implementasi teknologi tersebut juga menghadirkan berbagai tantangan, seperti kompleksitas teknis dalam integrasi sistem dan ketidakpastian regulasi yang dapat memengaruhi keberhasilannya. Lebih

lanjut, transformasi digital tidak hanya dipahami sebagai perubahan penggunaan teknologi semata, tetapi juga mencakup perubahan mendasar pada budaya organisasi dan model bisnis perusahaan. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan strategis bagi para pemangku kepentingan dalam memanfaatkan inovasi digital secara optimal sekaligus mengurangi risiko yang mungkin timbul.

Kata Kunci: *Cloud, Blokchain, Automatisasi Accounting, Kinerja Keuangan, Systematic Literature Review*

PENDAHULUAN

Era digital telah membawa perubahan mendalam dalam berbagai sektor, dan dunia akuntansi tidak terkecuali. Transformasi akuntansi di era digital bukan hanya tentang penggunaan teknologi, tetapi juga mengenai penyesuaian terhadap perubahan paradigma dan tantangan baru yang muncul. Integritas laporan keuangan merupakan pilar utama kepercayaan pemangku kepentingan, namun praktik akuntansi konvensional masih rentan terhadap gangguan serius seperti penyajian kembali (*restatements*), keterlambatan pelaporan, dan manipulasi laba (Schaltegger, 2020). Revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia bisnis, salah satu sektor yang mengalami transformasi pesat adalah akuntansi, adanya kegagalan pelaporan pada entitas global seperti Wirecard dan Luckin Coffee menunjukkan kerentanan sistem audit konvensional terhadap perilaku kriminal (Thies et al., 2023). Masalah ini diperparah oleh ketergantungan pada verifikasi manual yang lambat serta tingginya asimetri informasi antara manajemen dan investor (Niu et al., 2024).

Munculnya inovasi teknologi baru seperti blockchain, dan otomatisasi sebagai solusi fundamental untuk mengatasi kesalahan manusia (*human error*) dan meningkatkan akurasi data (Dan Gui et al., 2025). Secara global, penerapan teknologi blockchain dalam sistem informasi akuntansi telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keamanan transaksi keuangan an keamanan transaksi keuangan melalui karakteristik buku besar terdistribusi yang tidak dapat diubah (*immutable*) (Fahdil et al., 2024). Cloud computing telah memungkinkan perusahaan untuk mengakses data secara waktu nyata (*real-time*) dan mengurangi biaya operasional secara signifikan dengan meminimalkan kebutuhan infrastruktur teknologi informasi fisik (Petcu et al., 2024). Otomatisasi akuntansi juga telah membantu perusahaan dalam mengurangi kesalahan manusia (*human error*) hingga di bawah 0,5% serta meningkatkan akurasi data keuangan (Hnatyshyn et al., 2025). Otomatisasi proses akuntansi melalui penggunaan perangkat lunak akuntansi yang terintegrasi dan Robotic Process Automation (RPA) semakin populer sebagai instrumen utama dalam transformasi digital industri modern.

Pada penelitian ini Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Cloud, Blockchain, dan Otomatisasi Akuntansi memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan kinerja perusahaan dan daya saing di pasar global (Al-Okaily et al., 2023). Sistem-sistem ini menawarkan efisiensi, akurasi, dan transparansi yang lebih tinggi dalam proses akuntansi (Dashkevich et al., 2024). Cloud computing memungkinkan akses data real-time dari mana saja, sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan lebih cepat dan tepat (Marsintauli et al., 2021). Teknologi blockchain memberikan tingkat keamanan dan integritas data yang sangat tinggi, mengurangi risiko fraud dan kesalahan pencatatan (Fahdil et al., 2024). Otomatisasi berbagai tugas akuntansi membebaskan sumber daya manusia untuk fokus pada analisis data yang lebih strategis (Miller et al., 2025).

Berdasarkan penelitian terdahulu, terdapat research gap yang menunjukkan bahwa diperlukan eksplorasi lebih lanjut mengenai integrasi teknologi Cloud, Blockchain, dan Otomatisasi Akuntansi meningkatkan kinerja perusahaan. Meskipun studi mengenai teknologi digital dalam akuntansi berkembang pesat, mayoritas riset terdahulu masih berfokus pada

implementasi teknologi secara parsial atau terbatas pada wilayah geografis tertentu (Alsulami, 2025). Belum banyak literatur yang secara sistematis menyintesis pengaruh integrasi simultan antara cloud computing, blockchain, dan otomatisasi terhadap kinerja keuangan dalam rentang waktu lima tahun terakhir (2020-2025). Penelitian ini bertujuan mengisi celah tersebut dengan memetakan divergensi temuan empiris secara holistik melalui metode SLR. Penelitian ini juga bertujuan untuk melakukan SLR mengenai integrasi Cloud, Blockchain, dan Otomatisasi Akuntansi meningkatkan kinerja perusahaan, serta mengevaluasi sejauh mana sinergi teknologi informasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap transparansi dan akurasi data yang berdampak pada penguatan kinerja keuangan perusahaan yang berkaitan dengan teknologi ini untuk panduan penelitian selanjutnya.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah systematic literature review. Tujuan dari tinjauan sistematis adalah untuk mengintegrasikan berbagai bukti empiris yang relevan melalui pendekatan yang terstruktur, transparan, dan objektif sehingga mampu menghasilkan sintesis data yang kredibel sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga dapat menghasilkan sintesis yang dapat diandalkan untuk menjawab pertanyaan penelitian (Alsulami, 2025). Terdapat tiga tahap utama dalam melakukan systematic literature review, yaitu tahap perencanaan (*planning*), tahap pengerjaan (*conducting*), dan tahap pelaporan (*reporting*).

Peneliti menggunakan PICO framework sebagai pedoman dalam desain pencarian literatur untuk tahap perencanaan (*planning*). Kerangka kerja PICO berfungsi mempermudah perancangan pertanyaan penelitian dan penentuan kata kunci yang relevan untuk pencarian literatur (Alsulami, 2025). Dengan menggunakan PICO framework rancangan pertanyaan penelitian dapat terfokus dan relevan, serta mengarahkan pencarian literatur ke sumber yang sesuai dengan topik yang kita bahas.

Tabel 1. PICO Framework

Kerangka PICO	Kriteria
<i>Population</i>	Perusahaan yang mengadopsi teknologi
<i>Intervention</i>	<i>Blokchain, Cloud, Otomatisasi</i>
<i>Comparison</i>	-
<i>Outcome</i>	Pelaporan Keuangan Perusahaan

Sumber: Analisis Artikel, 2026

Sumber Data dan Kata Kunci

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari Scopus dalam bentuk artikel jurnal. Total artikel yang dianalisis dalam penelitian ini berjumlah tiga puluh enam artikel. Peneliti menggunakan boolean operators (AND dan OR) dengan merangkai kata kunci untuk membantu dalam proses pencarian artikel. Kata kunci yang digunakan adalah ("financial reporting" OR "financial statement" OR "financial disclosure" OR "corporate reporting" OR "financial information") AND ("blockchain technology" OR "blockchain accounting" OR "cloud accounting" OR "cloud computing" OR "accounting automation" OR "automated accounting system" OR "accounting information systems" OR "digital accounting" OR "technology adoption in accounting") AND ("company" OR "companies" OR "firm" OR "firms" OR "organization" OR "business entity" OR "enterprises" OR "corporation").

Kriteria Literatur

Penentuan kriteria inklusi dan eksklusi untuk tahap pengerjaan yang ketat mencakup fokus pada subjek blockchain, cloud accounting, dan otomatisasi dalam rentang waktu 2020 sampai 2025 berperan krusial dalam memitigasi risiko bias publikasi dan menjamin spesifisitas temuan terkait efisiensi pelaporan keuangan (Alsulami, 2025). Proses manajemen data dan

ekstraksi metadata dilakukan secara sistematis menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel dan NVivo untuk memfasilitasi pengodean tematik serta evaluasi divergensi temuan antar-negara (Prokopenko et al., 2024). Akhirnya, seluruh tahapan seleksi didokumentasikan merujuk pada standar PRISMA 2020, yang menjamin transparansi serta reliabilitas hasil riset dalam menjawab problematika dampak transformasi digital terhadap kinerja keuangan perusahaan secara holistik (Alsulami, 2025)

Tabel 2. Kinerja Literatur

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Subjek	Penelitian pada teknologi blockchain, cloud accounting, dan otomatisasi	Penelitian pada teknologi lain seperti big data, IoT (Internet of Things), dan XBRL.
Bahasa	Inggris	Tidak dalam bahasa Inggris
Sumber	Artikel penelitian yang dapat diakses secara full text	Artikel penelitian yang berbayar atau tidak dapat diakses secara full text
Jenis Artikel	Original research	Article Reviews
Jangka Waktu	Maksimal 5 tahun terakhir (2020-2025)	Penerbitan artikel kurang dari tahun 2020
Tema Isi Jurnal	Membahas mengenai penerapan blockchain, cloud accounting, dan otomatisasi pada pelaporan keuangan perusahaan	Artikel yang setelah dianalisis mendalam tidak sesuai dengan permasalahan penelitian
Area	Business, Companies, Organization, Firm, and Accounting	Selain Business, Companies, Organization, Firm, and Accounting

Sumber: Analisis Artikel, 2026

Analisis kualitas jurnal berdasarkan klasifikasi kuartil Scopus dan reputasi penerbit merupakan instrumen krusial dalam menjamin validitas ilmiah serta kredibilitas sintesis data mengenai dampak transformasi digital terhadap akuntansi (Alsulami, 2025). Inklusi jurnal dengan kuartil tinggi (Q1 dan Q2) memperkuat otoritas sumber data, sementara persebaran artikel di berbagai basis data bereputasi berfungsi untuk memitigasi risiko bias publikasi (Jayasuriya & Sims, 2023). Pendekatan komprehensif ini memungkinkan peneliti untuk memetakan divergensi temuan empiris secara objektif dan menghasilkan kesimpulan yang reliabel terkait peran strategis blockchain, cloud computing, dan otomatisasi dalam mengoptimalkan kinerja keuangan perusahaan (Thuy, 2025)

Tabel 3. Kualitas Jurnal dan Penerbit

No	Nama Penerbit	Q1	Q2	Q3	Q4	Total Artikel
1	MDPI	1	2	0	1	4
2	Emerald Publishing Limited	2	0	0	2	4
3	Growing Science	3	1	0	0	4
4	Elsevier Group (B.V., Inc., Ltd.)	2	0	0	1	3
5	John Wiley & Sons Ltd	0	0	2	0	2
6	Creative Publishing House	0	0	2	0	2
7	Mukachevo State University	0	0	1	1	2
8	Penerbit Lainnya (Masing-masing 1 artikel)*	2	5	5	3	15
TOTAL KESELURUHAN		10	8	10	8	36

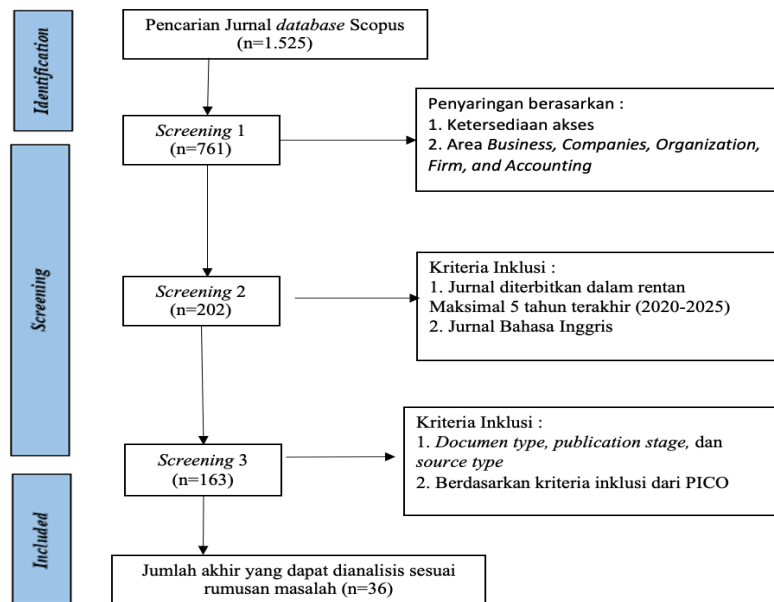
Sumber: Analisis Artikel, 2026

Penerbit Lainnya mencakup 14 penerbit skala kecil/independen seperti Taylor & Francis, AOSIS, IEEE Xplore, Virtus Interpress, dll.

Seleksi Literatur

Seleksi literatur pada penelitian ini menggunakan protokol Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Dalam metode PRISMA, diagram alur penelitian disusun melalui empat tahapan utama, yaitu *identification*, *screening*, *eligibility*, dan

included. Keempat tahapan tersebut digunakan secara sistematis untuk mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi kelayakan, serta menentukan literatur yang memenuhi kriteria untuk dimasukkan dalam kajian penelitian (Hamzah & Hidayat, 2022). Diagram PRISMA memvisualkan jumlah total artikel yang ditemukan pada pencarian awal hingga total final artikel yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan demikian, flow diagram PRISMA pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. PRISMA Flow Diagram

Sumber: Analisis Artikel, 2026

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teori Difusi Inovasi (*Diffusion of Innovations Theory*)

Teori Difusi Inovasi (*Diffusion of Innovations Theory*) yang dikemukakan oleh Everett M. Rogers pada tahun 1962 menyatakan bahwa adopsi inovasi dalam suatu organisasi dipengaruhi oleh beberapa faktor utama. Pertama, keunggulan relatif (*relative advantage*) dari inovasi tersebut dibandingkan dengan metode atau teknologi yang ada sebelumnya. Penerapan sistem informasi akuntansi berbasis cloud, blockchain, dan otomatisasi akuntansi harus menunjukkan keunggulan yang jelas dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Kedua, kompatibilitas (*compatibility*) inovasi dengan nilai-nilai, pengalaman, dan kebutuhan organisasi. Sistem informasi akuntansi yang baru harus sesuai dengan budaya dan struktur organisasi yang ada. Ketiga, kompleksitas (*complexity*) inovasi, di mana inovasi yang mudah dipahami dan digunakan lebih mungkin diadopsi. Tingkat literasi digital karyawan akan mempengaruhi seberapa mudah mereka dapat memahami dan menggunakan teknologi baru ini. Keempat, trialabilitas (*trialability*) inovasi, yang memungkinkan inovasi diuji coba dalam skala kecil sebelum diadopsi secara penuh. Perusahaan akan lebih terbuka untuk mencoba teknologi baru jika mereka dapat mengujinya terlebih dahulu. Terakhir, observabilitas (*observability*) inovasi, di mana hasil dari inovasi tersebut dapat dilihat dan diukur dengan jelas. Keberhasilan penerapan teknologi baru dalam meningkatkan kinerja keuangan harus dapat diamati dan diukur dengan jelas. Teori difusi inovasi dapat digunakan untuk menganalisis bagaimana penerapan sistem informasi akuntansi berbasis cloud, blockchain, dan otomatisasi akuntansi dapat mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan (Jena, 2024).

Cloud

Penelitian oleh Hnatyshyn et al. (2025) menemukan bahwa perusahaan yang mengimplementasikan sistem informasi akuntansi berbasis cloud mengalami peningkatan signifikan dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan keuangan. Implementasi cloud

computing atau cloud accounting dalam ekosistem bisnis terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap kinerja perusahaan melalui optimalisasi efisiensi operasional dan pengurangan biaya infrastruktur teknologi informasi. Teknologi ini memungkinkan entitas untuk mengakses data keuangan secara waktu nyata (*real-time*) tanpa batasan geografis, sehingga mempercepat proses pelaporan dan meningkatkan akurasi informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam pengambilan keputusan. Selain itu, adopsi sistem berbasis awan mampu meningkatkan produktivitas melalui otomatisasi tugas-tugas rutin, yang pada akhirnya membebaskan sumber daya manusia untuk fokus pada aktivitas strategis yang menambah nilai bagi pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan (Alotaibi, 2024).

Secara empiris, penggunaan sistem informasi berbasis cloud memiliki korelasi kuat dengan peningkatan. Meskipun terdapat tantangan terkait keamanan data dan kebutuhan akan keterampilan digital staf, manfaat jangka panjang berupa skalabilitas sumber daya dan daya saing pasar menjadikan variabel cloud sebagai instrumen vital dalam memperkuat stabilitas finansial dan kinerja ekonomi perusahaan di era transformasi digital (Lutfi, 2024)

Blockchain

Dalam penerapannya di bidang akuntansi, blockchain transformatif dalam operasional bisnis terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kinerja perusahaan melalui optimalisasi efisiensi dan transparansi data keuangan (Bellucci et al., 2022). Integrasi buku besar terdistribusi memungkinkan perusahaan meminimalkan biaya operasional rata-rata hingga 15% serta mempercepat durasi pemrosesan transaksi sebesar 72,5% dibandingkan dengan metode konvensional (Yasin, 2025). Selain itu, adopsi sistem berbasis blockchain, seperti faktur elektronik, terbukti meningkatkan kualitas pelaporan keuangan dengan mengurangi kesalahan estimasi akrual dan memitigasi risiko manipulasi data secara sistematis. Dampak positif ini kemudian terefleksi pada pasar modal melalui peningkatan likuiditas saham, konsensus peramalan analis yang lebih akurat, serta penurunan biaya modal ekuitas, yang secara kolektif memperkuat stabilitas finansial entitas (Javaid et al., 2024).

Sinergi antara kapabilitas internal perusahaan dan dukungan lingkungan teknologi yang memadai (Liao et al., 2025). Penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang berhasil mengadopsi teknologi ini merasakan dampak ekonomi nyata berupa peningkatan likuiditas saham, konsensus peramalan analis yang lebih akurat, serta penurunan biaya modal ekuitas. Meskipun terdapat tantangan berupa biaya investasi awal yang tinggi dan kompleksitas integrasi sistem, pemanfaatan blockchain secara jangka panjang diakui sebagai penggerak utama bagi daya saing pasar dan stabilitas finansial di era ekonomi digital.

Otomatisasi

Sistem informasi akuntansi terbukti menjadi katalisator utama dalam optimalisasi kinerja operasional perusahaan melalui peningkatan efisiensi dan efektivitas pelaporan keuangan yang menjadi dasar keberlanjutan bisnis (Puspita & Santosa, 2025). Integrasi teknologi canggih, seperti kecerdasan buatan (AI) dan algoritma pembelajaran mendalam (*deep learning*), mampu mereduksi kesalahan manusia (*human error*) hingga di bawah 0,5% serta mempercepat durasi penyusunan laporan keuangan secara signifikan (Dan et al., 2025). Otomatisasi pada proses rekonsiliasi dan entri data tidak hanya meminimalkan biaya operasional rata-rata sebesar 15%, tetapi juga memastikan ketersediaan informasi keuangan yang bersifat waktu nyata (*real-time*) dan transparan. Transformasi digital ini memungkinkan entitas untuk mengelola volume transaksi yang besar dengan efektivitas yang lebih tinggi, sehingga memperkuat stabilitas finansial dan profitabilitas perusahaan di pasar yang kompetitif (Hnatyshyn et al., 2025).

Otomatisasi berperan krusial dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan manajerial dan daya saing pasar yang berkelanjutan. Dengan beralihnya beban kerja dari tugas administratif rutin ke aktivitas analisis strategis, tenaga profesional akuntansi dapat lebih fokus pada interpretasi data dan mitigasi risiko keuangan secara dini. Teknologi otomatisasi yang

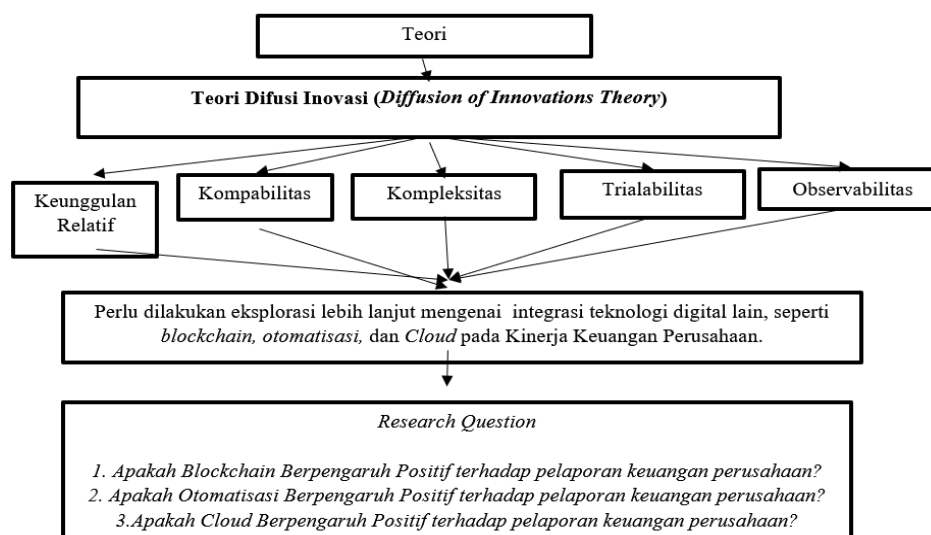
didukung oleh intelijen swarm dan analitik data besar memungkinkan sistem untuk mendeteksi anomali dan risiko keuangan dengan tingkat akurasi mencapai 90% (Pronkopenko et al, 2024). Sinergi antara sistem otomatis dengan platform digital lainnya, seperti cloud dan blockchain, menciptakan ekosistem bisnis yang lebih responsif dan adaptif, yang pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi perusahaan secara jangka panjang di era industri 4.0.

Kinerja Keuangan Perusahaan

Kinerja keuangan perusahaan merupakan indikator krusial dalam mengevaluasi efektivitas manajerial dan keberlanjutan entitas bisnis melalui parameter objektif seperti Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan nilai pasar perusahaan (Senan, 2024). Di era transformasi digital, implementasi inovasi teknologi seperti otomatisasi proses akuntansi, cloud computing, dan digitalisasi sistem informasi terbukti menjadi pendorong utama dalam peningkatan profitabilitas melalui reduksi biaya operasional serta optimalisasi efisiensi teknis (Petcu et al, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa perusahaan yang mengintegrasikan teknologi digital secara efektif memiliki peluang lebih besar untuk mencatatkan pertumbuhan pendapatan dan EBITDA yang substansial, sekaligus memperkuat daya saing mereka di pasar global yang semakin kompetitif (Lutfi et al, 2024).

Stabilitas performa keuangan sangat bergantung pada kualitas sistem informasi akuntansi (SIA) dan integritas mekanisme tata kelola yang mampu menjamin reliabilitas data laporan keuangan. Gangguan akuntansi, seperti penyajian kembali laporan keuangan (restatements), penundaan pelaporan, maupun opini audit yang bersifat kualifikasi, secara empiris berkorelasi negatif terhadap ROA dan dapat menurunkan kepercayaan investor secara signifikan. Oleh karena itu, sinergi antara teknologi mutakhir seperti blockchain untuk transparansi data dan penguatan sistem kontrol internal menjadi instrumen vital dalam memitigasi risiko manipulasi serta memastikan akurasi informasi keuangan. Selain itu, ukuran perusahaan dan pertumbuhan PDB turut menentukan kemampuan entitas dalam menyerap guncangan ekonomi guna mempertahankan kinerja finansial yang berkelanjutan (Puspita & Santosa, 2025).

Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori

Sumber: Dikembangkan oleh penulis, 2026

Penelitian ini menggunakan tiga puluh enam artikel yang terindeks Scopus, lalu dianalisis dengan Microsoft Excel dan Nvivo untuk menyajikan perbedaan dari temuan penelitian-penelitian empiris. Setelah menganalisis temuan-temuan penelitian, selanjutnya

dilakukan sintesis. Sintesis penelitian adalah teknik integrasi temuan-temuan penelitian yang berkaitan, untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menghasilkan pengetahuan yang baru, serta pemahaman lebih mendalam. Melalui sintesis yang kredibel ini, penelitian mampu menjembatani celah riset (research gaps) dan memetakan arah pengembangan ilmu pengetahuan di masa depan (Jayasuriya, 2023).

Dampak Positif Integrasi Blokchain Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Dampak implementasi teknologi blockchain dalam ekosistem akuntansi telah mengubah paradigma pelaporan keuangan dengan memperkenalkan buku besar digital yang terdesentralisasi dan aman secara kriptografis (Bellucci et al., 2022). Karakteristik utama blockchain, yaitu *immutability* (ketidakterubahan) dan konsensus waktu nyata, terbukti secara signifikan meningkatkan transparansi serta keamanan data transaksi keuangan (Fahdil et al., 2024). Teknologi ini memungkinkan verifikasi transaksi secara real-time dan menciptakan jejak audit yang permanen, sehingga mengurangi risiko kecurangan dan kesalahan entri data di Tiongkok, adopsi sistem faktur elektronik berbasis blockchain secara signifikan meningkatkan kualitas akrual dan informativitas laba, terutama bagi perusahaan dengan struktur operasional yang kompleks (Liao et al., 2025). Implementasi sistem faktur elektronik berbasis blockchain terbukti secara empiris meningkatkan kualitas laba dan informativitas laba perusahaan.

Hasil dari dampak positif integrasi blockchain dalam proses akuntansi berpotensi menurunkan biaya audit rata-rata sebesar 20% karena efisiensi dalam prosedur verifikasi data (Fahdil et al., 2024). Penelitian terbaru juga memberikan peringatan mengenai adanya risiko "pengurangan pengawasan" (*reduced monitoring*) dari investor jika mereka terlalu bergantung pada integritas teknologi blockchain tanpa kontrol manual yang memadai (Autore et al., 2024). Secara strategis, blockchain memperkuat kepercayaan pemangku kepentingan dengan menyediakan jejak audit yang permanen dan transparan (Bellucci et al., 2022).

Teknologi ini juga memberikan manfaat ekonomi riil berupa peningkatan likuiditas saham dan penurunan biaya modal ekuitas (*cost of equity*) bagi entitas yang menerapkannya (Liao et al., 2025). Meskipun demikian, terdapat temuan mengenai dampak sekunder di mana adopsi blockchain oleh pelanggan dapat memicu peningkatan manajemen laba pada perusahaan pemasok akibat berkurangnya pengawasan investor yang terlalu percaya pada integritas data teknologi (Autore et al., 2024). Secara keseluruhan, blockchain bertindak sebagai mekanisme yang memperkuat kepercayaan pemangku kepentingan melalui penyediaan jejak audit yang permanen dan transparan (Bellucci et al., 2022).

Dampak Positif Integrasi Cloud Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Cloud berpengaruh positif terhadap kualitas pelaporan keuangan perusahaan. Integrasi sistem akuntansi berbasis *cloud* memfasilitasi akses data secara waktu nyata (*real-time*) dan kolaborasi lintas departemen, yang pada gilirannya meningkatkan ketepatan waktu pelaporan (Alotaibi, 2024). Penggunaan platform *cloud* memungkinkan akses data secara waktu nyata (*real-time*) tanpa batasan geografis, yang memfasilitasi pengambilan keputusan manajerial secara lebih cepat dan akurat (Marsintauli et al., 202). Berdasarkan survei industri, 78% organisasi yang mengadopsi solusi akuntansi *cloud* melaporkan peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional, sementara penggunaan teknologi ini mampu menekan kesalahan pelaporan keuangan hingga 30% (Petcu et al., 2024).

Di Arab Saudi, keberhasilan sistem informasi *cloud* berkorelasi positif dengan kualitas informasi keuangan yang dihasilkan, yang diukur melalui dimensi kepuasan pengguna dan manfaat bersih (Alotaibi, 2024). Di Yordania, integrasi *cloud* pada perusahaan industri terbukti meningkatkan integritas laporan posisi keuangan dan arus kas secara signifikan (Lutfi et al., 2024). Efektivitas teknologi *cloud* dalam meningkatkan kinerja keuangan juga sangat bergantung pada peran mediasi sistem pengendalian internal yang kuat guna memitigasi risiko keamanan siber (Lutfi et al., 2024). Keunggulan utama sistem ini terletak pada skalabilitas

sumber daya dan reduksi biaya infrastruktur teknologi informasi fisik yang substansial (Petcu et al., 2024)

Sistem informasi berbasis *cloud* berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas informasi keuangan perusahaan melalui aksesibilitas data yang lebih cepat dan aman (Alotaibi, 2024). Temuan serupa bahwa penerapan *cloud* dapat meningkatkan efisiensi proses akuntansi serta mendukung penyimpanan data yang lebih fleksibel dan aman dibandingkan sistem konvensional (Marsintauli, 2021).

Penggunaan *cloud* juga mendukung sistem pencadangan data otomatis (*automatic backup*) dan enkripsi data yang lebih baik sehingga mampu mengurangi risiko kehilangan informasi keuangan (Lutfi et al., 2024). Efektivitas teknologi ini akan semakin optimal apabila perusahaan memiliki sistem pengendalian internal yang kuat untuk memitigasi risiko keamanan siber dan kebocoran data (Nesterenko et al., 2021).

Dampak Positif Integrasi Otomatisasi Akuntansi Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan

Otomatisasi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas pelaporan keuangan perusahaan. Otomatisasi akuntansi terbukti menjadi katalisator utama dalam optimalisasi kinerja operasional dan profitabilitas perusahaan (Dan Gui et al., 2025). Penggunaan teknologi *deep learning* dapat mempercepat proses penyusunan laporan keuangan hingga 65% dengan tingkat kesalahan di bawah 0,5% (Dan Gui et al., 2025). Otomatisasi proses rutin seperti rekonsiliasi dan klasifikasi akun tidak hanya meningkatkan akurasi data, tetapi juga memungkinkan deteksi anomali dengan tingkat akurasi mencapai 90% (Dan Gui et al., 2025). Hal ini memperkuat stabilitas finansial dengan menyediakan informasi keuangan yang transparan dan dapat diandalkan untuk pengambilan keputusan strategis.

Implementasi inovasi digital seperti otomatisasi proses dan platform digital di sektor agribisnis Ukraina terbukti meningkatkan pendapatan sebesar 49% dan EBITDA sebesar 71% dalam jangka panjang (Hnatyshyn et al., 2025). Otomatisasi pada tugas-tugas administratif rutin membebaskan tenaga profesional akuntansi untuk berfokus pada fungsi analisis data strategis yang menambah nilai ekonomi bagi entitas (Hnatyshyn et al., 2025; Miller et al., 2025). Penggunaan algoritma penambangan data besar (*big data mining*) juga mempercepat waktu komputasi pengolahan data hingga lebih dari 30%, yang pada akhirnya meningkatkan ketepatan waktu informasi bagi investor (Yang, 2025). Dengan demikian, otomatisasi akuntansi tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memberikan keuntungan strategis bagi perusahaan, otomatisasi juga mendukung deteksi anomali transaksi dan meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menyediakan informasi keuangan yang transparan dan dapat diandalkan, otomatisasi berperan penting dalam memperkuat kualitas pengambilan keputusan manajerial dan stabilitas finansial perusahaan (Miller et al., 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan sintesis terhadap tiga puluh enam artikel terindeks Scopus, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital melalui penerapan blockchain, otomatisasi, dan *cloud* secara umum memberikan signifikan pengaruh positif meningkatkan kinerja pelaporan keuangan perusahaan. Teknologi digital mampu meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, transparansi informasi, serta efektivitas proses audit dan pengambilan keputusan. Meskipun demikian, implementasi teknologi digital juga menghadapi berbagai tantangan, seperti risiko keamanan siber, kebutuhan investasi teknologi, kesiapan sumber daya manusia, serta potensi penyalahgunaan teknologi akibat lemahnya pengawasan. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital dalam pelaporan keuangan tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kualitas tata kelola perusahaan, sistem pengendalian internal, dan kesiapan organisasi dalam mengelola perubahan digital secara berkelanjutan.

Penelitian ini hanya menggunakan artikel yang bersumber pada Scopus. Hal ini membuat keterbatasan beberapa artikel pada scopus yang dapat diunduh saja untuk

menganalisis, sehingga ada kemungkinan sejumlah literatur relevan tidak tercakup dalam penelitian ini.

Penelitian berikutnya dapat mengkaji literatur dari sumber jurnal yang tidak hanya terindeks oleh Scopus tetapi juga bisa di situs lainnya yang setara. Hal ini penting untuk memperluas lingkup penelitian dan mendapatkan perspektif yang lebih beragam dari berbagai jurnal. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menganalisis topik integrasi teknologi digital lain, seperti ERP, big data analytics, AI, dan Internet of Things (IoT) pada kinerja keuangan perusahaan. Penelitian tersebut berguna untuk mengidentifikasi perspektif teknologi lain untuk meningkatkan kinerja keuangan perusahaan agar relevan dengan kebutuhan industri.

REFERENSI

- Abad-Segura, E., Infante-Moro, A., González-Zamar, M.-D., & López-Meneses, E. (2024). Influential factors for a secure perception of accounting management with blockchain technology. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(2), 100264.
- Al-Dmour, A., Al-Dmour, R., Al-Dmour, H., & Al-Adwan, A. (2024). Blockchain applications and commercial bank performance: The mediating role of AIS quality. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(2), 100302.
- Alnaimat, M. A., Malyuga, N., Shevchuk, V., Khmeliuk, A., & Naidenko, O. (2025). Digital accounting dynamics: Unmasking disruption and gauging its impact on financial paradigms. *Theoretical and Practical Research in Economic Fields*, 16(2), 482–491.
- Alotaibi, E. M. (2024). Measuring cloud information systems' effect on financial information quality using the information system success model: Evidence from Saudi Arabia. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(4), 2825–2838.
- Alsulami, F. (2025). Digital innovation and sustainable accounting practices: A systematic literature review through the governance context. *Journal of Governance & Regulation*, 14(1), 38–48.
- Arora, A., & Chauhan, S. (2024). The influence of XBRL technology on the quality of financial reporting exploring mediating variables in the Indian context. *The Bottom Line*, 37(2), 207–237.
- Autore, D., Chen, H. A., Clarke, N., & Lin, J. (2024). Blockchain and earnings management: Evidence from the supply chain. *The British Accounting Review*, 56, 101357.
- Bellucci, M., Cesa Bianchi, D., & Manetti, G. (2022). Blockchain in accounting practice and research: Systematic literature review. *Meditari Accountancy Research*, 30(7), 121–146.
- Broccardo, L., Truant, E., & Argento, D. (2023). Digitalization and management control in the public sector: What is next? *Handbook of Big Data and Analytics in Accounting and Auditing*, 279–308.
- Cai, C. W. (2021). Triple-entry accounting with blockchain: How far have we come? *Accounting & Finance*, 61(1), 71–93.
- Dan Gui, Wei Ma, & Wanfei Chen. (2025). Design and research of accounting automation management system based on swarm intelligence algorithm and deep learning. *Science and Information Organization (Informatica)*, 16(1), 232–239.
- Dashkevich, N., Counsell, S., & Destefanis, G. (2024). Blockchain financial statements: Innovating financial reporting, accounting, and liquidity management. *Future Internet*, 16, 244.
- Fahdil, H. N., Hassan, H. M., Subhe, A., & Hawas, A. T. (2024). Blockchain technology in accounting transforming financial reporting and auditing. *Journal of Ecohumanism*, 3(5), 216–233.
- Hajiyev, F., Babayev, N., & Gasimov, F. (2025). Organisation and areas of development of international audit in the digital economy. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*, 12(2), 25–34.

- Hnatyshyn, L., Prokopyshyn, O., Maletska, O., Keleberda, T., & Pylypenko, K. (2025). Digital innovations in accounting as economic growth factors of an enterprise. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*, 12(1), 75–89.
- Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., Suman, R., & Khan, S. (2022). A review of Blockchain Technology applications for financial services. *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 2, 100073.
- Jayasuriya, D. D., & Sims, A. (2023). From the abacus to enterprise resource planning: Is blockchain the next big accounting tool? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 36(1), 24–62.
- Jena, R. K. (2024). Investigating accounting professionals' intention to adopt blockchain technology. *Review of Accounting and Finance*, 23(3), 375–393.
- Larikova, T., Ivankov, V., & Novichenko, L. (2023). Implementation of blockchain technology in the system of accounting and analytical support for the public sector. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 5(13), 77–87.
- Liao, K., Lin, L., & Sun, Y. (2025). Blockchain adoption and corporate financial reporting quality. *Journal of Accounting and Public Policy*, 49, 107265.
- Lutfi, A., Almanaeseh, R., Marei, A., et al. (2024). The effect of cloud computing on the quality of financial statements: The mediating role of internal control system. *International Journal of Data and Network Science*, 8, 2627–2638.
- Marsintauli, F., Novianti, E., Situmorang, R. P., & Djoniputri, F. D. F. (2021). An analysis on the implementation of cloud accounting to the accounting process. *Accounting*, 7, 747–754.
- Masa'deh, R., Almajali, D. A., Al-Okaily, M., AL-Sous, N., & Al-Mousa, M. R. (2024). Antecedents of cloud-based financial information systems usage: An integrated model. *International Journal of Data and Network Science*, 8, 125–138.
- Miller, A., Moyo, V., & Schutte, D. (2025). The challenges of digital accounting systems in the South African telecommunications industry. *Journal of Economic and Financial Sciences (Original Research)*, 18(1), 1–16.
- Nesterenko, O., Krutova, A., & Stavarska, T. (2021). Transparency of financial reporting in the conditions of modern information technology. *Research and Innovation*, 112–127.
- Niu, Y., Fu, Y., Liu, X., Harish, A. R., Li, M., & Huang, G. Q. (2024). Blockchain-based incentive mechanism for environmental, social, and governance disclosure: A principal-agent perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(6), 6318–6334.
- Oz, Y., Cakir, F. S., Ceyhan, I. F., Zelka, A., & Akbulut, H. (2025). Barriers of blockchain in sustainability reporting: An application with fuzzy AHP. *Business Strategy and Development*, 1, e70077.
- Petcu, M. A., Sobolevski-David, M. I., & Curea, S. C. (2024). Integrating digital technologies in sustainability accounting and reporting: Perceptions of professional cloud computing users. *Electronics*, 13(14), 2684.
- Phuoc Vu Ha. (2025). How the application of strategic management accounting techniques influences investment decisions: Evidence from Vietnamese manufacturing enterprises. *Problems and Perspectives in Management*, 23(2), 891–903.
- Pratama, A., Dewi, N., Sofia, P., Muhammad, K., & Megawati, L. R. (2024). Sustainability reporting ecosystem and IFRS S1 and S2: How accounting research can assist its implementation. *Journal of Ecohumanism*, 3(4), 3101–3129.
- Prokopenko, O., Koldovskiy, A., Khalilova, M., Orazbayeva, A., & Machado, J. (2024). Development of blockchain technology in financial accounting. *Computation*, 12(12), 250.
- Puspitawati, L., & Santosa, M. I. (2025). Determining factors for the successful of financial reporting in Indonesian State-Owned Enterprises. *Quality - Access to Success (SRAC)*, 26(206), 245–255.

- Senan, N. A. M. (2024). Optimizing financial performance: The interplay between financial management and accounting information systems in Yemeni SMEs. *Asian Economic and Financial Review*, 14(9), 646–659.
- Thuy, N. T. T. (2025). Effect of accounting information system quality on decision-making success and non-financial performance: Does non-financial information quality matter? *Cogent Business & Management*, 12(1), 2447913.
- Wiralestari, Rosmeli, Ekasari, N., & Brilliant, A. B. (2025). Digitalized accounting and green entrepreneurship: Drivers of financial reporting quality in SMEs. *International Journal of Accounting and Economics Studies*, 12(2), 297–304.
- Yang, S. (2025). Strengthening accounting information systems with advanced big data mining algorithms: Innovative exploration of data cleaning and conversion automation. *Informatica*, 49, 109–120.