

Audit Digital di Era *Big Data*: Implikasi Terhadap Penerapan Audit Risk Model Akun Pendapatan

Alifia Fauad Diena¹

¹*Akuntansi, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur*

Abstrak

Transformasi digital di sektor audit telah membawa cara baru dalam mengumpulkan dan menganalisis data audit, terutama dengan memanfaatkan teknologi big data. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak audit digital terhadap implementasi Audit Risk Model (ARM), terutama dalam pengujian akun pendapatan, yang dikenal memiliki risiko kesalahan penyajian yang cukup tinggi. Penelitian ini dilakukan melalui metode tinjauan literatur dari berbagai jurnal ilmiah internasional, buku-buku teks audit, dan juga standar audit yang berlaku di tingkat internasional. Temuan dari kajian ini menunjukkan bahwa audit yang didasarkan pada *big data* memiliki dampak yang signifikan terhadap ketiga elemen ARM, terkhusus dalam mengurangi risiko deteksi serta meningkatkan efektivitas penilaian risiko inheren dan risiko kontrol. Namun, kendala seperti kurangnya kompetensi auditor dan infrastruktur digital yang terbatas pada klien merupakan tantangan yang harus diperhatikan. Penelitian ini memberikan kontribusi konseptual untuk pengembangan audit digital di era *big data* serta memberikan panduan bagi penelitian dan praktik audit di masa mendatang.

Kata kunci: *Audit Digital, Big Data, Audit Risk Model, Pendapatan, Risiko Audit*

Abstract

Digital transformation in auditing has brought about a new approach to audit data collection and analysis, particularly through the utilization of big data technology. This study aims to examine the implications of digital auditing on the application of the Audit Risk Model (ARM), especially in testing revenue accounts, which are known to have a high level of risk of misstatement. The research was conducted using the literature review method from various international scientific journals, audit textbooks, and international audit standards. The results showed that big data-based auditing has a significant influence on the three components of ARM, especially in reducing detection risk and increasing the effectiveness of inherent risk and control risk assessments. However, challenges such as limited auditor competencies and digital infrastructure at clients are obstacles that need to be considered. This study makes a conceptual contribution to the development of digital auditing in the era of big data, and provides direction for future audit research and practice.

Keywords: *Digital Audit, Big Data, Audit Risk Model, Revenue, Audit Risk.*

Copyright (c) 2025 Alifia Fauad Diena

✉ Corresponding author :

Email Address : 22013010206@student.upnjatim.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan dalam teknologi informasi telah memicu terjadinya perubahan signifikan di berbagai aspek bisnis, termasuk di sektor audit. Salah satu inovasi kunci yaitu penerapan audit digital yang memanfaatkan big data dan analitik data untuk meningkatkan efisiensi serta efektivitas audit. Metode ini memungkinkan para auditor untuk menjelajahi keseluruhan populasi data dan mengenali pola penyimpangan yang tidak dapat terlihat melalui teknik audit tradisional. Selain itu, revisi atas ISA 315 pada tahun 2022 semakin menekankan pentingnya pemahaman atas sistem teknologi entitas serta penilaian risiko yang bersifat dinamis, mengharuskan auditor untuk menyesuaikan pendekatannya terhadap risiko material dengan mempertimbangkan penggunaan otomatisasi, alat audit berbasis data, dan pengendalian digital. Hal ini beriringan dengan meningkatnya ketergantungan auditor pada audit tools dan software, seperti *Computer-Assisted Audit Techniques (CAATs)*, *robotic process automation (RPA)*, dan audit *analytics*, yang secara fundamental telah mengubah cara risiko audit diidentifikasi dan ditangani.

Salah satu segmen audit yang paling terpengaruh oleh perubahan ini adalah akun pendapatan, yang dikenal sebagai area yang rentan terhadap manipulasi laba dan memiliki risiko tinggi terhadap kesalahan material. Oleh sebab itu, sangat penting untuk melakukan peninjauan kembali terhadap penerapan Audit Risk Model (ARM) – yang mencakup risiko inherent, risiko kontrol, dan risiko deteksi – dalam era audit digital. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh audit digital terhadap penerapan ARM, dengan fokus khusus pada akun pendapatan sebagai studi kasus konseptual. Metode yang dipilih dalam penelitian ini adalah tinjauan literatur, untuk mengeksplorasi temuan sebelumnya dan mengintegrasikan pandangan terkini di bidang ini.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi literatur (*literature review*). Pendekatan ini dipilih karena tujuan utama penelitian adalah untuk mengeksplorasi, membandingkan, dan menyintesis hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai audit digital di era big data serta pengaruhnya terhadap Audit Risk Model (ARM), khususnya dalam konteks akun pendapatan. Metode literature review dianggap sesuai karena metode sistematis dan dapat direproduksi, bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis penelitian terdahulu (Snyder, 2020).

Teknik analisis data dilakukan dengan metode analisis isi (*content analysis*) terhadap literatur yang dikumpulkan. Penelitian ini melakukan identifikasi literatur yang relevan dan kredibel, melakukan klasifikasi berdasarkan tema utama, melakukan analisis perbandingan antara literatur yang mendukung dan yang memiliki hasil berbeda, dan sintesis tematik untuk menarik kesimpulan mengenai pengaruh big data dalam transformasi audit serta dampaknya terhadap elemen-elemen ARM (*inherent risk, control risk, detection risk*). Metode ini memungkinkan peneliti untuk menyusun suatu kerangka konseptual yang menjelaskan bagaimana big data dan digitalisasi audit memengaruhi model risiko audit secara spesifik pada akun pendapatan (Krippendorff, 2021).

Untuk menjaga validitas, peneliti menggunakan triangulasi sumber dengan menelaah berbagai sumber literatur dari jurnal ilmiah bereputasi, buku teks audit, dan dokumen standar audit internasional. Selain itu, kredibilitas sumber ditentukan berdasarkan faktor seperti *impact factor*, *indeks* sitasi, dan *publisher* akademik yang diakui.

Penelitian ini terbatas pada studi literatur dan tidak melakukan pengujian empiris langsung di lapangan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini bersifat konseptual dan dapat dijadikan dasar untuk penelitian kuantitatif atau studi kasus selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi digital dalam profesi audit telah memicu perubahan besar dalam metode dan pendekatan audit. Penggunaan *big data*, data *analytics*, serta *AI* dalam proses audit memungkinkan auditor melakukan prosedur yang lebih menyeluruh, cepat, dan presisi dibandingkan dengan metode konvensional. Audit digital memanfaatkan teknologi untuk menelusuri seluruh populasi data, bukan hanya sampel, mendeteksi seluruh populasi data dan bukan hanya sampel, dan meningkatkan efisiensi waktu dan kualitas bukti audit. Dalam konteks akun pendapatan, teknologi ini memungkinkan auditor dalam mengidentifikasi *outlier* transaksi penjualan, anomali pengakuan pendapatan, serta menguji konsistensi antara data transaksi dan kebijakan akuntansi klien.

Audit risk model (ARM) terdiri dari tiga komponen utama, diantaranya: *inherent risk* (IR) merupakan risiko bawaan dalam akun sebelum mempertimbangkan pengendalian internal, *control risk* (CR) merupakan risiko bahwa kesalahan tidak akan dicegah atau dideteksi oleh sistem pengendalian internal, dan *detection risk* (DR) merupakan risiko bahwa auditor tidak mendeteksi kesalahan yang material. Dalam audit digital IR pada akun pendapatan masih tinggi, terutama karena potensi manipulasi laba (*revenue smoothing*, *premature recognition*), CR bisa lebih rendah jika entitas sudah menerapkan sistem ERP canggih, tetapi kompleksitas teknologi juga menimbulkan risiko baru, dan DR cenderung menurun karena teknologi mampu meningkatkan efektivitas pengujian substantif dan prosedur analitis. Terhadap *inherent risk* (IR) *big data* memungkinkan auditor menganalisis ribuan hingga jutaan transaksi pendapatan untuk menemukan pola yang tidak lazim. Misalnya, *spike* penjualan di akhir periode yang tidak sesuai tren bisa menjadi indikasi pengakuan pendapatan yang terlalu dini. Hal ini membantu auditor melakukan penilaian IR secara lebih objektif dan berbasis data.

Terhadap *control risk* (CR) sistem informasi akuntansi yang terotomatisasi (seperti ERP dan *cloud accounting*) memungkinkan kontrol internal yang lebih terintegrasi dan terdokumentasi. Namun, penggunaan teknologi tanpa pengawasan yang memadai justru dapat meningkatkan risiko manajemen. Oleh karena itu, audit digital menuntut auditor untuk memahami sistem TI secara mendalam agar dapat menilai CR secara tepat. Terhadap *detection risk* (DR) audit berbasis data memungkinkan penggunaan teknik seperti *predictive analytics* untuk memprediksi tren penjualan, *text mining* dari kontrak pelanggan untuk mengidentifikasi potensi kesalahan pengakuan pendapatan, dan *Benford's Law* untuk mendeteksi manipulasi angka. Ketiga hal tersebut dapat secara signifikan menurunkan DR karena auditor tidak lagi terbatas pada uji petik (*sampling*) tradisional. Meski memberikan banyak keuntungan, implementasi audit digital menghadapi sejumlah tantangan, antara lain kapasitas dan kompetensi auditor dalam mengelola dan menganalisis *big data* masih terbatas, keterbatasan sistem TI klien yang belum sepenuhnya digital atau terdokumentasi dengan baik, dan kurangnya standar praktik audit berbasis data yang baku dan terstruktur.

Tabel 1. Perbandingan Literatur Sebelumnya

Studi	Masalah Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
Li, Y. (2023)	Kurangnya pemetaan memadai terkait tren dan gap di	Lonjakan penelitian sejak 2020; fokus pada <i>continuous</i>	Praktis: butuh pelatihan dan infrastruktur digital, akademik: area baru

	persimpangan teknologi-audit-akuntansi.	audit, <i>software</i> audit, dan sistem informasi.	perlu dieksplor (<i>cybersecurity</i> , <i>ROI</i> , kompetensi), dan teoritis: kerangka dimensi teknologi dan visualisasi ilmiah.
Rabbani, M.R. (2024)	Potensi risiko dari peralihan ke <i>remote</i> audit – apakah kualitas dan kepuasan kerja terdampak?	<i>Remote audit</i> meningkatkan efisiensi; teknis seperti kompetensi fleksibilitas dan dukungan organisasi krusial; faktor manusia seperti <i>fatigue</i> dan <i>risk attitude</i> mempengaruhi kinerja.	<i>Firm</i> harus adaptif terhadap model kerja digital, dan auditor perlu dipersiapkan lewat pelatihan & lingkungan kerja adekuat; standar audit harus diperluas untuk regulasi <i>remote audit</i> .
Zarpala, L. (2021)	Keterbatasan metode investigasi tradisional dan risiko pada <i>chain of custody digital</i> .	<i>Smart contract blockchain</i> untuk <i>preserve</i> integritas bukti dan kerangka forensik baru.	Efisiensi, transparansi, dan akurasi investigasi keuangan; acuan untuk pengembangan teknologi ke depan.
Riaz, Z. (2022)	Kurangnya pemahaman tentang digitalisasi <i>disclosure</i> melalui <i>IFRS</i> dan implikasinya terhadap <i>corporate governance</i> di Australia.	Digital <i>IFRS</i> meningkatkan transparansi, membatasi korupsi, memperkuat <i>governance</i> .	Mendorong pelaporan digital <i>IFRS</i> secara praktik, regulasi, dan penelitian <i>institusional</i> di era digital.
Shehadeh, M. (2024)	Dampak COVID-19 & tata kelola terhadap pengungkapan teknologi I4.0 di bank.	Indeks pengungkapan I4.0; pandemi → peningkatan <i>disclosure</i> ; tata kelola → pengungkapan lebih mendalam.	Dorongan bagi bank, regulator, dan riset terkait pengungkapan digital dan <i>Industry 4.0</i> .

Studi	Masalah Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
Rahman, M.J. (2023)	Bagaimana digitalisasi klien dan digital <i>expertise</i> di audit <i>firm</i> memengaruhi kualitas audit?	Digitalisasi klien → audit <i>fees</i> tinggi → kualitas audit lebih baik; keahlian TI firma menguatkan pengaruh ini.	Audit <i>firm</i> perlu memperkuat TI; audit <i>fees</i> harus mencerminkan beban kerja digital; standar digital minimum audit perlu ditetapkan.

Kend, M. (2020)	Kurangnya pemahaman tentang efek <i>BDA</i> , <i>AI</i> , <i>robotics</i> , dan <i>blockchain</i> terhadap praktik audit di Australia.	<i>BDA</i> dan <i>AI</i> membawa efek positif – menggantikan tugas manual dan meningkatkan fokus pada audit <i>judgment</i> ; <i>skeptisisme</i> terhadap <i>blockchain</i> masih tinggi.	Percepatan adaptasi teknologi di <i>firm</i> audit, pembaruan standar audit digital, dan dorongan riset lanjutan di area teknologi audit.
Krieger, F. (2021)	Kurangnya pemahaman tentang bagaimana audit <i>firms</i> mengadopsi <i>ADA</i> .	Model proses adopsi enam fase; kapabilitas teknologi internal & faktor kontekstual krusial.	<i>Firm</i> perlu strategi terstruktur dan kapabilitas TI; literatur & standar perlu mengintegrasikan perspektif proses.
Gao, L. (2020)	Kurangnya studi empiris tentang praktik dan tren pengungkapan risiko siber.	Risiko utama: gangguan operasional & data <i>breach</i> ; pengungkapan lebih panjang dan kompleks; istilah litigasi meningkat.	Pengungkapan siber semakin penting bagi audit/regulator/investor; potensi riset lanjut tentang efek <i>disclosure</i> pada perilaku pasar dan audit <i>risk assessment</i> .
Saleh, I. (2023)	Kesulitan memahami kontribusi <i>BDA</i> terhadap kualitas laporan keuangan.	<i>BDA</i> meningkatkan kualitas pelaporan melalui akurasi, prediksi, dan deteksi <i>fraud</i> .	Praktisi perlu integrasi <i>BDA</i> , dan literatur perlu eksplorasi lebih lanjut tantangan penggunaannya.
Rakipi, R. (2021)	Apa faktor yang mendorong <i>IAF</i> menggunakan data <i>analytics</i> di era <i>big data</i> ?	Pelaporan ke AC, <i>soft skills CAE</i> , dan keterlibatan audit risiko/ <i>fraud</i> /IT → penggunaan <i>DA</i> meningkat,	<i>Governance</i> dan <i>interpersonal skills</i> memfasilitasi adopsi <i>DA</i> ; relevan untuk desain <i>ARM</i> digital akun pendapatan.
Studi	Masalah Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
Hamdam, A. (2022)	Kurangnya pemahaman bagaimana data <i>visualization</i> dan <i>processing mode</i> memengaruhi <i>judgment</i> auditor,	Proposisi: visualisasi dan pemrosesan data meningkatkan <i>judgment</i> ; <i>task complexity</i>	Fondasi empiris untuk desain audit digital; audit <i>firm</i> perlu optimalkan <i>tools</i> visual dan <i>modes processing</i> .

Levytska, S. (2022)	terutama dalam tugas kompleks Minimnya adopsi pendekatan audit berbasis risiko dalam pemantauan <i>AML/CFT</i> Ukraina.	memoderasi hubungan ini. Adaptasi standar <i>FATF/UE</i> , model tiga-faktor kuantitatif, identifikasi gap praktis.	Implementasi <i>risk map</i> dan model kuantitatif, peningkatan capaian pengawasan dan kolaborasi regulator.
Flees, R. Bayo (2023)	Apakah <i>qualified</i> audit <i>opinion</i> mempengaruhi <i>return</i> saham di <i>ASE</i> ?	Tidak ada reaksi pasar signifikan, baik <i>CAR</i> maupun <i>AAR</i> negatif atau positif.	Reformasi pelaporan audit bisa meredam <i>overreaction investor</i> , Pasar modal Yordania mungkin tidak efisien secara semi- <i>strong</i> , dan Regulator dan auditor perlu meningkatkan edukasi dan pengawasan opini <i>qualified</i> .
Lin, W. (2025)	Pengulangan <i>KAM</i> tahunan: indikasi <i>boilerplate</i> vs kondisi riil, dan dampaknya pada <i>effort</i> audit.	<i>KAM</i> berulang umum; risiko bisnis dan reputasi auditor menurunkan pengulangan; <i>KAM</i> berulang terkait <i>effort</i> audit lebih rendah.	Regulator perlu memastikan kualitas <i>disclosure</i> ; auditor harus aktif memperbarui <i>KAM</i> ; <i>investor</i> perlu menilai isi, bukan bentuk.
Jizi, M. (2025)	Apakah kinerja <i>ESG</i> mencerminkan kualitas pengendalian internal?	<i>ESG</i> dan keberagaman dewan → audit report lag lebih pendek (pengendalian lebih kuat).	<i>ESG</i> sebagai indikator internal <i>control</i> dalam <i>ARM</i> ; relevan untuk auditor, perusahaan, dan penelitian.

Studi	Masalah Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
Ricci, M.A. (2025)	Auditor skeptis secara internal tetapi tidak mengambil aksi nyata saat berhadapan dengan klien tidak kooperatif.	Kesenjangan <i>judgment-action</i> dipicu oleh kecemasan sosial; <i>action</i> berbasis <i>digital</i> mengurangi <i>gap</i> ini.	Pelatihan manajemen kecemasan; adopsi audit digital; perbaikan standar audit dengan dimensi psikologis.
Shen, Z. (2024)	Apakah insentif saham anggota audit	Ya – peningkatan insentif saham AC	Struktur insentif AC mempengaruhi kualitas

	<i>committee</i> mengurangi risiko <i>crash</i> saham?	terkait pengurangan 14-15% <i>crash risk</i> , melalui peningkatan kualitas pelaporan.	pelaporan dan <i>governance</i> ; mendukung transparansi dan audit <i>risk management</i> .
Napier, C.J. (2020)	Sejauh mana IFRS 15 mengubah praktik akuntansi, strategi operasional, dan nilai perusahaan?	Dampak akuntansi dan informasi terasa; efek pasar dan operasional ada tapi bervariasi menurut industri.	Auditor perlu fokus sektor kompleks; literatur mendukung analisis efek berbeda; pembuat standar harus lebih <i>context-aware</i> .
Libby, T. (2022)	Kesenjangan literasi data mahasiswa akuntansi; kurangnya studi kasus <i>analytics</i> praktis.	Studi kasus data 10-tahun, efektif di MBA/sarjana; dashboard pendukung CFO.	Integrasi data <i>tools</i> dalam kurikulum; persiapan mahasiswa menuju akuntansi data-driven; basis untuk riset lanjut.
Blankespoor, E. (2022)	Manajer cenderung menunda pengungkapan <i>real-time revenue</i> , terutama berita negatif.	Data <i>real-time revenue</i> informatif; <i>disclosure</i> rendah/asimetris; insider trading terjadi saat penundaan.	Auditor perlu pakai <i>analytics</i> untuk mendeteksi <i>disclosure delay</i> , memperkuat ARM akun pendapatan di era <i>big data</i> .
Badger, A. (2025)	Apa efek ASC 606 terhadap pentingnya dan nilai informasi pendapatan?	Relevansi pasar meningkat; <i>short-term informativeness</i> tidak signifikan; revisi analisis meningkat.	Standar ASC 606 efektif; investor perlu perhatikan segmen terdampak; literatur perlu eksplorasi lanjut.
Gilliam, T.A. (2024)	Manipulasi <i>backlog</i> untuk menjaga <i>revenue</i> di bawah tekanan target analisis.	Bukti <i>backlog abnormal</i> terkait <i>threshold</i> ; manipulasi <i>backlog</i> lebih umum bila biaya rendah, tekanan tinggi.	Auditor perlu pantau <i>backlog via data analytics</i> sebagai bagian ARM digital; regulasi bisa perkuat <i>disclosure backlog</i> .

Studi	Masalah Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
Christian, J.R. (2020)	Ketiadaan fungsi manajemen risiko formal dalam <i>revenue cycle</i> perusahaan.	ISO 31000 meningkatkan kontrol, identifikasi, dan efektivitas audit internal.	Disarankan integrasi ISO 31000, membentuk <i>risk matrix</i> , dan pembenahan <i>governance</i> .
Zhang, P.F. (2021)	Apakah perubahan RMM dalam EARs mencerminkan	RMM baru → ↑ audit fee; RMM dihapus tanpa	EARs sebagai sinyal digital audit effort; menyarankan integrasi

	perubahan audit fee (<i>effort</i>)?	pengganti tidak signifikan.	<i>RMM analysis</i> dalam ARM digital akun pendapatan.
Sujana, E. (2023)	Bagaimana audit <i>risk</i> memoderasi pengaruh skeptisisme & audit <i>planning</i> terhadap kualitas audit?	Skeptisisme & audit <i>planning</i> → kualitas audit ↑; risiko audit memperkuat efek skeptisisme tapi tidak audit <i>planning</i> .	Fokus pelatihan skeptisisme digital dan adaptasi <i>risk-aware</i> audit; desain ARM digital menyesuaikan intensitas prosedur berdasarkan <i>risk level</i> .
Eulerich, M. (2020)	Apakah dan bagaimana CA digunakan dalam RBAP oleh IAF internal?	Data <i>analytics</i> , kolaborasi, dan <i>fraud-prevention</i> mendorong integrasi CA; manfaat nyata, namun ada hambatan regulasi, keamanan, dan keahlian.	Perlu <i>tools analytics</i> , peningkatan <i>skill</i> digital dan kolaborasi; standar CA diperlukan.
Elmarzouky, M. (2022)	Apakah KAM auditor mempengaruhi tingkat risiko yang diungkap manajemen?	Ya – hubungan positif; efek lebih kuat pada perusahaan besar/ <i>go-concern</i> .	KAM dan <i>disclosure</i> sinergis; rekomendasi standar; signal untuk <i>stakeholder</i> .
Boo, E. (2025)	Apakah CAM yang mencantumkan prosedur audit membantu kalibrasi penilaian risiko pengguna?	Ya – CAM detail membantu menstabilkan persepsi risiko setelah realisasi risiko.	CAM berbasis <i>analytics</i> meningkatkan kredibilitas ARM pendapatan dan komunikasi risiko, mendukung <i>continuous</i> audit.

Studi	Masalah Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
Ruiz-Barbadillo, E. (2024)	Bagaimana SM-AF merespon risiko dalam audit <i>planning</i> dan <i>effort</i> ?	<i>Effort</i> naik sesuai risiko; <i>familiarity</i> bias mengurangi <i>effort</i> ; waktu penugasan berpengaruh.	ARM digital perlu modul <i>effort</i> auto, mitigasi <i>familiarity</i> , dan adaptasi <i>big data signals</i> .

SIMPULAN

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dianalisis maka kesimpulan yang dapat diambil transformasi digital dan penggunaan *big data* dalam audit telah menciptakan paradigma baru dalam pendekatan audit tradisional, terutama dalam pelaksanaan audit akun pendapatan yang kompleks dan rentan terhadap manipulasi. Penerapan audit digital secara signifikan memengaruhi audit *risk model* (ARM) dengan cara menurunkan *detection risk* (DR) melalui pemanfaatan audit *analytics*, AI, dan teknik eksploratif berbasis *big data* yang memungkinkan pemeriksaan populasi secara menyeluruh, membantu pengukuran *inherent risk* (IR) secara lebih akurat dengan mendeteksi anomali data dan pola transaksi yang tidak biasa, dan menunjang penilaian *control risk* (CR) dengan menguji efektivitas sistem pengendalian internal berbasis teknologi informasi, meskipun tetap memerlukan pertimbangan atas kelemahan sistem. Akun pendapatan merupakan area audit yang paling diuntungkan dari penerapan audit digital karena memiliki karakteristik risiko material yang tinggi serta berhubungan langsung dengan potensi rekayasa laporan keuangan (*fraud*). Adapula beberapa tantangan yang perlu diperhatikan, seperti keterbatasan kemampuan auditor dalam analitik data dan teknologi digital, perbedaan kesiapan digital masing-masing klien, dan minimnya pedoman standar audit berbasis teknologi yang terstruktur dan diterima secara luas.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini terbatas pada studi literatur tanpa analisis empiris secara langsung di lapangan. Oleh karena itu, temuan dan sintesis yang disajikan bersifat konseptual dan belum dapat digeneralisasi ke semua jenis entitas atau sektor industri.

Referensi :

- Gandomi, A., & Haider, M. (2021). Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *International Journal of Information Management*, 57, 102255.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102255>
- Knechel, W. R., & Salterio, S. E. (2021). *Auditing: Assurance and risk*. New York, NY: Routledge.
- Rao, A., & Vasarhelyi, M. A. (2022). The future of audit: Dynamic risk modeling and AI integration. *Accounting Horizons*, 36(3), 89–108.
<https://doi.org/10.2308/HORIZONS-2022-038>
- IFRS Foundation. (2020). *IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers*. London: International Accounting Standards Board (IASB).
- Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, J. (2022). *Financial Accounting* (16th ed.). Cengage Learning.
- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2020). *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach* (17th ed.). Pearson Education.
- Snyder, H. (2020). Literature reviews as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Krippendorff, K. (2021). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rabbani, M.R. (2024). Impact of digital advancements on accounting, auditing and reporting literature: insights, practice implications and future research directions.

- Journal of Accounting and Organizational Change, ISSN 1832-5912, <https://doi.org/10.1108/JAOC-01-2024-0028>
- Li, Y. (2023). Impact of remote audit on audit quality, audit efficiency, and auditors' job satisfaction. *International Journal of Auditing*, 27(2), 130-149, ISSN 1090-6738, <https://doi.org/10.1111/ijau.12306>
- Zarpala, L. (2021). A blockchain-based forensic model for financial crime investigation: the embezzlement scenario. *Digital Finance*, 3(3), 301-332, ISSN 2524-6984, <https://doi.org/10.1007/s42521-021-00035-5>
- Riaz, Z. (2022). The impact of digitalisation on corporate governance in Australia. *Journal of Business Research*, 152, 410-424, ISSN 0148-2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.07.006>
- Shehadeh, M. (2024). Corporate narrative reporting on Industry 4.0 technologies: do the COVID-19 pandemic and governance structure matter?. *Review of Accounting and Finance*, 23(5), 687-714, ISSN 1475-7702, <https://doi.org/10.1108/RAF-11-2023-0362>
- Rahman, M.J. (2023). Clients' digitalization, audit firms' digital expertise, and audit quality: evidence from China. *International Journal of Accounting and Information Management*, 31(2), 221-246, ISSN 1834-7649, <https://doi.org/10.1108/IJAIM-08-2022-0170>
- Kend, M. (2020). Big Data Analytics and Other Emerging Technologies: The Impact on the Australian Audit and Assurance Profession. *Australian Accounting Review*, 30(4), 269-282, ISSN 1035-6908, <https://doi.org/10.1111/auar.12305>
- Krieger, F. (2021). Explaining the (non-) adoption of advanced data analytics in auditing: A process theory. *International Journal of Accounting Information Systems*, 41, ISSN 1467-0895, <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2021.100511>
- Gao, L. (2020). Public companies' cybersecurity risk disclosures. *International Journal of Accounting Information Systems*, 38, ISSN 1467-0895, <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100468>
- Saleh, I. (2023). Big Data analytics and financial reporting quality: qualitative evidence from Canada. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 21(1), 83-104, ISSN 1985-2517, <https://doi.org/10.1108/JFRA-12-2021-0489>
- Rakipi, R. (2021). Correlates of the internal audit function's use of data analytics in the big data era: Global evidence. *Journal of International Accounting Auditing and Taxation*, 42, ISSN 1061-9518, <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2020.100357>
- Hamdam, A. (2022). Auditor judgment and decision-making in big data environment: a proposed research framework. *Accounting Research Journal*, 35(1), 55-70, ISSN 1030-9616, <https://doi.org/10.1108/ARJ-04-2020-0078>
- Levytska, S. (2022). A Risk-Oriented Approach in the System of Internal Auditing of the Subjects of Financial Monitoring. *International Journal of Applied Economics Finance and Accounting*, 14(2), 194-206, ISSN 2577-767X, <https://doi.org/10.33094/ijaefa.v14i2.715>
- Flees, R. Bayo (2023). The impact of qualified audit opinion on stock returns: an empirical study at Amman stock exchange. *Journal of Financial Reporting and Accounting*,

- 21(3), 633-653, ISSN 1985-2517, <https://doi.org/10.1108/JFRA-02-2021-0056>
- Lin, W. (2025). Repetitive key audit matters and audit effort. *Pacific Accounting Review*, 37(2), 209-242, ISSN 0114-0582, <https://doi.org/10.1108/PAR-08-2024-0168>
- Jizi, M. (2025). Does sustainability performance reflect the quality of internal controls?. *Journal of Accounting and Organizational Change*, ISSN 1832-5912, <https://doi.org/10.1108/JAOC-07-2024-0247>
- Ricci, M.A. (2025). Inconsistent responses to uncooperative client manager behavior: When auditors' judgments and actions diverge. *Accounting Organizations and Society*, 114, ISSN 0361-3682, <https://doi.org/10.1016/j.aos.2025.101593>
- Shen, Z. (2024). Audit committee equity incentives and stock price crash risk. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 62(3), 1145-1190, ISSN 0924-865X, <https://doi.org/10.1007/s11156-023-01233-5>
- Napier, C.J. (2020). The real effects of a new accounting standard: the case of IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers. *Accounting and Business Research*, 50(5), 474-503, ISSN 0001-4788, <https://doi.org/10.1080/00014788.2020.1770933>
- Libby, T. (2022). Using Data Analytics to Evaluate the Drivers of Revenue: An Introductory Case Study Using Microsoft Power Pivot and Power BI. *Issues in Accounting Education*, 37(4), 97-105, ISSN 0739-3172, <https://doi.org/10.2308/ISSUES-2021-057>
- Blankespoor, E. (2022). Real-time revenue and firm disclosure. *Review of Accounting Studies*, 27(3), 1079-1116, ISSN 1380-6653, <https://doi.org/10.1007/s11142-022-09703-2>
- Badger, A. (2025). The effect of ASC 606 adoption on value relevance of revenues: Early evidence. *Advances in Accounting*, 68, ISSN 0882-6110, <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2024.100770>
- Gilliam, T.A. (2024). Revenue management through order backlog manipulations. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, ISSN 0924-865X, <https://doi.org/10.1007/s11156-024-01369-y>
- Christian, J.R. (2020). Implementation of risk management during the revenue cycle. *Contemporary Issues in Finance Accounting and Consumers Behavior Lessons from Indonesia*, 19-36, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=8515339845&origin=inward>
- Zhang, P.F. (2021). Changes in audit effort and changes in auditors' disclosures of risks of material misstatement. *British Accounting Review*, 53(3), ISSN 0890-8389, <https://doi.org/10.1016/j.bar.2020.100970>
- Sujana, E. (2023). Audit Quality Improvement and the Role of Risk: Audit as a Moderator. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 17(4), 213-228, ISSN 1834 2000, <https://doi.org/10.14453/aabfj.v17i4.14>
- Eulerich, M. (2020). Continuous auditing and risk-based audit planning – an empirical analysis. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 17(2), 141-155, ISSN 1554-1908, <https://doi.org/10.2308/JETA-2020-004>
- Elmarzouky, M. (2022). Corporate risk disclosure and key audit matters: the egocentric

- theory. *International Journal of Accounting and Information Management*, 30(2), 230-251, ISSN 1834-7649, <https://doi.org/10.1108/IJAIM-10-2021-0213>
- Boo, E. (2025). Does Discussing Audit Procedures in Critical Audit Matter Calibrate Financial Reporting Risk Assessments?. *Accounting Horizons*, 39(2), 19-31, ISSN 0888-7993, <https://doi.org/10.2308/HORIZONS-2022-040>
- Ruiz-Barbadillo, E. (2024). Audit Risk Management and Audit Effort in Small and Medium Audit Firms. *Revista De Contabilidad Spanish Accounting Review*, 27(2), 212-228, ISSN 1138-4891, <https://doi.org/10.6018/rcsar.462211>