



Eksplorasi dampak dan tantangan implementasi *artificial intelligence* (AI) terhadap profesi akuntan

Exploring the impact and challenges of implementing artificial intelligence (AI) on the accounting profession

Jessica Tanishia, Mutty Claudia Dewinda*

Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis, Universitas Universal Batam, Indonesia

Abstrak

Tujuan – Kajian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak dan tantangan implementasi *Artificial Intelligence* (AI) terhadap profesi akuntan, khususnya terkait kekhawatiran etika, kesiapan akuntan, serta perubahan peran profesional dalam proses transformasi digital.

Desain/metodologi/pendekatan – Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan terhadap 15 artikel ilmiah yang relevan mengenai implementasi AI dalam profesi akuntansi. Data dianalisis melalui analisis dokumen dan analisis tematik dengan bantuan *Google NotebookLM* sebagai alat pendukung dalam pengorganisasian literatur. Seluruh hasil pengolahan berbantuan AI diverifikasi kembali melalui penelaahan manual terhadap sumber penelitian. Interpretasi temuan dilakukan menggunakan *Technology–Organization–Environment (TOE) Framework* dan *Role Theory* sebagai perspektif analitis untuk memahami faktor adopsi teknologi AI dan perubahan peran profesional akuntan.

Temuan – Hasil sintesis menunjukkan bahwa implementasi AI menghadirkan peluang sekaligus tantangan bagi profesi akuntan. Dari aspek etika, penerapan AI menghadapi permasalahan terkait keterbatasan transparansi (*black box AI*) serta privasi dan keamanan data yang dapat memengaruhi akuntabilitas penggunaan teknologi. Dari aspek kesiapan akuntan, kesenjangan keterampilan digital dan resistensi terhadap perubahan menjadi hambatan utama dalam proses adaptasi akuntan terhadap AI. Selain itu, otomatisasi AI memberikan dampak multidimensi melalui peningkatan efisiensi operasional, kualitas informasi keuangan, kemampuan audit, serta perluasan peran strategis akuntan. Namun, implementasi tersebut juga menimbulkan risiko berupa perubahan struktur pekerjaan, tantangan tata kelola, keamanan data, serta hambatan organisasi.

Keterbatasan penelitian – Kajian ini masih berfokus pada studi kepustakaan, sehingga belum secara langsung menggambarkan pengalaman empiris akuntan dalam implementasi AI. Selain itu, strategi pencarian berbasis kata kunci menyebabkan cakupan literatur lebih berfokus pada tema yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Implikasi – Secara teoritis, penelitian ini menggunakan *Technology–Organization–Environment (TOE) Framework* dan *Role Theory* untuk menginterpretasikan hubungan antara faktor teknologi, organisasi, lingkungan, serta perubahan ekspektasi terhadap peran profesional akuntan dalam proses implementasi *Artificial Intelligence* (AI). Secara praktis, hasil kajian ini menunjukkan pentingnya pengembangan kompetensi digital, tata kelola AI yang bertanggung jawab, perlindungan data, serta strategi manajemen perubahan yang berorientasi pada manusia (*human-centered change management*) untuk mendukung keberhasilan transformasi digital profesi akuntansi.

Kebaruan – Penelitian ini memberikan perspektif integratif dengan menghubungkan tiga aspek implementasi AI, yaitu kekhawatiran etika, kesiapan akuntan, dan dampak multidimensi AI terhadap profesi akuntan. Selain itu, penelitian ini menggunakan kombinasi *TOE Framework* dan *Role Theory* untuk menjelaskan bagaimana adopsi AI pada tingkat organisasi dapat berkaitan dengan perubahan peran dan tanggung jawab profesional akuntan.

Kata Kunci: Artificial Intelligence (AI), Profesi Akuntan, Tantangan Etika, Kesiapan Akuntan, Dampak Multidimensi.

Abstract

Purpose – This study explores the impacts and challenges of Artificial Intelligence (AI) implementation on the accounting profession, particularly ethical concerns, accountants' readiness, and changes in professional roles during digital transformation.

Design/methodology/approach – This study uses a qualitative approach and a library research method, drawing on 15 relevant scientific articles on AI implementation in the accounting profession. The data were examined through document and thematic analysis, with Google NotebookLM used as a supporting tool to organize the literature. All AI-assisted outputs were manually reviewed and verified against the original sources. The findings were interpreted using the Technology– Organization– Environment (TOE) Framework and Role Theory as analytical perspectives to understand technology adoption factors and changes in accountants' professional roles.

Findings – The synthesis reveals that AI implementation presents both opportunities and challenges for the accounting profession. From an ethical perspective, AI implementation raises concerns about limited system transparency (black-box AI) and data privacy and security, which may affect accountability in technology use. Regarding accountants' readiness, digital skills gaps and resistance to change emerge as key barriers to adapting to AI. Furthermore, AI-driven automation has multidimensional impacts, including improved operational efficiency, financial information quality, audit capabilities, and the expansion of accountants' strategic roles. However, its implementation also poses risks related to changes in job structures, governance challenges, data security, and organizational barriers.

Research limitations – This study is limited to a literature review and therefore doesn't directly capture accountants' empirical experiences with AI implementation. In addition, the keyword-based search strategy produced a body of literature primarily focused on themes aligned with this study's objectives.

Implications – Theoretically, this study applies the Technology–Organization–Environment (TOE) Framework and Role Theory to interpret the relationships among technological, organizational, and environmental factors and changing expectations of accountants' professional roles in AI implementation. Practically, the findings highlight the importance of developing digital competencies, implementing responsible AI governance, strengthening data protection, and adopting human-centered change management strategies to support the accounting profession's digital transformation.

Originality – This study provides an integrative perspective by connecting three aspects of AI implementation: ethical concerns, accountants' readiness, and the multidimensional impacts of AI on the accounting profession. It also combines the TOE Framework and Role Theory to explain how organizational-level AI adoption may be associated with changes in accountants' professional roles and responsibilities.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Accounting Profession, Ethical Concerns, Accountants' Readiness, Multidimensional Impacts.

Histori Artikel:

Diterima: 5 Juli 2026, Direvisi: 28 Juli 2026, Disetujui: 3 Agustus 2026, Dipublikasikan: 28 September 2026.

*Penulis Korespondensi:

mutty.claudia@uvers.ac.id

DOI:

<https://doi.org/10.60036/jbm.1367>

PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis, perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah mengubah berbagai proses kerja perusahaan, khususnya pada bidang akuntansi dan keuangan. Berbagai aktivitas akuntansi yang sebelumnya dilakukan secara manual, kini mulai dialihkan ke sistem berbasis AI yang mampu mengolah data keuangan secara lebih cepat, akurat, dan efisien (Resalia et al.,

2024). Seiring dengan pesatnya transformasi digital, adopsi AI terus meningkat di berbagai negara. Sebagian besar perusahaan telah mengimplementasikan atau sedang mengeksplorasi penggunaan AI dalam proses bisnis, sehingga AI tidak lagi dipandang sebagai sekadar inovasi teknologi, melainkan sebagai kebutuhan strategis untuk meningkatkan daya saing organisasi (DemandSage, 2025).

Peningkatan implementasi AI didorong oleh berbagai manfaat yang ditawarkan, seperti kemampuan mengotomatisasi pekerjaan rutin, meningkatkan akurasi data, mengurangi *human error*, serta mempercepat penyediaan informasi bagi pengambilan keputusan (Tandiono, 2023). Namun, perkembangan tersebut juga membawa perubahan besar terhadap profesi akuntan. Menurut World Economic Forum (2025), profesi akuntan, pembukuan, staf penggajian, dan auditor termasuk kelompok pekerjaan yang diproyeksikan mengalami penurunan akibat meningkatnya otomatisasi dan digitalisasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya mengubah sistem kerja organisasi, tetapi juga mentransformasi struktur pekerjaan, kompetensi, dan peran profesi akuntan.

Perubahan yang ditimbulkan oleh implementasi AI terhadap profesi akuntan juga dapat dipahami melalui perspektif *role theory* yang dikemukakan oleh Biddle (1986). Teori ini menjelaskan bahwa setiap individu dalam organisasi memiliki seperangkat peran yang dibentuk berdasarkan norma, harapan, dan tuntutan sosial yang melekat pada posisinya. Dalam konteks perkembangan AI, otomatisasi berbagai pekerjaan rutin dan terstruktur menyebabkan perubahan ekspektasi terhadap profesi akuntan. Profesi akuntan tidak lagi hanya berfokus pada fungsi teknis seperti pencatatan dan pengolahan data keuangan, tetapi juga dituntut memiliki kemampuan strategis, seperti mengawasi sistem berbasis AI, melakukan interpretasi data, mengevaluasi hasil analisis teknologi, serta mendukung proses pengambilan keputusan berbasis informasi. Perubahan tersebut memicu proses redefinisi peran sekaligus berpotensi menimbulkan konflik peran (*role conflict*), terutama ketika kemampuan individu belum sepenuhnya sesuai dengan tuntutan baru dalam lingkungan kerja digital.

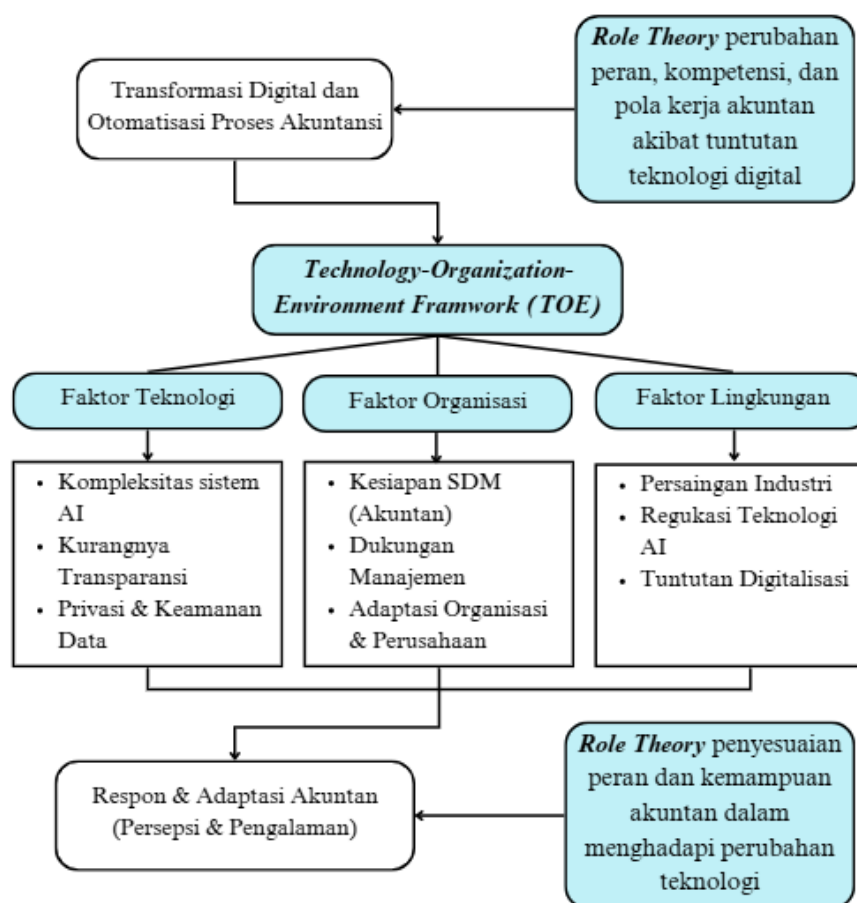
Di samping berbagai peluang yang ditawarkan, implementasi AI juga menghadirkan tantangan etika yang semakin kompleks. Salah satu isu utama adalah kurangnya transparansi, yaitu kondisi ketika pengguna hanya memperoleh hasil analisis tanpa memahami proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh algoritma AI. Penelitian Leitner-Hanetseder et al. (2021) menunjukkan bahwa kondisi tersebut menimbulkan dilema bagi akuntan karena mereka tetap bertanggung jawab secara profesional dan hukum atas laporan keuangan yang dihasilkan, meskipun tidak sepenuhnya memahami mekanisme kerja sistem AI. Selain itu, implementasi AI juga meningkatkan risiko privasi dan keamanan data. Penggunaan AI berbasis cloud berpotensi meningkatkan risiko kebocoran data apabila tidak didukung mekanisme perlindungan yang memadai (Adelakun et al., 2024). Risiko tersebut semakin besar apabila terdapat kelemahan pada enkripsi, pengendalian akses, autentikasi pengguna, maupun konfigurasi infrastruktur cloud (Peng et al., 2023).

Selain tantangan etika, keberhasilan implementasi AI juga dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia. Meskipun teknologi berkembang dengan cepat, masih terdapat kesenjangan keterampilan digital antara kompetensi akuntan dan tuntutan penggunaan AI (Nazari & Mukhtaruddin, 2025). Kondisi tersebut berpotensi menghambat adopsi AI sekaligus memunculkan resistensi terhadap perubahan. Palaiovrysiotis et al. (2025) menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence Job Replacement Anxiety* (AIJRA) memberikan pengaruh negatif terhadap kesiapan akuntan dalam menerima AI. Sementara itu, Odonkor et al. (2024) menegaskan bahwa transformasi akuntansi berbasis AI menuntut kompetensi baru, seperti literasi digital, analitik data, serta kemampuan mengelola teknologi AI. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi AI tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh

kemampuan akuntan dalam memahami, mengelola, dan memanfaatkan teknologi AI secara optimal.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dipaparkan, tantangan yang dihadapi akuntan selama proses implementasi AI juga didukung oleh kerangka TOE (*Technology-Organization-Environment Framework*) yang dikemukakan oleh Tornatzky & Fleischer (1990). Menurut Mihai & Dutescu (2024), kerangka TOE menjelaskan bahwa proses adopsi teknologi dipengaruhi oleh tiga aspek utama, yaitu faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan. Faktor teknologi berkaitan dengan karakteristik sistem yang digunakan, seperti kompleksitas teknologi, kompatibilitas, keamanan data, serta transparansi teknologi tersebut. Faktor organisasi mencakup kesiapan sumber daya manusia, dukungan manajemen, budaya organisasi, dan kemampuan perusahaan dalam menghadapi perubahan teknologi. Sementara itu, faktor lingkungan berkaitan dengan perkembangan industri digital, persaingan bisnis, regulasi pemerintah, serta tuntutan tata kelola AI (*AI governance*) yang memadai. Melalui kerangka TOE, penelitian ini dapat menganalisis faktor-faktor yang menjadi pendorong maupun penghambat implementasi AI serta menjelaskan dampaknya terhadap perubahan kompetensi, tanggung jawab profesional, dan pola kerja akuntan di era digital.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas dampak AI, tantangan etika, dan kesiapan akuntan secara terpisah. Namun, kajian yang mengintegrasikan ketiga aspek tersebut untuk menjelaskan transformasi profesi akuntan masih relatif terbatas. Padahal, ketiga aspek tersebut saling berkaitan dalam menentukan keberhasilan implementasi AI. Kekhawatiran etika dapat memengaruhi tingkat kepercayaan terhadap teknologi, sementara kesiapan akuntan menentukan kemampuan pengguna dalam memanfaatkan AI secara optimal, yang pada akhirnya membentuk dampak AI terhadap profesi akuntan.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian
Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan mengeksplorasi dampak dan tantangan implementasi AI terhadap profesi akuntan. Penelitian ini mengintegrasikan tiga dimensi utama implementasi AI, yaitu kekhawatiran etika, kesiapan akuntan, dan dampak multidimensi AI terhadap profesi akuntan. Analisis dilakukan menggunakan *Technology–Organization–Environment Framework* dan *Role Theory* untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai bagaimana AI memengaruhi transformasi profesi akuntan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian implementasi AI pada bidang akuntansi, sekaligus menjadi masukan praktis bagi akuntan, organisasi, institusi pendidikan, dan regulator dalam merancang strategi adaptasi yang mendukung penerapan AI secara efektif, etis, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan untuk mengeksplorasi kekhawatiran etika penerapan AI, kesiapan akuntan dalam mengimplementasikan AI, serta dampaknya terhadap profesi akuntan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis berbagai konsep, teori, serta temuan penelitian terdahulu guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai fenomena implementasi AI dalam bidang akuntansi. Studi kepustakaan dilakukan melalui proses pengumpulan, evaluasi, dan interpretasi sumber ilmiah yang relevan dengan fokus penelitian (Waruwu, 2024).

Sumber Data dan Strategi Pencarian

Sumber data dalam penelitian ini berupa data sekunder yang berasal dari artikel ilmiah terkait implementasi AI dalam profesi akuntansi. Proses identifikasi literatur dilakukan dengan bantuan platform *Consensus AI* sebagai alat bantu dalam menemukan artikel ilmiah yang relevan. Platform tersebut digunakan pada tahap pencarian awal, sedangkan penentuan relevansi artikel tetap dilakukan oleh peneliti berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pencarian literatur penelitian ini menggunakan kombinasi kata kunci seperti “*adopt AI*”, “*accountant*”, “*profession*”, “*ethical concerns*”, “*readiness*”, “*transparency*”, “*privacy*”, “*skill gap*”, dan “*resistance*” untuk memperoleh artikel yang memiliki relevansi dengan tujuan penelitian. Hasil pencarian awal menghasilkan 20 artikel ilmiah yang kemudian melalui proses penyaringan berdasarkan judul, abstrak, serta kesesuaian substansi artikel dengan fokus penelitian.

Kriteria inklusi dalam pemilihan artikel meliputi: (1) artikel membahas implementasi Artificial Intelligence dalam konteks profesi akuntansi atau pekerjaan akuntan; (2) artikel membahas dampak, tantangan, kesiapan, atau aspek etika dalam penerapan AI; (3) artikel tersedia dalam bentuk publikasi ilmiah yang dapat diakses secara penuh; dan (4) artikel dipublikasikan dalam rentang tahun 2021–2026.

Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel yang tidak berhubungan langsung dengan profesi akuntansi; (2) artikel yang hanya membahas aspek teknis pengembangan AI tanpa keterkaitan dengan dampak profesional; dan (3) artikel yang tidak menyediakan informasi yang memadai untuk proses analisis.

Berdasarkan proses penyaringan tersebut, lima artikel dieliminasi karena tidak memenuhi kriteria inklusi atau memiliki keterkaitan yang terbatas dengan fokus penelitian, sehingga diperoleh 15 artikel sebagai sumber data utama. Literatur terpilih tersebut kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi pola, tema, serta hubungan konseptual terkait dampak dan tantangan implementasi AI terhadap profesi akuntan.

Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis dokumen dan analisis tematik. Analisis dokumen digunakan untuk mengevaluasi dan memahami informasi yang terdapat dalam sumber tertulis, seperti artikel ilmiah, guna mengidentifikasi konsep, temuan, serta konteks penelitian yang berkaitan dengan fenomena yang dikaji (Moleong, 2017). Dalam proses pengorganisasian data, penelitian ini menggunakan bantuan *Google NotebookLM* sebagai alat bantu untuk mempermudah pengelolaan dokumen, identifikasi informasi penting, dan eksplorasi pola awal dari literatur yang telah dikumpulkan. Namun, hasil yang diperoleh dari *Google NotebookLM* tidak digunakan secara langsung sebagai temuan penelitian. Seluruh informasi, kategori, dan tema yang muncul dari proses tersebut diverifikasi kembali oleh peneliti melalui pembacaan manual terhadap artikel sumber untuk memastikan kesesuaian interpretasi dengan konteks penelitian.

Selanjutnya, analisis tematik dilakukan berdasarkan tahapan Braun & Clarke (2006), yaitu memahami data, menghasilkan kode awal, mencari tema, meninjau tema, mendefinisikan dan memberi nama tema, serta menyusun laporan hasil analisis. Proses pengkodean dan penentuan tema dilakukan oleh peneliti dengan mempertimbangkan kesamaan konsep antarartikel. *Google NotebookLM* hanya digunakan sebagai instrumen pendukung dalam mengorganisasi informasi, bukan sebagai pengambil keputusan analitis. Seluruh proses pengelompokan kode, kategori, dan tema didokumentasikan dalam bentuk catatan analisis (*audit trail*) untuk menjaga keterlacakan proses interpretasi data penelitian. Hasil proses analisis kemudian disajikan dalam bentuk matriks tematik yang menggambarkan hubungan antara sumber penelitian, temuan utama, serta tema yang muncul terkait implementasi AI dalam profesi akuntan.

Interpretasi hasil penelitian selanjutnya dilakukan menggunakan *TOE Framework* dan *Role Theory* sebagai kerangka pemikiran untuk memahami hubungan antara faktor organisasi, teknologi, lingkungan, serta perubahan peran profesional akuntan. Oleh karena itu, kedua teori tersebut digunakan sebagai perspektif analitis untuk menginterpretasikan fenomena berdasarkan hasil sintesis literatur.

Mengingat penelitian ini menggunakan bantuan teknologi seperti *artificial intelligence* (AI) dalam proses pengelolaan dan eksplorasi literatur, peneliti menyadari adanya potensi keterbatasan berupa keterbatasan interpretasi algoritma, bias dalam pengolahan informasi, dan kemungkinan penyederhanaan konteks dari sumber asli. Oleh karena itu, seluruh hasil pengolahan berbasis AI tidak digunakan sebagai dasar pengambilan kesimpulan tanpa melalui evaluasi dan interpretasi peneliti terhadap artikel sumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik 15 Artikel Ilmiah sebagai Sumber Data Utama Penelitian

No	Penulis (Tahun)	Judul Artikel	Fokus Penelitian	Sumber Publikasi
1	Zhang et al. (2023)	<i>Ethical Impact of Artificial Intelligence in Managerial Accounting</i>	Mengeksplorasi dampak etika AI pada tahap pra dan pasca adopsi dalam akuntansi manajerial bagi pengembang AI, manajer, akuntan, dan regulator di Tiongkok	International Journal of Accounting Information Systems
2	Moron & Diokno (2023)	<i>Level of Readiness and Adoption on the Use of Artificial</i>	Mengevaluasi hubungan antara tingkat kesiapan	Open Journal of Accounting

No	Penulis (Tahun)	Judul Artikel	Fokus Penelitian	Sumber Publikasi
		<i>Intelligence Technologies in the Accounting Profession</i>	dengan adopsi teknologi AI, Cloud dan Blockchain dalam kalangan personel akuntansi di Filipina	
3	Anomah et al. (2024)	<i>Adapting to AI: Exploring the Implications of AI Integration in Shaping the Accounting and Auditing Profession for Developing Economies</i>	Mengeksplorasi implikasi integrasi AI terhadap adaptabilitas dan perubahan profesi akuntansi dan audit di Ghana	EDPACS (EDP Audit, Control, and Security Newsletter)
4	Adelakun et al. (2024)	<i>AI and Ethical Accounting: Navigating Challenges and Opportunities</i>	Mengeksplorasi persimpangan antara AI dan akuntansi etis, fokus pada tantangan (privasi, bias, transparansi) dan peluang integrasi teknologi AI	International Journal of Advanced Economics
5	Ahmad (2024)	<i>Ethical Implications of Artificial Intelligence in Accounting: A Framework for Responsible AI Adoption in Multinational Corporations in Jordan</i>	Mengkaji investigasi implikasi etis penggunaan AI pada perusahaan multinasional di Yordania	International Journal of Data and Network Science
6	Hasanah (2024)	<i>Privasi Data dan Transparansi: Tantangan Etis dalam Penerapan Artificial Intelligence (AI) di bidang Akuntansi</i>	Mengkaji tantangan etis yang berfokus pada isu privasi data, transparansi keputusan, dan potensi gangguan peran tradisional akuntan	Smart GOALS Jurnal Bisnis Digital Dan Manajemen
7	Odonkor et al. (2024)	<i>The Impact of AI on Accounting Practices: A Review: Exploring How Artificial Intelligence Is Transforming Traditional Accounting Methods</i>	Mengkaji dampak integrasi AI terhadap praktik akuntansi, pelaporan keuangan, audit, dan pengambilan keputusan	World Journal of Advanced Research and Reviews

No	Penulis (Tahun)	Judul Artikel	Fokus Penelitian	Sumber Publikasi
		<i>and Financial Reporting</i>		
8	Schweitzer (2024)	<i>Artificial Intelligence (AI) Ethics in Accounting</i>	Mendalami pertimbangan etis implementasi AI dalam akuntansi, termasuk privasi, bias, transparansi, dan akuntabilitas	Journal of Accounting, Ethics & Public Policy
9	Assidi et al. (2025)	<i>The Role of AI Adoption in Transforming the Accounting Profession: A Diffusion of Innovations Theory Approach</i>	Menguji dampak adopsi AI pada peran profesional, lingkungan kerja digital, dan program pendidikan di Tunisia	Journal of Accounting & Organizational Change
10	Madan & Chawla (2025)	<i>Technological Readiness and AI Adoption in the Accounting Profession: Preparing for a Sustainable Digital Economy</i>	Menyelidiki hubungan antara kesiapan teknologi (<i>digital literacy</i> , orientasi inovasi, kompetensi teknis) dan sikap akuntan terhadap adopsi AI	Journal of Investment, Banking and Finance
11	Singh (2025)	<i>The Future of Accounting: How AI and Automation Are Changing the Profession</i>	Mengkaji dampak AI dan otomatisasi terhadap pekerjaan, kompetensi, dan perubahan peran profesional akuntan	International Journal for Multidisciplinary Research
12	Palaiovrysiotis et al. (2025)	<i>Artificial Intelligence Usage Intentions and Its Disruptive Impact on the Accounting Profession: Empirical Evidence from Greece</i>	Menilai niat penggunaan AI di kalangan akuntan dan auditor serta pengaruh faktor “AI Anxiety” di Yunani	SSRN (Social Science Research Network)
13	Pabel & Akther (2025)	<i>Navigating the Ethical Landscape: A Systematic Review of Challenges in AI Adoption Within the Accounting Profession</i>	Mengidentifikasi masalah etika yang muncul akibat integrasi AI (bias, privasi, dan akuntabilitas)	SSRN (Social Science Research Network)
14	Akin et al. (2026)	<i>Ethical and Data Privacy Risks in AI-</i>	Menyelidiki bagaimana risiko etika dan privasi data dipersepsikan dan	Human Behavior and

No	Penulis (Tahun)	Judul Artikel	Fokus Penelitian	Sumber Publikasi
		<i>Driven Accounting: A Mixed-Methods Study</i>	dikelola dalam lingkungan akuntansi berbasis AI	Emerging Technologies
15	Abdo-Salloum & Chehade (2026)	<i>The Role of Artificial Intelligence in Transforming Accounting and Auditing Practices: A Systematic Review</i>	Memetakan aplikasi AI, manfaat, tantangan etis, serta faktor organisasi dan regulasi yang membentuk adopsi dalam profesi	Sage Open

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Akuntan menunjukkan kekhawatiran etika penerapan AI mencakup kurangnya transparansi dan privasi & keamanan data dalam proses implementasi AI

Implementasi Artificial Intelligence (AI) dalam profesi akuntansi memunculkan kekhawatiran etika yang berpusat pada kurangnya transparansi serta privasi dan keamanan data. Kedua tantangan tersebut tidak hanya berkaitan dengan karakteristik teknis teknologi AI, tetapi juga memengaruhi kemampuan akuntan dalam menjalankan tanggung jawab profesionalnya sebagai penyedia informasi keuangan yang andal, objektif, dan akuntabel.

Schweitzer (2024) menjelaskan bahwa sistem AI memiliki karakteristik yang kompleks dan bersifat tidak transparan (*opaque*), sehingga menimbulkan kekhawatiran terkait output sistem AI itu sendiri. AI sering beroperasi sebagai “*black box*”, yaitu kondisi ketika proses internal algoritma AI dalam menghasilkan output sulit untuk dipahami dan dijelaskan, yang berpotensi memicu masalah kepercayaan dan kepatuhan hukum (Adelakun et al., 2024). Sifat “*black box*” AI menimbulkan keraguan terhadap keandalan sistem, terutama ketika sistem AI digunakan untuk menganalisis data yang kompleks (Zhang et al., 2023). Selain itu, algoritma sistem AI yang tidak transparan menyulitkan akuntan dalam mendeteksi bias maupun kesalahan sistem, sehingga proses audit dan verifikasi laporan keuangan menjadi kurang efektif (Pabel & Akther, 2025). Zhang et al. (2023) mengidentifikasi risiko etis lain berupa potensi manipulasi visualisasi data, seperti akuntan yang memiliki hak akses untuk memanipulasi cara indikator ditampilkan, yakni dengan mengubah skala hasil agar kinerja organisasi terlihat lebih baik.

Oleh karena itu, Zhang et al. (2023) juga memperingatkan adanya risiko ketergantungan berlebihan (*over-reliance*) terhadap hasil AI yang dapat menciptakan kepompong informasi (*information cocoon*), di mana akuntan hanya berfokus pada informasi yang disajikan oleh sistem AI dan mengabaikan faktor relevan lainnya. Hal ini diperkuat oleh penelitian Akin et al. (2026) yang menunjukkan adanya hubungan positif antara tingkat opasitas sistem dengan peningkatan risiko etika, yang artinya semakin rendah transparansi sistem, semakin tinggi kerentanan etis yang dirasakan oleh profesional. Hasil penelitian ini menggarisbawahi bahwa opasitas AI dapat mengikis kepercayaan dan kualitas keputusan akuntan, dan organisasi harus mengintegrasikan pengawasan etika, penilaian profesional (*professional judgment*), dan penjelasan (*explainability*) ke dalam strategi implementasi AI secara efektif supaya kepercayaan terhadap sistem AI tetap terjaga dan risiko etis dapat diminimalkan.

Implementasi AI dalam bidang akuntansi sering kali memerlukan pemrosesan data keuangan dalam volume yang sangat besar, sehingga meningkatkan risiko terhadap privasi dan keamanan informasi klien (Odonkor et al., 2024). Ketergantungan AI pada kumpulan data pribadi memperbesar kemungkinan terjadinya akses tidak sah, maupun kebocoran data yang dapat berujung pada pencurian identitas, penipuan finansial, dan kerugian bagi klien (Schweitzer, 2024). Jadi, AI juga mampu menghimpun berbagai informasi sensitif, seperti aset, liabilitas, dan

riwayat transaksi, sehingga rentan terhadap ancaman siber, seperti *malware*, *phishing*, dan *distributed denial-of-service* (DDoS) (Hasanah, 2024). Zhang et al. (2023) juga menemukan bahwa proses integrasi data internal dan eksternal yang dilakukan AI menimbulkan kekhawatiran mengenai lokasi penyimpanan data, baik pada cloud, server vendor, maupun penyimpanan lokal, serta melalui mekanisme *remote access*. Hal ini dapat merusak integritas data akuntansi bila tidak dikelola dengan kebijakan keamanan yang ketat dan integritas penuh, dan jika data jatuh ke tangan yang tidak berwenang, dampak jangka panjangnya adalah rusaknya reputasi profesi akuntansi secara keseluruhan akibat hilangnya kepercayaan pemangku kepentingan.

Selain itu, akuntan juga menghadapi kesulitan dalam mengelola data sensitif, seperti masalah persetujuan (*consent*) dan pemrosesan data lintas batas (*cross-border data handling*) (Akin et al., 2026). Penelitian Ahmad (2024) menekankan pentingnya penerapan *informed consent*, yaitu persetujuan yang diberikan berdasarkan informasi yang jelas untuk memastikan klien memahami secara jelas bagaimana data mereka dikumpulkan, diproses, dan digunakan oleh sistem AI. Jadi, risiko privasi dalam sistem AI tidak hanya dari sisi teknis saja, tetapi juga dari sisi operasional, di mana kelalaian dalam penanganan data dapat melanggar integritas profesional akuntan. Perlindungan privasi data juga tidak hanya bergantung pada keamanan teknologi, tetapi juga memerlukan perlindungan organisasi atau perusahaan, serta perlindungan hukum yang sangat ketat. Oleh karena itu, Singh (2025) menegaskan bahwa kepatuhan terhadap regulasi internasional, seperti *General Data Protection Regulation* (GDPR) dan *Sarbanes-Oxley Act* (SOX), menjadi komponen penting dalam menjaga privasi data dan memastikan pengelolaan informasi yang diproses oleh AI tetap sesuai dengan standar hukum dan etika.

Kesiapan akuntan ditentukan dari kesenjangan keterampilan digital dan resistensi terhadap perubahan dalam proses implementasi AI

Selain tantangan etika, kesiapan akuntan dalam menghadapi implementasi AI juga merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan transformasi digital AI dalam bidang akuntansi. Namun, proses adaptasi teknologi AI ini menghadapi berbagai tantangan dari aspek teknis, psikologis, hingga organisasional. Berbagai temuan penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapan akuntan terhadap AI masih beragam dan dipengaruhi oleh kemampuan individu, dukungan organisasi, serta ketersediaan infrastruktur teknologi. Oleh karena itu, peningkatan kesiapan tersebut menjadi salah satu faktor penting agar profesi akuntansi dapat memanfaatkan potensi AI secara optimal. Berdasarkan temuan penelitian, berikut faktor penentu kesiapan akuntan dalam menerapkan AI.

Hasil survei penelitian Singh (2025) menunjukkan bahwa sebagian tenaga kerja akuntansi masih mengalami keterbatasan kompetensi pada bidang analitik data, manajemen AI, dan keamanan siber. Kesiapan digital akuntan berada pada tingkat yang beragam, dengan kesiapan yang relatif lebih tinggi dalam penggunaan aplikasi AI dibandingkan dengan teknologi yang lebih kompleks seperti *cloud computing* dan *blockchain* (Moron & Diokno, 2023). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kesiapan digital merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan kemampuan akuntan dalam mengadopsi AI. Jadi, kompetensi digital merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi AI, sehingga peningkatan keterampilan melalui pelatihan dan pendidikan berkelanjutan menjadi faktor penting dalam mendukung transformasi digital profesi akuntan.

Selain itu, akuntan sering kali mengalami kesulitan dalam memahami fungsi dasar database dan pernyataan SQL ketika dihadapkan pada tugas yang memerlukan skrip atau baris perintah (*command lines*) untuk membuat fungsi laporan keuangan yang terkustomisasi (Zhang et al., 2023). Penelitian Madan & Chawla (2025) juga menemukan bahwa komponen *technological readiness* memiliki hubungan positif yang kuat terhadap sikap akuntan dalam mengadopsi AI. Temuan ini juga mengidentifikasi adanya kesenjangan geografis yang nyata, di mana akuntan di

wilayah pedesaan (rural) memiliki tingkat literasi digital dan kesiapan teknologi yang lebih rendah dibandingkan dengan akuntan di wilayah perkotaan (urban). Temuan ini menunjukkan bahwa kesenjangan kompetensi tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan individu, tetapi juga oleh akses terhadap teknologi dan kesempatan pengembangan kompetensi.

Assidi et al. (2025) merekomendasikan program pengembangan profesional berkelanjutan, pembaruan kurikulum akuntansi, peningkatan kesiapan organisasi, serta kolaborasi lintas profesi untuk mendukung integrasi AI yang berhasil. Anomah et al. (2024) menegaskan bahwa akuntan memerlukan 12 atribut adaptabilitas di era AI, yang terdiri dari keterampilan interdisipliner, komunikasi, berpikir kritis, orientasi pada klien, transparansi, kepatuhan regulasi, *upskilling*, pembelajaran berkelanjutan, layanan bernilai tambah, kecerdasan bisnis (*business acumen*), transisi strategis, dan peningkatan produktivitas. Adaptabilitas akuntan di era AI tidak hanya bergantung pada kemampuan teknis saja, tetapi juga pada keterampilan etika, komunikasi, dan pembelajaran sepanjang hayat. Abdo-Salloum & Chehade (2026) merekomendasikan kantor akuntan publik untuk berinvestasi dalam program pelatihan AI dan menciptakan kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*), guna meningkatkan kesadaran AI dan memengaruhi kualitas audit. Sejalan dengan hal tersebut, Singh (2025) menyarankan agar institusi pendidikan perlu memperbarui kurikulum akuntansi dengan menambahkan materi tentang AI, analitik data, dan keamanan siber untuk mempersiapkan lulusan menghadapi transformasi digital profesi akuntan.

Palaiovrysiotis et al. (2025) mengidentifikasi munculnya fenomena “*AI Job Replacement Anxiety*” (AIJRA), yaitu kecemasan psikologis bahwa AI akan menggantikan peran manusia. Anomah et al. (2024) menemukan bahwa resistensi muncul dari ketakutan terhadap hal yang tidak diketahui (*fear of the unknown*), serta ketakutan akan penggantian pekerjaan (*job displacement*). Secara umum, profesi akuntansi secara historis dikenal sebagai profesi yang konservatif, di mana para profesional cenderung mempertahankan rutinitas dan prosedur kerja yang telah diterapkan selama bertahun-tahun. Kondisi ini dapat menjadi penghambat nyata, karena menciptakan hambatan terhadap kolaborasi, komunikasi, dan pembagian pengetahuan di dalam firma akuntansi, dan menyebabkan proses transformasi digital berjalan lebih lambat.

Selain dipengaruhi oleh kecemasan kehilangan pekerjaan, resistensi terhadap AI juga berkaitan dengan persepsi negatif terhadap perubahan organisasi. Pabel & Akther (2025) menjelaskan bahwa otomatisasi pada tugas-tugas rutin, seperti entri data dan penggajian, menyebabkan munculnya kekhawatiran terkait pengangguran teknologi (*technological unemployment*), sehingga sebagian akuntan memandang AI sebagai ancaman terhadap keberlangsungan profesinya. Kekhawatiran tersebut lambat laun bahkan berdampak pada menurunnya minat generasi muda untuk berkarier di bidang akuntansi, karena memandang masa depan pekerjaan ini terancam oleh perkembangan teknologi AI. Sejalan dengan itu, Ahmad (2024) menemukan bahwa skeptisisme terhadap keandalan keputusan AI mendorong sebagian karyawan untuk menunjukkan sikap negatif terhadap manajemen perubahan.

Odonkor et al. (2024) menjelaskan bahwa penolakan terhadap AI umumnya muncul karena ketidaktahuan bahwa AI dirancang untuk memperkuat peran manusia, bukan menggantikan kemampuan manusia. Singh (2025) merekomendasikan agar organisasi mengomunikasikan secara terbuka fungsi AI sebagai alat pendukung (*assistive tool*) yang mendukung pengambilan keputusan profesional, bukan menggantikan keahlian manusia. Selain itu, organisasi perlu memberikan penjelasan yang jelas mengenai perubahan peran kerja, peluang pengembangan karier, serta manfaat jangka panjang penggunaan AI menjadi faktor penting untuk mengurangi kecemasan dan penerimaan akuntan terhadap teknologi AI meningkat.

Otomatisasi AI menimbulkan dampak multidimensi, baik positif maupun negatif terhadap profesi akuntan

Otomatisasi berbasis *artificial intelligence* (AI) telah menciptakan transformasi yang signifikan terhadap profesi akuntan. Dampak implementasi AI tidak hanya bersifat tunggal sebagai peluang atau ancaman, melainkan bersifat multidimensi yang mencakup aspek operasional, strategis, etika, organisasi, serta kompetensi profesi. Oleh karena itu, pembahasan ini disusun mengikuti alur *mind map* yang kemudian diolah berdasarkan hasil analisis tematik peneliti pada Tabel 2 dengan menguraikan terlebih dahulu dampak positif (peluang), kemudian dampak negatif (ancaman), serta diakhiri dengan strategi adaptasi dan kesiapan yang diperlukan akuntan dalam menghadapi transformasi AI. Dampak tersebut menunjukkan bahwa implementasi AI tidak hanya berkaitan dengan perubahan teknologi, tetapi juga memengaruhi karakteristik pekerjaan, tanggung jawab profesional, serta kesiapan individu dan organisasi dalam menghadapi transformasi digital.

Tabel 2. Matriks Tematik Dampak Multidimensi Implementasi AI terhadap Profesi Akuntan

Tema	Sub-Tema	Isi
(1) Dampak Positif (Peluang)	(a) Efisiensi Operasional	Otomatisasi tugas rutin & repetitif Pengurangan waktu penyelesaian tugas secara signifikan Pemrosesan data skala besar secara cepat
	(b) Peningkatan Kualitas	Minimalisir kesalahan manusia (<i>human error</i>) Peningkatan akurasi pelaporan keuangan Kepatuhan regulasi yang lebih ketat
	(c) Transformasi Peran Strategis	Peralihan ke fungsi penasihat (<i>advisory</i>) Analisis prediktif & wawasan real-time Fokus pada perencanaan bisnis strategis
	(d) Keamanan & Audit	Peningkatan kemampuan deteksi <i>fraud</i> Audit kualitas tinggi Transparansi transaksi keuangan
(2) Dampak Negatif (Risiko)	(a) Disrupsi Lapangan Kerja	Ancaman pengangguran teknologis Otomatisasi peran <i>entry-level</i> Ketidakpastian keamanan kerja
	(b) Tantangan Etika & Tata Kelola	Bias algoritma & diskriminasi data Isu ' <i>black box</i> ' (kurang transparansi) Kekaburan tanggung jawab (<i>accountability</i>)
	(c) Keamanan & Privasi Data	Risiko kebocoran data sensitif Ancaman serangan siber Kompleksitas kepatuhan privasi (GDPR)
	(d) Hambatan Organisasional	Biaya implementasi yang tinggi Resistensi terhadap perubahan budaya Isolasi sosial di lingkungan digital
(3) Strategi Adaptasi & Kesiapan	(a) Pengembangan Keterampilan	Upskilling AI & literasi data Penguasaan keamanan siber Peningkatan <i>soft skills</i> (berpikir kritis)
	(b) Langkah Proaktif	Pendidikan berkelanjutan (<i>lifelong learning</i>) Integrasi kurikulum AI di pendidikan Kolaborasi sinergis manusia & mesin

Implementasi AI memberikan berbagai peluang yang dapat meningkatkan efektivitas dan nilai strategis profesi akuntan. Pada aspek efisiensi operasional, AI mampu mengotomatisasi berbagai tugas rutin dan repetitif, seperti entri data, rekonsiliasi bank, pemrosesan faktur, serta penggajian, sehingga mengurangi beban pekerjaan administratif yang sebelumnya membutuhkan banyak waktu dan tenaga manusia. Anomah et al. (2024) menjelaskan bahwa integrasi AI dan Robotic Process Automation (RPA) mampu meningkatkan produktivitas melalui otomatisasi aktivitas berbasis aturan. Selain itu, penggunaan AI dilaporkan mampu mengurangi waktu penyelesaian tugas akuntansi, seperti proses pemrosesan faktur yang sebelumnya membutuhkan waktu beberapa hari menjadi hanya beberapa jam setelah menggunakan sistem berbasis AI. Kemampuan AI dalam memproses data dalam jumlah besar secara cepat juga memungkinkan akuntan memperoleh informasi yang lebih cepat untuk mendukung pengambilan keputusan (Moron & Diokno, 2023; Schweitzer, 2024).

Selain meningkatkan efisiensi, AI juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas informasi keuangan melalui kemampuan mengurangi kesalahan manusia (*human error*), meningkatkan konsistensi pemrosesan data, serta menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat dan andal. Anomah et al. (2024) dan Odonkor et al. (2024) menjelaskan bahwa otomatisasi proses akuntansi dapat meminimalkan risiko kesalahan pencatatan akibat proses manual. Bahkan, Singh (2025) melaporkan bahwa implementasi AI dalam konteks tertentu lebih mampu meningkatkan akurasi pelaporan keuangan dibandingkan dengan metode konvensional. Selain itu, AI mendukung kepatuhan terhadap regulasi melalui kemampuan mendeteksi ketidaksesuaian, memberikan peringatan dini (*early warning*), serta membantu organisasi menyesuaikan proses pelaporan dengan standar yang berlaku (Schweitzer, 2024).

Implementasi AI juga mendorong transformasi peran strategis akuntan. Berkurangnya pekerjaan administratif memungkinkan akuntan beralih dari peran sebagai pengolah data (*data processor*) menuju penasihat bisnis (*business advisor*) yang berfokus pada analisis, manajemen risiko, dan perencanaan strategis (Odonkor et al., 2024). Kemampuan AI dalam menghasilkan analisis prediktif dan wawasan secara real-time memungkinkan akuntan tidak hanya menyajikan informasi historis, tetapi juga memberikan rekomendasi yang mendukung pengambilan keputusan masa depan (Hasanah, 2024). Dengan demikian, nilai profesi akuntan semakin bergeser pada kemampuan memberikan interpretasi, professional judgment, serta pemahaman konteks bisnis yang tidak sepenuhnya dapat dilakukan oleh sistem AI (Anomah et al., 2024).

Selain itu, AI memberikan peluang dalam aspek keamanan dan audit melalui peningkatan kemampuan deteksi anomali dan kecurangan (*fraud detection*). Sistem AI yang menggunakan algoritma *machine learning* mampu melakukan analisis terhadap pola transaksi dalam jumlah besar sehingga auditor dapat mengidentifikasi potensi penyimpangan secara lebih cepat. Adelakun et al. (2024) menjelaskan bahwa penggunaan AI dapat meningkatkan kemampuan deteksi *fraud*, sementara Assidi et al. (2025) serta Abdo-Salloum & Chehade (2026) menunjukkan bahwa AI memungkinkan auditor melakukan pengujian terhadap keseluruhan populasi data (*full population testing*) sehingga meningkatkan kualitas dan efektivitas audit.

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi AI juga menghadirkan risiko yang dapat memengaruhi profesi akuntan. Salah satu risiko utama adalah disrupsi lapangan kerja, terutama pada pekerjaan yang memiliki karakteristik rutin dan berbasis aturan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa aktivitas administratif tertentu dalam profesi akuntansi memiliki potensi tinggi untuk mengalami otomatisasi sehingga dapat mengurangi kebutuhan akan pekerjaan manual, khususnya pada posisi awal karier seperti staf pembukuan, penggajian, dan entri data (Pabel & Akther, 2025). Kondisi tersebut dapat meningkatkan ketidakpastian mengenai keamanan pekerjaan serta memunculkan kecemasan terhadap kemungkinan tergantikannya pekerjaan manusia oleh teknologi (*AI Job Replacement Anxiety*) (Palaiovrysiotis et al., 2025).

Selain risiko pekerjaan, AI juga menimbulkan tantangan etika dan tata kelola. Sistem AI dapat menghadapi permasalahan bias algoritma apabila data yang digunakan dalam proses pelatihan mengandung pola bias tertentu, sehingga berpotensi menghasilkan keputusan yang kurang objektif (Adelakun et al., 2024; Schweitzer, 2024). Permasalahan lain muncul akibat karakteristik *black box AI*, yaitu kondisi ketika proses pengambilan keputusan sistem sulit dipahami dan dijelaskan oleh pengguna. Kurangnya transparansi tersebut dapat menciptakan kesenjangan akuntabilitas (*responsibility gap*), karena ketidakjelasan pihak yang bertanggung jawab apabila sistem AI menghasilkan keputusan yang salah atau merugikan (Schweitzer, 2024; Pabel & Akther, 2025).

Implementasi AI juga meningkatkan risiko terhadap keamanan dan privasi data karena sistem membutuhkan pemrosesan data keuangan dan informasi sensitif dalam jumlah besar. Penggunaan data yang luas meningkatkan kemungkinan terjadinya kebocoran informasi, akses tidak sah, maupun serangan siber terhadap sistem informasi akuntansi (Schweitzer, 2024). Hasanah (2024) menjelaskan bahwa ancaman seperti *malware*, *phishing*, dan *distributed denial-of-service* (DDoS) dapat mengganggu integritas data serta keandalan informasi keuangan. Selain itu, organisasi menghadapi kompleksitas dalam memenuhi regulasi perlindungan data seperti *General Data Protection Regulation* (GDPR), terutama ketika sistem AI melibatkan pemrosesan data lintas wilayah (*cross-border data processing*) (Akin et al., 2026).

Risiko lain berasal dari hambatan organisasional yang dapat memperlambat proses adopsi AI. Implementasi AI membutuhkan investasi yang besar untuk perangkat lunak, infrastruktur teknologi, pemeliharaan sistem, serta pelatihan sumber daya manusia (Assidi et al., 2025). Selain itu, budaya organisasi yang cenderung konservatif dan resistensi terhadap perubahan dapat menghambat penerimaan teknologi baru. Penggunaan teknologi digital secara intensif juga berpotensi mengurangi interaksi langsung antarpegawai sehingga dapat memengaruhi kolaborasi dan pertukaran pengetahuan dalam lingkungan kerja (Zhang et al., 2023).

Untuk memperoleh manfaat AI sekaligus mengurangi risikonya, diperlukan strategi adaptasi yang melibatkan individu, organisasi, dan institusi pendidikan. Dari sisi individu, pengembangan keterampilan menjadi faktor utama dalam menghadapi transformasi digital. Akuntan perlu meningkatkan kompetensi AI (*AI upskilling*), literasi data, kemampuan analisis teknologi, serta pemahaman keamanan siber agar mampu menggunakan dan mengevaluasi sistem AI secara efektif (Schweitzer, 2024). Selain kompetensi teknis, kemampuan non-teknis seperti berpikir kritis, komunikasi, kecerdasan bisnis, dan *professional judgment* juga menjadi semakin penting karena aspek tersebut menjadi nilai tambah manusia yang tidak sepenuhnya dapat digantikan oleh AI (Anomah et al., 2024).

Selain pengembangan individu, diperlukan langkah proaktif dari organisasi dan institusi pendidikan untuk mendukung keberhasilan implementasi AI. Organisasi perlu menerapkan pembelajaran berkelanjutan (*lifelong learning*), menyediakan program pelatihan, serta membangun budaya organisasi yang mendukung inovasi teknologi (Anomah et al., 2024; Singh, 2025). Institusi pendidikan juga perlu memperbarui kurikulum akuntansi dengan memasukkan pembelajaran mengenai AI, analitik data, dan teknologi digital agar lulusan memiliki kesiapan menghadapi kebutuhan industri (Assidi et al., 2025). Dengan demikian, implementasi AI sebaiknya diarahkan pada kolaborasi manusia dan mesin (*human-AI collaboration*), di mana AI berperan sebagai alat pendukung (*assistive tool*) yang memperkuat kemampuan akuntan, bukan sekadar menggantikan aktivitas manusia (Singh, 2025). Madan & Chawla (2025) juga menyarankan penggunaan AI *sandboxes* sebagai lingkungan uji coba yang aman sehingga akuntan dapat mempelajari, mengevaluasi, dan membangun kepercayaan terhadap teknologi AI sebelum diterapkan secara penuh dalam aktivitas organisasi.

Integrasi TOE Framework dan Role Theory dalam Transformasi Profesi Akuntan

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa implementasi *Artificial Intelligence* (AI) dalam profesi akuntan merupakan proses transformasi sosioteknis yang tidak hanya dipengaruhi oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dan individu dalam beradaptasi terhadap perubahan. Dalam penelitian ini, *Technology–Organization– Environment* (TOE) Framework digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi keputusan organisasi dalam mengadopsi AI, sedangkan *Role Theory* digunakan untuk memahami bagaimana adopsi teknologi tersebut mengubah ekspektasi, tanggung jawab, dan identitas profesional akuntan.

Integrasi kedua perspektif tersebut menunjukkan adanya hubungan antara faktor eksternal dan organisasi pada tingkat makro dengan perubahan peran profesional pada tingkat individu. Ketika organisasi mengadopsi AI, perubahan tersebut tidak hanya menghasilkan peningkatan efisiensi operasional, tetapi juga mengubah karakteristik pekerjaan akuntan, kompetensi yang dibutuhkan, serta ekspektasi terhadap kontribusi profesional akuntan.

Pada dimensi *technology* dalam TOE Framework, karakteristik AI seperti kemampuan otomatisasi, analisis data skala besar, serta pemrosesan informasi secara cepat menjadi faktor pendorong bagi organisasi untuk mengimplementasikan AI. Namun, kompleksitas teknologi, sifat *black box*, keterbatasan transparansi, dan risiko keamanan data menunjukkan bahwa karakteristik sistem AI sendiri masih memiliki keterbatasan dalam aspek transparansi dan keterlacakan (*traceability*), sehingga manfaat teknologi tidak dapat diperoleh secara optimal tanpa mekanisme pengawasan manusia (*human oversight*) dan kemampuan profesional akuntan (*professional judgment*) dalam mengevaluasi hasil AI. Kondisi tersebut memengaruhi peran akuntan dalam perspektif *Role Theory*, karena akuntan tidak lagi hanya berperan sebagai pengolah informasi keuangan, tetapi juga sebagai evaluator, pengawas, dan pihak yang bertanggung jawab dalam memastikan keandalan informasi yang dihasilkan melalui sistem AI. Namun, sistem AI juga menimbulkan *role conflict*, sebab akuntan dituntut memanfaatkan AI untuk meningkatkan efisiensi, tetapi pada saat yang sama tetap dituntut menjamin keandalan dan akuntabilitas output yang proses internalnya tidak sepenuhnya dapat dipahami. Selain itu, AI juga dapat memicu *responsibility gap* pada akuntan yang tetap harus bertanggung jawab atas keputusan atau output AI tersebut, walaupun sistem AI tersebut mengalami bias atau keliru.

Pada dimensi organisasi, keberhasilan implementasi AI sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, dukungan manajemen, budaya organisasi, serta program pengembangan kompetensi. Kesenjangan keterampilan digital dan resistensi terhadap perubahan menunjukkan bahwa adopsi AI dapat menciptakan ketidakselarasan antara tuntutan organisasi dan kemampuan individu. Dalam perspektif *Role Theory*, kondisi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai *role ambiguity* ketika akuntan menghadapi ketidakjelasan mengenai identitas, kompetensi dan tanggung jawab baru yang harus dijalankan, serta ekspektasi pada peran profesionalnya. Sedangkan, resistensi sendiri merupakan respons terhadap perubahan peran, bukan semata-mata penolakan terhadap teknologi. Sebaliknya, dukungan organisasi melalui pelatihan dan manajemen perubahan dapat mendorong terjadinya *role transition*, yaitu perubahan peran akuntan dari pelaksana tugas administratif menuju profesional yang berperan sebagai analis bisnis, penasihat strategis, dan pengawas tata kelola teknologi.

Pada dimensi *environment*, regulasi, tuntutan transparansi, serta meningkatnya perhatian terhadap keamanan data menjadi faktor eksternal yang memengaruhi proses implementasi AI. Lingkungan regulasi mendorong organisasi untuk memastikan bahwa penggunaan AI tetap sesuai dengan prinsip akuntabilitas, perlindungan data, dan etika profesional. Dampaknya terhadap peran akuntan adalah meningkatnya tanggung jawab profesional dalam menjaga integritas informasi, mengevaluasi risiko teknologi, serta memastikan bahwa keputusan berbasis AI tetap berada dalam pengawasan manusia (*human oversight*).

Dalam hasil sintesis penelitian ini, terutama dimensi *environment* tercermin melalui tekanan regulasi, tuntutan transparansi, perlindungan data, dan kebutuhan tata kelola AI. Dibandingkan dengan dimensi teknologi dan organisasi, faktor lingkungan ditemukan secara lebih terbatas dalam literatur yang dianalisis. Berdasarkan integrasi kedua teori tersebut, implementasi AI dapat dipahami bukan hanya sebagai proses adopsi teknologi, tetapi sebagai perubahan sistem kerja yang memengaruhi hubungan antara organisasi, teknologi, dan profesi akuntan. *TOE Framework* menjelaskan faktor yang memungkinkan atau menghambat penerapan AI, sedangkan *Role Theory* menjelaskan konsekuensi penerapan tersebut terhadap perubahan peran, tanggung jawab, dan kompetensi akuntan. Dengan demikian, transformasi profesi akuntan dalam era AI terjadi melalui proses adaptasi antara kemampuan teknologi dan perkembangan kapasitas manusia, sehingga keberhasilan implementasi AI bergantung pada keseimbangan antara inovasi teknologi, kesiapan organisasi, dan redefinisi peran profesional akuntan.

SIMPULAN

Simpulan

Kajian penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak dan tantangan implementasi *Artificial Intelligence* (AI) terhadap profesi akuntan berdasarkan hasil sintesis literatur. Hasil penelitian mengidentifikasi tiga temuan utama. Pertama, implementasi AI masih menghadapi tantangan etika yang berkaitan dengan keterbatasan transparansi sistem (*black box AI*) serta risiko privasi dan keamanan data. Tantangan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam proses akuntansi memerlukan mekanisme tata kelola, pengawasan manusia (*human oversight*), dan pengelolaan data yang memadai untuk menjaga akuntabilitas serta kepercayaan terhadap informasi keuangan.

Kedua, kesiapan akuntan dalam menghadapi implementasi AI dipengaruhi oleh kemampuan mengatasi kesenjangan keterampilan digital dan resistensi terhadap perubahan, karena tantangan tersebut dapat menghambat proses adaptasi, sehingga pengembangan keterampilan digital, pembelajaran berkelanjutan, dukungan organisasi, dan strategi manajemen perubahan menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan transformasi digital profesi akuntansi.

Ketiga, implementasi otomatisasi AI menghasilkan dampak multidimensi terhadap profesi akuntan. Di satu sisi, AI memberikan peluang melalui peningkatan efisiensi operasional, kualitas informasi keuangan, kemampuan audit, serta perluasan peran akuntan menuju aktivitas yang lebih analitis dan strategis. Di sisi lain, AI juga menghadirkan risiko berupa potensi disrupsi pekerjaan rutin, tantangan etika, risiko keamanan data, dan hambatan organisasional. Dengan demikian, dampak AI tidak bersifat sepenuhnya positif maupun negatif, tetapi bergantung pada kesiapan teknologi, organisasi, dan individu dalam mengelola proses implementasi.

Berdasarkan perspektif *TOE Framework* dan *Role Theory*, hasil kajian ini mengilustrasikan bahwa implementasi AI merupakan proses transformasi sosioteknis yang melibatkan interaksi antara faktor teknologi, organisasi, lingkungan, serta perubahan ekspektasi terhadap peran profesional akuntan. AI tidak secara otomatis menggantikan profesi akuntan, tetapi berpotensi mengubah karakteristik pekerjaan melalui pergeseran aktivitas rutin menuju aktivitas yang membutuhkan analisis, pertimbangan profesional, kemampuan strategis, dan pengawasan etika. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi AI dalam profesi akuntansi bergantung pada kemampuan organisasi dan akuntan dalam menyeimbangkan inovasi teknologi dengan pengembangan kompetensi manusia serta tata kelola yang bertanggung jawab.

Keterbatasan

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Dari aspek metodologis, penelitian ini menggunakan pendekatan studi kepustakaan sehingga temuan yang dihasilkan didasarkan pada sintesis 15 artikel ilmiah dan belum secara langsung merefleksikan pengalaman empiris

akuntan dalam mengimplementasikan *Artificial Intelligence* (AI) pada berbagai konteks organisasi. Selain itu, proses identifikasi literatur dilakukan melalui strategi pencarian berbasis kata kunci yang telah disesuaikan dengan fokus penelitian, sehingga artikel yang terpilih cenderung lebih banyak merepresentasikan aspek dampak, tantangan etika, dan kesiapan profesi akuntan terhadap AI. Strategi pencarian tersebut memungkinkan adanya keterbatasan dalam menangkap perspektif lain atau temuan yang menunjukkan hasil berbeda mengenai implementasi AI, sehingga sintesis penelitian ini perlu dipahami sesuai dengan ruang lingkup literatur yang dianalisis.

Dari aspek teoritis, penelitian ini menggunakan *Technology–Organization–Environment* (TOE) Framework dan *Role Theory* sebagai perspektif analisis untuk memahami faktor adopsi teknologi AI serta perubahan peran profesional akuntan. Namun, penggunaan kedua kerangka tersebut belum mencakup seluruh perspektif teoritis yang dapat menjelaskan fenomena implementasi AI secara lebih luas, seperti aspek penerimaan teknologi, perilaku individu, maupun tata kelola teknologi.

Oleh karena itu, studi selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan empiris, seperti wawancara, survei, studi kasus, atau *mixed methods*, serta mengkombinasikan perspektif teori lain untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman, persepsi, kesiapan, serta tantangan yang dihadapi akuntan dalam proses transformasi berbasis AI dalam berbagai konteks organisasi dan sektor industri. Selain itu, penelitian mendatang dapat mengembangkan kerangka konseptual, maupun proposisi penelitian yang dihasilkan dari kajian ini untuk menguji secara empiris hubungan antara kesiapan digital, kompetensi AI, resistensi terhadap perubahan, kekhawatiran etika, serta keberhasilan adopsi AI terhadap transformasi peran profesi akuntan. Penelitian selanjutnya juga dapat mengintegrasikan perspektif teori lain dan mempertimbangkan variasi karakteristik organisasi, seperti ukuran perusahaan, sektor industri, tingkat digitalisasi, dan pengalaman penggunaan teknologi, sehingga dapat memperluas pemahaman mengenai interaksi antara teknologi AI, kesiapan manusia, dan perubahan profesi akuntansi di era digital.

Implikasi Teoritis

Penelitian ini memberikan implikasi teoritis dengan menggunakan *Technology–Organization–Environment* (TOE) Framework dan *Role Theory* sebagai perspektif analitis untuk memahami implementasi *Artificial Intelligence* (AI) dalam profesi akuntansi. *TOE Framework* membantu menjelaskan bahwa adopsi AI tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dan tekanan lingkungan eksternal yang memengaruhi proses transformasi digital. Sementara itu, *Role Theory* digunakan untuk menginterpretasikan bagaimana implementasi AI dapat mengubah ekspektasi, kompetensi, tanggung jawab, dan identitas profesional akuntan.

Selain itu, penelitian ini mengilustrasikan hubungan antara faktor makro dalam proses adopsi teknologi dan perubahan peran individu akuntan. Integrasi kedua perspektif tersebut menunjukkan bahwa implementasi AI merupakan proses transformasi sosio-teknis, di mana faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan dapat memengaruhi perubahan aktivitas kerja serta tuntutan kompetensi profesional akuntan. Dengan demikian, penelitian ini memperluas pemahaman konseptual mengenai implementasi AI melalui penggabungan perspektif adopsi teknologi dan transformasi peran profesional, khususnya dalam konteks profesi akuntansi.

Implikasi Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi berbagai pihak dalam mempersiapkan transformasi profesi akuntan melalui implementasi *Artificial Intelligence* (AI). Bagi praktisi akuntan, implementasi AI menuntut peningkatan kompetensi melalui *upskilling* dan

reskilling, tidak hanya pada kemampuan teknis seperti analitik data, keamanan siber, dan teknologi digital, tetapi juga pada keterampilan non-teknis seperti berpikir kritis, professional judgment, dan komunikasi strategis.

Kemudian, bagi organisasi dan firma akuntansi, keberhasilan implementasi AI perlu didukung melalui keseimbangan antara investasi teknologi, pengembangan sumber daya manusia, serta penerapan strategi manajemen perubahan (*human-centered change management*) untuk meningkatkan penerimaan teknologi dan mengurangi resistensi terhadap perubahan. Bagi institusi pendidikan dan organisasi profesi, diperlukan pembaruan kurikulum, pelatihan, serta program pengembangan profesional berkelanjutan yang mengintegrasikan kompetensi AI, literasi data, dan etika digital. Sementara itu, pemerintah dan regulator perlu memperkuat pedoman tata kelola AI yang mencakup transparansi, akuntabilitas, serta perlindungan privasi dan keamanan data guna memastikan penggunaan AI dalam bidang akuntansi berlangsung secara etis dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdo-Salloum, A. M., & Chehade, S. (2026). The Role of Artificial Intelligence in Transforming Accounting and Auditing Practices: A Systematic Review. *Sage Open*, 16(1), 21582440251403296. <https://doi.org/10.1177/21582440251403296>
- Adelakun, B. O., Majekodunmi, T. G., & Akintoye, O. S. (2024). AI and ethical accounting: Navigating challenges and opportunities. *International Journal of Advanced Economics*, 6(6), 224–241. <https://doi.org/10.51594/ijae.v6i6.1230>
- Ahmad, A. Y. A. B. (2024). Ethical implications of artificial intelligence in accounting: A framework for responsible ai adoption in multinational corporations in Jordan. *International Journal of Data and Network Science*, 8(1), 401–414. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.9.014>
- Akin, I., Wilczkowska, L., & Akin, M. (2026). Ethical and Data Privacy Risks in AI-Driven Accounting: A Mixed-Methods Study. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2026(1), 6048044. <https://doi.org/10.1155/hbe2/6048044>
- Anomah, S., Ayebofo, B., Owusu, A., & Aduamoah, M. (2024). Adapting to AI: Exploring the implications of AI integration in shaping the accounting and auditing profession for developing economies. *EDPACS*, 69(11), 28–52. <https://doi.org/10.1080/07366981.2024.2388412>
- Assidi, S., Omran, M., Rana, T., & Borgi, H. (2025). The role of AI adoption in transforming the accounting profession: A diffusion of innovations theory approach. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 21(5), 915–936. <https://doi.org/10.1108/JAOC-04-2024-0124>
- Biddle, B. J. (1986). Recent Developments in Role Theory. *Annual Review of Sociology*, 12(1), 67–92. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.12.080186.000435>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Hasanah, U. (2024). Privasi Data Dan Transparansi: Tantangan Etis Dalam Penerapan Artificial Intelligence (Ai) Di Bidang Akuntansi. *Smart GOALS Jurnal Bisnis Digital Dan Manajemen*, 1(1), 19–31. <https://doi.org/10.36490/sg.v1i1.1330>
- Kumar, N. (2025). How Many Companies Use AI?. DemandSage. <https://www.demandsage.com/companies-using-ai/>
- Leitner-Hanetseder, S., Lehner, O. M., Eisl, C., & Forstenlechner, C. (2021). A profession in transition: Actors, tasks and roles in AI-based accounting. *Journal of Applied Accounting Research*, 22(3), 539–556. <https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2020-0201>
- Madan, J., & Chawla, C. (2025). Technological Readiness and AI Adoption in the Accounting Profession: Preparing for a Sustainable Digital Economy. *Journal of Investment, Banking and Finance*, 3(2), 01–07. <https://doi.org/10.33140/JIBF.03.02.05>

- Mihai, M., & Dutescu, A. (2024). TOE framework elements used on Artificial Intelligence implementation in the accounting and audit sector. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478), 13(4), 335–349. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v13i4.3374>
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Moron, C. E., & Diokno, C. O. B. (2023). Level of Readiness and Adoption on the Use of Artificial Intelligence Technologies in the Accounting Profession. *Open Journal of Accounting*, 12(03), 37–54. <https://doi.org/10.4236/ojacct.2023.123004>
- Nazari, E. C., & Mukhtaruddin, M. (2025). Transformasi Artificial Intelligence dalam Akuntansi Keuangan: Inovasi dalam Pengambilan Keputusan atau Memunculkan Tantangan Baru? *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen*, 4(1), 77–101. <https://doi.org/10.58192/ebismen.v4i1.3158>
- Odonkor, B., Kaggwa, S., Uwaoma, P. U., Hassan, A. O., Oluwatoyin, & Farayola, A. (2024). The impact of AI on accounting practices: A review: Exploring how artificial intelligence is transforming traditional accounting methods and financial reporting. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(1), 172–188. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.2721>
- Pabel, A. s. m. S., & Akther, W. (2025). Navigating the ethical landscape: A systematic review of challenges in AI adoption within the accounting profession. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5280694>
- Palaiovrysiotis, I., Nerantzidis, M., Drogalas, G., & Kalampokis, E. (2025). *Artificial Intelligence Usage Intentions and its Disruptive Impact on the Accounting Profession: Empirical Evidence from Greece*. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5257075>
- Peng, Y., Ahmad, S. F., Ahmad, A. Y. A. B., Al Shaikh, M. S., Daoud, M. K., & Alhamdi, F. M. H. (2023). Riding the Waves of Artificial Intelligence in Advancing Accounting and Its Implications for Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 15(19), 14165. <https://doi.org/10.3390/su151914165>
- Resalia, Soleha, H. N., Bahira, A., & Sanjaya, R. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence dalam Pembuatan Laporan Keuangan. *Jurnal Rimba : Riset Ilmu Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 2(4), 75–81. <https://doi.org/10.61132/rimba.v2i4.1330>
- Schweitzer, B. (2024). Artificial Intelligence (AI) Ethics in Accounting. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, 25(1). <https://doi.org/10.60154/jaepp.2024.v25n1p67>
- Singh, A. (2025). The Future Of Accounting: How AI And Automation Are Changing The Profession. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 7(2), 39838. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i02.39838>
- Tandiono, R. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on Accounting Education: A Review of Literature. *E3S Web of Conferences*, 426, 02016. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342602016>
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation* (4. print). Lexington Books.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.236>
- World Economic Forum. (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025>
- Zhang, C., Zhu, W., Dai, J., Wu, Y., & Chen, X. (2023). Ethical impact of artificial intelligence in managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 49, 100619. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2023.100619>