

**PERANAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNTUK PEMBELAJARAN
MAHASISWA PENDIDIKAN EKONOMI UNIVERSITAS PGRI
MADIUN**

Anissa Happy Yunia Wiyono¹, Novita Erliana Sari², Dwi Nila Andriani³

Universitas PGRI Madiun

Email: anissahpy08@gmail.com¹, novitaerliana@unipma.ac.id², dwinila@unipma.ac.id³

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peranan Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi di Universitas PGRI Madiun. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi, sehingga teknik penentuan populasi sesuai dengan judul penelitian yaitu mahasiswa Pendidikan Ekonomi dan sampel dipilih berdasarkan kriteria peneliti yaitu mahasiswa yang aktif menggunakan Artificial Intelligence dalam kegiatan pembelajaran mahasiswa. Instrumen penelitian ini adalah wawancara mendalam dengan panduan pertanyaan, observasi, serta menggunakan alat bantu seperti perekam suara dan dokumentasi foto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence berperan signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar, efektivitas pemahaman konsep ekonomi, dan keterampilan analitis mahasiswa. Platform seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Perplexity AI menjadi alat yang sering digunakan mahasiswa untuk memahami materi, mengerjakan tugas, serta mencari referensi akademik. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala seperti keterbatasan data yang tersedia, keakuratan jawaban, serta ketergantungan yang berlebihan terhadap teknologi.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Pembelajaran Mahasiswa, Efektivitas Pembelajaran.

Abstract – This study aims to examine the role of Artificial Intelligence in the learning process of students in the Economics Education Study Program at Universitas PGRI Madiun. This study used a qualitative approach with a phenomenological method. Therefore, the population was determined in accordance with the research title, namely Economics Education students. The sample was selected based on the researcher's criteria, namely students who actively use Artificial Intelligence in their learning activities. The research instruments were in-depth interviews with guided questions, observation, and the use of tools such as a voice recorder and photo documentation. The results showed that Artificial Intelligence plays a significant role in increasing student learning motivation, effectiveness in understanding economic concepts, and analytical skills. Platforms such as ChatGPT, Google Gemini, and Perplexity AI are tools frequently used by students to understand material, complete assignments, and search for academic references. However, several obstacles exist, such as limited available data, accuracy of answers, and over-reliance on technology.

Keywords: Artificial Intelligence, Student Learning, Learning Effectiveness.

PENDAHULUAN

Teknologi Artificial Intelligence dalam pendidikan telah merevolusi cara kita belajar, menjadikannya lebih personal, mudah beradaptasi, dan efisien. Salah satu kontribusi utama Artificial Intelligence adalah personalisasi pembelajaran. Hal ini memungkinkan teknologi menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan kemampuan mahasiswa, sistem pembelajaran berbasis Artificial Intelligence dapat memberikan latihan tambahan yang sesuai bagi mahasiswa yang kesulitan dengan topik tertentu, dan kendala tingkat tinggi bagi mahasiswa yang lebih mahir. "Penggunaan Artificial Intelligence dalam hasil belajar peserta didik dapat meningkatkan pengalaman belajar yang personal, memberikan umpan balik yang cepat, dan membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang lebih baik (Yassir, 2024)".

Program Studi Pendidikan Ekonomi di Indonesia perlu beradaptasi dengan pesatnya perkembangan teknologi, khususnya kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih baik bagi mahasiswa. Penelitian oleh Nurbayanni et al., (2023) menunjukkan "bahwa belajar di waktu dan tempat yang fleksibel, serta mendapatkan akses ke materi pembelajaran yang berkualitas dari berbagai sumber". Dengan memanfaatkan Artificial Intelligence, pengajaran dalam bidang ekonomi dapat lebih mudah disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik individu mahasiswa, memberikan pendekatan yang lebih personal. "Dalam mempelajari ekonomi ada berbagai jenis bentuk seperti materi yang banyak teori, hitungan dan praktikum (Andriani, 2021)". Hal ini memungkinkan pengajaran yang lebih relevan dan sesuai dengan tingkat pemahaman mahasiswa, membantu mereka memahami konsep-konsep ekonomi yang kompleks dengan cara yang lebih mudah diakses dan menarik. Terdapat beberapa platform dan model yang telah menjadi pemimpin dalam bidang pemrosesan bahasa alami serta interaksi antara manusia dan mesin yang masing-masing menawarkan fitur dan kemampuan unik yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi di berbagai konteks. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa teknologi ini tidak hanya 3 mengubah cara kita berinteraksi dengan mesin, tetapi juga menciptakan peluang baru di berbagai sektor industri. Dengan kemajuan teknologi ini, kita dapat mengharapkan interaksi yang lebih baik antara manusia dan mesin, serta peningkatan efisiensi dalam berbagai aplikasi. Studi literatur akan dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi dari sumber-sumber referensi yang berkualitas dan relevan dengan topik penelitian. "Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan nilai baru bagi dunia pendidikan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran (Sartipa & Munisah, 2023)". Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan terhadap mahasiswa pendidikan ekonomi, terungkap bahwa web Artificial Intelligence yang paling sering dimanfaatkan adalah chatbot berbasis bahasa alami seperti ChatGPT dan Google Gemini. Mahasiswa umumnya menggunakan chatbot ini untuk membantu memahami dan meningkatkan fleksibilitas konsep serta materi ekonomi yang kompleks, meningkatkan efisiensi waktu, serta meningkatkan kemampuan analitis diri mereka. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih jelas mengenai hubungan antara penggunaan Artificial Intelligence terhadap kualitas pembelajaran dan motivasi belajar mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian dilakukan di Universitas PGRI Madiun dengan informan mahasiswa Pendidikan Ekonomi semester 2–8 yang aktif menggunakan Artificial Intelligence. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Validitas data diuji menggunakan triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Analisis data dilakukan melalui tahap

reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Dengan fokus (a) mengetahui kondisi pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi yang menggunakan Artificial Intelligence, (b) meneliti peran Artificial Intelligence dalam membantu mahasiswa memahami materi dan konsep ekonomi, (c) mengidentifikasi dan menganalisis kendala apa saja yang dihadapi mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam penggunaan Artificial Intelligence, (d) mengetahui bagaimana strategi yang diterapkan untuk meningkatkan pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi, (e) mengetahui dampak penggunaan Artificial Intelligence dalam pembelajaran yang dirasakan mahasiswa Pendidikan Ekonomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi. Agar hasil penelitian dapat dipergunakan sebagai hasil temuan, maka pada hasil dan pembahasan dilakukan penguraian hasil penelitian dengan berpendoman pada teori yang relevan yaitu kondisi pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi yang menggunakan Artificial Intelligence. Sebelum menggunakan Artificial Intelligence, minat mahasiswa ekonomi terhadap pembelajaran ekonomi tergolong biasa saja dan sering kali merasa pembelajaran dalam kelas terlalu teoritis serta kurang menarik. Kemudian minat mahasiswa meningkat karena menurut mahasiswa, Artificial Intelligence mampu menyajikan konsep-konsep ekonomi yang sudah dijelaskan oleh dosen dalam kelas dengan cara yang lebih visual atau dengan gambaran sehingga mudah dipahami. Artificial Intelligence juga memungkinkan mahasiswa untuk melakukan analisis ekonomi nyata serta menganalisis data secara langsung seperti yang dilakukan beberapa dosen dalam kelas misal dalam mata kuliah pengantar akuntansi dan perpajakan, sehingga pembelajaran menjadi lebih praktis. Motivasi mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam menggunakan Artificial Intelligence antara lain karena memberikan efisiensi waktu dan efektivitas dalam memahami konsep ekonomi yang mudah dipahami melalui visualisasi data seperti grafik pada data mata kuliah pemasaran, simulasi interaktif dengan adanya tanya jawab antara mahasiswa dan Artificial Intelligence, serta dapat mencari materi yang sesuai dengan tingkat pemahaman dan minat mahasiswa. Selain itu, rasa ingin tahu dan semangat eksplorasi pada beberapa minat mata kuliah tertentu yang mendorong mahasiswa untuk ingin terus mencoba menganalisis data ekonomi nyata, mengidentifikasi trend, dan menguji hipotesis yang sulit dilakukan dengan metode pembelajaran tradisional seperti pada mata kuliah statistika.

Peranan Artificial Intelligence dalam membantu mahasiswa dalam memahami materi dan konsep ekonomi. Mahasiswa Pendidikan Ekonomi menggunakan Artificial Intelligence dalam pembelajaran ekonomi dengan berbagai cara yang membantu memperdalam pemahaman dan meningkatkan efektivitas belajar. Artificial Intelligence dimanfaatkan untuk memvisualisasikan data ekonomi yang kompleks sesuai tingkat kemampuan mahasiswa menjadi grafik interaktif dan diagram yang memudahkan mahasiswa menganalisis trend seperti contoh pada mata kuliah ekonomi mikro dan ekonomi makro. Menurut hasil wawancara, Artificial Intelligence dapat membantu mahasiswa dalam menganalisis materi maupun tugas mata kuliah yang terdapat studi kasus dengan mengidentifikasi pola dan faktor kunci dengan lebih mudah karena dapat menyesuaikan kemampuan berpikir mereka, serta memberikan rekomendasi sumber belajar yang relevan seperti link artikel atau jurnal dan gambar maupun video. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2023) bahwa dalam era transformasi digital, pemahaman mendalam tentang peran Artificial Intelligence dalam pendidikan, khususnya dalam konteks chatbot untuk bimbingan akademik, sistem pembelajaran daring, dan penilaian otomatis, adalah kunci untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan mahasiswa untuk masa depan yang didorong oleh teknologi. Dalam hasil wawancara, fitur Artificial Intelligence yang paling

berguna bagi mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam pembelajaran ekonomi adalah sistem rekomendasi konten yang dipersonalisasi seperti teknik pemfilteran data untuk menyarankan tautan konten yang relevan sesuai dengan apa yang dicari mahasiswa, asisten virtual atau chatbot, serta alat Artificial Intelligence seperti yang ada pada Perplexity, ChatGPT, maupun GeminiAI yang biasanya membantu mendeteksi kesalahan tata bahasa, ejaan, serta menyusun ulang kalimat secara otomatis.

Kendala yang dihadapi mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam penggunaan Artificial Intelligence dalam mencapai hasil belajar yang diinginkan. Dalam era digital ini, kendala pembelajaran tidak hanya terletak pada materi yang diajarkan, tetapi juga pada kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi. Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, menurut sebagian mahasiswa keterbatasan kualitas data yang tidak selalu lengkap atau akurat karena kurang dapat mengoperasikan Artificial Intelligence dengan maksimal, hal tersebut yang mengurangi nilai pada Artificial Intelligence. menurut beberapa mahasiswa meskipun Artificial Intelligence sangat unggul dalam mengolah data dan angka pada mata kuliah statistika ekonomi dan bisnis atau pada mata kuliah perpajakan, namun kurang mampu menangkap maksud dari jawab tersebut karena tidak ada interaksi atau penjelasan secara langsung untuk kebingungan mahasiswa yang perlu ditanyakan seperti angka perpajakan yang didapatkan dari hasil rumus mana dan perhitungannya bagaimana. Menurut penelitian oleh Marlin et al., (2023) bahwa “perkembangan digital juga menimbulkan berbagai tantangan baru dalam pembelajaran bahasa, di mana salah satu kendala utamanya ialah bagaimana membuat pembelajaran bahasa menjadi lebih efektif dalam lingkungan digital yang semakin kompleks”. Sehubungan dengan penelitian tersebut maka peneliti menyimpulkan Artificial Intelligence jadi kurang memberikan kemampuan berpikir kreatif atau inovatif bagi mahasiswa untuk menemukan solusi baru dalam menghadapi permasalahan ekonomi yang kompleks saat pembelajaran di kelas maupun saat mengerjakan tugas mata kuliah.

Strategi yang diterapkan untuk meningkatkan pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi. Untuk mengatasi kendala saat menggunakan Artificial Intelligence dalam pembelajaran ekonomi, beberapa mahasiswa biasanya melakukan beberapa cara sederhana. Jika informasi dari Artificial Intelligence kurang jelas atau lengkap, maka sebagian mahasiswa mencari sumber lain untuk memastikan kebenarannya pada dosen, teman, atau mencari sumber penjelasan lain yang lebih mudah dipahami. Mahasiswa mengatakan juga tetap belajar dengan cara lain seperti diskusi kelompok atau membaca buku di perpustakaan Universitas PGRI Madiun, terutama jika akses internet mahasiswa atau teknologi seperti smartphone maupun laptop terbatas. Strategi pemanfaatan Artificial Intelligence dalam memahami materi dan konsep ekonomi agar sesuai pengimplementasiannya mahasiswa mengatakan biasanya meminta Artificial Intelligence untuk menjelaskan ulang konsep yang sulit dengan berbagai cara dan berulang-ulang sampai benar-benar dimengerti agar tepat implementasi saat pembelajarannya. Selain itu, beberapa mahasiswa memanfaatkan Artificial Intelligence untuk mencari contoh nyata dan data terkini agar teori yang didapatkan bisa dikaitkan dengan kondisi sebenarnya saat pembelajaran di kelas. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kasman et al., 2024) mengatakan “kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) menawarkan berbagai manfaat dalam dunia pendidikan, terdapat sejumlah tantangan yang perlu diatasi agar implementasinya dapat berjalan optimal dan berkelanjutan”.

Dampak penggunaan Artificial Intelligence yang dirasakan mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam pembelajaran. Dari hasil wawancara, dampak penggunaan Artificial Intelligence ini bisa menyebabkan beberapa mahasiswa Pendidikan Ekonomi kurang waspada terhadap kesalahan informasi dari Artificial Intelligence karena cenderung copy paste begitu saja jawaban yang diberikan Artificial Intelligence tanpa ditelaah lagi karena

ingin cepat selesai jika mencari jawaban tugasnya atau mendapat pertanyaan saat presentasi. Artificial Intelligence bisa menghubungkan informasi berbagai sumber dari jurnal, artikel, e-book maupun sumber lain, memberikan masukan saat ide mahasiswa masih dangkal dan masih secara umum, dan beberapa mahasiswa mengatakan memudahkan bekerja sama dengan orang lain untuk menemukan solusi yang lebih inovatif dari jawaban tugas yang diberikan dosen pengampu, mahasiswa juga menggunakan versi gratis dari Artificial Intelligence yang digunakan seperti gratis upload file 3x sehari jika ingin melakukan ringkasan secara otomatis di ChatGPT atau fitur Gemini live dengan cara bertukar pikiran dengan berbicara pada aplikasi dan mahasiswa dapat menyela jawaban dari Artificial Intelligence di tengah jawaban yang dibicarakan oleh Gemini live untuk mempertanyakan lebih tentang poin jawaban yang kurang dimengerti. Sesuai dengan hasil wawancara, dalam penelitian (Shukla et al., 2024) bahwa “Artificial intelligence (AI) proposes a free version making it accessible for every user and provides accurate responses by aggregating information from many sources like websites and academic journals, making it outstanding for activities such as answering tricky inquiries or generating text”.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Artificial Intelligence berperan penting dalam pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas PGRI Madiun. Penggunaan Artificial Intelligence seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Perplexity AI membantu mahasiswa memahami materi ekonomi yang kompleks, mempercepat penyelesaian tugas, dan meningkatkan motivasi belajar. Meskipun demikian, terdapat kendala seperti ketergantungan, informasi yang kurang akurat, dan keterbatasan teknologi. Mahasiswa mengatasi hal ini dengan membandingkan informasi dari Artificial Intelligence dengan sumber lain dan berdiskusi dengan dosen. Artificial Intelligence sangat membantu, namun tidak bisa menggantikan peran dosen sebagai pendamping akademik. Penggunaan Artificial Intelligence yang bijak dan terarah akan meningkatkan kualitas pembelajaran secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, N. (2021). Pembelajaran Ekonomi Generasi Z Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 14(1), 86–96.
- Kasman, R. A., Hb, A. M., Kimia, P. S., Kewirausahaan, P. S., Teknologi, I., Ilmu, P., Jl, M., & E-mail, K. P. (2024). Peran dan Tantangan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pendidikan Tinggi : Implementasi dan Implikasi Etis. 5(1).
- Marlin, K., Tantrisna, E., Mardikawati, B., Anggraini, R., Susilawati, E., Proses, T., Etika, P., Mahasiswa, K., Perguruan, D., Khairul, T., 1, M., Uin,), Yunus Batusangkar, M., Transportasi, P., & Bali, D. (2023). Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 5192–5201.
- Nurbayanni, A., Ratnika, D., Waspada, I., & Dahlan, D. (2023). Pemanfaatan Media Dan Teknologi Di Lingkungan Belajar. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli (JSH)*, 6, 183–189.
- Putri, V. A., Sotyawardani, K. C. A., & Rafael, R. A. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Negeri Surabaya*, 2, 615–630.
- Sartipa, D., & Munisah, E. (2023). *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*. 10(3), 988–999.
- Shukla, M., Goyal, I., Gupta, B., & Sharma, J. (2024). A Comparative Study of ChatGPT , Gemini , and Perplexity. 4, 10–15.
- Yassir, M., & Saharuna. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa yang Dimediasi oleh Motivasi Belajar dan Kreativitas. *Jambura Journal of Educational Management*, 5, 45–54. <https://ejournal-fip-ung.ac.id/ojs/index.php/JJEM/article/view/2921>