

Pengaruh Audit Teknologi Informasi terhadap Keandalan Laporan Keuangan Perusahaan Digital

Bagus Indra Prasetya

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Gresik, Indonesia

E-mail: Bagussetia137@gmail.com

Article History:

Received: 06 Maret 2026

Revised: 02 Juli 2026

Accepted: 12 Juli 2026

Keywords: *Audit Teknologi Informasi, Keandalan Laporan Keuangan, Perusahaan Digital, Sistem Informasi Akuntansi.*

Abstract: *Perkembangan perusahaan digital mendorong penggunaan teknologi informasi secara intensif dalam proses penyusunan laporan keuangan, yang di satu sisi meningkatkan efisiensi namun di sisi lain menimbulkan risiko terhadap keandalan informasi keuangan. Risiko tersebut menuntut adanya mekanisme pengendalian yang memadai melalui audit teknologi informasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh audit teknologi informasi terhadap keandalan laporan keuangan pada perusahaan digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarkan kepada auditor dan pihak pengelola keuangan perusahaan digital, kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, serta analisis regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa audit teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keandalan laporan keuangan perusahaan digital. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan audit teknologi informasi yang efektif mampu meningkatkan integritas, akurasi, dan keterpercayaan laporan keuangan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini penting sebagai dasar penguatan tata kelola teknologi informasi dan peningkatan kualitas pelaporan keuangan di era transformasi digital.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam cara perusahaan menjalankan operasional bisnis dan menyusun laporan keuangan, khususnya pada perusahaan digital yang menjadikan sistem informasi berbasis teknologi sebagai tulang punggung aktivitas akuntansi dan pelaporan keuangan. Pemanfaatan berbagai teknologi seperti enterprise resource planning (ERP), cloud accounting, big data analytics, dan artificial intelligence memungkinkan proses pencatatan dan pengolahan data keuangan dilakukan secara real time, terintegrasi, dan dalam skala yang jauh lebih besar dibandingkan sistem konvensional. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional dan mempercepat penyajian laporan keuangan,

tetapi juga memperluas akses manajemen terhadap informasi keuangan yang lebih komprehensif untuk mendukung pengambilan keputusan strategis (Roszkowska, 2021). Namun demikian, ketergantungan yang tinggi terhadap teknologi informasi juga membawa konsekuensi berupa meningkatnya kompleksitas sistem dan eksposur terhadap berbagai risiko yang sebelumnya relatif terbatas (Siew, Rosli, & Yeow, 2020). Risiko kesalahan pemrograman, kegagalan sistem, serta kelemahan pengendalian internal berbasis teknologi dapat berdampak langsung pada akurasi dan integritas data keuangan yang diolah. Selain itu, lingkungan digital yang terbuka meningkatkan potensi manipulasi data secara elektronik dan memperbesar ancaman keamanan siber, seperti peretasan dan kebocoran informasi keuangan yang bersifat sensitif. Apabila risiko-risiko tersebut tidak dikelola secara memadai, maka kualitas dan keandalan laporan keuangan yang dihasilkan dapat menurun, sehingga mengurangi tingkat kepercayaan pemangku kepentingan terhadap informasi keuangan perusahaan.

Keandalan laporan keuangan merupakan karakteristik kualitatif fundamental yang menentukan sejauh mana informasi akuntansi mampu mencerminkan kondisi ekonomi perusahaan secara akurat dan objektif. Laporan keuangan yang andal tidak hanya dituntut bebas dari salah saji material, tetapi juga harus disusun berdasarkan prinsip kejujuran, dapat diverifikasi, serta konsisten sehingga dapat dipercaya oleh berbagai pemangku kepentingan, seperti investor, kreditur, regulator, dan manajemen, dalam proses pengambilan keputusan ekonomi (Dalwai, Habib, Mohammadi, & Hussainey, 2023). Dalam konteks perusahaan digital, keandalan laporan keuangan tidak lagi semata-mata bergantung pada kompetensi dan profesionalisme sumber daya manusia di bidang akuntansi, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh kualitas, keamanan, dan integritas sistem teknologi informasi yang digunakan dalam memproses data keuangan. Sistem informasi akuntansi yang terintegrasi dengan teknologi digital memiliki kemampuan untuk mengolah data dalam jumlah besar dan kecepatan tinggi, namun pada saat yang sama menyimpan potensi risiko apabila tidak dirancang dan diawasi dengan pengendalian yang memadai. Kelemahan dalam desain sistem, kurangnya pengamanan akses, serta tidak optimalnya prosedur pengawasan dapat menyebabkan terjadinya kesalahan pemrosesan data, kehilangan informasi, maupun penyajian laporan keuangan yang tidak mencerminkan kondisi sebenarnya (Ping Yang, Lv, Chen, & Lv, 2024). Risiko-risiko tersebut pada akhirnya dapat menurunkan tingkat keandalan informasi keuangan dan mengurangi kepercayaan pengguna laporan keuangan.

Salah satu mekanisme krusial dalam menjamin keandalan sistem informasi akuntansi berbasis digital adalah penerapan audit teknologi informasi yang dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan. Audit teknologi informasi berfungsi sebagai proses evaluatif yang menilai sejauh mana pengendalian internal teknologi telah dirancang dan diimplementasikan secara efektif untuk melindungi aset informasi, menjaga keamanan data keuangan, serta memastikan integritas dan keakuratan sistem dalam memproses transaksi (Tóth, Szigeti, & Suta, 2021). Melalui audit teknologi informasi, perusahaan dapat mengidentifikasi kelemahan pada aspek pengendalian umum teknologi, seperti pengelolaan akses pengguna, manajemen perubahan sistem, serta perlindungan terhadap gangguan dan serangan siber, sekaligus menilai kecukupan pengendalian aplikasi yang berkaitan langsung dengan validitas dan kelengkapan pemrosesan data keuangan. Kerangka kerja audit teknologi informasi, seperti COBIT dan standar ISO/IEC 27001, memberikan panduan komprehensif mengenai tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi yang berorientasi pada pencapaian tujuan bisnis dan kepatuhan terhadap regulasi. Penerapan kerangka kerja tersebut mendorong perusahaan untuk menyelaraskan strategi teknologi informasi dengan kebutuhan pelaporan keuangan yang andal dan transparan (Wang, Jia, Li, Lam, & Liu, 2024). Dengan adanya audit teknologi informasi yang memadai, potensi

kesalahan sistem, penyalahgunaan akses, dan manipulasi data dapat diminimalkan, sehingga informasi keuangan yang dihasilkan menjadi lebih akurat dan dapat dipercaya.

Namun demikian, dalam praktiknya masih terdapat berbagai isu yang menghambat optimalisasi audit teknologi informasi di perusahaan digital. Beberapa perusahaan masih memandang audit TI sebagai pelengkap audit keuangan, bukan sebagai bagian integral dari proses assurance. Selain itu, keterbatasan kompetensi auditor di bidang teknologi, kompleksitas sistem digital, serta biaya implementasi audit TI yang relatif tinggi sering kali menjadi kendala dalam penerapannya. Kondisi ini berpotensi menyebabkan celah pengendalian yang berdampak langsung pada keandalan laporan keuangan, khususnya pada perusahaan yang beroperasi secara digital dan berbasis platform.

Berbagai penelitian terdahulu secara konsisten menunjukkan adanya keterkaitan yang kuat antara kualitas sistem informasi, efektivitas pengendalian internal, dan tingkat keandalan laporan keuangan yang dihasilkan oleh perusahaan. (Romney, M. B., & Steinbart, 2021) menekankan bahwa sistem informasi akuntansi yang dirancang dengan pengendalian teknologi informasi yang memadai mampu memastikan keakuratan pemrosesan transaksi, menjaga konsistensi data, serta meminimalkan kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan yang berdampak pada laporan keuangan. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi informasi bukan sekadar alat pendukung, melainkan elemen integral yang menentukan kualitas informasi akuntansi. Selanjutnya, (Hall, 2020) mengungkapkan bahwa kelemahan dalam pengendalian teknologi informasi, baik pada aspek pengendalian umum maupun pengendalian aplikasi, secara signifikan meningkatkan risiko salah saji laporan keuangan, terutama dalam lingkungan bisnis berbasis digital yang ditandai oleh volume data yang besar dan proses yang sangat terotomatisasi. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa kegagalan pengendalian TI dapat secara langsung mengganggu integritas data keuangan. Sejalan dengan itu, penelitian oleh (Hunton, J. E., Bryant, S. M., & Bagranoff, 2019) menunjukkan bahwa penerapan audit teknologi informasi berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelaporan keuangan melalui penguatan integritas sistem dan keandalan data yang dihasilkan. Audit teknologi informasi memungkinkan perusahaan untuk mendeteksi kelemahan sistem sejak dini, memperbaiki celah pengendalian, serta memastikan bahwa informasi keuangan yang disajikan benar-benar mencerminkan kondisi ekonomi perusahaan. Secara keseluruhan, temuan-temuan empiris tersebut memperkuat landasan teoritis bahwa audit teknologi informasi dan pengendalian sistem informasi merupakan faktor kunci dalam mewujudkan laporan keuangan yang andal, khususnya dalam konteks perusahaan yang beroperasi di lingkungan digital.

Di Indonesia, penelitian terkait audit teknologi informasi umumnya masih berfokus pada efektivitas pengendalian internal, kinerja sistem informasi, dan kepatuhan terhadap standar tata kelola TI. Beberapa penelitian menekankan bahwa audit TI berpengaruh terhadap kualitas sistem informasi akuntansi, namun belum secara spesifik mengkaji pengaruhnya terhadap keandalan laporan keuangan pada perusahaan digital. Hal ini menunjukkan adanya celah penelitian (research gap), khususnya dalam mengkaji hubungan langsung antara audit teknologi informasi dan keandalan laporan keuangan dalam konteks transformasi digital perusahaan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna menganalisis secara empiris pengaruh audit teknologi informasi terhadap keandalan laporan keuangan perusahaan digital. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur audit dan sistem informasi akuntansi, serta kontribusi praktis bagi perusahaan, auditor, dan regulator dalam memperkuat tata kelola teknologi informasi guna menjamin kualitas dan keandalan pelaporan keuangan di era digital.

LANDASAN TEORI

Teori Audit

Audit dapat dipahami sebagai suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan secara terencana dan metodis untuk mengumpulkan serta menilai bukti-bukti secara independen dan objektif yang berkaitan dengan berbagai pernyataan mengenai aktivitas dan peristiwa ekonomi suatu entitas, dengan tujuan menilai apakah pernyataan tersebut telah disajikan sesuai dengan kriteria, standar, dan ketentuan yang berlaku, serta kemudian mengomunikasikan hasil penilaian tersebut kepada pihak-pihak yang berkepentingan (Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, 2020). Dalam dinamika perusahaan modern yang semakin kompleks, ruang lingkup audit mengalami perluasan yang signifikan dan tidak lagi terbatas pada pemeriksaan laporan keuangan semata. Perkembangan teknologi dan digitalisasi proses bisnis menuntut auditor untuk turut mengevaluasi sistem informasi dan infrastruktur teknologi yang digunakan dalam pengolahan data keuangan, karena sistem tersebut menjadi fondasi utama bagi keandalan informasi yang disajikan (Subrahmanyam et al., 2024). Dengan demikian, audit berperan tidak hanya sebagai alat verifikasi angka-angka keuangan, tetapi juga sebagai mekanisme pengawasan terhadap efektivitas pengendalian internal, keandalan sistem informasi, dan kesesuaian pemanfaatan teknologi dengan tujuan bisnis perusahaan. Pendekatan audit yang komprehensif ini memungkinkan auditor untuk memberikan keyakinan yang lebih memadai mengenai kualitas informasi keuangan sekaligus mendukung terciptanya transparansi, akuntabilitas, dan kepercayaan dalam pengelolaan perusahaan.

(Mulyadi, 2019) menegaskan bahwa audit memiliki peran strategis sebagai sarana pengendalian dari pihak eksternal yang dirancang untuk meningkatkan tingkat kepercayaan pengguna terhadap laporan keuangan melalui pemberian keyakinan yang memadai atas kewajaran penyajiannya. Fungsi ini menjadi semakin penting dalam memastikan bahwa informasi keuangan yang disajikan manajemen dapat dipertanggungjawabkan dan digunakan secara andal oleh para pemangku kepentingan. Namun, dalam konteks lingkungan bisnis yang telah banyak mengadopsi teknologi digital, peran audit tidak lagi dapat dijalankan secara efektif apabila hanya mengandalkan pendekatan audit konvensional yang berfokus pada pemeriksaan manual dan pengujian berbasis dokumen. Pemanfaatan sistem informasi akuntansi berbasis teknologi, otomatisasi proses, serta integrasi data secara digital menghadirkan risiko baru yang bersifat teknis dan sistemik, seperti kegagalan sistem, kesalahan pemrograman, dan penyalahgunaan akses (Ding et al., 2024). Oleh karena itu, audit keuangan perlu dilengkapi dengan audit teknologi informasi yang mampu mengevaluasi keandalan sistem digital dan efektivitas pengendalian berbasis teknologi. Integrasi kedua pendekatan audit tersebut memungkinkan auditor memberikan keyakinan yang lebih komprehensif, tidak hanya atas angka-angka keuangan yang dilaporkan, tetapi juga atas sistem dan proses teknologi yang menjadi dasar penyusunan laporan keuangan di era digital.

Audit Teknologi Informasi

Audit teknologi informasi dapat dipahami sebagai suatu rangkaian kegiatan pemeriksaan yang berfokus pada pengumpulan serta penilaian bukti-bukti terkait penggunaan sistem informasi berbasis komputer guna menilai apakah sistem tersebut telah berfungsi sebagaimana mestinya dalam melindungi aset organisasi, menjaga keutuhan dan keakuratan data, serta mendukung pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Pandangan ini menempatkan audit teknologi informasi tidak sekadar sebagai aktivitas teknis, melainkan sebagai mekanisme pengawasan yang memiliki peran strategis dalam memastikan keandalan dan keamanan sistem informasi yang digunakan oleh perusahaan (Lois, Drogalas, Karagiorgos, & Tsikalakis, 2020).

Dalam praktiknya, audit teknologi informasi mencakup evaluasi terhadap berbagai aspek penting, seperti pengendalian akses, keamanan data, pengelolaan perubahan sistem, serta kesesuaian prosedur teknologi informasi dengan kebijakan dan standar yang berlaku. Melalui audit teknologi informasi, perusahaan dapat mengidentifikasi potensi kelemahan sistem sejak dini dan mengambil langkah perbaikan untuk mencegah terjadinya gangguan atau penyalahgunaan yang dapat merugikan organisasi (Abu Huson, Sierra-García, & Garcia-Benau, 2024). Dengan demikian, audit teknologi informasi berkontribusi secara signifikan dalam menjaga kepercayaan terhadap sistem informasi sekaligus memastikan bahwa teknologi yang digunakan benar-benar mendukung operasional dan tujuan strategis perusahaan.

(Hall, 2020) mengemukakan bahwa ruang lingkup audit teknologi informasi diarahkan pada evaluasi dua kelompok pengendalian utama, yaitu pengendalian umum teknologi informasi dan pengendalian aplikasi, yang keduanya memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas serta keandalan data keuangan yang dihasilkan sistem. Pengendalian umum teknologi informasi berfungsi sebagai fondasi bagi seluruh sistem dan mencakup aspek-aspek strategis seperti keamanan infrastruktur teknologi, pengaturan dan pembatasan hak akses pengguna, serta prosedur pengelolaan perubahan sistem agar setiap modifikasi yang dilakukan tidak menimbulkan risiko kesalahan atau gangguan operasional. Sementara itu, pengendalian aplikasi berfokus pada mekanisme yang tertanam dalam sistem untuk memastikan bahwa setiap transaksi diproses secara sah, lengkap, dan akurat sejak tahap input hingga menghasilkan output informasi keuangan. Kedua jenis pengendalian tersebut saling melengkapi, karena kelemahan pada salah satu aspek dapat berdampak signifikan terhadap integritas data keuangan secara keseluruhan (Betti & Sarens, 2021). Oleh karena itu, melalui audit teknologi informasi, auditor dapat menilai apakah struktur pengendalian yang diterapkan telah memadai dalam mencegah kesalahan pemrosesan, mendeteksi penyimpangan, serta menjaga konsistensi dan keandalan informasi keuangan yang dihasilkan oleh sistem digital perusahaan.

Kerangka tata kelola teknologi informasi, seperti COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology), menempatkan audit teknologi informasi sebagai elemen penting dalam memastikan bahwa pemanfaatan teknologi selaras dengan strategi dan tujuan bisnis organisasi. Melalui pendekatan yang terstruktur, COBIT menekankan perlunya pengawasan terhadap proses, risiko, dan kinerja teknologi informasi agar sistem yang digunakan benar-benar memberikan nilai tambah bagi perusahaan, termasuk dalam mendukung tersedianya informasi keuangan yang akurat dan dapat dipercaya. Audit teknologi informasi dalam kerangka ini tidak hanya berfungsi untuk menilai kepatuhan terhadap standar dan kebijakan, tetapi juga untuk mengevaluasi sejauh mana tata kelola TI mampu mengendalikan risiko yang dapat memengaruhi kualitas pelaporan keuangan (ISACA, 2019). Dalam lingkungan perusahaan digital yang sangat bergantung pada sistem berbasis teknologi, audit teknologi informasi menjadi sarana assurance yang memberikan keyakinan bahwa sistem informasi beroperasi secara efektif, aman, dan terintegrasi dengan kebutuhan bisnis (Xiaodong Yang, Pei, Wang, Li, & Wang, 2020). Oleh karena itu, audit teknologi informasi tidak dapat dipisahkan dari proses assurance secara keseluruhan, karena perannya yang strategis dalam menjaga keandalan laporan keuangan dan mendukung akuntabilitas perusahaan di era digital.

Teori Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi dapat dipahami sebagai suatu kesatuan elemen yang saling terintegrasi, meliputi sumber daya manusia, prosedur operasional, basis data, aplikasi perangkat lunak, serta infrastruktur teknologi, yang secara bersama-sama berfungsi untuk mengumpulkan,

mengolah, dan menyajikan informasi keuangan yang dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem ini tidak hanya berperan sebagai alat pencatatan transaksi, tetapi juga sebagai mekanisme pengolahan informasi yang memastikan data keuangan diubah menjadi informasi yang relevan, tepat waktu, dan bermanfaat bagi manajemen maupun pihak eksternal (Romney, M. B., & Steinbart, 2021). Dalam konteks perusahaan digital, Sistem Informasi Akuntansi umumnya telah terhubung dengan teknologi berbasis cloud, pemrosesan big data, serta otomatisasi proses bisnis yang memungkinkan integrasi data lintas fungsi secara real time. Pemanfaatan teknologi tersebut meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas pelaporan keuangan, namun sekaligus menuntut pengelolaan sistem yang lebih kompleks dan pengendalian yang lebih ketat (Christ, Eulerich, Krane, & Wood, 2021). Oleh karena itu, keberhasilan Sistem Informasi Akuntansi dalam perusahaan digital sangat bergantung pada keandalan teknologi yang digunakan serta kemampuan organisasi dalam mengelola dan mengawasi sistem tersebut agar informasi keuangan yang dihasilkan tetap akurat dan dapat dipercaya.

(Laudon, K. C., & Laudon, 2020) menekankan bahwa mutu suatu sistem informasi tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga pada sejauh mana sistem tersebut dikelola secara andal dan didukung oleh pengendalian internal yang efektif. Sistem informasi akuntansi yang berjalan tanpa pengawasan dan evaluasi yang memadai berpotensi menghasilkan data yang tidak akurat, tidak lengkap, atau terlambat, sehingga dapat menurunkan tingkat keandalan laporan keuangan yang dihasilkan. Dalam kondisi tersebut, kesalahan pemrosesan data maupun kelemahan pengendalian dapat terjadi tanpa terdeteksi dan berisiko menimbulkan salah saji informasi keuangan (Leng & Zhang, 2024). Oleh karena itu, audit teknologi informasi memiliki peran penting sebagai mekanisme pengendalian yang bertujuan menilai kinerja sistem, mengidentifikasi kelemahan, serta memastikan bahwa prosedur dan teknologi yang digunakan telah berjalan sesuai dengan standar dan kebijakan yang ditetapkan. Melalui audit teknologi informasi, kualitas sistem informasi akuntansi dapat dijaga dan ditingkatkan, sehingga informasi keuangan yang dihasilkan tetap relevan, akurat, dan dapat dipercaya oleh para pemangku kepentingan.

Keandalan Laporan Keuangan

Keandalan laporan keuangan merupakan salah satu unsur kunci yang menentukan kualitas informasi keuangan yang disajikan kepada para pemakai laporan. Dalam Kerangka Konseptual Pelaporan Keuangan dijelaskan bahwa suatu informasi dapat dianggap andal apabila disusun secara jujur, tidak mengandung kesalahan material, serta dapat diuji dan dibuktikan kebenarannya melalui proses verifikasi yang memadai. Karakteristik ini menuntut agar setiap angka dan pengungkapan dalam laporan keuangan benar-benar mencerminkan kondisi ekonomi yang sesungguhnya dari suatu entitas, bukan sekadar hasil pencatatan formal semata (IASB, 2018). Tingkat keandalan tersebut menjadi dasar bagi pengguna laporan keuangan, seperti investor, kreditor, dan manajemen, dalam menilai kinerja, posisi keuangan, serta prospek perusahaan. Apabila keandalan laporan keuangan rendah, maka informasi yang disajikan berpotensi menyesatkan dan mengurangi tingkat kepercayaan para pemangku kepentingan (Rašković, Ragossnig, Kondracki, & Ragossnig-Angst, 2020). Oleh karena itu, keandalan tidak hanya berfungsi sebagai karakteristik teknis, tetapi juga sebagai faktor penentu kredibilitas laporan keuangan dan akuntabilitas perusahaan secara keseluruhan.

(Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, 2020) menegaskan bahwa laporan keuangan yang berkualitas harus mampu menggambarkan realitas ekonomi perusahaan secara objektif, tanpa dipengaruhi oleh kepentingan tertentu, bias, maupun praktik manipulatif. Laporan

keuangan yang andal tidak hanya bergantung pada standar akuntansi yang digunakan, tetapi juga pada proses pengolahan data yang mendasarinya. Dalam konteks lingkungan bisnis digital, tingkat keandalan laporan keuangan semakin ditentukan oleh integritas sistem informasi yang bertugas mencatat dan memproses transaksi keuangan. Ketergantungan yang tinggi pada teknologi membuat laporan keuangan rentan terhadap berbagai risiko, seperti gangguan sistem, kesalahan dalam pemrograman aplikasi, hingga kelemahan pengendalian teknologi informasi yang memungkinkan terjadinya kesalahan atau penyimpangan data. Apabila risiko-risiko tersebut tidak dikelola dengan baik, informasi keuangan yang dihasilkan dapat mengalami distorsi dan tidak lagi mencerminkan kondisi ekonomi perusahaan secara sebenarnya (Raudeliuniene, Albats, & Kordab, 2021). Oleh karena itu, menjaga keandalan laporan keuangan di era digital menuntut perhatian yang serius terhadap kualitas dan pengendalian sistem informasi yang digunakan.

Perusahaan Digital

Perusahaan digital dapat dipahami sebagai organisasi bisnis yang menjadikan teknologi digital sebagai fondasi utama dalam menjalankan kegiatan operasional, mengelola proses bisnis, serta menyusun dan menyajikan informasi keuangan. Pemanfaatan teknologi tidak lagi bersifat pendukung, melainkan terintegrasi secara menyeluruh dalam aktivitas penciptaan nilai perusahaan. (Bharadwaj, 2013) menjelaskan bahwa karakter utama perusahaan digital terletak pada tingkat integrasi teknologi informasi yang tinggi dalam pengambilan keputusan strategis dan pengembangan keunggulan kompetitif. Melalui pemanfaatan platform digital, analitik data, dan sistem informasi terintegrasi, perusahaan digital mampu merespons perubahan pasar secara cepat dan berbasis data. Namun, ketergantungan yang besar terhadap teknologi juga membawa implikasi terhadap kompleksitas pengelolaan sistem dan risiko yang menyertainya, termasuk dalam hal keandalan pelaporan keuangan. Oleh karena itu, keberadaan teknologi digital dalam perusahaan tidak hanya menjadi sumber nilai, tetapi juga menuntut tata kelola dan pengendalian yang kuat agar seluruh informasi yang dihasilkan, khususnya informasi keuangan, tetap akurat dan dapat dipercaya.

Pemanfaatan teknologi digital secara luas dalam aktivitas bisnis telah mendorong peningkatan volume data keuangan sekaligus kompleksitas proses pengolahannya, sehingga pengelolaan dan pengawasan terhadap sistem teknologi informasi menjadi semakin penting. Data keuangan tidak lagi diproses secara sederhana, melainkan melalui sistem terintegrasi yang melibatkan otomatisasi, pemrosesan real time, dan pertukaran data lintas platform. Kondisi ini menuntut adanya mekanisme pengendalian yang mampu memastikan bahwa seluruh proses pengolahan data berjalan secara akurat, aman, dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku (White, King, & Holladay, 2020). Dalam konteks tersebut, audit teknologi informasi muncul sebagai kebutuhan yang tidak dapat diabaikan, karena berperan dalam menilai efektivitas pengendalian sistem, mengidentifikasi potensi risiko, serta memastikan integritas data keuangan yang dihasilkan. Melalui audit teknologi informasi, perusahaan digital dapat memperoleh keyakinan bahwa sistem yang digunakan telah dikelola secara memadai, sehingga keandalan laporan keuangan tetap terjaga dan dapat dipercaya oleh para pemangku kepentingan.

Hubungan Audit Teknologi Informasi dengan Keandalan Laporan Keuangan

Keterkaitan antara audit teknologi informasi dan keandalan laporan keuangan dapat dipahami dengan merujuk pada kerangka teori pengendalian internal serta teori keagenan. Dalam perspektif pengendalian internal, ditegaskan bahwa penerapan sistem pengendalian yang dirancang dan dijalankan secara efektif mampu menekan kemungkinan terjadinya kesalahan

maupun kecurangan dalam proses pelaporan keuangan. Sistem pengendalian tersebut menjadi semakin penting ketika proses bisnis dan akuntansi bergantung pada teknologi digital yang kompleks. Audit teknologi informasi berperan sebagai sarana evaluatif untuk menilai apakah pengendalian berbasis teknologi telah berfungsi secara memadai, mulai dari pengendalian akses, keamanan data, hingga keandalan proses pemrosesan informasi (Thottoli, Ahmed, & Thomas, 2022). Selain itu, dari sudut pandang teori keagenan, audit teknologi informasi membantu mengurangi asimetri informasi antara manajemen sebagai agen dan pemilik sebagai prinsipal dengan memberikan keyakinan bahwa sistem yang digunakan untuk menghasilkan laporan keuangan telah diawasi secara independen. Dengan demikian, audit teknologi informasi tidak hanya memperkuat struktur pengendalian internal, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan transparansi dan kepercayaan terhadap keandalan laporan keuangan perusahaan.

Dalam perspektif teori keagenan sebagaimana dikemukakan oleh (Jensen, M. C., & Meckling, 1976), audit dipandang sebagai instrumen pengawasan yang dirancang untuk menekan masalah keagenan yang timbul akibat perbedaan kepentingan dan ketimpangan informasi antara pihak manajemen dan pemilik perusahaan. Keberadaan audit memberikan keyakinan bahwa informasi yang disampaikan manajemen telah melalui proses pemeriksaan yang independen dan objektif. Pada perusahaan yang beroperasi secara digital, fungsi pengawasan ini menjadi semakin kompleks karena sebagian besar proses pencatatan dan pelaporan keuangan bergantung pada sistem berbasis teknologi. Audit teknologi informasi berperan memperkuat mekanisme monitoring tersebut dengan menilai apakah sistem digital yang digunakan telah beroperasi secara aman, konsisten, dan transparan (Gauthier & Brender, 2021). Melalui evaluasi terhadap pengendalian teknologi dan integritas sistem, audit teknologi informasi membantu memastikan bahwa informasi keuangan yang dihasilkan tidak dimanipulasi dan dapat dipercaya, sehingga asimetri informasi antara manajemen dan pemilik dapat diminimalkan secara lebih efektif.

Berbagai temuan empiris menunjukkan bahwa penerapan audit teknologi informasi yang memadai berkorelasi positif dengan peningkatan kualitas pelaporan keuangan. Studi yang dilakukan oleh (Hunton, 2019) serta (Hall, 2020) mengindikasikan bahwa perusahaan yang secara konsisten menerapkan audit teknologi informasi dengan cakupan dan kedalaman yang baik cenderung memiliki sistem informasi yang lebih terkendali dan data keuangan yang lebih akurat. Kondisi tersebut berdampak pada meningkatnya keandalan laporan keuangan, karena risiko kesalahan pemrosesan data, kelemahan pengendalian, dan penyimpangan informasi dapat ditekan secara signifikan. Dalam konteks perusahaan digital yang sangat bergantung pada sistem berbasis teknologi, audit teknologi informasi berfungsi sebagai mekanisme penting untuk menjaga integritas sistem dan memastikan bahwa informasi keuangan yang dihasilkan mencerminkan kondisi perusahaan secara wajar (Gu, Dai, & Vasarhelyi, 2023). Oleh karena itu, audit teknologi informasi tidak hanya berperan sebagai alat evaluasi teknis, tetapi juga memiliki pengaruh strategis terhadap tingkat keandalan dan kualitas laporan keuangan perusahaan digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan asosiatif kausal, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis hubungan serta pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengujian hipotesis mengenai pengaruh audit teknologi informasi terhadap keandalan laporan keuangan perusahaan digital.

Metode yang digunakan adalah metode survei, dengan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner terstruktur kepada responden yang relevan. Metode survei dipilih karena mampu memperoleh data empiris secara langsung dari subjek penelitian dalam jumlah yang

relatif besar dan memungkinkan dilakukan analisis statistik.

Dalam penelitian ini digunakan dua variabel utama, yaitu audit teknologi informasi sebagai variabel independen dan keandalan laporan keuangan sebagai variabel dependen. Audit teknologi informasi diposisikan sebagai variabel yang memengaruhi, dengan pengukuran yang mencakup beberapa aspek penting, antara lain efektivitas pengendalian umum teknologi informasi, kecukupan pengendalian aplikasi, tingkat keamanan sistem informasi, serta kemampuan sistem dalam menjaga integritas dan keandalan data keuangan. Selain itu, kepatuhan terhadap standar dan praktik audit teknologi informasi juga menjadi indikator yang mencerminkan kualitas pelaksanaan audit TI secara keseluruhan. Sementara itu, keandalan laporan keuangan sebagai variabel terikat diukur melalui sejumlah indikator yang menggambarkan kualitas informasi keuangan, seperti tingkat akurasi data yang disajikan, kelengkapan informasi dalam laporan keuangan, ketiadaan kesalahan material, serta derajat keterpercayaan dan kemudahan verifikasi informasi oleh para pengguna laporan keuangan.

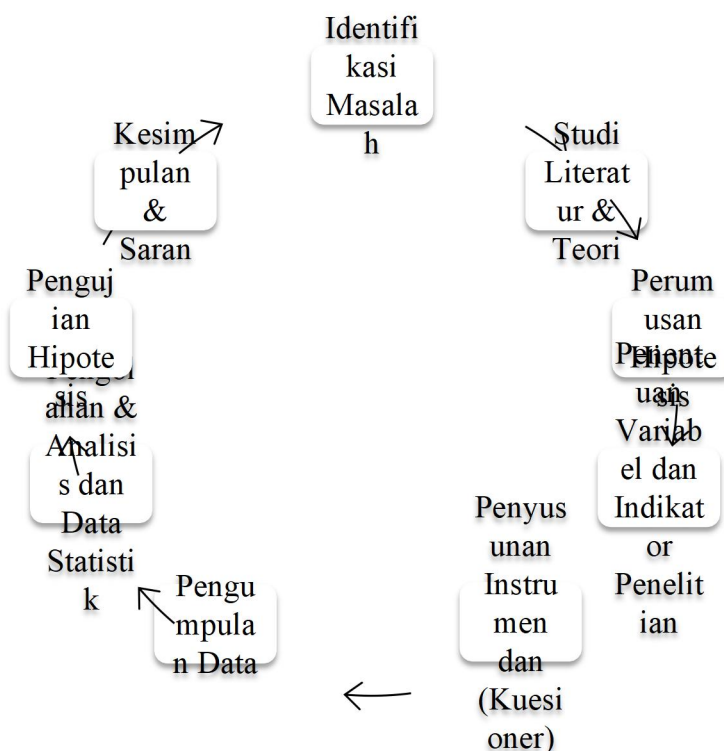
Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh perusahaan digital yang memanfaatkan sistem informasi berbasis teknologi dalam proses pencatatan, pengolahan, dan penyusunan laporan keuangan. Dari populasi tersebut, sampel penelitian ditentukan secara khusus dengan melibatkan individu-individu yang memiliki keterkaitan langsung dengan sistem informasi akuntansi dan proses audit, seperti auditor internal, auditor eksternal, manajer keuangan, serta staf akuntansi yang bekerja pada perusahaan digital. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu penentuan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria tersebut meliputi pemahaman dan pengalaman responden dalam penggunaan sistem informasi akuntansi serta pengetahuan mengenai audit teknologi informasi, sehingga data yang diperoleh diharapkan mampu memberikan gambaran yang akurat dan sesuai dengan fokus penelitian.

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari para responden melalui penyebaran kuesioner yang dirancang untuk menggali persepsi dan penilaian terkait pelaksanaan audit teknologi informasi serta keandalan laporan keuangan. Sementara itu, data sekunder digunakan sebagai data pendukung yang bersumber dari berbagai dokumen resmi perusahaan, seperti laporan keuangan, laporan hasil audit, serta arsip dan dokumen lain yang relevan dengan objek penelitian. Penggunaan kedua jenis data tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif dan memperkuat analisis hasil penelitian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa teknik yang saling melengkapi. Teknik utama yang digunakan adalah penyebaran kuesioner kepada responden dengan menggunakan skala Likert lima tingkat, yang bertujuan untuk mengukur tingkat persepsi dan penilaian responden terhadap variabel yang diteliti. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan studi dokumentasi dengan menelaah berbagai dokumen yang berkaitan dengan laporan keuangan dan hasil audit perusahaan. Di samping itu, studi kepustakaan dilakukan melalui penelusuran dan pengkajian literatur ilmiah, seperti buku, jurnal, dan publikasi akademik lainnya, guna memperkuat landasan teori dan mendukung analisis hasil penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak statistik, seperti SPSS, untuk memastikan pengolahan data yang sistematis dan akurat. Tahapan analisis diawali dengan pengujian validitas guna memastikan bahwa setiap instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang dimaksud secara tepat, kemudian dilanjutkan dengan uji reliabilitas untuk menilai konsistensi hasil pengukuran. Setelah itu, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi pengujian normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas sebagai prasyarat

penggunaan analisis regresi. Tahap selanjutnya adalah penerapan analisis regresi linier sederhana untuk menguji pengaruh audit teknologi informasi terhadap keandalan laporan keuangan. Pengujian hipotesis kemudian dilakukan melalui uji t untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen, serta analisis koefisien determinasi untuk mengukur besarnya kontribusi audit teknologi informasi dalam menjelaskan variasi keandalan laporan keuangan.



Gambar 1. Diagram Alur (Flowchart) Metode Penelitian

Keabsahan data dalam penelitian ini dijaga melalui beberapa langkah metodologis yang bertujuan memastikan kualitas dan ketepatan informasi yang diperoleh. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan benar-benar mampu mengukur variabel penelitian secara akurat dan konsisten. Selain itu, indikator yang digunakan dalam pengukuran variabel disusun berdasarkan landasan teori yang kuat serta merujuk pada temuan penelitian terdahulu yang relevan, sehingga memiliki dasar konseptual yang jelas. Pemilihan responden juga dilakukan secara selektif sesuai dengan kriteria penelitian yang telah ditetapkan, agar data yang dikumpulkan berasal dari sumber yang kompeten dan sesuai dengan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan Pearson Product Moment Correlation dengan kriteria:

$r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$

$r \text{ tabel } (n = 80; \alpha = 0,05) = 0,219$

Rumus Uji Validitas:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Variabel Audit Teknologi Informasi (X)

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
X1	0,621	0,219	Valid
X2	0,704	0,219	Valid
X3	0,658	0,219	Valid
X4	0,743	0,219	Valid
X5	0,689	0,219	Valid

Sumber: Output SPSS (Correlations)

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Variabel Keandalan Laporan Keuangan (Y)

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Y1	0,671	0,219	Valid
Y2	0,734	0,219	Valid
Y3	0,702	0,219	Valid
Y4	0,765	0,219	Valid
Y5	0,688	0,219	Valid

Kesimpulan: Seluruh item pernyataan valid dan layak digunakan.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan kriteria:

 $\alpha > 0,70 \rightarrow$ reliabel

Rumus Cronbach's Alpha:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Kriteria	Keterangan
Audit Teknologi Informasi (X)	0,812	> 0,70	Reliabel
Keandalan Laporan Keuangan (Y)	0,846	> 0,70	Reliabel

Sumber: Output SPSS (Reliability Statistics)

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Menggunakan Kolmogorov-Smirnov Test.

Kriteria: Sig. > 0,05 $\rightarrow$ data berdistribusi normal**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan
Residual	0,200	Normal

Sumber: Output SPSS (One-Sample K-S Test)

Uji Multikolinearitas

Karena regresi sederhana, multikolinearitas tetap diuji menggunakan Tolerance & VIF.

Kriteria:

Tolerance > 0,10

VIF < 10

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
Audit TI (X)	1,000	1,000	Tidak terjadi multikolinearitas

Sumber: Output SPSS (Coefficients)

Uji Heteroskedastisitas

Menggunakan Uji Glejser.

Kriteria: Sig. > 0,05 → tidak terjadi heteroskedastisitas

Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Sig.	Keterangan
Audit TI (X)	0,381	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Output SPSS (Coefficients – Glejser Test)

Analisis Regresi Linier Sederhana

Model Regresi

$$y = a + bX$$

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

Variabel	Koefisien (B)	Std. Error
Konstanta (a)	12,457	2,184
Audit TI (X)	0,683	0,072

Persamaan Regresi:

$$y = 12,457 + 0,683X$$

Interpretasi:

Setiap peningkatan satu satuan audit teknologi informasi akan meningkatkan keandalan laporan keuangan sebesar 0,683 satuan.

Sumber: Output SPSS (Coefficients)

Uji Hipotesis

Uji t (Parsial)

Kriteria:

Sig. < 0,05 → H₁ diterima

Tabel 8. Hasil Uji t

Variabel	t Hitung	Sig.	Keterangan
Audit TI (X)	9,487	0,000	Berpengaruh signifikan

Sumber: Output SPSS (Coefficients)

Koefisien Determinasi (R^2)**Tabel 9. Hasil Koefisien Determinasi**

R	R Square	Adjusted R Square
0,732	0,536	0,530

Interpretasi:

Audit teknologi informasi mampu menjelaskan 53,6% variasi keandalan laporan keuangan, sedangkan 46,4% dipengaruhi faktor lain di luar model.

Sumber: Output SPSS (Model Summary)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa audit teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keandalan laporan keuangan perusahaan digital. Temuan ini dibuktikan melalui hasil analisis regresi linier sederhana yang menghasilkan koefisien regresi bernilai positif, serta uji t yang menunjukkan tingkat signifikansi di bawah batas $\alpha = 0,05$. Selain itu, nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa audit teknologi informasi mampu menjelaskan lebih dari separuh variasi keandalan laporan keuangan, yang menegaskan peran strategis audit teknologi informasi dalam lingkungan perusahaan berbasis digital.

Secara teoritik, temuan ini sejalan dengan teori pengendalian internal yang menyatakan bahwa sistem pengendalian yang efektif berfungsi untuk meminimalkan risiko kesalahan dan kecurangan dalam proses pelaporan keuangan. Audit teknologi informasi berperan sebagai mekanisme evaluatif yang menilai kecukupan dan efektivitas pengendalian internal berbasis teknologi, baik pengendalian umum teknologi informasi maupun pengendalian aplikasi (Meng et al., 2023). Ketika pengendalian teknologi informasi berjalan secara optimal, integritas data keuangan dapat terjaga, sehingga laporan keuangan yang dihasilkan menjadi lebih andal, akurat, dan dapat dipercaya oleh para pemangku kepentingan.

Dalam konteks teori sistem informasi akuntansi, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa kualitas sistem informasi sangat menentukan kualitas output informasi keuangan. Sistem informasi akuntansi yang terintegrasi dengan teknologi digital memerlukan pengawasan yang memadai untuk memastikan bahwa proses input, pemrosesan, dan output data berlangsung secara benar. Audit teknologi informasi berfungsi sebagai alat kontrol yang memastikan bahwa sistem tersebut beroperasi sesuai dengan standar dan prosedur yang ditetapkan (Bradford, Henderson, Baxter, & Navarro, 2020). Dengan demikian, temuan penelitian ini mendukung argumentasi Romney dan Steinbart yang menyatakan bahwa audit dan pengendalian teknologi informasi merupakan prasyarat utama bagi keandalan informasi akuntansi.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui perspektif teori keagenan. Dalam hubungan keagenan, terdapat potensi asimetri informasi antara manajemen sebagai agen dan pemilik atau pemangku kepentingan sebagai prinsipal. Audit, termasuk audit teknologi informasi, berperan sebagai mekanisme monitoring untuk mengurangi asimetri informasi tersebut. Pada perusahaan digital, di mana sebagian besar proses akuntansi dan pelaporan keuangan bergantung pada sistem teknologi, audit teknologi informasi memperkuat fungsi pengawasan dengan memastikan bahwa sistem digital tidak dimanipulasi dan data keuangan disajikan secara objektif (Boritz, Kochetova, Robinson, & Wong, 2020). Dengan demikian, keandalan laporan keuangan meningkat dan tingkat kepercayaan pemangku kepentingan terhadap informasi keuangan perusahaan menjadi lebih tinggi.

Temuan empiris penelitian ini juga konsisten dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penguatan audit teknologi informasi berkontribusi terhadap peningkatan kualitas dan keandalan laporan keuangan. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa kelemahan

dalam pengendalian teknologi informasi sering kali berkorelasi dengan meningkatnya risiko salah saji laporan keuangan (Galdon Clavell, Martín Zamorano, Castillo, Smith, & Matic, 2020). Sebaliknya, perusahaan yang menerapkan audit teknologi informasi secara sistematis dan berkelanjutan cenderung memiliki sistem informasi yang lebih stabil, aman, dan andal, sehingga mampu menghasilkan laporan keuangan yang berkualitas tinggi.

Selain itu, terpenuhinya seluruh asumsi klasik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan layak secara statistik dan mampu menjelaskan hubungan kausal antara audit teknologi informasi dan keandalan laporan keuangan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengaruh yang ditemukan bukan semata-mata bersifat kebetulan, melainkan memiliki dasar empiris dan teoritik yang kuat (Thottoli, 2024). Dengan kata lain, audit teknologi informasi bukan hanya berfungsi sebagai formalitas kepatuhan, tetapi sebagai instrumen substantif dalam menjaga kualitas pelaporan keuangan perusahaan digital.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa audit teknologi informasi memiliki peran penting dalam menjamin keandalan laporan keuangan perusahaan digital. Temuan penelitian ini memberikan implikasi teoritik dengan memperkaya literatur mengenai hubungan antara audit teknologi informasi dan kualitas pelaporan keuangan. Dari sisi praktis, hasil penelitian ini mendorong perusahaan digital untuk meningkatkan kualitas audit teknologi informasi sebagai bagian integral dari tata kelola perusahaan dan sistem pengendalian internal. Dengan demikian, audit teknologi informasi dapat menjadi fondasi utama dalam mewujudkan transparansi, akuntabilitas, dan keandalan laporan keuangan di era transformasi digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa audit teknologi informasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keandalan laporan keuangan perusahaan digital, yang secara teoritis menegaskan peran audit teknologi informasi sebagai instrumen pengendalian internal dan mekanisme monitoring dalam menjamin integritas, akurasi, serta keterpercayaan informasi keuangan di lingkungan bisnis berbasis digital. Temuan ini merefleksikan bahwa semakin efektif penerapan audit teknologi informasi, semakin tinggi tingkat keandalan laporan keuangan yang dihasilkan, sejalan dengan teori sistem informasi akuntansi dan teori keagenan yang menempatkan audit sebagai sarana untuk meminimalkan risiko kesalahan, manipulasi data, dan asimetri informasi. Oleh karena itu, perusahaan digital disarankan untuk memperkuat pelaksanaan audit teknologi informasi secara berkelanjutan, meningkatkan kompetensi auditor di bidang teknologi, serta mengintegrasikan audit TI ke dalam tata kelola perusahaan secara menyeluruh guna mendukung kualitas pelaporan keuangan. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel lain seperti pengendalian internal, tata kelola teknologi informasi, atau keamanan siber, serta menggunakan pendekatan metode yang berbeda atau objek penelitian yang lebih luas agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keandalan laporan keuangan di era digital.

DAFTAR REFERENSI

- Abu Huson, Yazan, Sierra-García, Laura, & Garcia-Benau, María Antonia. (2024). A bibliometric review of information technology, artificial intelligence, and blockchain on auditing. *Total Quality Management & Business Excellence*, 35(1–2), 91–113. <https://doi.org/10.1080/14783363.2023.2256260>
- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2020). *Auditing and assurance services: An integrated approach* (Harlow, ed.). Pearson Education Limited.

-
- Betti, Nathanaël, & Sarens, Gerrit. (2021). Understanding the internal audit function in a digitalised business environment. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 17(2), 197–216. <https://doi.org/10.1108/JAOC-11-2019-0114>
- Bharadwaj. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471–482.
- Boritz, J. Efrim, Kochetova, Natalia V., Robinson, Linda A., & Wong, Christopher. (2020). Auditors' and Specialists' Views About the Use of Specialists During an Audit. *Behavioral Research in Accounting*, 32(2), 15–40. <https://doi.org/10.2308/BRIA-19-064>
- Bradford, Marianne, Henderson, Dave, Baxter, Ryan J., & Navarro, Patricia. (2020). Using generalized audit software to detect material misstatements, control deficiencies and fraud. *Managerial Auditing Journal*, 35(4), 521–547. <https://doi.org/10.1108/MAJ-05-2019-2277>
- Christ, Margaret H., Eulerich, Marc, Krane, Ronja, & Wood, David A. (2021). New Frontiers for Internal Audit Research *. *Accounting Perspectives*, 20(4), 449–475. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12272>
- Dalwai, Tamanna, Habib, Ahmed Mohamed, Mohammadi, Syeeda Shafiya, & Hussainey, Khaled. (2023). Does managerial ability and auditor report readability affect corporate liquidity and cost of debt? *Asian Review of Accounting*, 31(3), 437–459. <https://doi.org/10.1108/ARA-06-2022-0151>
- Ding, Jiantao, Yin, Yingkai, Kuang, Jinsong, Ding, Dezhi, Madsen, Dag. Øivin., & Yang, Kunyu. (2024). The impact of enterprise digital transformation on financial mismatch: Empirical evidence from listed companies in China. *Finance Research Letters*, 66, 105677. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105677>
- Galdon Clavell, Gemma, Martín Zamorano, Mariano, Castillo, Carlos, Smith, Oliver, & Matic, Aleksandar. (2020). Auditing Algorithms. *Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, 265–271. <https://doi.org/10.1145/3375627.3375852>
- Gauthier, Marion Pauline, & Brender, Nathalie. (2021). How do the current auditing standards fit the emergent use of blockchain? *Managerial Auditing Journal*, 36(3), 365–385. <https://doi.org/10.1108/MAJ-12-2019-2513>
- Gu, Yu, Dai, Jun, & Vasarhelyi, Miklos A. (2023). Audit 4.0-based ESG assurance: An example of using satellite images on GHG emissions. *International Journal of Accounting Information Systems*, 50, 100625. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2023.100625>
- Hall, J. A. (2020). *Information technology auditing and assurance* (MA Boston, ed.). Cengage Learning.
- Hunton, J. E., Bryant, S. M., & Bagranoff, N. A. (2019). *Core concepts of information technology auditing* (NJ Hoboken, ed.). John Wiley & Sons.
- Hunton, J. E. (2019). *Core concepts of information technology auditing* (NJ Hoboken, ed.). John Wiley & Sons.
- IASB. (2018). *Conceptual framework for financial reporting*. London: IFRS Foundation.
- ISACA. (2019). *COBIT 2019 framework: Governance and management objectives*. Schaumburg: IL: ISACA.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2020). *Intermediate accounting* (Hoboken, N). John Wiley & Sons.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (Harlow, ed.). Pearson Education Limited.

-
- Leng, Aolin, & Zhang, Yue. (2024). The effect of enterprise digital transformation on audit efficiency—Evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, 201, 123215. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123215>
- Lois, Petros, Drogalas, George, Karagiorgos, Alkiviadis, & Tsikalakis, Kostantinos. (2020). Internal audits in the digital era: opportunities risks and challenges. *EuroMed Journal of Business*, 15(2), 205–217. <https://doi.org/10.1108/EMJB-07-2019-0097>
- Meng, Qinglin, Song, Yan, Mu, Jian, Lv, Yuanxu, Yang, Jiachen, Xu, Liang, Zhao, Jin, Ma, Junwei, Yao, Wei, Wang, Rui, Xiao, Maoxiang, & Meng, Qingyu. (2023). Electric Power Audit Text Classification With Multi-Grained Pre-Trained Language Model. *IEEE Access*, 11, 13510–13518. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3240162>
- Mulyadi. (2019). *Auditing (Edisi 6)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rašković, Melanie, Ragossnig, Arne M., Kondracki, Krzysztof, & Ragossnig-Angst, Michaela. (2020). Clean construction and demolition waste material cycles through optimised pre-demolition waste audit documentation: A review on building material assessment tools. *Waste Management & Research: The Journal for a Sustainable Circular Economy*, 38(9), 923–941. <https://doi.org/10.1177/0734242X20936763>
- Raudeliuniene, Jurgita, Albats, Ekaterina, & Kordab, Mirna. (2021). Impact of information technologies and social networks on knowledge management processes in Middle Eastern audit and consulting companies. *Journal of Knowledge Management*, 25(4), 871–898. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2020-0168>
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2021). *Accounting information systems* (Harlow, ed.). Pearson Education Limited.
- Roszkowska, Paulina. (2021). Fintech in financial reporting and audit for fraud prevention and safeguarding equity investments. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 17(2), 164–196. <https://doi.org/10.1108/JAOC-09-2019-0098>
- Siew, Eu Gene, Rosli, Khairina, & Yeow, Paul H. P. (2020). Organizational and environmental influences in the adoption of computer-assisted audit tools and techniques (CAATs) by audit firms in Malaysia. *International Journal of Accounting Information Systems*, 36, 100445. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100445>
- Subrahmanyam, Satya, Aishwaryalaxmi, N. S., Khalife, Danielle, Shaikh, Irfan Abdul Karim, Faldu, Rajesh, & Asthana, Nidhi. (2024). Impact of Knowledge Management and Big Data Analytics Capabilities on Firm Performance. 2024 Ninth International Conference on Science Technology Engineering and Mathematics (ICONSTEM), 1–5. <https://doi.org/10.1109/ICONSTEM60960.2024.10568874>
- Thottoli, Mohammed Muneerali. (2024). Leveraging information communication technology (ICT) and artificial intelligence (AI) to enhance auditing practices. *Accounting Research Journal*, 37(2), 134–150. <https://doi.org/10.1108/ARJ-09-2023-0269>
- Thottoli, Mohammed Muneerali, Ahmed, Essia Ries, & Thomas, K. V. (2022). Emerging technology and auditing practice: analysis for future directions. *European Journal of Management Studies*, 27(1), 99–119. <https://doi.org/10.1108/EJMS-06-2021-0058>
- Tóth, Árpád, Szigeti, Cecília, & Suta, Alex. (2021). Carbon Accounting Measurement with Digital Non-Financial Corporate Reporting and a Comparison to European Automotive Companies Statements. *Energies*, 14(18), 5607. <https://doi.org/10.3390/en14185607>
- Wang, Fenghua, Jia, Yuhua, Li, Guanwei, Lam, Monica, & Liu, Ye. (2024). An Empirical Study of the Relationship Between Digital Transformation, Corporate Social Responsibility and Financial Performance. *Business Ethics and Leadership*, 8(1), 57–73.

[https://doi.org/10.61093/bel.8\(1\).57-73.2024](https://doi.org/10.61093/bel.8(1).57-73.2024)

- White, Barbara S., King, Chula G., & Holladay, Jonathon. (2020). Blockchain security risk assessment and the auditor. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 31(2), 47–53. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22433>
- Yang, Ping, Lv, Yanqin, Chen, Xiaodan, & Lv, Juan. (2024). Digital finance, natural resource constraints and firms' low-carbon behavior: Evidence from listed companies. *Resources Policy*, 89, 104637. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2024.104637>
- Yang, Xiaodong, Pei, Xizhen, Wang, Meiding, Li, Ting, & Wang, Caifen. (2020). Multi-Replica and Multi-Cloud Data Public Audit Scheme Based on Blockchain. *IEEE Access*, 8, 144809–144822. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3014510>