

Dampak *Artificial Intelligence* pada Profesi Akuntansi

Hermina Purbasari

¹Program Studi Magister Akuntansi, Sekolah Pascasarjana Perbanas Institute Jakarta
hermina.purbasari67@perbanas.id

Abstract— *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan mengubah realitas bidang akuntansi dengan cara yang cepat dan memberikan manfaat diantaranya bisa mengurangi waktu yang biasanya dihabiskan untuk pekerjaan berulang sekaligus mengurangi jumlah kesalahan. Metode penulisan dalam artikel ini adalah studi kepustakaan, yakni mencari sumber literatur dengan melihat hasil temuan dalam artikel yang sudah dipublikasikan pada jurnal ilmiah maupun buku. Berdasarkan analisis dari studi pustaka, ada beberapa hal yang penting mengenai masa depan profesi akuntansi. Hal ini karena peran AI telah mengambil peran besar dalam aktivitas akuntansi. Namun disisi lain ada kemungkinan hadirnya AI akan membantu profesi akuntan serta mengubah fungsi akuntan menjadi profesi menjadi lebih profesional. Sehingga diperlukan strategi karena kehadiran AI merupakan tantangan besar untuk akuntan. Akuntan harus beradaptasi terhadap perubahan teknologi dan memiliki keahlian khusus. Selain itu diperlukan regulasi mengenai etika penggunaan sehingga dapat mendukung berkembangnya profesi akuntansi.

Kata Kunci— AI dan Profesi Akuntan, Dampak AI, Kecerdasan Buatan

I. INTRODUCTION

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan adalah salah satu teknologi terpenting untuk masa depan, bersama dengan teknologi dan jaringan komputer. AI diciptakan oleh John McCarthy dan merupakan cabang eksperimental ilmu komputer yang mengikuti tujuannya untuk menciptakan mesin cerdas yang dapat melakukan berbagai tugas dengan menggunakan kecerdasannya (Yadav et al., 2017). AI dianggap sebagai kemampuan mesin untuk meniru tindakan manusia seperti komunikasi, pengambilan keputusan dan beberapa manfaat lainnya. Dengan adanya AI sudah dikenal di berbagai bidang kegiatan karena kemungkinan mendapatkan hasil dan waktu yang lebih akurat penghematan waktu saat memproses data dalam jumlah besar (Andriosopoulos et al., 2018). Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) adalah salah satu cabang ilmu komputer yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, termasuk perpustakaan. Banyak orang menganggap bahwa AI identik dengan robotika, padahal AI memiliki banyak bidang di dalamnya. Beberapa contohnya adalah *speech recognition* atau pengenalan percakapan, pengenalan percakapan sendiri jika diterapkan dalam perpustakaan, bisa digunakan untuk melakukan pencarian bahan pustaka dengan perintah suara yang diinputkan oleh manusia. AI adalah cabang ilmu komputer yang membahas tentang penangkapan, pemodelan, dan penyimpanan kecerdasan manusia ke dalam sebuah teknologi informasi yang nantinya dapat dimanfaatkan untuk pengambilan Keputusan (Dewi, 2020).

Begitu pula dengan bidang Akuntansi, sebuah cabang ilmu dari ekonomi, mempelajari berbagai macam analisis keuangan. Dengan teknologi yang semakin modern menuntut agar akuntansi dapat lebih memanfaatkan teknologi termasuk dalam penggunaan AI (Triatmaja, 2019). Akuntansi adalah instrumen penting untuk mewujudkan akuntabilitas, untuk itu, dalam berbagai kondisi, akuntansi dan profesi akuntan tidak boleh tertinggal dan ditinggalkan. Ilmu akuntansi dan profesi akuntan harus berkembang dan beradaptasi dengan perubahan lingkungan, mempunyai visi ke depan dan dapat diprediksi sehingga memberikan manfaat serta muktahir dan relevan, namun juga harus terhubung dengan dunia (FEB UI, 2018). Oleh karena itu penerapan AI dalam pekerjaan akuntansi merupakan hal yang tak bisa dihindari.

AI mengubah realitas bidang akuntansi, dengan cara yang cepat, dengan mengganti pekerjaan dengan manual dan komputer terlebih dahulu dengan komputer, yang bermanfaat mengurangi waktu untuk dihabiskan untuk pekerjaan berulang yang mengurangi jumlah kesalahan (Stancu & Duțescu, 2021). Akuntan sudah menggunakan teknologi dalam kegiatan sehari-hari untuk meningkatkan meningkatkan hasil dan mengurangi waktu yang dihabiskan. Dalam hal ini, implementasi sistem AI tidak akan menjadi langkah yang tidak dikenal dalam karier akuntan. Namun, hal ini memiliki manfaat yang cukup besar dalam mencapai tujuan dengan menggunakan pengambilan keputusan berbasis data, dapat menemukan wawasan tentang hasil bisnis menggunakan analitik data dan

dapat menghemat banyak waktu, yang biasanya dihabiskan untuk kegiatan yang berulang-ulang (Sutton et al., 2016). Keberadaan AI dalam dunia akuntansi telah memberikan efisiensi baik waktu maupun tenaga.

Penggunaan AI telah mengubah fungsi bisnis secara mendasar, termasuk profesi akuntansi (Hussin et al., 2024). Akuntansi telah menjadi lebih sukses dan produktif sebagai akibat dari dampak AI pada skalabilitas dan penghematan biaya. Kapasitas sistem untuk menangani peningkatan jumlah pekerjaan atau pertumbuhan disebut sebagai skalabilitas. Kecerdasan buatan telah secara signifikan meningkatkan skalabilitas profesi akuntansi dengan mengotomatiskan tugas berulang seperti entri data, rekonsiliasi, dan pelaporan keuangan. Oleh karena itu, ini mungkin membantu dalam memastikan bahwa catatan keuangan perusahaan sudah benar aktual (Allioui & Mourdi, 2023).

Profesi akuntan memiliki peran dan tanggung jawab yang lebih tinggi dalam hal memberikan interpretasi dan rekomendasi yang menjadi landasan dalam pengambilan keputusan. Seorang akuntan profesional yang kompeten adalah aset yang tidak ternilai harganya bagi perusahaan. Berdasarkan pernyataan yang dikeluarkan IFAC, akuntan profesional memiliki peran dalam membantu top management menyusun strategi perusahaan, memberikan saran dan membantu bisnis untuk mengurangi biaya, meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan, dan mengurangi risiko (IFAC, 2011).

Teknologi utama yang memudahkan manusia dalam kehidupan sehari – hari adalah internet. Di era 4.0, akuntan perlu memiliki rasa kesadaran yang tinggi untuk mengenali peluang yang muncul dan melacak perkembangan revolusi industri (Rosmida, 2019). Hal ini disebabkan pengaruh internet yang signifikan terhadap kehidupan manusia, akhirnya pemanfaatan digital menggunakan internet dalam dunia pekerjaan juga terpengaruh (Prasetyo & Sutopo Wahyudi, 2018). Bidang akuntansi adalah salah satu yang telah berkembang dari satu abad ke abad berikutnya, meskipun dengan beberapa pasang surut di sepanjang jalan. Kemajuan teknologi telah memungkinkan untuk mengotomatisasi hampir setiap industri (Tjandrawinata, 2016).

Penerapan teknologi AI dapat digunakan untuk mengubah proses bisnis yang ada, termasuk di bidang akuntansi. AI dapat membantu mengoptimalkan proses pengumpulan dan analisis data keuangan perusahaan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pelaporan keuangan. Selain itu, AI juga dapat digunakan untuk melakukan prediksi, analisis risiko, dan identifikasi *fraud* dalam keuangan Perusahaan. Dampak penerapan teknologi AI dapat mempengaruhi dunia bisnis secara signifikan di masa depan. Penggunaan AI dapat memungkinkan terciptanya produk dan layanan baru, meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan pengambilan keputusan, serta memperbaiki kualitas layanan dan pengalaman pelanggan (Pasyarani & Akuntansi, 2023).

AI sendiri mempunyai potensi yang besar untuk mengubah cara dalam memperkirakan suatu biaya, mengelola anggaran organisasi, serta pengambilan keputusan pada bidang akuntansi manajemen (Akmaluddin & Dewayanto, 2023). Tujuan perhitungan yang dilakukan oleh AI adalah untuk menciptakan sistem terkomputerisasi yang menganalisis konflik, menyederhanakan pekerjaan bagi penggunaannya, dan memberikan kontrol yang lebih besar. Meskipun demikian, kurangnya data yang memadai mengenai penerapan AI dalam industri akuntansi menimbulkan kelebihan dan kekurangan. AI sangat bermanfaat bagi karyawan di berbagai disiplin ilmu. Sebuah perusahaan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensinya dengan bantuan AI (Amelia et al., 2024). Perhitungan- perhitungan yang dilakukan oleh AI bertujuan untuk menciptakan sistem komputerisasi yang lebih terkendali, memudahkan pekerjaan bagi penggunaannya, dan menganalisis suatu permasalahan. Namun, penggunaan kecerdasan buatan masih memunculkan pro dan kontra dalam implementasi di bidang akuntansi karena kurangnya informasi yang memadai (Triatmaja, 2019). Berdasarkan latar belakang tersebut maka tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mendeskripsikan dampak artificial intelligence atau kecerdasan buatan pada profesi akuntansi.

II. METHODS

Metode penulisan dalam artikel ini adalah studi kepustakaan, yakni mencari sumber literatur dengan melihat hasil temuan dalam artikel yang sudah dipublikasikan pada jurnal ilmiah melalui portal pencari jurnal google scholar. Hasil dari studi literatur ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya yang sesuai dengan tema artikel ini. Sumber literatur yang didapatkan kemudian dianalisis berdasarkan tema pada tulisan ini yaitu dampak *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan pada profesi akuntan.

III. RESULTS AND DISCUSSION

A. Hasil Penelitian Sebelumnya Mengenai Dampak AI terhadap Profesi Akuntansi

Berdasarkan hasil penelusuran dari studi pustaka, berikut hasil penelitian yang sudah dipublikasikan, membahas dampak AI pada profesi akuntansi.

1. Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan dalam Proses Audit Keuangan : Tantangan dan Peluang (Althin et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan Althin dkk ini membahas tentang penerapan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Akuntansi dan Audit. Penelitian ini menganalisis Tantangan dan Peluang terhadap penerapan AI dalam proses audit keuangan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif, peneliti akan menjelaskan persepsi akuntan, pendidik, dan ahli mengenai penggunaan teknologi kecerdasan buatan dalam proses audit keuangan : tantangan dan peluang. Persepsi tidak dapat diukur sehingga harus dijelaskan dengan gambaran berdasarkan kemampuan dan spesialisasi yang dimiliki oleh akuntan sebagai informan. Data primer yang digunakan adalah hasil wawancara dengan dosen akuntansi, praktisi akuntansi dan ahli. Informan yang dipilih bertujuan untuk melihat perspektif yang berbeda dari segi pendidikan dan praktisi. Data primer yang digunakan adalah data yang dihasilkan dari wawancara mengenai tantangan, peluang, serta kemampuan yang dibutuhkan akuntan agar tetap bisa bersaing di masa depan seiring dengan munculnya AI. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data wawancara. Wawancara dipilih untuk melihat perspektif dari dosen akuntansi, praktisi akuntansi dan ahli mengenai peran serta tantangan yang dihadapi akuntan saat penggunaan teknologi kecerdasan buatan dalam proses audit keuangan : tantangan dan peluang.

Temuan dari hasil penelitian Althin dkk menjelaskan bahwa integrasi mendalam dari teknologi yang muncul seperti big data, ML dan AI di bidang akuntansi telah memperkenalkan perubahan luar biasa pada profesi akuntansi, seperti merekayasa ulang prosedur akuntansi, mengurangi kesalahan dan distorsi informasi akuntansi, meningkatkan efisiensi akuntansi, dan mempromosikan transformasi struktur karir akuntansi. Artikel ini menyajikan integrasi yang luas dan mendalam antara teknologi AI dan akuntansi. Sementara firma akuntansi teratas merangkul teknologi dan tantangan baru ini, profesional akuntansi (praktisi, pendidik, dan siswa) diharapkan untuk memperluas pengetahuan teknologi mereka, menciptakan praktik akuntansi yang lebih efisien. Auditor dituntut memiliki perubahan keterampilan yang signifikan. Mereka harus menguasai ilmu data, permodelan statistik, dan teknologi, serta menerapkannya dalam konteks risiko. Perlu dibangun dorongan semangat yang sama untuk berinovasi mengadopsi AI. Manajer risiko dan auditor internal dapat memainkan peran kunci dalam membantu organisasi tetap memegang kendali melalui adopsi teknologi baru. Seorang Auditor harus dengan tegas mendukung pendidikan liberal sambil juga mendorong dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendalami teknologi baru.

2. Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi Big Data Dalam Proses Audit : Studi Kasus Pada Kantor Akuntan Publik Indonesia (Ady Bakri et al., 2023).

Penelitian ini menyelidiki pemanfaatan dan dampak teknologi Big Data dalam proses audit kantor akuntan publik di Indonesia. Pendekatan metode campuran, yang menggabungkan survei dan wawancara, digunakan untuk mengumpulkan data dari 250 responden, termasuk auditor, manajer, dan profesional TI. Studi ini menemukan bahwa sebagian besar responden melaporkan penggunaan teknologi Big Data yang moderat hingga ekstensif, dengan 34% menggunakannya secara "Sangat" dan 18% menggunakannya secara "Ekstensif". Selain itu, mayoritas responden merasakan dampak positif terhadap kualitas audit (78%), peningkatan efisiensi (79%), dan peningkatan penilaian risiko (85%). Namun, tantangan yang terkait dengan kualitas data, resistensi terhadap perubahan, dan kebutuhan akan keahlian khusus juga diidentifikasi.

Temuan-temuan menunjukkan bahwa sebagian besar KAP di Indonesia telah menggunakan teknologi Big Data dalam berbagai tingkatan, dengan mayoritas merasakan dampak positif terhadap kualitas audit, peningkatan efisiensi, dan peningkatan penilaian risiko. Profil demografis responden, termasuk usia, pengalaman kerja, dan ukuran perusahaan, menggaris bawahi keragaman dalam sampel dan implikasinya terhadap adopsi teknologi. Kehadiran para profesional junior dan profesional berpengalaman, serta profesional dari perusahaan kecil, menengah, dan besar, memperkaya pemahaman tentang bagaimana berbagai segmen industri mengadopsi dan mendapatkan manfaat dari teknologi Big Data. Tantangan seperti masalah kualitas data, resistensi terhadap perubahan, dan kebutuhan akan keahlian khusus menyoroti area-area di mana perusahaan dapat memfokuskan upaya mereka untuk lebih meningkatkan efektivitas teknologi Big Data dalam audit. Rekomendasi yang diberikan oleh para responden menawarkan panduan praktis bagi kantor akuntan publik di Indonesia yang ingin mengoptimalkan penggunaan teknologi ini.

3. Transformasi Praktik Akuntansi Melalui Teknologi: Peran Kecerdasan Buatan, Analisis Data, dan Blockchain dalam Otomatisasi Proses Akuntansi (Nugrahanti et al., 2023).

Penelitian ini menyelidiki sejauh mana adopsi teknologi, manfaat dan tantangan yang terkait, serta implikasinya terhadap proses akuntansi dalam konteks perusahaan multinasional di Jakarta. Melalui pendekatan metode campuran yang mencakup survei dan wawancara. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian metode campuran untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang adopsi dan dampak teknologi AI, *data analytics*, dan *blockchain* dalam praktik akuntansi di perusahaan multinasional di Jakarta. Penelitian dengan metode campuran menggabungkan teknik pengumpulan dan analisis data kuantitatif dan kualitatif untuk melakukan triangulasi temuan dan memberikan perspektif yang lebih kuat dan holistik. Data kuantitatif dikumpulkan melalui survei terstruktur yang didistribusikan kepada para profesional akuntansi, manajer keuangan, dan spesialis TI di perusahaan multinasional di Jakarta. Tahap

kuantitatif dari penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat adopsi teknologi, mengidentifikasi tren, dan mengeksplorasi korelasi potensial antara adopsi teknologi dan berbagai karakteristik perusahaan.

Hasil temuan dalam penelitian ini mengungkapkan tingkat adopsi teknologi yang tinggi yang didorong oleh motivasi seperti mendapatkan keunggulan kompetitif, meningkatkan efisiensi, dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan. Meskipun adopsi teknologi menawarkan manfaat penting, termasuk peningkatan efisiensi dan akurasi, adopsi teknologi juga menghadirkan tantangan terkait privasi data, kompleksitas integrasi, dan manajemen perubahan. Budaya organisasi dan perbedaan spesifik industri memainkan peran penting dalam membentuk strategi adopsi teknologi. Rekomendasi pada penelitian ini, menekankan pentingnya keamanan data, manajemen perubahan, dan pengembangan keterampilan pada perusahaan di Jakarta. Selain itu, penelitian ini juga menyarankan penelitian di masa depan untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang dari adopsi teknologi dan teknologi baru dalam praktik akuntansi. Penelitian ini berkontribusi pada wacana yang berkembang tentang transformasi berbasis teknologi dalam akuntansi dan menawarkan wawasan yang dapat ditindaklanjuti untuk perusahaan multinasional yang beroperasi di lingkungan bisnis yang dinamis.

B. Penerapan AI dalam Aktivitas Akuntansi

Dari hasil studi pustaka dapat digambarkan bahwa ada AI mempunyai peran yang cukup signifikan terhadap profesi akuntansi. Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh profesi akuntan dapat lebih berkembang dengan bantuan teknologi AI. Berikut peran AI dalam profesi akuntansi yang dapat diterapkan dalam aktifitas sehari-hari.

1. Otomatisasi Tugas Rutin

Selama beberapa dekade terakhir, tugas akuntansi telah menjadi semakin otomatis, dengan perangkat lunak mengambil alih banyak tugas rutin yang sebelumnya ditangani oleh akuntan (Han et al., 2023). Dalam peran akuntansi konvensional, karyawan bertanggung jawab atas tugas-tugas seperti memelihara buku akuntansi, membuat voucher akuntansi, dan menyiapkan laporan keuangan (Khawaja & Hamdan, 2023). Pendekatan tradisional ini memakan waktu, mahal, dan tidak efisien, karena memerlukan pemantauan ketat terhadap setiap langkah dalam proses akuntansi dan menghabiskan sumber daya yang signifikan. Sebelum munculnya sistem komputerisasi, tugas ini dilakukan secara manual menggunakan catatan berbasis kertas. Akan tetapi, dengan kemajuan teknologi, banyak organisasi kini telah beralih ke sistem akuntansi elektronik. Sistem ini mengotomatiskan proses pendaftaran buku akuntansi, mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk entri data dan meningkatkan akurasi (Alliou & Mourdi, 2023).

2. Analisis Data yang Disempurnakan

Dengan bantuan AI, akuntan dapat meningkatkan analisis prediktif mereka. Akuntan dapat memperoleh wawasan berharga dari tumpukan data keuangan untuk memandu strategi bisnis dengan lebih baik. Analisis manusia mungkin tidak dengan cepat memperhatikan pola, korelasi, atau anomali, tetapi algoritma AI dapat menemukannya dengan menganalisis data historis, pergerakan pasar saat ini, dan faktor relevan lainnya (Vasuki et al., 2023). Dengan informasi ini, akuntan dapat menilai posisi keuangan perusahaan, mengukur kemajuannya terhadap tolok ukur, dan menemukan masalah atau peluang untuk pertumbuhan, yang dapat meningkatkan efektivitas tugas akuntansi. Akibatnya, beberapa keuntungan, seperti memfasilitasi pencapaian tujuan melalui pengambilan keputusan berbasis data, belajar tentang kinerja organisasi melalui analitik data, dan secara drastis mengurangi tugas-tugas rutin yang memakan waktu (Sutton et al., 2016).

Kemampuan AI sangat menjanjikan dalam merevolusi metode pengambilan keputusan, menawarkan data yang tepat dan tepat waktu (Handoko et al., 2019). AI memiliki potensi untuk mempercepat dan mengoptimalkan proses pengambilan keputusan, yang mengarah pada peningkatan kinerja keseluruhan dalam bisnis. Khususnya, akuntan dapat memanfaatkan AI untuk membuat keputusan yang lebih terdidik, karena menghilangkan pengaruh bias pribadi dan pengalaman terbatas (Zhang et al., 2020).

3. Sebagai Nilai Tambah dari Peran Profesional

Munculnya AI telah merevolusi dunia akuntansi, membawa perubahan monumental dalam profesi (Efrim Boritz & Stratopoulos, 2023). Pada dasarnya, kecerdasan buatan didefinisikan sebagai kemampuan sistem untuk memahami dan memanfaatkan data eksternal secara efektif, memanfaatkan informasi yang dipelajari untuk mencapai tujuan tertentu dengan membuat adaptasi yang fleksibel (Dwivedi et al., 2021). AI dalam akuntansi memiliki keunggulan tersendiri dalam memberikan informasi yang unggul, yang pada akhirnya mengarah pada data akuntansi yang lebih andal dan teliti (Zhang et al., 2020). Dengan proses akuntansi menjadi lebih otomatis dan lebih sedikit memakan waktu, akuntan menjadi lebih terlibat dengan klien mereka dan memperluas layanan konsultasi mereka dalam operasi bisnis sehari-hari (Khawaja & Hamdan, 2023).

C. Dampak AI terhadap Profesi Akuntansi

Berdasarkan analisis dari studi pustaka pada jurnal sebelumnya, ada beberapa hal yang penting mengenai masa depan profesi akuntansi. Hal ini karena peran AI telah mengambil peran besar dalam aktivitas akuntansi. Namun disisi lain ada kemungkinan hadirnya AI akan membantu profesi akuntan serta mengubah fungsi akuntan menjadi profesi yang lebih profesional. Temuan pada penelitian Althin (2023) juga menunjukkan hal yang sama. Semua informan menjelaskan bahwa akan ada pergeseran peran pada profesi akuntan. Dahulu, akuntan berperan membuat laporan keuangan dan tidak dituntut lebih. Sedangkan, sekarang akuntan diharapkan bisa lebih kompeten dalam analisis laporan keuangan. Beberapa peran akuntan di masa depan yaitu menjadi konsultan pajak, *financial analyst*, *financial planner* dan akuntan publik yang modern (Althin et al., 2023).

Strategi akuntan dalam menghadapi kehadiran AI merupakan tantangan besar untuk akuntan. Kemampuan akuntan akan dibandingkan dengan kecerdasan buatan. Tantangan yang dihadapi oleh akuntan antara lain, akuntan harus mempunyai attitude yang baik dan mental yang kuat untuk menghadapi perubahan yang terjadi, akuntan juga dituntut untuk memahami teknologi, karena dengan adanya AI akuntan akan bekerja beringan dengan teknologi. Selain itu akuntan semestinya memiliki keahlian khusus dalam bidang akuntansi yang harus dikuasai seperti pajak, audit, dan costing (Althin et al., 2023).

IV. CONCLUSION

Artificial Intelligence (AI) atau Kecerdasan Buatan sangat penting untuk masa depan profesi akuntansi. AI adalah alat vital yang akan menyediakan para profesional ini dengan alat yang diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pekerjaan profesi akuntan. Namun, penerapan AI dalam akuntansi juga memunculkan beberapa tantangan dan risiko. Salah satu tantangan utama adalah kekhawatiran tentang keamanan data. Dalam pengolahan data keuangan, terdapat informasi sensitif dan rahasia, sehingga perlu adanya keamanan dan privasi yang terjamin. Selain itu, adopsi AI juga memerlukan biaya yang signifikan, baik dalam investasi teknologi maupun dalam pelatihan sumber daya manusia. Oleh karena itu diperlukan regulasi mengenai etika penggunaan AI yang berkaitan dengan profesi akuntansi sehingga kemajuan teknologi dapat mendukung berkembangnya sumber daya manusia.

REFERENCES

- Ady Bakri, A., Yusni, & Botutihe, N. (2023). Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi Big Data dalam Proses Audit: Studi Kasus pada Kantor Akuntan Publik di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan West Science*, 2(03), 179–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.58812/jakws.v2i03.641>
- Akmaluddin, M., & Dewayanto, T. (2023). Systematic Literature Review: Implementasi Artificial Intelligent Dan Machine Learning Pada Bidang Akuntansi Manajemen. *Diponegoro Journal Of Accounting*, 12(4), 1–11. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Allioui, H., & Mourdi, Y. (2023). Exploring the Full Potentials of IoT for Better Financial Growth and Stability: A Comprehensive Survey. In *Sensors* (Vol. 23, Issue 19). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/s23198015>
- Althin, Y., Ilmi, B., & Jamaris, E. (2023). Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan dalam Proses Audit Keuangan: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Kontemporer (JAKK)*, 6(1), 174–181. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/jakk.v6i1.15889>
- Amelia, I., Azzahra, Y. N., Abda Abda, & Azmi, Z. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Akuntansi: Kajian Literatur Review. *Akuntansi*, 3(1), 129–140. <https://doi.org/10.55606/akuntansi.v3i1.1472>
- Andriosopoulos, D., Doumpos, M., Pardalos, P. M., & Zopounidis, C. (2018). Computational Approaches and Data Analytics in Financial Services: A Literature Review. *Journal of the Operational Research Society*, 70(4), 1–9. <https://doi.org/DOI:10.1080/01605682.2019.1595193>
- Dewi, A. O. P. (2020). Kecerdasan Buatan sebagai Konsep Baru pada Perpustakaan. *ANUVA*, 4(4), 453–460. <https://doi.org/10.14710/anuva.4.4.453-460>
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., ... Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Efrim Boritz, J., & Stratopoulos, T. C. (2023). AI and the Accounting Profession: Views from Industry and Academia. *Journal of Information Systems*, 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.2308/ISYS-2023-054>
- FEB UI. (2018). *Kuliah Umum Wakil Menkeu Mardiasmo: Peran Akuntan Profesional Indonesia Era Revolusi Industri 4.0*. <https://Feb.Ui.Ac.Id/2018/11/23/Kuliah-Umum-Wakil-Menkeu-Mardias>

- Han, H., Shiwakoti, R. K., Jarvis, R., Mordi, C., & Botchie, D. (2023). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial Intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>
- Handoko, B. L., Mulyawan, A. N., Samuel, J., Rianty, K. K., & Gunawan, S. (2019). Facing industry revolution 4.0 for millennial accountants. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 9(1), 1037–1042. <https://doi.org/10.35940/ijitee.A4681.119119>
- Hussin, N. A. K. M., Bukhari, N. A. N. M., Hashim, N. H. A. N., Bahari, S. N. A. S., & Ali, M. M. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession: A Concept Paper. *Business Management and Strategy*, 15(1), 34. <https://doi.org/10.5296/bms.v15i1.21620>
- IFAC. (2011). *A Proposed Definition of “Professional Accountant.”*
- Khawaja, N., & Hamdan, A. (2023). The Moderation Effect of Digital Leadership on the Relationship Between Artificial Intelligence and Accounting Profession: A Review. *Emerging Trends and Innovation in Business and Finance*, 803–818.
- Nugrahanti, T. P., Puspitasari, N., Andaningsih, I. R., Fazrin, Q., & Ega Soraya. (2023). Transformasi Praktik Akuntansi Melalui Teknologi : Peran Kecerdasan Buatan, Analisis Data dan Blockchain dalam Otomatisasi Proses Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan West Science*, 2(3), 213–1. <https://doi.org/https://doi.org/10.58812/jakws.v2i03.644>
- Pasyarani, L., & Akuntansi, S. I. (2023). Revisi Akuntansi Dengan Penerapan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligent). *Jurnal Ilmu Data*, 3(2), 1–14.
- Prasetyo, H., & Sutopo Wahyudi. (2018). Industri 4.0 : Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset. *J@ti Undip : Jurnal Teknik Industri*, 1. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jati.13.1.17-26>
- Stancu, M. S., & Duțescu, A. (2021). The impact of the Artificial Intelligence on the accounting profession, a literature’s assessment. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 15(1), 749–758. <https://doi.org/10.2478/picbe-2021-0070>
- Sutton, S. G., Holt, M., & Arnold, V. (2016). “The reports of my death are greatly exaggerated”—Artificial intelligence research in accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 22, 60–73.
- Tjandrawinata, R. R. (2016). Industri 4.0 : Revolusi Industri Abad Ini dan Pengaruhnya Pada Bidang Kesehatan dan Bioteknologi. *Jurnal Medicinus*, 29(1), 31–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.49404>
- Triatmaja, M. F. (2019). Dampak Artificial Intelligence (AI) Pada Profesi Akuntan. *Seminar Nasional Dan The 6th Call for Syariah Paper Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1007–1018.
- Vasuki, M., Victorie, T. A., Karunamurthy, A., & Priyadharshini, B. (2023). Harnessing the Power of Artificial Intelligence in Stock Market Trading. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 6(6), 197–182. <https://www.ijresm.com>
- Yadav, A., Gupta, V., Sahu, H., & Shrimal, S. (2017). Artificial Intelligenc - New Era. *International Journal of New Technology and Research (IJNTR)*, 3(3), 30–33. www.ijntr.org
- Zhang, Y., Xiong, F., Xie, Y., Fan, X., & Gu, H. (2020). The Impact of Artificial Intelligence and Blockchain on the Accounting Profession. *IEEE Access*, 8, 110461–110477. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3000505>