

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

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)". Selain itu, *Artificial Intelligence* memungkinkan pembelajaran adaptif di mana mahasiswa dapat belajar sesuai kecepatan mereka sendiri. "Keberhasilan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung sangat bergantung pada berbagai faktor yang saling berinteraksi (Haswenova & Padang, 2024)". Misalnya, *Artificial Intelligence* dapat menganalisis data dari ujian dan tugas sebelumnya dan merekomendasikan materi tambahan bagi mahasiswa yang membutuhkan dukungan lebih, atau mempercepat materi bagi mahasiswa yang sudah memahami konsep, *Artificial Intelligence* juga memainkan peran penting

dalam mengotomatisasi penilaian dan umpan balik 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. Lebih jauh lagi, *Artificial Intelligence* dapat mengoptimalkan proses evaluasi dan memberikan umpan balik secara langsung, mempercepat proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

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

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)”.

Mahasiswa pendidikan ekonomi sering kali dihadapkan pada analisis data, pemahaman teori ekonomi, dan penerapan konsep-konsep yang kompleks. Ketersediaan *Artificial Intelligence* dengan waktu yang fleksibel sehingga meningkatkan fleksibilitas konsep dan materi bagi mahasiswa untuk belajar sesuai dengan kemampuan dan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis. Namun, dari perspektif fenomenologi penting untuk memahami bagaimana mahasiswa Pendidikan Ekonomi memaknai pengalaman peranan *Artificial Intelligence* ini dianggap sebagai alat yang memudahkan dan mempercepat proses belajar. Namun, terdapat juga kendala atau keterbatasan dalam penggunaan *Artificial Intelligence* pada pembelajaran ekonomi antara lain keterbatasan data dan akurasi data untuk pembuat keputusan karena jika data yang tidak lengkap maka hasil yang diberikan tidak bisa akurat, serta sumber yang kurang relevan dan rancu kemudian terkadang jawaban yang susah

dipahami. 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. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya bermanfaat bagi pengembangan pendidikan di Indonesia, tetapi juga dapat memberikan rekomendasi praktis bagi dosen dan pengelola program studi dalam merancang metode pengajaran yang lebih efektif.

B. Fokus Penelitian

1. Kondisi pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi yang menggunakan *Artificial Intelligence*.
2. Peranan *Artificial Intelligence* dalam membantu mahasiswa dalam memahami materi dan konsep ekonomi.
3. Kendala yang dihadapi mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam penggunaan *Artificial Intelligence* dalam mencapai hasil belajar yang diinginkan.

4. Strategi yang diterapkan untuk meningkatkan pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi.
5. Dampak penggunaan *Artificial Intelligence* yang dirasakan mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam pembelajaran.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kondisi pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi yang menggunakan *Artificial Intelligence*.
2. Meneliti peran *Artificial Intelligence* dalam membantu mahasiswa memahami materi dan konsep ekonomi, serta metode pembelajaran yang paling efektif.
3. Mengidentifikasi dan menganalisis kendala apa saja yang dihadapi mahasiswa Pendidikan Ekonomi dalam penggunaan *Artificial Intelligence* untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.
4. Mengetahui bagaimana strategi yang diterapkan untuk meningkatkan pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran mahasiswa Pendidikan Ekonomi.
5. Mengetahui dampak penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran yang dirasakan mahasiswa Pendidikan Ekonomi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Artificial Intelligence dalam pembelajaran mahasiswa pendidikan ekonomi di Universitas PGRI Madiun menawarkan berbagai manfaat teoritis. *Artificial Intelligence* meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap konsep ekonomi yang kompleks melalui penjelasan interaktif dan adaptif, serta memungkinkan pembelajaran yang dipersonalisasi sesuai dengan gaya belajar individu. Selain itu, *Artificial Intelligence* menyediakan akses ke sumber daya pendidikan yang beragam, memperkaya pengalaman belajar dan mendukung teori konstruktivis. Umpan balik instan dari *Artificial Intelligence* membantu mahasiswa memperbaiki pemahaman mereka, sementara konten interaktif meningkatkan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Penggunaan *Artificial Intelligence* juga mengembangkan keterampilan analitis dan digital yang penting untuk karir masa depan mahasiswa, serta mendukung mereka dalam analisis data dan penelitian.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi Dosen

Memberikan wawasan tentang bagaimana *Artificial Intelligence* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan motivasi mahasiswa, memperkaya interaksi dengan mahasiswa, dan memfasilitasi penilaian yang lebih personal.

b. Manfaat bagi Mahasiswa

Membantu mahasiswa dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, pemahaman materi, dan meningkatkan motivasi mahasiswa melalui penerapan teknologi *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran.

c. Manfaat bagi Masyarakat

Meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang lebih terampil dan kompeten dalam menghadapi perkembangan teknologi, yang pada gilirannya akan memberikan kontribusi positif bagi pembangunan masyarakat.

d. Manfaat bagi Instansi (Perguruan Tinggi)

Memberikan dasar untuk pengembangan kebijakan pendidikan berbasis teknologi yang lebih baik, serta meningkatkan kualitas pembelajaran dan daya saing instansi di era digital.

E. Definisi Istilah

1. *Artificial Intelligence*

Artificial Intelligence merujuk pada kemampuan sistem komputer untuk melakukan tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pengenalan suara, pemrosesan bahasa alami, dan pengambilan keputusan. Dalam konteks pendidikan, *Artificial Intelligence* digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan personal.

2. Pembelajaran Berbasis *Artificial Intelligence*

Merujuk pada metode pembelajaran yang memanfaatkan algoritma dan sistem kecerdasan buatan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, efisien, dan personal. Sistem pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* dapat menyesuaikan materi dan metode berdasarkan gaya belajar dan kemampuan individu. Gaya belajar yang berbeda pada masing-masing siswa tentu mempengaruhi penyerapan pelajaran demikian pula halnya dengan strategi pembelajaran yang diterapkan guru (Andriani, 2014). Sebagai contoh, platform seperti *Coursera* menggunakan *Artificial Intelligence* untuk merekomendasikan kursus yang relevan dan membantu mahasiswa mempelajari materi dengan kecepatan masing-masing.

3. Hasil Belajar Ekonomi

Hasil belajar ekonomi adalah pencapaian yang diperoleh mahasiswa setelah mengikuti proses pembelajaran dalam bidang ekonomi, yang mencakup pemahaman, keterampilan, dan sikap terkait dengan konsep-konsep dan teori ekonomi. Hasil belajar ini meliputi kemampuan untuk memahami kemampuan dan menjelaskan konsep dasar ekonomi.

4. Efektifitas Pembelajaran

Ukuran seberapa baik proses pembelajaran mencapai tujuan yang diinginkan. Pembelajaran yang efektif ditandai dengan

peningkatan pemahaman, keterampilan, dan penerapan konsep oleh mahasiswa.