

konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

Pengaruh Artificial Intelligence (AI) pada Profesi Akuntan

Nabila Rizki Andya^a dan Abdul Rahman^b

^{a,b} Politeknik STIA LAN Bandung

e-mail: nabilarizkiandyaaa@gmail.com; rhnoke@gmail.com

Abstrak

Artificial Intelligence (AI) telah mentransformasi berbagai industri, termasuk bidang akuntansi. Akuntan semakin mengandalkan teknologi AI untuk membantu analisis data, pengambilan keputusan, dan pengembangan strategi bisnis. Penelitian ini mengeksplorasi dampak AI pada profesi akuntansi dan bagaimana teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam tugas akuntansi. Studi tersebut mengungkapkan bahwa penggunaan AI dapat membantu akuntan dalam mengotomatisasi tugas-tugas rutin dan mempercepat proses analisis data. Namun, integrasi AI juga menghadirkan beberapa tantangan, seperti kekhawatiran mengenai keamanan data dan potensi pergeseran peran akuntan tradisional. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan mendesak akan pendidikan dan pelatihan yang tepat bagi akuntan untuk memanfaatkan teknologi AI secara efektif dan efisien. Adaptasi ini penting untuk memastikan bahwa akuntan tetap relevan dalam lanskap yang didorong oleh AI. Dengan memanfaatkan AI dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan, akuntan tidak hanya dapat menyederhanakan proses kerja mereka tetapi juga berkontribusi secara lebih strategis terhadap pengambilan keputusan organisasi. Kesimpulannya, AI sedang membentuk kembali profesi akuntansi, dan penerapannya yang sukses memerlukan pendekatan proaktif terhadap pendidikan dan pelatihan dalam industri ini.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Profesi Akuntan, Analisis Data, Efisiensi.

The effect of artificial intelligence (AI) on acoounting profession

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has transformed various industries, including the field of accounting. Accountants increasingly rely on AI technology to aid in data analysis, decision-making, and business strategy development. This research explores the impact of AI on the accounting profession and how this technology can enhance efficiency and accuracy in accounting tasks. The study reveals that the use of AI can assist accountants in automating routine tasks and expediting data analysis processes. However, the integration of AI also presents several challenges, such as concerns regarding data security and the potential displacement of traditional accountant roles. Therefore, there is a pressing need for appropriate education and training for accountants to effectively and efficiently harness AI technology. This adaptation is essential to ensure that accountants remain relevant in an AI-driven landscape. By embracing AI and developing the necessary skills, accountants can not only streamline their work processes but also contribute more strategically to organizational decision-making. In conclusion, AI is reshaping the accounting profession, and its successful implementation necessitates a proactive approach to education and training within the industry.

Keywords: Artificial Intelligence, Accounting Profession, Data Analysis, Efficiency.

konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

A. PENDAHULUAN

Pengaruh *Artificial Intelligence* (AI) pada profesi akuntansi menjadi topik yang semakin menarik. AI adalah bidang studi yang melibatkan pemikiran cerdas yang dapat digunakan sebagai bentuk perhitungan untuk menciptakan sistem komputerisasi yang lebih terkontrol, memudahkan pekerjaan bagi pengguna, dan menganalisis masalah. Di bidang akuntansi, AI telah diterapkan di beberapa bidang, seperti Audit, Manajemen Risiko, Rekonsiliasi Vendor, Penyesuaian dan Pelaporan Regulasi, dan Analisis Tren.

Namun penerapan AI dalam akuntansi masih menimbulkan pro dan kontra karena kurangnya informasi yang memadai. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa AI akan mengotomatiskan beberapa pekerjaan akuntan publik. Namun, akuntan tidak perlu khawatir karena AI tidak bisa menggantikan semua pekerjaan akuntan. AI hanya dapat membantu akuntan dalam melakukan pekerjaan yang repetitif, mekanistik, mudah diprediksi, dan tidak rumit.

Oleh karena itu, akuntan masih memainkan peran penting dalam melakukan pekerjaan yang membutuhkan analisis, interpretasi, dan pengambilan keputusan yang kompleks. Penggunaan AI dalam bidang akuntansi juga membuka peluang kerja baru dengan kantor akuntan yang dapat memfasilitasi berbagai pekerjaan bagi orang-orang yang memiliki keahlian dan pengetahuan di bidang AI.

Pengaruh AI terhadap profesi akuntan juga mendorong para akuntan untuk meningkatkan kompetensinya dalam ranah teknologi digital guna secara maksimal memanfaatkan potensi kecerdasan buatan perusahaan (Candra et al., 2021). Dalam menghadapi era di mana perkembangan teknologi begitu pesat, akuntan dituntut untuk terus memantau perkembangan tren teknologi, mengoptimalkan perangkat lunak akuntansi yang ada untuk menyesuaikan dengan kebutuhan perusahaan, serta bersedia terbuka untuk menerima dan mempelajari teknologi canggih yang baru. Dengan demikian, mereka dapat lebih siap menghadapi perubahan yang akan terjadi.

Kehadiran AI bukan hanya sebuah tantangan, melainkan juga sebuah peluang yang signifikan bagi pertumbuhan dan perkembangan dunia bisnis saat ini. Oleh karena itu, praktisi dan mahasiswa dalam bidang akuntansi perlu mendapatkan pendidikan dan pelatihan yang komprehensif agar dapat mengoptimalkan potensi kecerdasan buatan yang tersedia dalam perusahaan, sekaligus mempersiapkan diri untuk menghadapi dinamika perubahan yang tak terhindarkan di masa depan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh University of Oxford pada tahun 2015, disimpulkan bahwa peran analisis data dan angka-angka dalam profesi akuntan memiliki tingkat risiko sebesar 95 persen untuk digantikan oleh mesin. Namun, laporan tersebut juga mencatat bahwa kemajuan teknologi tidak hanya menghapus pekerjaan, tetapi juga menciptakan peluang baru (Griffin, 2016). Oleh karena itu, profesi akuntansi diprediksi akan mengalami perubahan signifikan akibat perkembangan teknologi, terutama di bidang *Artificial Intelligence* (AI) dan *machine learning*.

Dapat diantisipasi dengan jelas bahwa dalam kurun waktu 20-30 tahun mendatang, tugas-tugas rutin dan manual yang sebelumnya dilakukan oleh akuntan akan semakin dikuasai oleh mesin dan robot. Penelitian yang dilakukan oleh Michael Osborne dan Carl Frey dari Universitas Oxford mengevaluasi sejauh mana risiko otomatisasi akan memengaruhi berbagai profesi, dan hasilnya menunjukkan bahwa akuntan bersertifikasi memiliki risiko sebesar 95 persen untuk mengalami otomatisasi dalam dua dekade ke depan. Dengan demikian, perubahan ini menuntut adanya adaptasi dalam profesi akuntansi serta pengembangan keterampilan yang relevan agar akuntan dapat tetap berdaya saing dalam era teknologi yang terus berkembang.

Dengan merinci pemaparan sebelumnya, artikel ini bertujuan untuk menyelidiki dampak yang telah dihasilkan oleh *Artificial Intelligence* (AI) pada profesi akuntan. Pendekatan penelitian ini dilakukan melalui telaah literatur yang mengamati penelitian-penelitian terdahulu yang

konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

membahas implikasi AI terhadap praktik akuntansi.

B. PEMBAHASAN

Pengaruh Artificial Intelligence (AI) terhadap Profesi Akuntan semakin nyata seiring perkembangan teknologi yang mengubah wajah bisnis secara signifikan. Banyak aset sekarang berwujud dalam bentuk teknologi dan tidak lagi memerlukan sumber daya manusia, termasuk staf akuntansi. Konsep "tempat" atau "premises" perusahaan menjadi tidak relevan karena bisnis dapat dijalankan melalui "virtual office." Selain itu, pemasaran dan penjualan melalui "marketplace" atau "online store" semakin populer, membawa perubahan besar dalam cara berbisnis. Semua ini menuju kepada penciptaan titik keseimbangan baru yang membentuk standar baru dalam profesi ini.

1. Transformasi Peran Akuntan dalam Era Teknologi AI

Profesi akuntan saat ini sangat berbeda dari 20 tahun yang lalu, dan akan mengalami perubahan substansial dalam dekade mendatang. Peran mereka akan lebih fokus pada konsultasi, pengembangan bisnis, serta layanan konsultasi dan manajemen risiko. Akuntan harus memanfaatkan spesialisasi dan teknologi dalam pekerjaan mereka (McCabe, 2014).

Menurut Mark Carney, Gubernur Bank Inggris, sekitar 15 juta pekerjaan akan beralih ke teknologi dalam beberapa tahun ke depan, termasuk di dalamnya profesi akuntan. Prediksi Xero Research menunjukkan bahwa sebagian besar proses akuntansi dapat diotomatisasi dengan perangkat lunak komputer, bahkan oleh individu non-akuntan. Ini mengindikasikan pergeseran besar dalam profesi ini (Jariwala, 2015).

AI dirancang untuk berperilaku mirip makhluk hidup dan dapat menghadirkan produk dan layanan baru dalam berbagai aspek akuntansi, seperti layanan pelanggan, penelitian, logistik, penjualan, pemasaran, dan analisis informasi. Penelitian dari Association of Chartered Certified Accountants (ACCA) menunjukkan bahwa otomatisasi dapat menghilangkan tugas berat dan memungkinkan akuntan fokus pada pekerjaan konsultasi dan nilai tambah lainnya (Jariwala, 2015). AI bahkan dapat digunakan dalam

pemantauan kepatuhan terhadap peraturan, evaluasi karyawan, dan manajemen sumber daya manusia (HR).

Meskipun perangkat lunak akuntansi telah ada sebelumnya, AI membawa transformasi yang lebih mendalam dalam profesi ini. Sementara perangkat lunak pengarsipan pajak memungkinkan akuntan menjadi lebih efisien, perangkat baru, seperti QuickBooks Online yang berbasis cloud, dapat menggantikan beberapa tugas akuntan (Poston, 2014).

Pendapat tentang peran masa depan akuntan beragam. Beberapa melihat perubahan besar seperti yang terjadi pada industri transportasi dengan munculnya layanan seperti Uber dan Grab. Namun, yang lain berpendapat bahwa perangkat lunak hanya akan mengambil alih tugas-tugas yang kurang kompleks, sementara auditor tetap diperlukan untuk audit dan penilaian yang rumit.

2. AI dalam Pengauditan: Transformasi Proses dan Peran Auditor

Teknologi kognitif, seperti AI, memungkinkan otomatisasi tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual oleh auditor. Ini menciptakan efisiensi dalam audit dengan menghilangkan trade-off antara kecepatan, biaya, dan kualitas. AI memfasilitasi proses ulasan dokumen dan pengolahan data, menghemat waktu auditor (Raphael, 2015).

AI juga memainkan peran penting dalam proses konfirmasi dan penghitungan persediaan. Dalam proses confirmation, AI dapat memproses pengiriman, pengumpulan, dan evaluasi hasil dengan lebih cepat. Selain itu, AI dapat menggantikan tugas penghitungan persediaan yang dulunya dilakukan manual dengan menggunakan kamera dan perangkat lunak (Raphael, 2015).

Meskipun AI membantu banyak aspek dalam audit, auditor tetap memiliki peran penting. Teknologi AI belum dapat menggantikan pertimbangan auditor dalam beberapa keputusan, seperti menentukan kelengkapan data atau dokumen, penilaian aset, dan pertimbangan etika (Willington, 2016). Dengan bantuan AI,

konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak
Dalam Menapakai Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

pekerjaan auditor menjadi lebih efisien dalam mengenali dan memproses dokumen serta dalam melakukan proses konfirmasi dan penghitungan persediaan. Namun, peran auditor dalam menentukan kesesuaian data dan aset tetap tak tergantikan (Brennan, 2017).

Diskusi

Hasil triangulasi dari berbagai sumber penelitian menunjukkan bahwa penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam dunia akuntansi tidak memiliki dampak signifikan dalam menggeser peran profesi akuntan. Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan robotik proses otomatisasi (RPA) tidak menghasilkan penggantian langsung terhadap akuntan. Temuan ini sejalan dengan pandangan yang diungkapkan oleh Thomson dalam Cohn (2017), yang berpendapat bahwa kehadiran robot tidak akan mengancam pekerjaan akuntan asalkan mereka dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan seperti menjadi penasihat perusahaan, mampu melakukan analisis jangka panjang, dan menangani kasus-kasus khusus dalam proses audit.

Sebagai contoh dalam lingkungan strategis organisasi teknologi juga menjadi ancaman serius pada pengembangan kompetensi auditor di organisasi pemerintah (Harijanto et al., 2022). Selain itu kompetensi auditor sebagai bidang akuntan menjadi hal penting untuk dikelola dan dikembangkan pada perspektif pengendalian di organisasi terutama dalam melaksanakan audit (Pradesa et al. 2023a). Pada konteks organisasi publik kompetensi auditor memainkan peran penting dalam penguatan akuntabilitas dan meminimalisir risiko (Pradesa et al. 2023b).

Sebagai tambahan, berdasarkan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 121/MPP/Kep/2/2002, audit terhadap laporan keuangan perusahaan diwajibkan. Oleh karena itu, peluang untuk menjadi seorang auditor tetap besar, bahkan di tengah perkembangan teknologi AI. Dalam konteks ini, dapat disimpulkan bahwa profesi akuntan tidak akan tergeser secara signifikan oleh pengaruh AI. Kesimpulan ini didukung oleh hasil penelitian yang dianggap valid dan objektif, yang menegaskan bahwa AI tidak akan menggantikan sepenuhnya peran yang dimainkan oleh profesi auditor. Oleh karena itu,

profesi akuntan masih memiliki relevansi dan keberlanjutan dalam menghadapi perkembangan teknologi AI dalam dunia bisnis dan keuangan.

C. PENUTUP DAN REKOMENDASI

Dampak Artificial Intelligence (AI) pada profesi akuntan sangat signifikan, dan beberapa aspek yang perlu diperhatikan adalah:

1. Peningkatan Kompetensi Digital: Kehadiran AI mendorong para profesional akuntan untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam teknologi digital. Hal ini diperlukan agar mereka dapat mengoptimalkan penggunaan kecerdasan buatan yang dimiliki oleh perusahaan.
2. Kompetensi di Bidang Akuntansi Digital: AI memerlukan akuntan untuk memiliki kompetensi dan keterampilan khusus dalam teknologi digital, terutama dalam bidang akuntansi, pengauditan, dan manajemen keuangan.
3. Penurunan Permintaan di Bidang Teknis : Kehadiran AI dapat mengakibatkan penurunan permintaan terhadap jasa akuntan di bidang teknis. Ini disebabkan oleh ketersediaan software akuntansi berbasis *cloud accounting* dan *software* audit berbasis *caseware*.

Untuk menghadapi era Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*), ada beberapa langkah yang dapat diambil oleh profesi akuntan:

1. Peningkatan Kesadaran: Profesional akuntan perlu meningkatkan kesadaran mereka terhadap perkembangan kecerdasan buatan dan melihat peluang yang dapat muncul.
2. Pendidikan yang Relevan: Institusi pendidikan perlu mengembangkan kurikulum yang relevan dengan konektivitas digital. Pelatihan khusus seperti koding dan *cloud computing* juga harus disediakan.
3. Pengembangan Profesional: Organisasi profesi akuntan harus meningkatkan program pengembangan profesional mereka. Ini termasuk presentasi online dan tatap muka tentang dampak kecerdasan buatan bagi anggota organisasi.
4. Kolaborasi: Akuntan perlu berkolaborasi dengan para insinyur dan ahli lingkungan karena mereka memiliki ketergantungan

konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

yang kuat pada data dan informasi fisik dalam bidang mereka.

Kecerdasan Buatan (AI) akan memainkan peran penting dalam masa depan profesi akuntansi dan audit. AI akan menjadi alat yang penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pekerjaan akuntan. Tugas-tugas yang dapat diotomatisasi akan digantikan oleh teknologi, tetapi penilaian profesional dan tugas dengan nilai tambah akan tetap memerlukan keahlian manusia.

Meskipun generasi muda akuntan perlu memahami dan bekerja dengan AI, hal ini tidak berarti bahwa mesin akan sepenuhnya menggantikan peran akuntan. Penggunaan perangkat lunak pengarsipan pajak, seperti QuickBooks, mengubah fokus pekerjaan akuntan dari tugas manual menjadi penggunaan komputer dan perangkat lunak. Dalam konteks AI dalam akuntansi, peran akuntan tidak akan digantikan sepenuhnya, tetapi akan mengalami perubahan dalam fokus pekerjaan mereka.

REFERENSI

- Brennan, B., Baccala, M., Flynn, M. (2017). *Artificial intelligence comes to financial statement audit*. Retrived From <http://ww2.cfo.com/auditing/2017/02/artificial-intelligence-audits>.
- Candra, R., Wahyuni, E., & Shobirin, K. (2021). Accountant Profession: Function, Role and His Order During the Industrial Revolution 4.0. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 5(1), 534-551. <https://doi.org/10.31955/mea.v5i1.698>.
- Deloitte. (2017). *AI and you: Perceptions of Artificial Intelligence from the EMEA financial services industry*. London : Deloitte Touche Tohmatsu Limited.
- Elaine, R. (2000). *Overview of AI and its application area*. Available at <http://members.90n.at/frankstein/frankeinst-einnovelhtm>.
- Griffin, O. (2019). *How artificial intelligence will impact accounting*. *Economia*.
- Graetz, G., Michaels, G. (2015). *Estimating the impact of robots on productivity and employment*. Center for Economic Performance. <http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp1335.pdf>.
- Harijanto, D., Salleh, N. S. N. M., Touati, H., Dharmanegara, I. B. A., & Tanjung, H. (2022). Human Resource Development Perspective in Analyzing the Strategic Environment: Case on Inspectorate Probolinggo Regency. *Innovation Business Management and Accounting Journal*, 1 (3), 86-93. <https://doi.org/10.56070/ibmaj.v1i3.15>
- ICAEW. (2018). *Artificial intelligence and the future of accountancy*. London: ICAEW.
- Jariwala, B. (2015). *Exploring Artificial Intelligence & the Accountancy Profession: Opportunity, Threat, Both, Neither?*. International Federation of Accountants. Retrieved from : <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/developing-accountancy-profession/discussion/exploring-artificial-intelligence-accountancy-profession-opportunity-threat-both-neither>
- McCabe, S. (2014). *CPA.com study gauges firms' preparedness for the future*. Accounting Tomorrow. Retrieved from : <http://www.accountingtoday.com/blogs/accountingtomorrow/cpa-com-study-gauges-firms-readinessfor-the-future73011-1.html>.
- Mugiarto, M., Agustina, I., & Suryaman, W. (2023). Adopsi Teknologi Aplikasi Aset Dan Kompetensi Pegawai Dalam Peningkatan Kinerja Pegawai Pengelolaan Barang Milik Negara Di S opd Kota Cimahi .*Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(5), 4823-4835. <https://doi.org/10.37385/msej.v4i5.2800>
- Pash, C. (2016). *KPMG will soon be using artificial intelligence for audits in Australia*. *Business Insider*.
- Poston, J. (2014). *Can Software Really Replace Accountants?*. Accounting Web.com.
- Pradesa, H. A., Agustina, I., Sulistyan, R. B., & Rusdianti, I. S. (2023a). Studi Empiris Tentang Kompetensi Auditor Dalam Melakukan Fungsi Audit Internal Pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah. *Jurnal Riset Akuntansi & Perpajakan (JRAP)*, 10 (1), 81-91. <https://doi.org/10.35838/jrap.2023.010.01.08>
- Pradesa, H.A., Agustina, I., & Wijayati, I., Y. (2023b). Pelaksanaan Review Kerangka Kerja Manajemen Risiko Pada Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.

konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 7 (3), 330 – 343.
Raphael, J. (2015). *How Artificial Intelligence Can Boost Audit Quality*. Retrieved from:

<https://www.cfo.com/news/how-artificial-intelligence-can-boost-audit-quality/663798/>