JICN: Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara
https://jicnusantara.com/index.php/jicn
Vol : 1 No: 5, Oktober - November 2024
E-ISSN : 3046-4560

PENERAPAN KECERDASAN BUATAN DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI: INOVASI UNTUK MASA DEPAN

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS: INNOVATION FOR THE FUTURE

Firman Adi[1], Rayyan Firdaus[2]
Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Malikussaleh
Email: firman.230420107@mhs.unimal.ac.id [1], rayyan@unimal.ac.id[2]

Article Info

Article history :
Received : 24-11-2024
Revised : 25-11-2024
Accepted : 27-11-2024
Published: 30-11-2024

Abstract

The use of Artificial Intelligence (AI) in Accounting Information Systems (AIS) and its impact on accounting procedures and the roles of accountants are discussed in this paper. AI, a computer program that mimics human intelligence, enhances productivity by automating accounting procedures such as financial reporting, data reconciliation, and transaction recording. Additionally, AI provides predictive analytics tools that assist businesses in forecasting financial patterns and identifying potential risks while improving data security by detecting transactional anomalies. This study emphasizes the strategic role of accountants in the digital era by offering guidance to businesses and accounting professionals on integrating AI into AIS to enhance accuracy, efficiency, and data-driven decision-making. The findings suggest that Artificial Intelligence (AI) represents a breakthrough with the potential to make the accounting industry more adaptable and resilient.

Keywords: Artificial Intelligence, Accounting Information Systems, Accounting Automation, Accountant Roles

Abstrak

Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan dampaknya terhadap prosedur akuntansi serta peran akuntan dibahas dalam makalah ini. AI, sebuah program komputer yang meniru kecerdasan manusia, meningkatkan produktivitas dengan mengotomatiskan prosedur akuntansi seperti pelaporan keuangan, rekonsiliasi data, dan pencatatan transaksi. Selain itu, AI menyediakan alat analisis prediktif yang membantu bisnis dalam memperkirakan pola keuangan dan mengidentifikasi potensi risiko sekaligus meningkatkan keamanan data dengan mendeteksi anomali transaksional. Studi ini menekankan peran strategis akuntan di era digital dengan menawarkan panduan kepada bisnis dan profesional akuntansi tentang pengintegrasian AI ke dalam SIA untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, dan pengambilan keputusan berdasarkan data. Temuan tersebut menunjukkan bahwa Kecerdasan Buatan (AI) merupakan terobosan dengan potensi untuk membuat industri akuntansi lebih adaptif dan tangguh.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan, Sistem Informasi Akuntansi, Otomasi Akuntansi, Peran Akuntan

PENDAHULUAN

Banyak industri, termasuk akuntansi, telah mengalami perubahan substansial sebagai hasil dari kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI). Telah dibuktikan bahwa kecerdasan buatan (AI), sistem komputer yang dapat meniru kecerdasan manusia, dapat menyederhanakan dan menyelesaikan berbagai aktivitas akuntansi yang sebelumnya memerlukan tenaga manusia. Dengan

belajar dari pengalaman, teknologi ini memungkinkan penanganan data lebih cepat, akurat, dan adaptif, yang meningkatkan efisiensi operasional bagi bisnis.

Penggunaan AI dalam akuntansi bukannya tanpa kesulitan. Parameter tertentu, termasuk kolaborasi lintas departemen, dukungan manajemen, inisiatif pengembangan sumber daya manusia, dan evaluasi risiko dan manfaat, diperlukan untuk mengoptimalkan keunggulannya. Menurut penelitian, kecerdasan buatan (AI) memiliki kemampuan untuk menggantikan beberapa tugas berulang yang dilakukan oleh akuntan, seperti pengumpulan data dan perpajakan, sekaligus memungkinkan mereka untuk memainkan peran yang lebih strategis sebagai analis keuangan, penasihat pajak, dan perencana keuangan.

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dapat mengoptimalkan Sistem Informasi Akuntansi (AIS) untuk memenuhi berbagai permasalahan kontemporer, seperti meningkatkan keamanan data, menawarkan analisis prediktif, dan memfasilitasi pengambilan keputusan berdasarkan data. Meskipun menghadapi berbagai tantangan seperti kebutuhan akan pengeluaran finansial yang signifikan dan pelatihan dalam teknologi baru, kecerdasan buatan (AI) telah membuka pintu bagi inovasi lebih lanjut dalam bidang akuntansi dan kini menjadi salah satu pilar utama yang mendukung pertumbuhan bisnis di masa mendatang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan pemahaman menyeluruh tentang bagaimana AI memengaruhi AIS sekaligus menawarkan saran yang berguna bagi bisnis dan akuntan tentang cara menggunakan keunggulan AI sambil menyelesaikan masalah saat ini. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber daya bagi bisnis yang ingin menggunakan AI sebagai cara kreatif untuk menghadapi dinamika dan kesulitan di era digital.

METODELOGI

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode tinjauan literatur (*literature review*), yang berfokus pada pengumpulan, analisis, dan sintesis berbagai literatur ilmiah terkait penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Data penelitian berasal dari jurnal-jurnal ilmiah yang diakses melalui database akademik, seperti Google Scholar, Scopus, dan ProQuest, dengan menggunakan kata kunci seperti *"Artificial Intelligence in Accounting," "Accounting Information Systems (AIS),"* dan *"AI and Financial Analysis."*

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kecerdasan Buatan

Sistem komputerisasi yang dapat menyederhanakan dan menyelesaikan berbagai pekerjaan manusia, khususnya bidang akuntansi, dikenal sebagai kecerdasan buatan, atau AI. Kamus Oxford mendefinisikan kecerdasan buatan sebagai penciptaan sistem komputer yang dapat menjalankan operasi yang sering kali membutuhkan kecerdasan manusia, seperti pengenalan suara, penerjemahan bahasa, persepsi visual, dan pengambilan keputusan. Dengan belajar dari pengalaman dan menjalankan tugas yang sebanding dengan tugas manusia pada umumnya, kecerdasan buatan memungkinkan sistem komputer ini untuk beradaptasi.

2. Pedoman dalam Mengimplementasikan AI

Ada sejumlah praktik terbaik dan rekomendasi bagi praktisi terkait integrasi AI dalam sebuah perusahaan. Demikian pula, untuk menyusun pedoman utama pada dimensi organisasi, konsep yang berkaitan dengan praktik dan saran yang dibuat dalam literatur diambil dan kemudian dikelompokkan ke dalam beberapa topik. Kolaborasi, penilaian dan perbaikan yang berkelanjutan, budaya, dukungan manajemen dan kepemimpinan, strategi, pengetahuan, analisis risiko-manfaat, analisis pasar dan pesaing, manajemen ekspektasi, keuangan, dan integrasi proses semuanya termasuk dalam dimensi organisasi. Menurut penelitian, sistem cerdas berbasis AI akan mengungguli sumber daya manusia di tahun-tahun mendatang dalam tugas-tugas yang melibatkan proses pengambilan keputusan dalam dimensi organisasi.

3. Peranan Akuntan dalam Menghadapi Kecerdasan Buatan (AI) di Bidang Akuntansi

Menurut Jariwala (2015), teknologi telah menggantikan akuntan dalam berbagai tugas, termasuk perpajakan, audit, pengumpulan data, dan pengambilan keputusan. Menurut laporan oleh Association of Chartered Certified Accountants (ACCA), munculnya kecerdasan buatan (AI) akan menguntungkan industri akuntansi dan mengubah peran akuntan menjadi lebih profesional. Temuan penelitian ini juga mendukung hal ini. Setiap informan menjelaskan bahwa posisi profesi akuntansi akan berubah. Di masa lalu, akuntan hanya diharapkan untuk membantu penyusunan laporan keuangan. Sementara itu, akuntan kini diharapkan untuk menganalisis catatan keuangan dengan lebih baik.

Beberapa peran akuntan di masa depan adalah sebagai berikut:

a. Konsultan Pajak

Hal ini menjadi masalah, khususnya bagi wajib pajak yang gagal mematuhi undang-undang perpajakan karena kurangnya pengetahuan tentang undang-undang yang relevan. Lebih jauh lagi, akuntan korporasi terkadang masih kesulitan memahami undang-undang perpajakan yang rumit. Oleh karena itu, hal ini dapat menjadi peluang bagi konsultan pajak. Baik wajib pajak korporasi maupun perorangan membutuhkan ahli pajak. Akuntan pajak memiliki keunggulan dibandingkan RPA karena mereka dapat bereaksi terhadap perubahan undang-undang perpajakan dengan fleksibilitas yang lebih besar.

b. Financial Analyst

Ini adalah kesempatan untuk bekerja sebagai analis keuangan dan menjadi akuntan profesional. Laporan keuangan tidak dapat lagi memberikan saran manajemen karena kecerdasan buatan (AI). Ini adalah kelemahan kecerdasan buatan (AI) yang dapat dimanfaatkan oleh akuntan. Berdasarkan temuan analisis yang dilakukan, akuntan akan berperan sebagai analis dan memberikan saran yang membantu bisnis dalam pengembangan berkelanjutan mereka.

c. Financial Planner

Berdasarkan temuan laporan keuangan yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan (AI), perencana keuangan secara signifikan membantu bisnis dan investor dalam melaksanakan perencanaan keuangan. Perencana keuangan akan bekerja pada kelanjutannya, dengan laporan keuangan sebagai fondasinya. Hasilnya adalah saran untuk persiapan pajak, investasi, asuransi, dan penganggaran.

d. Akuntan Publik

Persyaratan audit laporan keuangan dijelaskan dalam Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor: 121/MPP/Kep/2/2002. Dengan demikian, lulusan akuntansi memiliki peluang besar untuk menjadi akuntan publik di era kemajuan teknologi.

4. Strategi Akuntan dalam Menghadapi Kemunculan Kecerdasan Buatan (AI)

Bagi para akuntan, potensi kecerdasan buatan (AI) menghadirkan kendala yang signifikan. Kecerdasan buatan (AI) dan keterampilan akuntan akan diperbandingkan.

a. Untuk menghadapi perubahan yang terjadi, akuntan perlu memiliki pandangan positif dan mentalitas yang kuat.
b. Karena akuntan dan kecerdasan buatan (AI) akan berkolaborasi, maka mereka juga perlu memahami teknologi.
c. Keterampilan terkait akuntansi tertentu, seperti pajak, audit, dan penghitungan biaya, harus dipelajari.

5. Pengaruh Implementasi AI terhadap Sistem Informasi Akuntansi

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA) telah memberikan dampak yang signifikan terhadap efisiensi, akurasi, dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan data keuangan. Salah satu pengaruh utamanya adalah otomatisasi proses akuntansi, di mana AI mampu menangani tugas-tugas repetitif seperti pencatatan transaksi, rekonsiliasi bank, dan pelaporan keuangan dengan cepat dan akurat. Selain itu, AI juga meningkatkan kemampuan analisis data dengan memberikan wawasan mendalam melalui analisis prediktif, yang membantu perusahaan memproyeksikan tren keuangan dan mengidentifikasi potensi risiko.

Dengan mengidentifikasi penyimpangan transaksi yang dapat mengarah pada penipuan, kecerdasan buatan (AI) membantu meningkatkan keamanan data keuangan. Namun, penerapan AI juga memiliki kekurangan, seperti persyaratan pengeluaran keuangan yang signifikan, memodernisasi infrastruktur teknologi, dan mendidik sumber daya manusia agar mampu menyesuaikan diri dengan sistem baru. Namun, dengan meningkatkan akuntabilitas dan mendorong pendekatan yang lebih berbasis data dalam pengambilan keputusan, AI telah menunjukkan potensinya untuk mengubah AIS.

KESIMPULAN

Efisiensi, akurasi, dan pengambilan keputusan berdasarkan data semuanya ditingkatkan secara signifikan melalui penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam akuntansi, khususnya dalam Sistem Informasi Akuntansi (AIS). AI dapat mempercepat proses akuntansi dan meningkatkan

mutu analisis keuangan dengan menggantikan tugas-tugas monoton seperti pencatatan transaksi dan rekonsiliasi bank. AI memberi akuntan kesempatan untuk mengambil tanggung jawab strategis tambahan, seperti bekerja sebagai analis keuangan, penasihat pajak, atau perencana keuangan, terlepas dari biaya dan persyaratan pengembangan keterampilan. AI diharapkan dapat meningkatkan kinerja sistem akuntansi dan keamanan data keuangan di masa mendatang, tetapi penerapannya memerlukan dukungan manajemen, kerja sama antardepartemen, dan pengeluaran pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

T. Peluang, "Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan dalam Proses Audit Keuangan: Tantangan dan Peluang," *J. Akunt. dan Keuang. Kontemporer*, vol. 6, no. 1, 2023, doi: 10.30596/jakk.v6i1.15889.

W. S. N. F. A. M. Helmi Azizati Manel, "Implementasi_Artificial_Intelligence_dalam_Sistem_," *J. Akunt. Bisnis Dan Ekon.*, vol. 9, pp. 3460–3467, 2023.

Ilma Amelia, Yovanna Nabila Azzahra, Abda Abda, and Zul Azmi, "Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Akuntansi: Kajian Literatur Review," *Akuntansi*, vol. 3, no. 1, pp. 129–140, 2024, doi: 10.55606/akuntansi.v3i1.1472.

M. Ully, Baharuddin, Abraham Manuhutu, and Heru Widoyo, "Penerapan Kecerdasan Buatan Dalam Sistem Informasi: Tinjauan Literatur Tentang Aplikasi, Etika, Dan Dampak Sosial," *Rev. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 6, pp. 3–7, 2023, [Online]. Available: https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/20719/14884