

Akuntansi Dan Artificial Intelligence: Tinjauan Literatur Yang Komprehensif

Amnatia R Abdullah¹, William Indra S. Mooduto², Abdulrival Hartoyo³, Titi Umi Kalsum Hulopi⁴

^{1,2,3}Universitas Bina Mandiri Gorontalo, ⁴Universitas Negeri Gorontalo

Corresponding Author: Amnatia R Abdullah, E-Mail: tia@ubmg.ac.id

Published: June, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis dampak penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam bidang akuntansi. Perkembangan pesat kecerdasan buatan (AI) telah mendorong transformasi signifikan dalam praktik dan sistem akuntansi. Studi ini menganalisis tren penerapan AI dalam bidang akuntansi selama periode 2021–2025, berdasarkan berbagai publikasi lintas disiplin. Hasil menunjukkan bahwa AI berperan penting dalam tiga aspek utama: pengambilan keputusan strategis, kolaborasi antara AI dan akuntan, serta integrasi dalam sistem informasi akuntansi. AI terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan kualitas analisis data, mendukung pelaporan keberlanjutan, serta mempercepat proses audit dan akuntansi manajemen. Meskipun AI menggantikan sebagian tugas rutin, peran akuntan manusia tetap esensial dalam memberikan penilaian etis dan strategis. Integrasi AI yang efektif membutuhkan kesiapan organisasi dan peningkatan kompetensi SDM agar mampu memanfaatkan potensi teknologi ini secara optimal. Studi ini memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan dan strategi implementasi AI dalam akuntansi yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

Keywords: Akuntansi, *Artificial Intelligence*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Digitalisasi telah menjadi salah satu tren teknologi paling berpengaruh dalam mengubah struktur masyarakat dan dunia bisnis [1]. Sejak awal abad ke-21, kemajuan teknologi yang berkelanjutan telah mendorong adopsi luas digitalisasi dan teknologi *big data*, yang secara signifikan memengaruhi cara hidup, bekerja, dan berinteraksi. Transformasi digital kini dipandang sebagai prioritas strategis global. Hal ini ditegaskan dalam *White Paper on Global Digital Economy 2023* yang dirilis oleh Akademi Teknologi Informasi dan Komunikasi Tiongkok. Laporan tersebut mencatat bahwa ekonomi digital dari lima negara utama—Tiongkok, Amerika Serikat, Jepang, Jerman, dan Korea Selatan—diproyeksikan mencapai gabungan nilai sebesar \$31 triliun pada tahun 2022, mewakili 58% dari total Produk Domestik Bruto (PDB) negara-negara tersebut [3]. Temuan ini menggarisbawahi bahwa digitalisasi bukan sekadar fenomena teknologi, melainkan pendorong utama pertumbuhan ekonomi modern yang memengaruhi kebijakan publik, strategi bisnis, dan transformasi kelembagaan di berbagai sektor.

Teknologi *big data* kini menjadi pusat perhatian dalam berbagai bidang—ilmu pengetahuan, teknologi, ekonomi, hingga sosial. Banyak negara telah mengintegrasikan *big data* ke dalam strategi nasional mereka, mencerminkan pentingnya teknologi ini dalam mendukung pertumbuhan dan inovasi. Sebagai contoh, Tiongkok secara eksplisit memasukkan implementasi Strategi Nasional Big Data dalam

Rencana Lima Tahun yang diadopsi pada tahun 2020. Langkah ini menandai peningkatan peran *big data*, dari sekadar industri teknologi yang sedang berkembang menjadi elemen strategis dalam pembangunan sosial. Lebih jauh, generasi baru teknologi informasi berbasis *big data* tidak lagi diposisikan sebagai sekadar “teknologi mutakhir”, tetapi telah berevolusi menjadi “aplikasi penting” yang memainkan peran krusial dalam proses pengambilan keputusan, efisiensi pemerintahan, dan pengembangan ekonomi secara keseluruhan [3].

Kecerdasan buatan (AI) kini telah menjadi teknologi penting yang membawa perubahan besar di berbagai sektor seperti kesehatan, keuangan, pemasaran, manufaktur, dan juga pendidikan. Dalam bidang akuntansi dan audit, AI juga mulai memainkan peran penting dan terus berkembang. Salah satu keunggulan utama AI adalah kemampuannya untuk memproses data dalam jumlah besar dari berbagai sumber dengan sangat cepat dan jauh melampaui kemampuan manusia [2]. AI tidak hanya mampu mengakses data dalam skala luas, tetapi juga dapat menganalisis data yang kompleks, lalu menyajikan hasilnya secara efisien dan akurat. Hal ini memungkinkan banyak tugas yang sebelumnya membutuhkan waktu dan tenaga manusia kini dapat dilakukan secara otomatis menggunakan sistem AI, seperti robot atau perangkat lunak cerdas. Dengan demikian, AI tidak hanya mempercepat proses kerja, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan mengurangi ketergantungan pada intervensi manusia dalam proses audit dan akuntansi [2].

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam bidang akuntansi terus berkembang pesat, baik dalam praktik maupun dalam penelitian. Teknologi AI dan otomatisasi mendorong transformasi besar dalam pengelolaan informasi dan peran profesi akuntansi dalam waktu yang relatif singkat [1][4]. Para ahli menyatakan bahwa digitalisasi dan pemanfaatan big data memperkuat sistem pencatatan akuntansi. Teknologi ini membantu dalam mendeteksi kesalahan penyajian laporan keuangan, menemukan penyimpangan serius, serta meningkatkan akurasi dalam mengklasifikasikan transaksi. Salah satu kemajuan penting dalam AI adalah kemampuan *natural language processing* (NLP), yang memungkinkan komputer untuk memahami dan memproses bahasa manusia. Teknologi seperti ChatGPT menjadi contoh nyata dari penerapan NLP, yang tidak hanya membantu masyarakat umum, tetapi juga memberikan manfaat besar bagi dunia bisnis dan akuntansi. AI dengan kemampuan NLP dapat digunakan untuk menganalisis dokumen akuntansi, menjawab pertanyaan seputar peraturan keuangan, hingga membantu proses audit secara otomatis [1][5]. Dengan perkembangan ini, AI menunjukkan potensinya sebagai alat bantu strategis dalam memperkuat kualitas dan efisiensi praktik akuntansi di masa depan.

Meskipun digitalisasi telah menjadi tren besar dalam dunia bisnis, pemahaman yang mendalam mengenai dampaknya terhadap bidang akuntansi masih terbatas. Kurangnya penelitian empiris membuat sulit untuk menggambarkan secara menyeluruh bagaimana digitalisasi memengaruhi kompleksitas dan perkembangan dalam praktik akuntansi [1]. Belum terdapat kejelasan mengenai

bagaimana struktur dan prosedur organisasi berubah akibat teknologi digital, khususnya dalam konteks pengumpulan, pemrosesan, dan analisis data akuntansi secara internal. Padahal, perubahan ini berperan penting dalam mendukung proses pengambilan keputusan manajerial yang lebih cepat dan berbasis data. Sejumlah peneliti menyatakan bahwa terdapat kesenjangan yang signifikan antara teori akademik dan praktik lapangan terkait digitalisasi dalam akuntansi. Implementasi teknologi seperti pembelajaran digital, big data, dan AI dalam konteks akuntansi masih tergolong baru, dan belum banyak dieksplorasi dalam literatur ilmiah secara sistematis. Oleh karena itu, dibutuhkan lebih banyak studi yang tidak hanya membahas manfaat digitalisasi, tetapi juga menelusuri perubahan struktural dan proses organisasi yang menyertainya.

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam bidang akuntansi membawa dampak transformatif yang signifikan. AI memberikan berbagai manfaat, seperti otomatisasi tugas rutin, analisis data yang lebih cepat dan mendalam, serta peningkatan akurasi dalam pengambilan keputusan. Inovasi ini telah mengubah pendekatan tradisional dalam praktik akuntansi, menjadikannya lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan bisnis yang dinamis [5]. Namun, di balik manfaat tersebut, masih terdapat sejumlah tantangan yang perlu diperhatikan. Isu privasi data, kebutuhan akan data yang berkualitas tinggi, serta tuntutan terhadap pengembangan kompetensi baru bagi akuntan menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi AI.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan literatur. Tinjauan literatur mencakup deskripsi teori dan hasil dari berbagai sumber yang dikumpulkan untuk digunakan sebagai dasar dalam menyelesaikan masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengungkapkan tren perkembangan penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam bidang akuntansi yang mengalami peningkatan signifikan sejak tahun 2021 hingga 2025. Analisis terhadap berbagai publikasi lintas disiplin menunjukkan bahwa AI tidak hanya menjadi alat teknis, tetapi juga berperan strategis dalam berbagai aspek profesi akuntansi. Berdasarkan hasil penelitian bahwa sistem penerapan AI dalam akuntansi memiliki beberapa pembahasan yang relevan dan beberapa yang perlu dipertimbangkan yaitu:

1. AI dalam pengambilan keputusan

Dalam beberapa tahun terakhir, keberlanjutan telah menjadi fokus utama dalam berbagai studi terkait pengambilan keputusan strategis [1],[4],[9],[10],[11],[20]. AI semakin banyak digunakan sebagai alat strategis untuk membantu organisasi meningkatkan pertumbuhan ekonomi sekaligus mencapai hasil keberlanjutan yang lebih baik. Studi-studi terbaru menunjukkan bagaimana teknologi ini memungkinkan

perusahaan untuk mengintegrasikan tujuan bisnis dengan tanggung jawab lingkungan secara lebih efektif. AI juga berperan penting dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi upaya keberlanjutan perusahaan yang mungkin tidak terlihat jelas dalam laporan keuangan konvensional. Dengan memanfaatkan data dari berbagai sumber, seperti media sosial, berita, bahkan citra satelit, AI memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang praktik keberlanjutan sebenarnya yang dilakukan perusahaan. Meski penelitian di bidang ini masih terbilang baru, potensi AI sebagai pelengkap analisis tradisional sangat besar. AI diyakini dapat memperkuat proses pengambilan keputusan yang berkelanjutan dan mendorong investasi yang lebih bertanggung jawab.

2. AI dan Akuntan

Sebagian besar publikasi muncul di luar jurnal utama, menandakan pentingnya akuntan untuk tidak hanya mengikuti perkembangan profesi, tetapi juga berinteraksi aktif dengan inovasi teknologi yang lebih luas [1],[4],[10],[12],[13],[15]. AI kini digunakan untuk meningkatkan efisiensi sistem dalam organisasi, membuka ruang kolaborasi baru antara manusia dan mesin, serta menciptakan peluang pembelajaran berkelanjutan bagi para profesional akuntansi. Transformasi ini juga menjangkau berbagai konteks spesifik, seperti audit, akuntansi manajemen, dan pengelolaan keuangan di Usaha Kecil dan Menengah (UKM). AI tidak akan sepenuhnya menggantikan akuntan manusia. Sebaliknya, AI justru akan menjadi mitra strategis yang memperkuat kinerja para profesional, terutama di tingkat atas.

(AI) telah mengubah lanskap akuntansi dan keuangan dengan menawarkan solusi yang meningkatkan efisiensi dan akurasi proses bisnis. AI terbukti mampu mengotomatisasi tugas-tugas rutin yang selama ini menyita waktu profesional, sehingga memungkinkan mereka untuk fokus pada kegiatan yang lebih strategis dan bernilai tambah. Dengan kemampuan analisis data besar dan kompleks, AI juga memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih tepat dan prediktif di berbagai domain, termasuk pelaporan keuangan, audit, manajemen risiko, dan perpajakan [20],[4].

3. Integrasi Sistem AI dan Akuntansi

Sejumlah teknik AI yang berbeda dapat digunakan untuk meningkatkan keakuratan dan meningkatkan kualitas sistem informasi akuntansi perusahaan individu. integrasi AI dalam sistem akuntansi membuka peluang besar untuk meningkatkan keandalan, responsivitas, dan ketepatan pengambilan keputusan berbasis data di tingkat organisasi. Namun, agar potensi ini dapat dimaksimalkan, diperlukan kesiapan organisasi dan sumber daya manusia untuk beradaptasi secara aktif terhadap transformasi ini [1],[4],[19]. tren utama dalam digitalisasi sistem informasi akuntansi meliputi adopsi cloud accounting, big data analytics, dan kecerdasan buatan, yang berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional dan transparansi keuangan. [16],[17],[18],[19],[20].

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa AI membawa perubahan signifikan dalam praktik akuntansi, baik dalam hal pengambilan keputusan, peran profesional, maupun sistem yang digunakan. Namun, keberhasilan penerapan AI memerlukan pendekatan holistik yang

menggabungkan teknologi, sumber daya manusia, dan strategi organisasi secara seimbang. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji dampak jangka panjang AI dalam profesi akuntansi serta bagaimana mengatasi tantangan etis dan sosial yang muncul seiring dengan kemajuan teknologi ini.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan tren perkembangan penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam bidang akuntansi yang mengalami peningkatan signifikan sejak tahun 2021 hingga 2025. Analisis terhadap berbagai publikasi lintas disiplin menunjukkan bahwa AI tidak hanya menjadi alat teknis, tetapi juga berperan strategis dalam berbagai aspek profesi akuntansi. Berdasarkan hasil penelitian bahwa sistem penerapan AI dalam akuntansi memiliki beberapa pembahasan yang relevan dan beberapa yang perlu dipertimbangkan yaitu:

1. AI dalam pengambilan keputusan

Dalam beberapa tahun terakhir, keberlanjutan telah menjadi fokus utama dalam berbagai studi terkait pengambilan keputusan strategis [1],[4],[9],[10],[11],[20]. AI semakin banyak digunakan sebagai alat strategis untuk membantu organisasi meningkatkan pertumbuhan ekonomi sekaligus mencapai hasil keberlanjutan yang lebih baik. Studi-studi terbaru menunjukkan bagaimana teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan tujuan bisnis dengan tanggung jawab lingkungan secara lebih efektif. AI juga berperan penting dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi upaya keberlanjutan perusahaan yang mungkin tidak terlihat jelas dalam laporan keuangan konvensional. Dengan memanfaatkan data dari berbagai sumber, seperti media sosial, berita, bahkan citra satelit, AI memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang praktik keberlanjutan sebenarnya yang dilakukan perusahaan. Meski penelitian di bidang ini masih terbilang baru, potensi AI sebagai pelengkap analisis tradisional sangat besar. AI diyakini dapat memperkuat proses pengambilan keputusan yang berkelanjutan dan mendorong investasi yang lebih bertanggung jawab.

2. AI dan Akuntan

Sebagian besar publikasi muncul di luar jurnal utama, menandakan pentingnya akuntan untuk tidak hanya mengikuti perkembangan profesi, tetapi juga berinteraksi aktif dengan inovasi teknologi yang lebih luas [1],[4],[10],[12],[13],[15]. AI kini digunakan untuk meningkatkan efisiensi sistem dalam organisasi, membuka ruang kolaborasi baru antara manusia dan mesin, serta menciptakan peluang pembelajaran berkelanjutan bagi para profesional akuntansi. Transformasi ini juga menjangkau berbagai konteks spesifik, seperti audit, akuntansi manajemen, dan pengelolaan keuangan di Usaha Kecil dan Menengah (UKM). AI tidak akan sepenuhnya menggantikan akuntan manusia. Sebaliknya, AI justru akan menjadi mitra strategis yang memperkuat kinerja para profesional, terutama di tingkat atas.

(AI) telah mengubah lanskap akuntansi dan keuangan dengan menawarkan solusi yang meningkatkan efisiensi dan akurasi proses bisnis. AI terbukti mampu mengotomatisasi tugas-tugas rutin

yang selama ini menyita waktu profesional, sehingga memungkinkan mereka untuk fokus pada kegiatan yang lebih strategis dan bernilai tambah. Dengan kemampuan analisis data besar dan kompleks, AI juga memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih tepat dan prediktif di berbagai domain, termasuk pelaporan keuangan, audit, manajemen risiko, dan perpajakan [20],[4].

3. Integrasi Sistem AI dan Akuntansi

Sejumlah teknik AI yang berbeda dapat digunakan untuk meningkatkan keakuratan dan meningkatkan kualitas sistem informasi akuntansi perusahaan individu. integrasi AI dalam sistem akuntansi membuka peluang besar untuk meningkatkan keandalan, responsivitas, dan ketepatan pengambilan keputusan berbasis data di tingkat organisasi. Namun, agar potensi ini dapat dimaksimalkan, diperlukan kesiapan organisasi dan sumber daya manusia untuk beradaptasi secara aktif terhadap transformasi ini [1],[4],[19]. tren utama dalam digitalisasi sistem informasi akuntansi meliputi adopsi cloud accounting, big data analytics, dan kecerdasan buatan, yang berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional dan transparansi keuangan. [16],[17],[18],[19],[20].

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa AI membawa perubahan signifikan dalam praktik akuntansi, baik dalam hal pengambilan keputusan, peran profesional, maupun sistem yang digunakan. Namun, keberhasilan penerapan AI memerlukan pendekatan holistik yang menggabungkan teknologi, sumber daya manusia, dan strategi organisasi secara seimbang. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji dampak jangka panjang AI dalam profesi akuntansi serta bagaimana mengatasi tantangan etis dan sosial yang muncul seiring dengan kemajuan teknologi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, K. (2025). Management accounting and artificial intelligence: A comprehensive literature review and recommendations for future research, *The British Accounting Review*. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2025.101551>
- Letheren, K., Russell-Bennett, R., & Whittaker, L. (2020). Black, white or grey magic? Our future with artificial intelligence. *Journal of Marketing Management*, 36(3–4), 216–232. <https://doi.org/10.1080/0267257x.2019.1706306>
- Zhao, X., Zhai, G., Charles, V., Gherman, T., Lee, H., Pan, T., & Shang, Y. (2024). Enhancing enterprise investment efficiency thorough artificial intelligence: The role of accounting information transparency. *Socio-Economic Planning Sciences*, <https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.102092>
- Murphy, B., Feeney, O., Rosati, P & Lynn, T. (2024) Exploring accounting and AI using topic modelling. *International Journal of Accounting Information Systems*, <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2024.100709>
- Yusuf, M.F.M., Garusu, I. A., & Rauf, D.M. (2024) Sistem Penerapan Artificial Intelligence Dalam Akuntansi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Pendidikan*. 2(2), 01–07.
- Babu, Mr. V. & Banana, K. (2024) A Study on Narrow Artificial Intelligence-An Overview. *Eng. Sci. Adv. Technol*, 2024, 24: 210-219.

- Khasanah, A., Aini, M., & Aji, G. (2024). Menuju Masa Depan Akuntansi: Akuntansi di Era Big Data dan Kecerdasan Buatan. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(2), 312-318.
- Pasyarani, L. (2023). Revitalisasi AKuntansi dengan Penerapan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence). *Jurnal Ilmu Data*, 3(2), 1-14. <http://ilmudata.org/index.php/ilmudata/article/view/323>
- Barbosa, D. E & Paramo, J. S. (2025) Driving success: Leveraging strategic decision-making and digital technology for sustainable performance. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100536>
- Wang, L. Jiang, Z. Hu, C. Zhao, J. Zhu, Z. Chen, X. Wang, Z. Liu, T. He, G. Yin, Y. Lee, D.H. (2025) Comparing AI and human decision-making mechanisms in daily collaborative experiments. *iScience*. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2025.112711>.
- Seifdar, M.H. Amiri, B. (2025) Strategic adoption of generative AI in organizations: A game-theoretic and network-based approach. *International Journal of Information Management*. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2025.102932>.
- Mais, R. G., Wulaningsih, R. W., Oktasari, E., Setiawan, D. A., & Wulandari, W. (2025). Artificial Intelligence (AI) dalam Akuntansi: Peluang dan Tantangan untuk Profesi Akuntan. *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, 8(1), 751-765. [10.36778/jesya.v8i1.1976](https://doi.org/10.36778/jesya.v8i1.1976)
- Inas, R. P. A. L., & Primasari, D. (2025). Dampak Dan Etika Penerapan Dari AI Pada Bidang Akuntansi: Systematic Literature Review. *AKUNTANSI* 45, 6(1), 82-101. <https://doi.org/10.30640/akuntansi45.v6i1.4212>
- Bon, S. F., & Arthana, I. K. (2025). Transformasi Profesi Akuntan di Era Artificial Intelligence (AI): Systematic Literature Review. *Juara: Jurnal Riset Akuntansi*, 15(1), 21-32. <https://doi.org/10.36733/juara.v15i1.11030>
- Kristianto, G. B., Istiningrum, R. F., & Dianningsih, D. (2025). Sosialisasi Peran Profesi Akuntan untuk Lulusan Akuntansi Pada Era Digital 5.0. *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(1), 31-42. <https://doi.org/10.55606/jppmi.v4i1.1778>
- Novida, D. R. (2025). Evolusi sistem informasi akuntansi dalam era digital: Tinjauan literatur tentang tren, tantangan, dan peluang. *Jurnal Minfo Polgan*, 14(1), 77-85. [10.33395/jmp.v14i1.14628](https://doi.org/10.33395/jmp.v14i1.14628)
- Safitri, A., & Nasution, M. I. P. (2025). PERAN AI DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI SISTEM INFORMASI PERUSAHAAN. *JURNAL ILMIAH EKONOMI, MANAJEMEN, BISNIS DAN AKUNTANSI*, 2(1), 689-700.
- Dinata, A., & Nasution, M. I. P. (2025). PENERAPAN AI DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI BISNIS (APPLICATION OF AI IN MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM TO IMPROVE BUSINESS EFFICIENCY). *Jurnal Rumpun Manajemen dan Ekonomi*, 2(1), 156-161.
- Ndaka, A. Lassou, P.J.C. Kan, K. A. S. Wamba, S. F. (2024). Toward response-able AI: A decolonial perspective to AI-enabled accounting systems in Africa. *Critical Perspectives on Accounting*. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2024.102736>
- Cao, Y. & Zhang, W. (2025) How AI is shaping accounting and finance. *The British Accounting Review*. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2025.101650>