



Pemanfaatan AI sebagai Media Pembelajaran dalam Pendidikan Ekonomi

Septiani Nurcahyani Yahya^{1*}, Anita Aurelia², Faadhilatu Rahmatillah³,
Seni Yanti Waruwu⁴, Novita Amelia⁵

Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pamulang

septianinurcahyaniyahya@gmail.com^{1*}, aaurelianita@gmail.com², faadhilaturahmatillah@gmail.com³,
Sennyanti07@gmail.com⁴, ra973537@gmail.com⁵

Received 24 Desember 2024 | Revised 26 Desember 2024 | Accepted 30 Desember 2024

*Korespondensi Penulis

Abstrak

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah membuka peluang besar bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pendidikan ekonomi. Tantangan era digital mengharuskan siswa memahami konsep ekonomi yang dinamis, sementara metode pembelajaran konvensional seringkali terbatas dalam inovasi dan efektivitas. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi pemanfaatan AI sebagai media pembelajaran dalam Pendidikan, dengan meninjau kurangnya penelitian spesifik terkait penerapannya di bidang ini. Metode yang digunakan adalah tinjauan literatur terhadap artikel dari platform SINTA dan GARUDA dalam tiga tahun terakhir (2021–2024). Hasil menunjukkan bahwa penerapan AI dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui platform seperti chatbot, video animasi, e-portofolio, dan teknologi VR. Implementasi AI terbukti mampu mempersonalisasi pembelajaran, meningkatkan pemahaman siswa, dan mendorong kemandirian belajar. Faktor keberhasilan implementasi AI meliputi adaptabilitas teknologi, kemampuan pendidik, dan infrastruktur pendukung. Di sisi lain, tantangan etika, privasi data, dan potensi bias algoritma perlu mendapatkan perhatian serius. Penelitian ini menganjurkan langkah praktis berupa pelatihan AI untuk tenaga pendidik, peningkatan infrastruktur teknologi, serta kolaborasi dengan pengembang untuk menghasilkan solusi yang relevan. Hasilnya diharapkan dapat menjadi rujukan untuk pengembangan inovasi pembelajaran berbasis AI dalam pendidikan ekonomi yang lebih efektif dan responsif terhadap tantangan era digital.

Kata Kunci: Pemanfaatan AI; Media Pembelajaran; Pendidikan Ekonomi

Abstract

The development of artificial intelligence (AI) technology has opened up great opportunities for the world of education, especially in economic education. The challenges of the digital age require students to understand dynamic economic concepts, while conventional learning methods are often limited in innovation and effectiveness. This study aims to explore the use of AI as a learning medium in education, by reviewing the lack of specific research related to its application in this field. The method used is a literature review of articles from the SINTA and GARUDA platforms in the last three years (2021–2024). The results show that the application of AI can improve the effectiveness of learning through platforms such as chatbots, animated videos, e-portfolios, and VR technology. The implementation of AI has been proven to be able to personalize learning, improve student understanding, and encourage learning independence. Factors for the success of AI implementation include technology adaptability, educator capabilities, and supporting infrastructure. On the other hand, ethical challenges, data privacy, and potential algorithmic bias need serious attention. This research advocates practical steps in the form of AI training for educators, improving technology infrastructure, and collaborating with developers to produce relevant solutions. The results are expected to be a reference for the development of AI-based learning innovations in economic education that are more effective and responsive to the challenges of the digital era.

Keywords: AI Utilization, Learning Media, Economic Education



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengalami kemajuan yang pesat, terutama dengan hadirnya Artificial Intelligence (AI) sebagai inovasi yang mampu memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia (Oktavianus, 2023). Dalam pendidikan ekonomi, AI memiliki potensi sebagai instrumen strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Data dari Statista menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan secara global diproyeksikan tumbuh sebesar 45% per tahun hingga 2030, dengan penerapannya yang semakin luas pada simulasi, analitik data, dan personalisasi pembelajaran. Namun, pendidikan ekonomi menghadapi tantangan besar di era digital ini. Siswa dituntut untuk memahami konsep-konsep ekonomi yang semakin dinamis dan kompleks (Amalia, 2024). Penelitian terbaru menemukan bahwa 70% siswa merasa kesulitan memahami konsep ekonomi global dengan pendekatan tradisional (Indarta, 2022). Metode pembelajaran konvensional terbukti tidak lagi memadai untuk menjelaskan fenomena ekonomi yang cepat berubah. Oleh karena itu, kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif, adaptif, dan kontekstual menjadi mendesak.

AI memiliki kemampuan transformasional dalam mengubah pendekatan pedagogis di bidang ekonomi (Saputri, 2023). Teknologi ini dapat mensimulasikan skenario pasar yang kompleks, menganalisis data ekonomi berskala besar, serta memberikan umpan balik personal yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Studi oleh Murdiono (2021) menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan ekonomi meningkatkan pemahaman konsep siswa hingga 35%. Platform AI juga dapat mensimulasikan pengambilan keputusan ekonomi nyata, menciptakan pengalaman belajar yang lebih relevan (Fitri, 2024).

Namun, masih terdapat kesenjangan signifikan antara potensi AI dan implementasinya dalam pendidikan ekonomi. Data Kementerian Pendidikan (2023) menunjukkan bahwa hanya 15% institusi pendidikan di Indonesia yang telah mengintegrasikan AI dalam kurikulum mereka. Hambatan utama meliputi keterbatasan infrastruktur teknologi, resistensi terhadap perubahan, serta kurangnya pelatihan bagi pendidik (Hasanah, 2022). Selain itu, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek teknis, tanpa memberikan solusi konkret untuk tantangan metodologis di lapangan.

Secara teoretis, pemanfaatan AI dalam pendidikan ekonomi dapat dilihat melalui perspektif konstruktivisme Piaget, yang menekankan pentingnya interaksi aktif siswa dengan lingkungan belajar (Sinaga, 2024). AI mampu menciptakan lingkungan dinamis yang mendukung konstruksi pengetahuan. Selain itu, teori kognitif sosial Bandura relevan karena AI dapat berfungsi sebagai model pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan individu (Sumianto, 2024). Penggunaan AI dalam pendidikan ekonomi berpotensi menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih inklusif, adaptif, dan responsif terhadap keragaman gaya belajar. Algoritma kecerdasan buatan dapat mengidentifikasi pola belajar individual, dan memberikan rekomendasi konten yang disesuaikan (Haerani, 2024).

Tantangan lain meliputi isu privasi data, potensi bias algoritma, dan kurangnya kerangka etis dalam penerapan AI. Untuk itu, penelitian ini bertujuan mengeksplorasi potensi AI sebagai media pembelajaran ekonomi, menganalisis model implementasi yang efektif, dan mengevaluasi dampaknya terhadap capaian kompetensi mahasiswa. Secara khusus, penelitian ini berupaya menjembatani kesenjangan antara potensi teoritis dan praktik di lapangan, sehingga menghasilkan model pedagogis yang responsif terhadap kebutuhan abad ke-21.

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan bagi pengambil kebijakan, praktisi pendidikan, dan peneliti dalam mengembangkan strategi pemanfaatan AI yang inovatif dan berkelanjutan dalam pendidikan ekonomi.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur atau literature review untuk menganalisis pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) sebagai media pembelajaran dalam pendidikan ekonomi. Literature review salah satu jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku, majalah atau artikel yang terkait dengan masalah dan tujuan penelitian. Tinjauan literatur memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber yang relevan dan terpercaya (Suhartawan, 2024). Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti sebagai acuan dalam pembahasan hasil penelitian. Artikel-artikel yang diambil sebagai objek kajian merupakan publikasi ilmiah yang terindeks

pada platform SINTA dan GARUDA. Periode yang dikaji mencakup tiga tahun terakhir, yakni 2021 hingga 2024, untuk memastikan relevansi data dengan perkembangan terkini dalam teknologi dan pendidikan.

Artikel-artikel yang dipilih didasarkan pada beberapa kriteria utama yaitu kesesuaian dengan topik dengan permasalahan yang sedang diteliti, fokus pada pemanfaatan AI dalam pembelajaran, dan berkaitan dengan bidang pendidikan ekonomi. Proses seleksi dilakukan melalui pencarian kata kunci seperti “AI dalam pendidikan ekonomi,” “media pembelajaran berbasis AI,” dan “teknologi pembelajaran cerdas,” Serta “pemanfaatan AI dalam pembelajaran pendidikan ekonomi.” Setelah itu, artikel yang telah memenuhi kriteria dianalisis untuk mengidentifikasi berbagai tema, pendekatan, dan hasil penelitian terkait. Pendekatan sistematis ini bertujuan untuk merangkum temuan-temuan penting dan menyusun sintesis yang mendalam tentang kontribusi AI dalam pembelajaran.

Selanjutnya, data yang diperoleh dari artikel-artikel tersebut dianalisis secara kualitatif. Peneliti memetakan berbagai penggunaan AI dalam media pembelajaran. Yaitu mencakup evaluasi manfaat, tantangan yang dihadapi, dan dampak implementasi AI dalam konteks pendidikan ekonomi. Dengan menggunakan pendekatan ini, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang bagaimana AI telah diterapkan dan bagaimana potensinya untuk dikembangkan lebih lanjut.

HASIL dan PEMBAHASAN

Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam dunia pendidikan semakin berkembang. Dalam pendidikan ekonomi, AI memberikan berbagai solusi inovatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Platform ini menggunakan algoritma AI untuk menyesuaikan materi sesuai kebutuhan individu siswa. Dengan pendekatan ini, siswa yang memiliki kemampuan belajar berbeda dapat mengikuti ritme yang sesuai dengan mereka.

Berikut adalah hasil literature review berdasarkan artikel-artikel yang telah ditemukan.

Tabel 1. Literature Review

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil Temuan
1.	Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Ekonomi Berbasis Kecerdasan Buatan Terintegrasi (Integrated Artificial Intelligence) dengan Ubiquitous Learning (2021)	Achmad Murdiono, Andi Basuki, Andreas Syah Pahlevi, dan Nik Mohd Hazrul NikHashim	Pendekatan penelitian dan pengembangan berisi langkah-langkah sistematis yang dilakukan oleh peneliti sehingga produk yang dirancang memenuhi standar kemahiran.	Hasil penelitian ini berupa platform yang dikembangkan dalam bentuk teks, animasi, dan video dengan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (AI) pada fitur aplikasi chatbot yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tahapan pembelajaran siswa dalam mata pelajaran ekonomi.
2.	Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Pictory. Aipada Mata Kuliah Manajemen Koperasi dan UMKM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi (2023)	Muhammad Abbassalam Kibari, Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbusang, dan Hamsi Mansur	Penelitian Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan efektif, dengan skor N-Gain (normalized gain score) sebesar 0,74 dari total 52 mahasiswa, mengindikasikan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar.
3.	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Ekonomi Berbasis Telegram Bot (2023)	Eva Dwi Saputrie, Udik Yudiono, dan Walipah	Kajian ini termasuk bahasan pengembangan (Research and Development/ R&D) dengan model ADDIE.	Hasil dan kajian pembahasan mengindikasikan bahwa inovasi media ajar dengan telegram bot sebagai dasarnya pada studi Ekonomi di kelas XI IPS MAN 3 Malang-Donomulyo direkomendasikan.
4.	Pengembangan Media Pembelajaran e-portofolio Berbasis Artificial Intelligence (AI) Untuk	Fery Hendra Mukti	Metode penelitian yang digunakan adalah Research and	Pengembangan media pembelajaran e-portofolio berbasis AI adalah inovasi yang efektif untuk mendukung kemandirian belajar

	Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V di Kecamatan Siman Kabupaten Ponorogo (2024)		Development (R&D) dengan model ADDIE.	siswa, khususnya dalam pembelajaran IPAS materi Bumiku Sayang, Bumiku Malang di kelas V.
5.	Rancangan Aplikasi Pembelajaran Hukum Ekonomi Berbasis Artificial Intelligence(AI) di Perguruan Tinggi (2024)	Yeni Haerani, Sulfikar Sallu, dan Dwi Ismiyana Putri	Pengembangan prototipe aplikasi, pengujian fungsionalitas, serta analisis pengalaman pengguna.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa secara signifikan melalui modul pembelajaran yang dinamis dan responsif. Aplikasi ini juga mendapat respon positif dari pengguna.
6.	Peran Inovasi dalam Pembangunan Ekonomi dan Pendidikan menuju Visi Indonesia Maju 2045 (2024)	Delipiter Lase, Eliyunus Waruwu, Helmin Parida Zebua, dan Ayler Beniah Ndraha	Pendekatan analisis komprehensif untuk mengkaji kebijakan saat ini dan menelusuri studi kasus pada beberapa inisiatif sukses yang melibatkan penerapan inovasi ekonomi.	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa inovasi teknologi, termasuk digitalisasi dan penggunaan AI, serta reformasi pendidikan yang adaptif, memegang peranan penting dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kualitas pendidikan.
7.	Implementasi Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Pendidikan dan Analisis Pembelajaran di Indonesia (2024)	Isdayani, Andi Nurlinda Thamrin, dan Agus Milani	Pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi secara mendalam berbagai aspek penggunaan AI dalam pendidikan.	Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam membantu pekerjaan individu di bidang pendidikan membukabanyak peluang untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, dan aksesibilitas pendidikan.
8.	Optimalisas Teknologi AI dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran (2024)	Wildani Aulia Fitri dan Muqita Hanifah Hasanah Dilia	Metodologi yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan pendekatan kualitatif.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan menyediakan dukungan personal, mengotomatisasi evaluasi, dan menawarkan pengalaman praktik melalui VR.

Sumber: Dokumen Peneliti

Berdasarkan tabel di atas, dapat diuraikan bahwa penelitian-penelitian terkait implementasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam bidang pendidikan di Indonesia menunjukkan perkembangan yang signifikan dan sangat positif. Mayoritas penelitian fokus pada pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis AI, dengan metode Research and Development (R&D) dan model ADDIE. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa teknologi AI memiliki potensi besar dalam mentransformasi proses pendidikan mulai dari meningkatkan kemandirian belajar siswa, mengoptimalkan evaluasi pembelajaran, hingga menyediakan pengalaman belajar yang lebih personal dan interaktif. Inovasi-inovasi tersebut mencakup berbagai platform seperti chatbot, video animasi, e-portofolio, telegram bot, dan aplikasi berbasis AI yang mampu mendukung pembelajaran di berbagai jenjang. Lebih lanjut, penelitian-penelitian tersebut menekankan bahwa AI dapat menjadi mitra strategis dalam meningkatkan kualitas, efisiensi, dan aksesibilitas pendidikan. Peneliti juga menyoroti pentingnya etika penggunaan AI dan potensinya dalam mendukung visi Indonesia Maju 2045. Integrasi AI dalam pendidikan dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pengalaman belajar yang lebih dinamis, responsif, dan personal.

Pembahasan

Implementasi AI sebagai Media Pembelajaran dalam Pendidikan Ekonomi

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan ekonomi. Inovasi ini menawarkan peluang untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, dan aksesibilitas pembelajaran. Namun, penerapan AI juga menghadirkan tantangan yang membutuhkan analisis mendalam dan perhatian praktis. Salah satu bentuk implementasi AI yang

paling menonjol adalah pengembangan platform pembelajaran interaktif. Studi yang dilakukan oleh Murdiono (2021) menyoroti platform pembelajaran berbasis AI yang menghasilkan konten dalam berbagai format (teks, animasi, dan video), serta mendukung personalisasi pengalaman belajar siswa. Hal ini sejalan dengan temuan Fitri (2024) yang menunjukkan bahwa personalisasi adalah keunggulan utama AI dalam pembelajaran ekonomi. Namun, ada kesenjangan terkait bagaimana AI dapat diintegrasikan secara efektif pada berbagai tingkat pendidikan. Platform ini dilengkapi dengan fitur chatbot yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tahapan belajar siswa dalam mata pelajaran ekonomi. Teknologi ini memungkinkan personalisasi pengalaman belajar yang lebih mendalam dan tepat sasaran. Penelitian Kibari (2023) menunjukkan keberhasilan pengembangan media video animasi berbasis AI (Pictory.Ai) untuk mata kuliah Manajemen Koperasi dan UMKM. Ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis AI dapat secara efektif meningkatkan pemahaman konsep ekonomi.

Inovasi lain yang menarik adalah pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan platform seperti Telegram Bot. Penelitian Saputrie (2023) tentang Telegram Bot lebih berfokus pada pembelajaran siswa SMA, sementara Haerani dkk. (2024) membahas aplikasi di tingkat perguruan tinggi. Perbedaan fokus ini menunjukkan perlunya penelitian lintas tingkat pendidikan untuk mengidentifikasi pendekatan yang paling efektif. Selain itu, meskipun studi seperti Kibari (2023) menunjukkan efektivitas media berbasis video animasi dalam meningkatkan pemahaman konsep ekonomi, belum ada penelitian yang mendalam tentang perbandingan efektivitas berbagai format media pembelajaran berbasis AI. Kesenjangan ini menjadi peluang untuk mengeksplorasi kombinasi format terbaik yang dapat diterapkan di berbagai konteks pendidikan.

Pendekatan ini memungkinkan interaksi yang lebih dinamis dan responsif antara siswa dan materi pembelajaran ekonomi. Kemandirian belajar menjadi salah satu fokus utama pemanfaatan AI dalam pendidikan. Untuk mendukung kemandirian belajar, media seperti e-portofolio berbasis AI yang diusulkan oleh Mukti (2024) memberikan solusi praktis. Media ini memungkinkan siswa belajar secara mandiri dengan dukungan personal yang relevan. Namun, implementasi di lapangan memerlukan pelatihan bagi pendidik agar mereka mampu memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Penelitian Haerani dkk. (2024) tentang aplikasi pembelajaran hukum ekonomi juga menggarisbawahi pentingnya pengembangan modul yang dinamis dan responsif, yang dapat menjadi panduan praktis bagi institusi pendidikan dalam mengadopsi teknologi AI.

Perspektif makro tentang peran AI dalam pendidikan ekonomi dapat dilihat dari penelitian (Lase, 2024) yang menekankan bahwa penggunaan AI memiliki peran kunci dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kualitas pendidikan. Ini sejalan dengan visi Indonesia Maju 2045 yang menempatkan teknologi sebagai penggerak utama transformasi pendidikan. Penelitian (Fitri, 2024) juga membuktikan beragam keunggulan AI dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. AI dapat memberikan dukungan personal, mengotomatisasi proses evaluasi, dan bahkan menawarkan pengalaman praktis melalui teknologi virtual reality (VR). Integrasi teknologi virtual reality (VR) dalam pembelajaran ekonomi yang dibahas oleh Fitri (2024) membuka peluang pengalaman praktis untuk memahami konsep ekonomi yang kompleks. Namun, untuk penerapan praktisnya, infrastruktur dan biaya menjadi kendala utama. Oleh karena itu, perlu dikembangkan solusi berbasis AI yang lebih terjangkau namun tetap efektif untuk mendukung institusi pendidikan dengan sumber daya

Namun, implementasi AI dalam pendidikan tidak dapat dilepaskan dari pertimbangan etis. Penelitian (Isdayani dkk, 2024) mengeksplorasi aspek etika penggunaan AI dalam sistem pendidikan. Mereka menyoroti bahwa pemanfaatan AI membuka peluang besar untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, dan aksesibilitas pendidikan, namun tetap memerlukan kehati-hatian dalam penerapannya. Integrasi AI dalam pendidikan ekonomi akan semakin mendalam. Institusi pendidikan perlu terus mengembangkan kemampuan adaptif, melatih pengajar untuk memanfaatkan teknologi, dan memastikan bahwa teknologi selalu mendukung peran pendidik dalam membentuk pemahaman dan karakter peserta didik.

Meskipun AI menjanjikan banyak manfaat, implementasinya dalam pendidikan ekonomi menghadapi berbagai tantangan:

1. Keterbatasan Infrastruktur

Banyak institusi pendidikan, terutama di daerah terpencil, menghadapi kendala infrastruktur seperti akses internet yang terbatas dan kurangnya perangkat teknologi. Hal ini membatasi penerapan platform pembelajaran berbasis AI.

2. Kurangnya Literasi Teknologi pada Pendidik dan Siswa

Sebagian besar pendidik dan siswa masih belum familiar dengan teknologi berbasis AI. Penelitian Lase (2024) menunjukkan bahwa pelatihan intensif diperlukan untuk memastikan teknologi ini benar-benar mendukung proses pembelajaran.

3. Pertimbangan Etis

Studi Isdayani dkk. (2024) menyoroti risiko penyalahgunaan data siswa dalam platform berbasis AI. Transparansi dalam pengelolaan data, serta perlindungan privasi, harus menjadi prioritas utama dalam penerapan teknologi ini.

4. Adaptasi Kurikulum

Kurikulum pendidikan ekonomi perlu disesuaikan untuk memaksimalkan potensi AI. Hal ini memerlukan kerja sama antara pendidik, pengembang teknologi, dan ahli ekonomi, sebagaimana diusulkan dalam penelitian Fitri (2024).

5. Biaya Implementasi

Meskipun platform berbasis AI seperti Pictory.AI menawarkan fitur yang menarik, biaya pengembangan dan implementasi menjadi tantangan, terutama bagi institusi dengan anggaran terbatas.

Model Implementasi AI yang Efektif dan Kontekstual

Salah satu bentuk inovasi terkini adalah pengembangan platform pembelajaran yang memanfaatkan teknologi AI secara terintegrasi. Inovasi berbasis AI dalam platform pembelajaran ekonomi mampu menghadirkan konten dalam berbagai format, seperti teks, animasi, dan video (Paling, 2024). Platform ini dilengkapi fitur chatbot cerdas yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tahapan belajar siswa. Teknologi AI menjadi mitra aktif dalam proses pendidikan. Penelitian (Haerani dkk, 2024) menunjukkan bahwa aplikasi berbasis AI dapat meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa secara signifikan. Modul pembelajaran yang dinamis dan responsif memungkinkan mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih personal dan interaktif.

Aspek personalisasi menjadi keunggulan utama media pembelajaran berbasis AI. Penelitian (Fitri, 2024) menekankan bahwa AI mampu memberikan dukungan personal dalam pembelajaran. Sistem ini dapat mengotomatisasi proses evaluasi dan bahkan menawarkan pengalaman praktis melalui teknologi virtual reality (VR). Pengembangan media pembelajaran juga berfokus pada peningkatan kemandirian belajar siswa. Penelitian (Mukti, 2024) membuktikan bahwa media e-portofolio berbasis AI efektif dalam mendukung kemandirian belajar, khususnya dalam mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep mendalam.

Inovasi media pembelajaran ekonomi berbasis AI tidak terbatas pada satu format. Penelitian (Kibari, 2023) telah mengembangkan media video animasi menggunakan platform Pictory.AI. Selain itu, penelitian (Saputrie dkk, 2023) menunjukkan kreativitas dalam pengembangan media pembelajaran. Mereka berhasil mengembangkan media interaktif ekonomi berbasis Telegram Bot, yang memberikan alternatif inovatif dalam proses belajar-mengajar.

Keberhasilan implementasi AI dalam pendidikan ekonomi bergantung pada beberapa faktor. Pertama, kemampuan teknologi untuk beradaptasi dengan kebutuhan spesifik pembelajaran. Kedua, keterampilan pendidik dalam mengintegrasikan teknologi ini ke dalam kurikulum. Ketiga, aksesibilitas dan infrastruktur pendukung.

Implementasi AI dalam pendidikan ekonomi memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Namun, untuk mencapai hal ini, institusi pendidikan perlu mengatasi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya literasi teknologi, serta perlunya perlindungan etis dalam penggunaan AI.

Dengan pendekatan yang terintegrasi dan kolaborasi antar pihak terkait, AI dapat menjadi alat transformasi yang mendukung visi pendidikan ekonomi yang inklusif, berkualitas, dan relevan di era modern.

Dampak Penggunaan AI terhadap Capaian Kompetensi dalam Memahami Konsep Ekonomi

Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (AI) dalam media pembelajaran ekonomi telah menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan capaian kompetensi. Perkembangan digital dalam pendidikan ekonomi membuka peluang baru untuk metode pembelajaran yang lebih interaktif dan personal. Kemampuan AI untuk menyesuaikan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individual siswa menjadi salah satu keunggulan utama dalam proses belajar mengajar (Paling, 2024). Berbagai

penelitian menunjukkan bahwa implementasi AI dapat meningkatkan pemahaman konsep ekonomi secara lebih mendalam dan efektif. Platform pembelajaran berbasis AI mampu menyediakan dukungan personal yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing siswa.

Salah satu dampak positif penggunaan AI adalah kemampuannya dalam mengotomatisasi proses evaluasi pembelajaran. Sistem AI dapat memberikan umpan balik instan dan komprehensif terhadap tugas-tugas ekonomi yang dikerjakan siswa (Amalia, 2024). Proses penilaian yang lebih cepat dan akurat membantu peserta didik untuk segera mengetahui area-area yang memerlukan peningkatan dalam pemahaman konsep ekonomi. Teknologi chatbot berbasis AI telah terbukti efektif dalam mendukung proses pembelajaran ekonomi. Fitur interaktif ini memungkinkan siswa untuk mendapatkan penjelasan konsep ekonomi secara real-time. Chatbot dapat menjelaskan istilah-istilah kompleks, memberikan contoh praktis, dan membantu siswa memahami konsep-konsep ekonomi yang abstrak.

Pengembangan media pembelajaran berbasis AI juga mendorong kemandirian belajar siswa. Platform AI mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi mandiri konsep-konsep ekonomi. Siswa dapat mengakses materi pembelajaran kapanpun dan dimanapun dengan konten yang disesuaikan dengan kemampuan dan minat mereka. Integrasi teknologi virtual reality (VR) dengan AI membuka dimensi baru dalam pemahaman konsep ekonomi. Melalui simulasi berbasis VR, siswa dapat mengalami secara langsung berbagai skenario ekonomi yang kompleks. Pengalaman praktis ini membantu mereka memahami konsep-konsep teoritis dengan cara yang lebih konkret dan mendalam.

Kemampuan adaptasi AI dalam menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan merupakan keunggulan utama. Sistem AI dapat menganalisis pola belajar individual, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa dalam memahami konsep ekonomi. Penggunaan AI juga membuka peluang untuk pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif. Animasi, video interaktif, dan konten multimedia berbasis AI dapat membuat materi ekonomi menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Visualisasi kompleks dari konsep-konsep ekonomi dapat disajikan dengan cara yang lebih sederhana dan mendalam.

Penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan ekonomi dapat menjadi kebutuhan dalam menghadapi dinamika pendidikan modern. Kemampuan AI untuk menghasilkan konten pembelajaran yang dinamis dan responsif menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan ekonomi. Kedepannya, potensi AI dalam mendukung capaian kompetensi ekonomi masih sangat luas. Pengembangan berkelanjutan dan kolaborasi antara pendidik, teknolog, dan ahli ekonomi akan semakin memperkaya implementasi AI dalam pendidikan. Teknologi ini diharapkan dapat membuka akses pendidikan yang lebih inklusif dan berkualitas.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan tentang implementasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan ekonomi, dapat disimpulkan bahwa AI telah membawa transformasi signifikan dalam proses pembelajaran. Teknologi ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, interaktif, dan adaptif melalui berbagai inovasi seperti platform pembelajaran berbasis chatbot, media video animasi, e-portofolio, dan integrasi virtual reality. Penelitian menunjukkan bahwa AI dapat secara efektif meningkatkan pemahaman konsep ekonomi dengan kemampuannya mengotomatisasi evaluasi, memberikan umpan balik instan, dan menyediakan konten yang disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa. Platform AI mampu menghasilkan materi pembelajaran dalam berbagai format, termasuk teks, animasi, dan video, serta mendukung kemandirian belajar. Keberhasilan implementasi AI bergantung pada tiga faktor utama yaitu adaptabilitas teknologi, kemampuan pendidik mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum, dan infrastruktur pendukung. Meskipun demikian, perlu kehati-hatian dalam penerapannya dengan mempertimbangkan aspek etis dan tetap menempatkan peran pendidik sebagai pembimbing utama.

Untuk memaksimalkan potensi AI dalam pendidikan, pemerintah dan lembaga pendidikan perlu merumuskan kebijakan yang mendukung pelatihan pendidik dalam penggunaan teknologi AI, serta menyediakan anggaran yang cukup untuk pengembangan infrastruktur yang diperlukan. Selain itu, penting untuk mengembangkan pedoman etika penggunaan AI untuk menjaga kesejahteraan siswa. Dengan begitu hal ini memerlukan penelitian lebih lanjut yang mengeksplorasi dampak jangka panjang penggunaan AI dalam pendidikan ekonomi, termasuk studi tentang efektivitas berbagai format pembelajaran yang dihasilkan AI. Selain itu, penelitian terhadap persepsi siswa dan pendidik terhadap penggunaan AI dalam proses pembelajaran juga sangat penting untuk memahami tantangan dan peluang

yang ada. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena cakupannya terbatas pada beberapa platform AI dan konteks pendidikan tertentu. Selain itu, penelitian ini belum sepenuhnya mempertimbangkan variabel eksternal seperti perbedaan budaya dan sosial yang mungkin mempengaruhi penerimaan dan efektivitas penggunaan AI dalam pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih komprehensif untuk memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai penerapan AI di bidang pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., Fahmy, A. F. R., Sari, N. H. M., Nugroho, D. A., Prabowo, D. S., Pujiono, I. P., ... & Syukron, A. A. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence (AI) di Sekolah. Penerbit NEM.
- Paling, S., Makmur, A., Albar, M., Susetyo, A. M., Putra, Y. W. S., Rajiman, W., ... & Irvani, A. I. (2024). Media Pembelajaran Digital. TOHAR MEDIA.
- Suhartawan, B., MT, M., Nurmaningtyas, A. R., Deni, H. A., MM, C., Santje Magdalena Iriyanto, M. T., ... & Barsei, A. N. (2024). Metodologi Penelitian. Cendikia Mulia Mandiri.
- Fitri, W. A., & Dilia, M. H. H. (2024). Optimalisasi Teknologi AI dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 5(11), 11-20.
- Haerani, Y., & Sallu, S. (2024). Rancangan Aplikasi Pembelajaran Hukum Ekonomi Berbasis Artificial Intelligence (AI) di Perguruan Tinggi. *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS: Journal of Information System*, 9(1), 87-96.
- Hasanah, S. A. N., Ningsi, O., Pratiwi, R. I., & Subagia, W. (2022). Perkembangan Pendidikan di Era 5.0. *PIJAR: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 1(1), 77-85.
- Indarta, Y., Ambiyar, A., Samala, A. D., & Watrianthos, R. (2022). Metaverse: Tantangan dan Peluang dalam Pendidikan. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3351-3363.
- Isdayani, B., Thamrin, A. N., & Milani, A. (2024). Implementasi Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Pendidikan dan Analisis Pembelajaran di Indonesia. *Digital Transformation Technology*, 4(1), 714-723.
- Kibari, M. A., Ratumbuang, M. F. N. G., & Mansur, H. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Pictory. Ai pada Mata Kuliah Manajemen Koperasi dan UMKM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(4), 867-880.
- Lase, D., Waruwu, E., Zebua, H. P., & Ndraha, A. B. (2024). Peran inovasi dalam pembangunan ekonomi dan pendidikan menuju visi Indonesia Maju 2045. *Tuhenori: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(2), 114-129.
- Murdiono, A., Basuki, A., Pahlevi, A. S., Mohd, N., & Hashim, H. N. (2021). Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Ekonomi Berbasis Kecerdasan Buatan Terintegrasi (Integreted Artificial Intelegence) dengan Ubiquitous Learning. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 14(2), 179-187.
- Oktavianus, A. J. E., Naibaho, L., & Rantung, D. A. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence pada Pembelajaran dan Asesmen di Era Digitalisasi. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 5(02), 473-486.
- Saputri, E. D., Yudiono, U., & Walipah, W. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Ekonomi Berbasis Telegram Bot. *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi*, 8(2), 210-219.
- Sinaga, M. N., Ringo, S. S., & Netrallia, M. C. (2024). Teori Belajar Sebagai Landasan Bagi Pengembangan Teknologi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 4(1).
- Sumianto, S., Admoko, A., & Dewi, R. S. I. (2024). Pembelajaran Sosial-Kognitif di Sekolah Dasar: Implementasi Teori Albert Bandura. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 102-109.
- Mukti, F. H., & Sudarmiani, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran e-portofolio Berbasis Artificial Intelligence (AI) Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V di Kecamatan Siman Kabupaten Ponorogo. *PROMAG IPS: Prosiding Magister Pendidikan IPS*, 1, 1-12.