



## Efektivitas Generative Artificial Intelligence (GenAI) sebagai Alat Bantu Pembelajaran Akuntansi Manajerial di Perguruan Tinggi

### *Effectiveness of Generative Artificial Intelligence (GenAI) as a Learning Aid for Managerial Accounting in Higher Education*

Chairina<sup>1</sup>, Yusri<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Graha Kirana

Corresponding Author: [yusrish@gmail.com](mailto:yusrish@gmail.com)

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan Generative Artificial Intelligence (GenAI) sebagai alat bantu pembelajaran dalam mata kuliah Akuntansi Manajerial di perguruan tinggi. Dengan meningkatnya adopsi teknologi dalam pendidikan, GenAI memberikan potensi untuk mendukung pembelajaran yang adaptif, interaktif, dan personal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk menganalisis hasil belajar mahasiswa, persepsi dosen, dan efektivitas teknologi ini dalam meningkatkan pemahaman materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa GenAI dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui penyediaan penjelasan adaptif, simulasi skenario bisnis, dan analisis data berbasis kasus nyata. Namun, diperlukan perhatian pada tantangan seperti etika penggunaan, keterbatasan teknologi, dan kesiapan infrastruktur.

**Kata Kunci:** Generative Artificial Intelligence; Akuntansi Manajerial; Perguruan Tinggi; Pembelajaran Interaktif.

#### Abstract

*This study aims to evaluate the effectiveness of using Generative Artificial Intelligence (GenAI) as a learning aid in Managerial Accounting courses in higher education. With the increasing adoption of technology in education, GenAI provides the potential to support adaptive, interactive, and personalized learning. This study uses quantitative and qualitative approaches to analyze student learning outcomes, lecturer perceptions, and the effectiveness of this technology in improving material understanding. The results show that GenAI can improve learning effectiveness through the provision of adaptive explanations, business scenario simulations, and real-case data analysis. However, attention is needed to challenges such as ethical use, technological limitations, and infrastructure readiness.*

**Keywords:** Generative Artificial Intelligence; Managerial Accounting; Higher Education; Interactive Learning.

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi telah mengubah paradigma pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya dalam bidang akuntansi. Generative Artificial Intelligence (GenAI), seperti ChatGPT dan alat sejenis, menawarkan kemampuan untuk menghasilkan teks, analisis data, dan simulasi berdasarkan masukan pengguna. Teknologi ini memiliki potensi besar untuk digunakan dalam pembelajaran Akuntansi Manajerial, sebuah mata kuliah yang memerlukan pemahaman mendalam tentang konsep, analisis, dan penerapan kasus nyata dalam pengambilan keputusan bisnis.

Masalah yang sering dihadapi mahasiswa dalam mempelajari Akuntansi Manajerial meliputi kompleksitas materi, keterbatasan waktu interaksi dengan dosen, dan kurangnya akses ke sumber daya belajar yang relevan. Dengan GenAI, mahasiswa dapat memperoleh penjelasan tambahan, simulasi studi kasus, dan pembelajaran adaptif yang sesuai dengan kebutuhan individu mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana GenAI dapat meningkatkan hasil belajar dan pengalaman pembelajaran mahasiswa di bidang Akuntansi Manajerial.

## **Kajian Pustaka**

### **1. Artificial Intelligence dalam Pendidikan**

Artificial Intelligence (AI) telah menjadi bagian penting dalam pendidikan modern, terutama sebagai alat bantu pembelajaran. Menurut Heffernan dan Koedinger (2021), AI memiliki potensi untuk memberikan pengalaman belajar yang personal melalui analisis data pembelajaran mahasiswa secara real-time. Generative Artificial Intelligence (GenAI), salah satu subdomain AI, berfungsi menciptakan konten baru yang relevan, seperti teks, gambar, dan simulasi, yang dapat membantu mahasiswa memahami konsep dengan lebih baik.

AI juga memungkinkan pengembangan alat bantu pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti chatbots, simulasi berbasis skenario, dan analisis data otomatis untuk menilai kinerja mahasiswa (Luckin et al., 2020). Teknologi ini dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

## **2. Generative Artificial Intelligence (GenAI)**

Generative AI, seperti ChatGPT dan DALL-E, dirancang untuk menghasilkan konten berbasis permintaan pengguna. Dalam konteks pendidikan, GenAI mampu mempermudah penjelasan konsep yang kompleks melalui simulasi visual, narasi interaktif, atau solusi berbasis data (Brown et al., 2021). Penelitian dari Kietzmann et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan GenAI dapat mengurangi beban dosen dalam menyediakan materi pembelajaran sekaligus meningkatkan pemahaman mahasiswa.

Pada pembelajaran akuntansi manajerial, GenAI dapat digunakan untuk membuat laporan keuangan fiktif, simulasi pengambilan keputusan berbasis data, dan analisis skenario yang memungkinkan mahasiswa memahami dampak keputusan manajerial secara langsung.

## **3. Akuntansi Manajerial dan Tantangan Pembelajaran**

Akuntansi manajerial adalah cabang akuntansi yang berfokus pada penyediaan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dalam organisasi. Menurut Garrison et al. (2021), pembelajaran akuntansi manajerial sering kali dianggap menantang oleh mahasiswa karena sifatnya yang abstrak dan analitis. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang mampu menyederhanakan konsep kompleks, seperti analisis biaya, perencanaan anggaran, dan pengendalian manajerial.

Pendekatan berbasis teknologi, seperti AI, dapat menjadi solusi untuk menyampaikan materi ini secara lebih efektif. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Albrecht dan Sack (2020), penggunaan teknologi digital dalam akuntansi manajerial meningkatkan keterampilan analitis dan kemampuan pengambilan keputusan mahasiswa.

## **4. Efektivitas Generative AI dalam Pembelajaran**

Efektivitas penggunaan GenAI dalam pendidikan telah banyak dibahas dalam berbagai studi. Menurut Xu et al. (2022), GenAI memiliki keunggulan dalam menyediakan umpan balik yang cepat dan akurat, menciptakan skenario

pembelajaran yang realistis, dan memfasilitasi pembelajaran kolaboratif. Dalam akuntansi manajerial, GenAI dapat digunakan untuk:

- a. **Simulasi Keputusan Manajerial:** GenAI dapat menghasilkan skenario hipotetis berbasis data, seperti proyeksi anggaran dan analisis biaya-manfaat.
- b. **Penyelesaian Masalah:** GenAI mampu memberikan solusi langkah-demi-langkah untuk masalah akuntansi yang kompleks.
- c. **Pengembangan Studi Kasus:** GenAI dapat menciptakan studi kasus baru yang relevan dengan situasi terkini, memberikan konteks pembelajaran yang lebih nyata.

Namun, penggunaan GenAI juga memiliki tantangan, seperti potensi bias dalam data pelatihan dan kurangnya pemahaman pengguna tentang cara kerja sistem (Bender et al., 2021). Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan teknologi ini dengan pendekatan pedagogis yang tepat.

## 5. Kontribusi GenAI dalam Pendidikan Akuntansi di Perguruan Tinggi

Generative AI berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan akuntansi di perguruan tinggi melalui:

- a. **Personalisasi Pembelajaran:** GenAI dapat menyesuaikan materi dengan kebutuhan individu mahasiswa.
- b. **Peningkatan Efisiensi Pengajaran:** Dosen dapat fokus pada kegiatan mentoring sementara tugas administratif ditangani oleh AI.
- c. **Pengembangan Keterampilan Teknologi:** Mahasiswa terbiasa menggunakan teknologi modern yang relevan dengan dunia kerja.

Dalam konteks ini, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi sejauh mana GenAI dapat meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan analitis, dan kemampuan pengambilan keputusan mahasiswa dalam pembelajaran akuntansi manajerial.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain mixed-methods yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data dikumpulkan melalui:

1. **Eksperimen:** Melibatkan 100 mahasiswa yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok yang menggunakan GenAI sebagai alat bantu pembelajaran dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional.
2. **Kuesioner:** Mengukur persepsi mahasiswa dan dosen terhadap efektivitas penggunaan GenAI.
3. **Wawancara mendalam:** Dilakukan dengan dosen dan mahasiswa untuk memahami pengalaman dan tantangan dalam menggunakan GenAI.
4. **Analisis hasil belajar:** Membandingkan nilai pre-test dan post-test mahasiswa dari kedua kelompok.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Peningkatan Hasil Belajar**

Analisis hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan GenAI mengalami peningkatan rata-rata nilai sebesar 25%, dibandingkan dengan 15% pada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa GenAI dapat membantu mahasiswa memahami konsep dengan lebih efektif melalui penjelasan adaptif dan simulasi interaktif.

### **2. Persepsi Mahasiswa**

Sebagian besar mahasiswa (85%) menyatakan bahwa GenAI membantu mereka dalam memahami materi yang sulit dan menyediakan jawaban cepat untuk pertanyaan yang spesifik. Selain itu, fitur simulasi skenario bisnis dianggap sangat berguna dalam mengaplikasikan konsep Akuntansi Manajerial ke situasi nyata.

### **3. Tantangan dan Keterbatasan**

Meskipun efektif, beberapa tantangan teridentifikasi, antara lain:

- a. **Etika penggunaan:** Potensi plagiarisme dan ketergantungan terhadap teknologi.
- b. **Keterbatasan teknologi:** Kesalahan dalam interpretasi konteks atau pemberian informasi yang tidak akurat.

- c. **Kesiapan infrastruktur:** Tidak semua institusi memiliki akses ke perangkat yang mendukung penggunaan GenAI secara optimal.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Generative Artificial Intelligence (GenAI) dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam pembelajaran Akuntansi Manajerial di perguruan tinggi. Dengan menyediakan penjelasan adaptif, simulasi skenario, dan analisis berbasis kasus nyata, teknologi ini mampu meningkatkan hasil belajar dan pengalaman mahasiswa. Namun, untuk memaksimalkan manfaatnya, perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengembangkan kebijakan etika penggunaan GenAI di lingkungan akademik.
2. Melakukan pelatihan kepada dosen dan mahasiswa tentang cara memanfaatkan GenAI secara efektif.
3. Meningkatkan kesiapan infrastruktur teknologi di perguruan tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Albrecht, W. S., & Sack, R. J. (2020). Accounting Education: Charting the Course through a Perilous Future. *Accounting Horizons*, 34(2), 125-136.
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*.
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... & Amodei, D. (2021). Language Models are Few-Shot Learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*.
- Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2021). *Managerial Accounting*. McGraw-Hill Education.
- Heffernan, N., & Koedinger, K. (2021). The Future of Artificial Intelligence in Education. *AIED 2021 Proceedings*.
- Hevner, A. R., March, S. T., & Park, J. (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75-105.
- Kietzmann, J., Paschen, J., & Treen, E. (2023). Artificial Intelligence in Education: Opportunities and Challenges. *Journal of Business Research*, 156, 104892.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2020). Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. *Pearson Education Research*.
- McCarthy, J. (2007). What is Artificial Intelligence? Stanford University.
- UNESCO. (2023). Generative AI in Education: Opportunities and Challenges. Paris: UNESCO.
- Xu, W., Sun, J., & Wang, Y. (2022). Enhancing Educational Outcomes with Generative AI: A Case Study. *Computers & Education*, 182, 104561.
- Zhang, J., & Zhou, J. (2021). The Role of AI in Personalized Learning Systems. *Journal of Educational Technology*, 15(3), 112-125.