

KAJIAN IMPLEMENTASI PEMANFAATAN KECERDASAN BUATAN (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) DALAM BIDANG AKADEMIK PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DI STIT MUMTAZ KARIMUN

Siti Hawa

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Mumtaz, Indonesia

Email : sitihawahendra2302@gmail.com

Abstrak

Artificial Intelligence (AI) telah berkembang pesat dan memberikan dampak signifikan di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi AI dalam pembelajaran di STIT Mumtaz, dengan fokus pada dampaknya terhadap kualitas pembelajaran dan efisiensi waktu belajar mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI meningkatkan kualitas pembelajaran dengan membantu mahasiswa dalam menghasilkan karya tulis yang lebih mendalam, memahami konsep sulit, dan mempercepat pencarian informasi. Selain itu, AI juga meningkatkan efisiensi waktu belajar mahasiswa dengan mengotomatiskan tugas akademik dan memberikan akses cepat ke informasi. Meskipun demikian, kendala seperti kurangnya pemahaman tentang AI dan keterbatasan infrastruktur masih dihadapi. Diperlukan pelatihan yang lebih intensif dan akses yang lebih baik terhadap teknologi untuk memaksimalkan manfaat AI dalam pembelajaran. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya pendidikan etika AI dalam memastikan penggunaan yang bertanggung jawab dan adil. Secara keseluruhan, AI memiliki potensi besar untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efisien dan efektif di pendidikan tinggi.

Kata kunci: *Artificial Intelligence, pendidikan, kualitas pembelajaran, efisiensi waktu, mahasiswa, STIT Mumtaz.*

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has developed rapidly and made a significant impact in various fields, including education. This study aims to examine the implementation of AI in learning at STIT Mumtaz, focusing on its effects on the quality of learning and the efficiency of students' study time. The results of the study show that AI improves the quality of learning by assisting students in producing more in-depth written work, understanding difficult concepts, and accelerating information retrieval. Additionally, AI also enhances the efficiency of students' study time by automating academic tasks and providing quick access to information. However, challenges such as a lack of understanding of AI and infrastructure limitations still exist. More intensive training and better access to technology are needed to maximize the benefits of AI in learning. This study also highlights the importance of AI ethics education to ensure responsible and fair use. Overall, AI has great potential to support a more efficient and effective learning process in higher education.

Keyword: *Artificial Intelligence, education, learning quality, time efficiency, students, STIT Mumtaz.*

PENDAHULUAN

Artificial Intelligence (AI), Menurut John McCarthy, merupakan suatu ilmu dan teknik dalam menciptakan mesin yang bersifat cerdas, terutama dalam menciptakan program atau aplikasi komputer cerdas. Artificial Intelligence adalah suatu langkah untuk menciptakan komputer, robot, aplikasi atau program yang bekerja secara cerdas, layaknya seperti manusia. (Putri et al., 2023). Perkembangan AI dalam pendidikan saat ini telah mengubah berbagai aspek termasuk pendidikan, implementasi AI dalam Pendidikan telah dampak yang baik ilmiah. untuk menunjang meningkatkan kualitas pembelajaran, efisiensi waktu belajar dan kemampuan analisis mahasiswa.

Dalam Prodi MPI, di perlukan dalam memanfaatkan teknologi terkini dalam dunia pendidikan, terutama AI, untuk membantu mahasiswa dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pekerjaan akademik mereka. ini bertujuan untuk membuka wawasan mahasiswa mengenai potensi AI dalam mempermudah dan mempercepat penyelesaian tugas akademik (Yani, Ahmad & Rahmadani, 2024). Disamping itu, pemanfaatan teknologi juga tidak hanya untuk proses pembelajaran akan tetapi juga dapat digunakan dalam rangka mengembangkan kualitas sumber daya manusia khususnya mahasiswa, agar mampu mengikuti perubahan zaman serta dapat membantu manajemen organisasi yang ada sekolah maupun di perguruan tinggi. (Hawa, 2023)

Pemanfaatan teknologi seperti Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan tinggi memiliki dampak signifikan terhadap efektivitas pembelajaran. Berbagai penelitian menyoroti pentingnya mengintegrasikan teknologi AI dalam praktik pengajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di pendidikan tinggi. AI dapat digunakan untuk membuat konten pendidikan, meningkatkan keterlibatan dan interaksi siswa, serta mempersonalisasi pengalaman belajar (Sugiarto & Sulindra, 2024)

AI juga menyediakan pembelajaran yang lebih terarah dan menyesuaikan dengan gaya belajar, tingkat kemampuan, dan minat peserta didik. Namun, peran pendidik tetap krusial dan tak tergantikan. Interaksi sosial dan emosional tetap dibutuhkan. Oleh karena itu, pendidikan etika AI, regulasi yang ketat, dan integrasi AI dengan interaksi manusia sangat penting (Ayem et al., 2024).

Penelitian ini berfokus pada implementasi pemanfaatan AI dalam bidang akademik pada mahasiswa di STIT Mumtaz, dengan fokus pada dampak AI terhadap kualitas pembelajaran dan efisiensi waktu belajar (Sumarno, Yani, Ahmad, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat AI dalam pembelajaran, mengkaji tingkat pemanfaatan AI oleh mahasiswa, dan mengidentifikasi kendala yang dihadapi mahasiswa dalam menggunakan AI. Penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai implementasi kecerdasan buatan dalam bidang akademik, khususnya dalam konteks pendidikan Islam di STIT Mumtaz Karimun.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu proses atau cara yang dilakukan oleh peneliti dalam memecahkan masalah yang diangkat dalam suatu riset atau penelitian yang diteliti (H. Hidayah, 2024). Metode penelitian juga merupakan cara mengumpulkan data-data yang valid untuk dapat menjadi bahan yang dapat menjelaskan dalam artikel penelitian ini sebagai bukti kebenaran terhadap penyelesaian masalah yang diangkat. Metode penelitian yang digunakan harus sejalan dengan ciri-ciri keilmuan yaitu: empiris, rasional, dan sistematis. Jenis penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*Field Research*) yang bersifat deskriptif. Dalam penelitian ini, penulis terlibat langsung di lapangan untuk

mengumpulkan data yang diperlukan. Hawa dalam Bungin (Nabila, Rahmadani, Siti Hawa, 2024) Menjadi Sumber data atau yang diwawancarai dalam penelitian ini secara langsung kepada Mahasiswa- Mahasiswa STIT Mumtaz. Selain dengan melakukan wawancara sumber data dalam penelitian ini juga diperoleh dengan menggunakan studi pustaka guna untuk mendapatkan data yang lebih konkrit dan relevan, cara yang digunakan dengan cara membaca buku, jurnal, paper dan website-website (H. & S. Hidayah, n.d.) yang berhubungan dengan Penelitian Artificial Intifical Intelligence(AI).

Sedangkan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan Teknik triangulasi sumber data. Analisis data dalam penelitian ini berupa pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan pengambilan keputusan. Penulis melakukan keabsahan data dari triangulasi sumber, waktu dan Teknik. Pada Teknik triangulasi, selain metode wawancara (M Muthma'innah, Faisal Amri, 2024), penulis juga melakukan observasi dengan memberikan data tentang penggunaan Artificial Intifical Intelligence (AI) bagi mahasiswa-mahasiswi STIT Mumtaz yang masih aktif menggunakan AI dan teknologi pendidikan dalam proses pembelajaran mereka. Setelah semua data terkumpul baik dari wawancara maupun studi pustaka, kemudian peneliti menjelaskan hasil pembahasan secara deksriptif atau disebut dengan melakukan analisis data deskriptif kualitatif hingga pada penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2017).

HASIL

Dalam dunia pendidikan yang terus berkembang, peran teknologi dalam memperluas peluang dan meningkatkan efisiensi belajar menjadi semakin penting. Salah satu teknologi yang semakin menonjol adalah kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI). Dalam penulisan tugas akademis, penggunaan kecerdasan buatan meningkatkan efisiensi dan kualitas karya. Mahasiswa dapat menghasilkan karya tulis yang lebih mendalam dan informatif dengan menggabungkan pengetahuan mereka dengan kemampuan AI (Akhyar et al., 2023).

Penelitian menunjukkan bahwa AI memiliki respon positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan efisiensi waktu belajar di STIT Mumtaz. mahasiswa juga kini lebih terampil dalam memanfaatkan alat AI untuk menyelesaikan berbagai tugas akademik, mulai dari penulisan makalah, analisis data, hingga pekerjaan lainnya. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan dampak yang luas dalam meningkatkan kesadaran mahasiswa mengenai pentingnya keterampilan digital dalam menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin bergantung pada teknologi (Hafis, 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI di berbagai bidang akademik di STIT Mumtaz memberikan dampak positif yang nyata bagi proses pembelajaran. Teknologi ini mampu meningkatkan kualitas belajar mahasiswa dengan membantu mereka menyusun karya tulis yang lebih mendalam, memahami materi yang kompleks, serta mengerjakan tugas dan mencari informasi dengan lebih efektif. Selain itu, AI juga berkontribusi pada efisiensi waktu belajar, karena mahasiswa dapat menyelesaikan tugas lebih cepat dan memiliki kesempatan lebih luas untuk mempelajari materi lainnya. Misalnya, AI dapat dimanfaatkan untuk menyusun makalah, membuat presentasi, hingga mengerjakan latihan soal, sekaligus memudahkan mahasiswa menemukan referensi yang relevan tanpa harus menghabiskan banyak waktu dalam proses pencarian.

Meskipun demikian, penelitian ini juga menemukan bahwa masih ada mahasiswa yang belum pernah menggunakan AI. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti: Kurangnya pemahaman tentang AI dan Lebih nyaman memakai google dibandingkan AI.

PEMBAHASAN

Dalam Penggunaan AI, pasti memiliki dampak positif dan negatif. Dampak positif meliputi; peningkatan kualitas pembelajaran dan efisiensi waktu belajar walaupun begitu AI bukan utk pengganti guru manusia, melainkan alat yang dapat membantu guru dan mahasiswa bersama-sama menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan menarik. . Namun, dampak negatif juga perlu diperhatikan, seperti ketergantungan berlebihan yang dapat mengurangi kemampuan berpikir kritis, kualitas informasi yang tidak selalu terjamin, pengurangan interaksi sosial, dan kekhawatiran privasi data (Amalia et al., 2024).

Hasil penelitian ini memberikan implementasi dan dampak AI dalam konteks pembelajaran di STIT Mumtaz. Temuan menunjukkan adanya korelasi positif antara penggunaan AI dan peningkatan kualitas pembelajaran serta efisiensi waktu belajar.

Analisis Temuan Mengenai Peningkatan Kualitas Pembelajaran:

Peningkatan kualitas pembelajaran yang diamati dapat dikaitkan dengan beberapa faktor. Pertama, akses terhadap informasi yang lebih luas dan cepat melalui AI memungkinkan mahasiswa untuk menggali lebih dalam materi pembelajaran. AI dapat memberikan akses ke berbagai sumber, termasuk jurnal ilmiah, buku, dan artikel online, yang mungkin sulit diakses melalui metode konvensional. Kedua, kemampuan AI dalam memproses dan menganalisis data besar dapat membantu mahasiswa dalam memahami konsep yang kompleks dan rumit. Ketiga, beberapa alat AI dapat memberikan umpan balik yang personal dan adaptif, sehingga mahasiswa dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan meningkatkan pemahaman mereka secara efektif. Keempat, AI dapat memfasilitasi kolaborasi dan diskusi antar mahasiswa, misalnya melalui platform diskusi online yang didukung AI.

Analisis Temuan Mengenai Peningkatan Efisiensi Waktu Belajar:

Peningkatan efisiensi waktu belajar juga dapat dijelaskan melalui beberapa faktor. Pertama, AI dapat mengotomatiskan tugas-tugas yang memakan waktu, seperti penulisan makalah, pembuatan presentasi, dan pencarian informasi. Dengan demikian, mahasiswa dapat mengalokasikan waktu mereka untuk kegiatan belajar yang lebih produktif, seperti membaca, diskusi, dan refleksi. Kedua, AI dapat membantu mahasiswa dalam mengelola waktu belajar mereka secara efektif. Beberapa alat AI dapat memberikan jadwal belajar yang personal dan pengingat tugas, sehingga mahasiswa dapat tetap terorganisir dan fokus pada tujuan belajar mereka.

Analisis Kendala dan Tantangan:

Meskipun temuan penelitian menunjukkan dampak positif AI, terdapat beberapa kendala yang perlu diatasi. Kurangnya pemahaman tentang AI merupakan kendala utama. Banyak mahasiswa mungkin belum menyadari potensi AI dalam pembelajaran atau belum memiliki keterampilan yang cukup untuk menggunakan alat AI secara efektif. Oleh karena itu, program pelatihan dan sosialisasi yang komprehensif sangat penting untuk meningkatkan literasi AI di kalangan mahasiswa.

Keterbatasan infrastruktur juga merupakan tantangan yang signifikan. Akses internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai sangat penting untuk penggunaan AI yang efektif. STIT Mumtaz perlu memastikan bahwa semua mahasiswa memiliki akses yang sama terhadap sumber daya teknologi yang dibutuhkan.

Selain itu, penting untuk mempertimbangkan aspek etika dalam penggunaan AI, ada 3 aspek mengenai aspek etika dalam penggunaan AI, ada aspek krusial seperti, perlindungan data pribadi siswa sesuai UU PDP Indonesia; keadilan akses teknologi untuk mengatasi kesenjangan antara perkotaan dan pedesaan; dan mitigasi bias algoritma AI agar sistem pendidikan tetap adil dan inklusif. Penggunaan AI harus mempertimbangkan privasi, kesetaraan, dan keakuratan data untuk menghindari dampak negatif

(Isdayani et al., 2024). Mahasiswa juga perlu memahami pentingnya integritas akademik dan menghindari plagiarisme saat menggunakan AI untuk mengerjakan tugas akademik. Pendidikan etika AI yang terintegrasi dalam kurikulum sangat penting untuk memastikan penggunaan AI yang bertanggung jawab dan etis.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari artikel ini adalah bahwa penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan, khususnya di STIT Mumtaz, memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran dan efisiensi waktu belajar mahasiswa. AI membantu mahasiswa dalam menghasilkan karya tulis yang lebih mendalam, memahami konsep yang sulit, dan menyelesaikan tugas dengan lebih efisien, sehingga memberi mereka lebih banyak waktu untuk mempelajari materi lain. Meskipun demikian, beberapa kendala masih ada, seperti kurangnya pemahaman tentang AI dan keterbatasan infrastruktur teknologi. Selain itu, meskipun AI dapat memperbaiki kualitas pendidikan, penting untuk menjaga keseimbangan antara penggunaan teknologi dan peran pendidik, serta memperhatikan aspek etika dalam penggunaan AI, seperti perlindungan data pribadi dan keadilan akses teknologi. Pendidikan etika AI sangat penting untuk memastikan penggunaan teknologi ini secara bertanggung jawab.

Berdasarkan temuan penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, beberapa saran dapat diajukan untuk meningkatkan efektivitas penerapan AI di lingkungan STIT Mumtaz. Pertama, diperlukan peningkatan literasi digital bagi mahasiswa maupun dosen melalui pelatihan terstruktur mengenai penggunaan AI secara tepat dan etis. Hal ini bertujuan agar teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal dan tidak menimbulkan ketergantungan berlebihan. Kedua, institusi perlu memperkuat infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet dan perangkat pendukung, agar pemanfaatan AI dapat berjalan dengan lancar dan merata di seluruh program studi. Ketiga, kampus perlu merumuskan pedoman penggunaan AI yang jelas, mencakup aspek etika, perlindungan data pribadi, serta batasan penggunaan agar tidak mengurangi peran penting pendidik dalam proses pembelajaran. Selain itu, perlu dikembangkan program edukasi mengenai etika dan tanggung jawab penggunaan AI, sehingga mahasiswa dapat menggunakan teknologi ini secara bijak dan tetap menjunjung nilai akademik. Dengan dukungan kebijakan, fasilitas, dan pemahaman yang memadai, implementasi AI dapat memberikan manfaat yang lebih maksimal bagi peningkatan kualitas pendidikan di STIT Mumtaz.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhayar, M., Zakir, S., Gusli, R. A., & Fuad, R. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Perflexity AI dalam penulisan tugas mahasiswa pascasarjana. *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education*, 4(2), 219–228.
- Amalia, P., Majid, H. A., & Sahrah, I. A. (2024). Peran Teknologi AI dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 3, 26– 31.
- Ayem, S., Wahidah, U., Sari, E. Y., Supatman, S., Kinasih, I., & Lestari, P. (2024). KAJIAN IMPLEMENTASI PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM BIDANG AKADEMIK PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI AKUNTANSI DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA. *JEMMA (Journal of Economic, Management and Accounting)*, 7(2), 255–266. <https://doi.org/10.35914/jemma.v7i2.2967>
- Hafis. (2023). *PRODI MPI LAIN PAREPARE AJARKAN MAHASISWA MENGOPTIMALKAN AI UNTUK TUGAS AKADEMIK*.
- Hawa, S. (2023). PERAN KEPEMIMPINAN KEPALA SEKOLAH DALAM PENDIDIKAN. *Jurnal Mumtaz*, 73.
- Hidayah, H. (2024). Zonasi, Strategi Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Era Karimun, PPDB Di SMA Negeri 4. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, XII(April), 20–29. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/12874/6706>
- Hidayah, H. & S. (n.d.). MANAJEMEN PENINGKATAN KOMPETENSI DAN KINERJA TENAGA PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN. *Jurnal Mumtaz*, Volume 3.(No 2), 117–126. <http://e-journal.stit-mumtaz.ac.id/index.php/mumtaz/article/view/145/102>

- 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.
- M Muthma'innah, Faisal Amri, F. S. (2024). Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Melalui Strategi Pembelajaran. *Tadribuna: Journal of Islamic Management Education*, 4(2), 79–86.
- Nabila, Rahmadani, Siti Hawa, H. H. (2024). MANAJEMEN KEPALA SEKOLAH DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 4 KARIMUN. *Jurnal Mumtaz*, 4(2), 112–118.
- Putri, V. A., Carissa, K., Sotyawardani, A., & Rafael, R. A. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional*, 615–630.
- Sugiarto, S., & Sulindra, I. M. (2024). PEMANFAATAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN MAHASISWA UNIVERSITA SAMAWA. *Jurnal Kependidikan*, 9(1), 70–79
- Sumarno, Yani, Ahmad, K. R. (2023). PENGARUH KUALITAS PELAYANAN, PROFESIONALISME GURU, DAN POLA ASUH ASRAMA TERHADAP KEPUASAN SISWISMAI HIDAYATULLAH BOARDING SCHOOLBATAM. *Mumtaz*, 3(1), 38–46.
- Yani, Ahmad & Rahmadani, N. (2024). DAMPAK TEKNOLOGI INFORMASI DI ERA SOCIETY 5.0 DI BIDANG PENDIDIKAN. *Mumtaz*, 4(1), 35–39.

