

Peluang dan Tantangan Pengintegrasian Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Literasi Informasi

Ismaya¹, Madinatul Munawwarah Ridwan² & Andi Ahmad Chabir Galib³ & Syahdan⁴

^{1,2,3}Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi Universitas Muhammadiyah Enrekang
Correspondence Email: ismaya.aya1@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the integration of artificial intelligence (AI) in information literacy education, specifically to understand the experiences and perspectives of students at Universitas Muhammadiyah Enrekang regarding the implementation of this technology. The research employs a case study method with a qualitative approach, collecting data through interviews and thematic document analysis. The analysis process involves identifying patterns or themes in the text through selection, coding, and interpretation to gain a deeper understanding of its meaning and context. The findings indicate that AI integration in information literacy education has the potential to enhance accessibility, efficiency, and learning quality. The majority of students responded positively to AI technology, highlighting benefits such as faster and more relevant information access as well as personalized feedback. This suggests that AI can serve as a valuable tool in improving education quality and fostering innovation in learning. However, several challenges remain in AI integration, including data privacy concerns, technological sustainability, and resource disparities. Therefore, further research is recommended to explore the perspectives of other stakeholders and examine AI applications in various educational contexts.

Keywords: Artificial intelligence; Information literacy; Education

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan literasi informasi, khususnya dalam memahami pengalaman dan pandangan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Enrekang terhadap penerapan teknologi ini. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif, di mana data dikumpulkan melalui wawancara dan analisis tematik dokumen. Proses analisis melibatkan identifikasi pola atau tema dalam teks melalui seleksi, pengkodean, dan interpretasi guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan literasi informasi berpotensi meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan kualitas pembelajaran. Mayoritas mahasiswa memberikan respons positif terhadap teknologi AI, dengan menyoroti manfaat seperti akses informasi yang lebih cepat dan relevan serta umpan balik yang dipersonalisasi. Hal ini menunjukkan bahwa AI dapat menjadi alat yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan dan mendorong inovasi dalam pembelajaran di masa depan. Namun, terdapat beberapa tantangan dalam integrasi AI, seperti isu privasi data, keberlanjutan teknologi, dan kesenjangan sumber daya. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut direkomendasikan untuk menggalang lebih dalam persepsi pemangku kepentingan lainnya serta mengeksplorasi penerapan AI dalam berbagai konteks pendidikan.

Kata Kunci: Kecerdasan buatan; Literasi informasi; Pendidikan

Article Info

Submitted: 16-01-2025

Review: 11-03-2025

Accepted: 13-03-2025

How to Cite: Ismaya, Ridwan, M. M., & Galib, A. A. C. (2025). Peluang dan Tantangan Pengintegrasian Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Literasi Informasi. *Literatify : Trends in Library Developments*, 6(1). <https://doi.org/10.24252/literatify.v6i1.54646>

DOI:

[10.24252/literatify.v6i1.54646](https://doi.org/10.24252/literatify.v6i1.54646)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Copyright 2025 © the Author (s)

A. Pendahuluan

Di tengah perkembangan teknologi informasi yang pesat, khususnya dengan hadirnya kecerdasan buatan (AI), literasi informasi telah menjadi kebutuhan yang semakin penting dalam masyarakat modern. Literasi informasi mencakup keterampilan untuk mengakses, mengevaluasi, menggunakan, dan menyebarkan informasi secara efektif dan etis (Bruce, 2003). Dalam era AI, individu tidak hanya perlu memahami cara memperoleh informasi tetapi juga mampu membedakan informasi yang valid dari yang dihasilkan oleh teknologi otomatis, seperti chatbot atau sistem pencarian berbasis AI. Oleh karena itu, pendidikan literasi informasi harus beradaptasi dengan perubahan ini agar mampu membekali individu dengan keterampilan yang relevan.

Di perguruan tinggi, mahasiswa dihadapkan dengan tugas-tugas akademik yang memerlukan akses terhadap berbagai sumber informasi. Kemajuan teknologi dan internet telah meningkatkan ketersediaan informasi, tetapi juga menimbulkan tantangan baru, seperti keberlimpahan informasi yang belum diverifikasi dan potensi bias dalam sistem AI. Mahasiswa perlu memiliki keterampilan untuk menilai akurasi, kredibilitas, dan etika dalam penggunaan AI dalam pencarian serta analisis informasi. Sayangnya, tidak semua mahasiswa memiliki keterampilan literasi informasi yang memadai untuk mengatasi tantangan ini (Gormally, C., 2012). Oleh karena itu, integrasi AI dalam pendidikan literasi informasi menjadi krusial untuk memastikan mahasiswa dapat memanfaatkannya secara optimal tanpa mengabaikan aspek kritis dan etis dalam pemrosesan informasi.

Kecerdasan Buatan (AI) telah menjadi salah satu bidang penelitian yang paling banyak menarik perhatian. AI menawarkan kemungkinan untuk mengembangkan sistem yang mampu belajar dari data, membuat prediksi, dan mengambil keputusan tanpa bantuan manusia (Rahayu, S., 2023). Dalam konteks pendidikan, integrasi AI ke dalam pembelajaran dapat membuka berbagai peluang, termasuk dalam meningkatkan kualitas pendidikan literasi informasi. Namun, meskipun AI menawarkan potensi besar, masih ada banyak tantangan yang perlu diatasi dalam mengintegrasikan teknologi ini ke dalam pendidikan literasi informasi. Beberapa dari tantangan tersebut termasuk aspek etika penggunaan AI dalam pendidikan, kurangnya pemahaman tentang implementasi teknologi AI di lingkungan pendidikan, dan perlunya pengembangan kurikulum yang sesuai untuk memanfaatkan potensi teknologi AI secara efektif (Owoc, M.L., et.al., 2019).

Di Universitas Muhammadiyah Enrekang, integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan literasi informasi menghadapi tantangan unik sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan kampus. Penelitian mendalam diperlukan untuk mengidentifikasi potensi, tantangan, dan strategi optimal dalam penerapannya. Perkembangan teknologi AI telah mengubah lanskap pendidikan, menuntut mahasiswa untuk menyaring, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara

efektif (Ridwan, M.M., 2023). menjadi keterampilan krusial dalam membekali mereka untuk sukses di dunia akademik dan profesional (Dralega, C.A., 2023).

Kajian literatur sebelumnya menyoroti pentingnya literasi informasi dalam konteks pendidikan tinggi. Studi-studi tersebut menekankan bahwa kemampuan mengelola informasi, termasuk kemampuan untuk mengevaluasi keaslian dan relevansi sumber informasi, merupakan landasan penting bagi keberhasilan akademik dan karir (Ilver, D., 2018). Namun, penelitian juga menunjukkan bahwa mahasiswa seringkali menghadapi tantangan dalam mengembangkan keterampilan literasi informasi yang memadai, terutama dalam menghadapi luasnya sumber informasi yang tersedia secara online (Kakeshita, T., 2022).

Meskipun banyak penelitian yang telah dilakukan dalam domain literasi informasi, ada kebutuhan mendesak untuk mengintegrasikan teknologi kecerdasan buatan (AI) ke dalam pendidikan literasi informasi. Integrasi ini dapat memperluas dan memperdalam pembelajaran mahasiswa, dengan potensi untuk meningkatkan efisiensi dalam mengakses informasi, mengevaluasi keaslian sumber informasi, dan mengembangkan keterampilan kritis dalam menyaring informasi yang relevan (Lien, D. A., 2020). Dalam konteks ini, permasalahan penelitian yang diidentifikasi adalah sejauh mana integrasi kecerdasan buatan dapat membantu meningkatkan keterampilan literasi informasi mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Enrekang. Hipotesis kami adalah bahwa penggunaan teknologi AI dalam pendidikan literasi informasi akan membawa manfaat signifikan bagi mahasiswa, terutama dalam hal efisiensi akses informasi dan peningkatan keterampilan evaluasi terhadap sumber informasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki peluang dan tantangan integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan literasi informasi bagi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Enrekang. Penelitian ini berkontribusi dengan mengeksplorasi bagaimana AI dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran literasi informasi, khususnya dalam evaluasi sumber, pengambilan keputusan berbasis data, dan personalisasi materi ajar. Nilai tambah dari penelitian ini terletak pada analisis kontekstual yang mempertimbangkan kesiapan institusi, keterampilan mahasiswa, serta hambatan teknis dan pedagogis dalam implementasi AI. Selain itu, penelitian ini menawarkan model adaptasi AI yang mempertimbangkan pendekatan literasi berbasis inklusivitas dan etika penggunaan teknologi. Dengan memahami dinamika ini, penelitian tidak hanya memperkaya literatur akademik tetapi juga memberikan rekomendasi strategis bagi institusi pendidikan yang ingin mengadopsi AI secara efektif dalam kurikulum literasi informasi, sehingga pembelajaran menjadi lebih adaptif, inovatif, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa di era digital.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus sebagai desain penelitian utama. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk

memahami secara mendalam pengalaman, persepsi, dan sudut pandang subjek terhadap integrasi AI dalam pendidikan literasi informasi (Saragih, 2021). Studi kasus dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menjelajahi fenomena dalam konteks nyata, yaitu lingkungan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Enrekang, dengan fokus pada pengalaman dan praktik mahasiswa dan pendidik. Dalam melakukan penelitian ini, pendekatan induktif digunakan untuk menggali pemahaman mendalam tentang integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan literasi informasi.

Informan pada penelitian ini terdiri dari mahasiswa dan dosen di Universitas Muhammadiyah Enrekang yang terlibat dalam penggunaan teknologi AI dalam konteks pendidikan literasi informasi. Mahasiswa yang dipilih berasal dari berbagai tingkat semester dan aktif menggunakan AI dalam pencarian serta evaluasi informasi akademik. Sementara itu, dosen yang menjadi informan adalah mereka yang mengajar mata kuliah terkait literasi informasi atau teknologi pendidikan, serta memiliki pengalaman dalam mengintegrasikan AI dalam proses pembelajaran. Dengan karakteristik ini, informan dipilih untuk memberikan wawasan mengenai tantangan, peluang, dan efektivitas penggunaan AI dalam meningkatkan literasi informasi di perguruan tinggi.

Proses penelitian diawali dengan wawancara mendalam kepada mahasiswa dan dosen. Wawancara ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman, persepsi, serta tantangan dan peluang yang mereka hadapi dalam menggunakan AI untuk meningkatkan literasi informasi. Selain itu, analisis dokumen dilakukan untuk menelaah kebijakan, kurikulum, serta sumber pembelajaran yang terkait dengan literasi informasi dan AI.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik. Analisis tematik memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengorganisir, dan menginterpretasikan pola-pola tematik yang muncul dari data. Analisis dilakukan dengan memeriksa kesamaan dan perbedaan dalam tanggapan serta pengalaman partisipan terhadap integrasi AI dalam pendidikan literasi informasi. Dengan mengadopsi metode penelitian ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang tantangan, peluang, dan implikasi dari integrasi AI dalam pendidikan literasi informasi di Universitas Muhammadiyah Enrekang.

C. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini, kami menyelidiki integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam pembelajaran literasi informasi di lingkungan Universitas Muhammadiyah Enrekang. Analisis mendalam dilakukan untuk memahami dampak penggunaan teknologi AI terhadap pembelajaran dan keterampilan literasi mahasiswa.

1. Penerimaan dan Persepsi terhadap Integrasi AI

Mayoritas mahasiswa menunjukkan penerimaan yang positif terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran literasi informasi. Mereka mengakui bahwa teknologi AI dapat membantu mereka mengakses informasi dengan lebih efisien dan meningkatkan keterampilan evaluasi terhadap sumber informasi. Mereka mengakui bahwa penggunaan teknologi AI memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi akses informasi serta memperkaya keterampilan evaluasi terhadap sumber informasi yang tersedia. Pengakuan akan manfaat AI tersebut tercermin dalam respons positif mahasiswa terhadap kecepatan dan ketepatan informasi yang mereka dapatkan.

MHS-03 menjelaskan bahwa penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran memiliki potensi besar untuk meningkatkan pengalaman belajarnya. Penggunaan teknologi AI juga memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan disesuaikan dengan kebutuhan individual mereka. Dengan adanya AI, mahasiswa merasa lebih didukung dalam memahami materi pembelajaran dengan cara yang lebih sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing, sehingga membuat proses belajar lebih menarik dan efektif.

MHS-04 juga menyatakan hal serupa bahwa integrasi kecerdasan buatan telah membuat proses pembelajaran lebih menarik dan efisien. Mereka merasa lebih terlibat dan terbantu dengan adanya sistem yang dapat memberikan rekomendasi bahan bacaan atau sumber informasi yang relevan dengan minat dan kebutuhannya.

Dalam konteks persepsi, MHS-05 menilai bahwa integrasi AI dalam pembelajaran literasi informasi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran mereka dengan menyediakan sumber informasi yang lebih relevan dan mutakhir. DSN-01 mengatakan bahwa integrasi kecerdasan buatan sebagai peluang besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan menggunakan teknologi AI, mereka dapat menyediakan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif bagi mahasiswa.

“Beberapa perubahan yang menarik dalam pengintegrasian AI. Sebagian mahasiswa tampak lebih berpartisipasi dalam diskusi kelas, karena mereka merasa lebih percaya diri dalam memahami materi dengan bantuan teknologi AI tersebut. Selain itu, mereka juga lebih aktif dalam mencari sumber-sumber tambahan yang direkomendasikan oleh sistem AI.” - DSN-02, (17 September 2024)

Respons positif ini sejalan dengan temuan-temuan sebelumnya yang menyoroti manfaat penggunaan teknologi AI dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran (Mathar, T., and Ismaya, 2024).

Namun, sebagian kecil mahasiswa juga menyuarakan kekhawatiran terhadap integrasi AI. Seperti yang dijelaskan oleh MHS-06 bahwa mereka khawatir privasi data yang mungkin terpengaruh oleh penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran.

MHS-07 juga mengungkapkan kekhawatiran terkait privasi data dan ketergantungan pada teknologi. Kekhawatiran ini menggarisbawahi pentingnya memastikan bahwa pemanfaatan teknologi AI di lingkungan pendidikan harus diiringi dengan kebijakan privasi data yang ketat dan transparan untuk melindungi kepentingan pengguna. Adanya kekhawatiran terkait privasi data dan ketergantungan pada teknologi menjadi peringatan bahwa implementasi teknologi AI harus disertai dengan kebijakan yang jelas dan adil untuk meminimalkan risiko dan menjaga integritas pendidikan.

Penerimaan dan persepsi terhadap integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam konteks pembelajaran sangatlah penting karena akan mempengaruhi sejauh mana teknologi ini dapat diadopsi dan dimanfaatkan secara efektif. Berikut adalah beberapa pembahasan tentang penerimaan dan persepsi terhadap integrasi AI:

- a. Penerimaan mahasiswa. Penerimaan mahasiswa terhadap integrasi AI dalam pembelajaran dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk pengalaman sebelumnya dengan teknologi, persepsi mereka tentang manfaat teknologi AI, dan kenyamanan mereka dalam menggunakan teknologi. Mahasiswa yang sudah terbiasa menggunakan teknologi mungkin lebih terbuka terhadap integrasi AI, sementara mahasiswa yang kurang akrab dengan teknologi mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk menerima konsep ini.
- b. Persepsi manfaat. Persepsi tentang manfaat integrasi AI juga akan mempengaruhi penerimaan teknologi ini. Mahasiswa yang melihat nilai tambah dalam penggunaan teknologi AI, seperti personalisasi pembelajaran, akses ke sumber daya yang lebih beragam, dan peningkatan efisiensi dalam proses pembelajaran, mungkin lebih menerima integrasi AI dalam pembelajaran.
- c. Keprihatinan etis. Meskipun integrasi AI menawarkan banyak manfaat, ada juga keprihatinan etis yang perlu diperhatikan. Mahasiswa mungkin memiliki keprihatinan tentang privasi dan keamanan data, bias algoritma, atau dampak sosial dan ekonomi dari penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran. Penting bagi lembaga pendidikan untuk secara transparan mengatasi keprihatinan ini dan menegaskan komitmen mereka terhadap penggunaan teknologi AI yang etis dan bertanggung jawab.
- d. Penerimaan dosen. Penerimaan dan persepsi dosen juga sangat penting dalam keberhasilan integrasi AI dalam pembelajaran. Dosen yang terbuka terhadap inovasi dan siap untuk belajar dan mengembangkan keterampilan baru mungkin lebih menerima integrasi AI. Namun, dosen yang skeptis atau tidak percaya pada manfaat teknologi AI mungkin memerlukan pendekatan yang lebih persuasif dan dukungan yang lebih besar dalam mengadopsi teknologi ini.

- e. Kebijakan dan kepemimpinan institusi. Penerimaan dan persepsi terhadap integrasi AI juga dapat dipengaruhi oleh kebijakan dan kepemimpinan institusi pendidikan. Kepemimpinan yang kuat dan komitmen yang jelas terhadap inovasi dan pengembangan teknologi dapat membantu menciptakan lingkungan yang mendukung adopsi teknologi AI oleh dosen dan mahasiswa.

2. Manfaat Integrasi AI dalam Pembelajaran Literasi Informasi

Integrasi AI dalam pembelajaran literasi informasi memberikan manfaat signifikan bagi mahasiswa. Dengan bantuan AI, mereka dapat mengakses informasi yang relevan dan mutakhir dengan lebih cepat. Selain itu, sistem AI juga memberikan umpan balik yang lebih terperinci dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar masing-masing mahasiswa. Penggunaan teknologi AI telah membuka peluang baru dalam meningkatkan efisiensi akses informasi dan meningkatkan keterampilan evaluasi terhadap sumber informasi yang tersedia (Wang, X., 2023). Dengan bantuan AI, mahasiswa dapat mengakses informasi yang relevan dan mutakhir dengan lebih cepat dibandingkan dengan metode tradisional. Sistem AI juga memberikan umpan balik yang lebih terperinci dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar masing-masing mahasiswa, sehingga memperkaya pengalaman belajar mereka.

Pernyataan MHS-04 mengenai manfaat utama integrasi AI dalam pendidikan literasi informasi sejalan dengan konsep *personalized learning*, yang dijelaskan oleh (Gerhana et al., 2020) dalam teori *Connectivism Learning Theory*. Siemens menekankan bahwa dalam era digital, pembelajaran bukan hanya tentang menghafal informasi, tetapi juga bagaimana individu dapat terhubung dengan sumber daya yang tepat sesuai dengan kebutuhan mereka. AI berperan sebagai fasilitator dalam proses ini dengan menganalisis pola belajar individu dan memberikan rekomendasi yang dipersonalisasi.

Selain itu, menurut (Kerr, P., 2016), teknologi AI dalam pendidikan mampu meningkatkan *adaptive learning*, di mana sistem dapat menyesuaikan materi dan strategi pengajaran berdasarkan respons dan kebutuhan belajar mahasiswa. Hal ini mendukung efektivitas pembelajaran karena memungkinkan mahasiswa untuk mengakses informasi yang lebih relevan, sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka.

Dengan demikian, pernyataan dari MHS-04 tidak hanya menggambarkan pengalaman subjektif, tetapi juga memiliki dasar teoritis yang kuat dalam literatur pendidikan berbasis teknologi. Integrasi AI dalam literasi informasi tidak sekadar memberikan kemudahan akses, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran melalui personalisasi dan adaptasi terhadap kebutuhan mahasiswa.

“Dalam pembelajaran literasi informasi, saya sering kali diberikan tugas-tugas penelitian yang membutuhkan akses ke berbagai sumber informasi. Dengan integrasi AI, saya dapat

menggunakan alat pencarian yang dilengkapi dengan teknologi pemrosesan bahasa alami untuk menemukan artikel, jurnal, atau sumber-sumber lain yang relevan dengan topik yang sedang diteliti. AI membantu mempercepat proses penelusuran informasi dan mendapatkan konten yang relevan”. - MHS-03, (20 September 2024)

Studi sebelumnya telah menegaskan manfaat penggunaan teknologi AI dalam konteks pendidikan (Xu, M. (2022)). Dalam pembelajaran literasi informasi, AI telah membuka pintu bagi pengalaman belajar yang lebih interaktif dan personal bagi mahasiswa. DSN-01 dan DSN-02 menjelaskan bahwa kemampuan AI untuk menyajikan informasi dengan cara yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar masing-masing individu telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman dan retensi materi pembelajaran.

“Penggunaan teknologi AI juga dapat membantu dalam mengatasi masalah kesenjangan informasi dengan menyediakan akses yang lebih merata terhadap sumber-sumber informasi yang berkualitas bagi semua mahasiswa, tanpa memandang latar belakang atau kemampuan mereka.” – DSN-01, (19 September 2024)

Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran literasi informasi membawa sejumlah manfaat yang signifikan, yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Berikut adalah beberapa pembahasan tentang manfaat integrasi AI dalam pembelajaran literasi informasi:

- a. Personalisasi pembelajaran. Integrasi AI memungkinkan personalisasi pembelajaran yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan, minat, dan gaya belajar individu mahasiswa. Sistem AI dapat menganalisis data tentang kemajuan belajar dan preferensi mahasiswa untuk memberikan rekomendasi bahan bacaan, latihan, atau materi pembelajaran yang disesuaikan.
- b. Pengoptimalan proses pencarian informasi. Teknologi AI dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pencarian informasi dengan menyediakan algoritma pencarian yang lebih canggih dan terintegrasi dengan sistem pembelajaran digital atau basis data ilmiah. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk menemukan informasi yang relevan dengan lebih cepat dan akurat.
- c. Pengembangan keterampilan analisis dan evaluasi. Integrasi AI membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan analisis dan evaluasi informasi dengan memberikan umpan balik tentang keandalan, kredibilitas, dan relevansi sumber informasi yang mereka temui. Sistem AI dapat mengidentifikasi dan menyoroti kelemahan atau bias dalam suatu sumber informasi, membantu mahasiswa menjadi pembaca yang lebih kritis dan terampil.

- d. Meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan menyediakan akses ke sumber daya pembelajaran yang lebih beragam dan relevan, integrasi AI dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Mahasiswa dapat mengakses materi pembelajaran terbaru, jurnal ilmiah, dan sumber-sumber lain yang mungkin tidak tersedia secara konvensional.
- e. Membantu proses pengambilan keputusan. Teknologi AI dapat membantu mahasiswa dalam proses pengambilan keputusan dengan menyediakan analisis data yang mendalam dan prediksi berdasarkan pola-pola yang ditemukan dalam data. Ini dapat membantu mahasiswa dalam mengidentifikasi tren, pola, atau hubungan dalam informasi yang mereka teliti.
- f. Memfasilitasi kolaborasi dan diskusi. Integrasi AI dapat memfasilitasi kolaborasi antar mahasiswa dan dosen dengan menyediakan platform atau alat kolaboratif yang didukung oleh teknologi AI. Hal ini memungkinkan diskusi yang lebih interaktif dan kolaboratif antara mahasiswa dalam lingkungan pembelajaran digital.
- g. Meningkatkan aksesibilitas pembelajaran. Dengan menyediakan alat-alat pembelajaran yang dapat diakses secara online atau melalui perangkat mobile, integrasi AI dapat meningkatkan aksesibilitas pembelajaran bagi mahasiswa yang memiliki keterbatasan geografis atau fisik.
- h. Mendorong inovasi pendidikan. Penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran literasi informasi juga dapat mendorong inovasi pendidikan dengan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis, adaptif, dan responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan mahasiswa.

3. Tantangan dan Kendala

Meskipun memiliki beberapa manfaat, terdapat beberapa tantangan dan kendala dalam mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran literasi informasi. Tantangan utama termasuk masalah privasi data, keberlanjutan implementasi teknologi, dan kesenjangan dalam ketersediaan sumber daya dan pelatihan untuk pendidik dan mahasiswa. Penggunaan teknologi AI dalam proses pembelajaran dapat mengakibatkan potensi pelanggaran privasi data mahasiswa. Tantangan ini menekankan perlunya kebijakan yang jelas dan ketat terkait pengelolaan dan perlindungan data pribadi mahasiswa agar kepentingan mereka terlindungi dengan baik (Yang, Q., 2019).

DSN-02 menjelaskan bahwa salah satu tantangan utama yang ditemui adalah kurangnya infrastruktur yang memadai dan ketersediaan sumber daya untuk mendukung implementasi teknologi AI di lingkungan pembelajaran. Selain itu, mereka juga mengalami kendala dalam menyesuaikan kurikulum dan strategi pengajaran untuk memanfaatkan secara optimal teknologi AI. Hal yang sama

dijelaskan oleh DSN-01 bahwa salah satu kendala yang signifikan adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan teknis di antara pengajar. Pelatihan yang memadai diperlukan untuk memastikan bahwa dosen memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran.

“Saya kadang kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan antarmuka pengguna yang kompleks dan memahami cara terbaik untuk memanfaatkan fitur-fitur AI dalam proses pembelajaran.” - MHS-05, (25 September 2024)

Hal serupa dijelaskan oleh MHS-03 bahwa mereka mengalami kesulitan dalam menavigasi alat-alat AI yang tersedia dan memahami bagaimana cara terbaik untuk menggunakan informasi yang diberikan oleh sistem AI dalam penelitian dan tugas-tugas kami.

Keberlanjutan implementasi teknologi AI pada proses pembelajaran menjadi hal yang perlu diperhatikan. Dalam konteks pembelajaran literasi informasi, perlu adanya investasi yang berkelanjutan dalam infrastruktur teknologi dan pelatihan kepada pendidik dan mahasiswa agar integrasi AI dapat terus berlangsung dengan baik. Integrasi AI membutuhkan pemahaman dan keterampilan teknis yang khusus, sehingga kurangnya pelatihan yang memadai dapat menghambat penggunaan teknologi AI secara efektif dalam pembelajaran literasi informasi (Xu, M., 2022). Serta kurangnya sumber daya dan dukungan dari pihak institusi dapat menghambat keberlanjutan penggunaan teknologi AI di lingkungan pendidikan (Manongga, D., 2022).

Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran literasi informasi menghadapi tantangan dan kendala tertentu. Berikut adalah beberapa tantangan dan kendala integrasi AI dalam pembelajaran literasi informasi:

- a. Kurangnya infrastruktur dan sumber daya. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya infrastruktur dan sumber daya yang memadai untuk mendukung implementasi teknologi AI di lingkungan pembelajaran. Hal ini mencakup kebutuhan akan perangkat keras yang memadai, koneksi internet yang stabil, dan perangkat lunak serta aplikasi AI yang berkualitas.
- b. Kurikulum dan strategi pengajaran. Integrasi AI membutuhkan penyesuaian kurikulum dan strategi pengajaran yang sesuai. Hal ini menjadi tantangan karena memerlukan waktu dan upaya untuk mengembangkan atau memodifikasi kurikulum yang ada agar mencakup penggunaan teknologi AI dengan efektif.
- c. Keterampilan dan pengetahuan dosen. Dosen perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis yang cukup untuk mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran. Namun, masih banyak dosen yang belum

memiliki kemampuan yang memadai dalam hal ini, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka.

- d. Privasi dan keamanan data. Penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran juga menimbulkan kekhawatiran tentang privasi dan keamanan data. Mahasiswa dan dosen perlu yakin bahwa data pribadi mereka aman dan tidak disalahgunakan saat menggunakan aplikasi atau sistem AI.
- e. Kesulitan mahasiswa dalam penggunaan. Mahasiswa menghadapi kesulitan dalam menavigasi alat-alat AI yang kompleks dan memahami cara terbaik untuk memanfaatkan fitur-fitur AI dalam pembelajaran. Hal ini dapat menyebabkan rasa frustrasi dan memperlambat proses pembelajaran.
- f. Keterbatasan teknologi AI. Meskipun teknologi AI terus berkembang, masih ada keterbatasan dalam kemampuannya. Beberapa sistem AI tidak dapat memberikan rekomendasi atau bantuan yang tepat sesuai dengan kebutuhan atau preferensi individu mahasiswa.
- g. Tantangan ketergantungan. Penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran juga dapat menyebabkan ketergantungan yang berlebihan. Mahasiswa cenderung mengandalkan sistem AI untuk menyelesaikan tugas-tugas mereka, yang dapat mengurangi pengembangan keterampilan kritis dan analitis mereka.
- h. Kesenjangan akses dan keterampilan. Tantangan terkait kesenjangan akses dan keterampilan juga perlu diperhatikan. Mahasiswa yang memiliki akses terbatas terhadap teknologi atau tidak memiliki keterampilan teknologi yang cukup mungkin tertinggal dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan integrasi AI.

Untuk memastikan keberhasilan integrasi AI dalam pembelajaran literasi informasi, penting untuk mengatasi tantangan-tantangan yang dihadapi tersebut. Universitas Muhammadiyah Enrekang perlu menghadirkan strategi dan solusi yang cermat dalam mengatasi tantangan yang muncul, seperti memperkuat kebijakan privasi data, menyediakan pelatihan yang sesuai, kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk dosen, mahasiswa, pengembang teknologi, dan peneliti, juga dapat membantu dalam mengatasi tantangan dan mengoptimalkan manfaat integrasi AI dalam pembelajaran literasi informasi, serta mengintegrasikan teknologi secara berkelanjutan ke dalam kurikulum pendidikan.

D. Pembahasan

Hasil penelitian mengungkapkan sejumlah implikasi penting terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang literasi informasi, pendidikan berbasis teknologi, dan kebijakan institusional. Studi kasus yang

dilakukan di Universitas Muhammadiyah Enrekang menyoroti bagaimana mahasiswa dan dosen memanfaatkan AI dalam mendukung proses pembelajaran literasi informasi. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi AI memiliki potensi besar dalam merevolusi proses pembelajaran dengan memberikan akses yang lebih personal dan adaptif terhadap informasi akademik. Namun di sisi lain, terdapat tantangan seperti kesiapan infrastruktur, keterampilan digital pengguna, serta kebijakan institusional yang perlu dikembangkan agar implementasi AI dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

1. Penguatan Kapasitas Literasi Informasi

Penggunaan AI dalam sistem digitalisasi pembelajaran telah meningkatkan kapasitas literasi informasi mahasiswa. Hal ini sejalan dengan temuan (Bawden & Robinson, 2020) yang menekankan bahwa teknologi digital dapat mempercepat akses informasi dan meningkatkan keterampilan evaluasi sumber. Mahasiswa dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa sistem AI membantu mereka menavigasi sumber daya akademik dengan lebih efisien, terutama dalam memilah informasi yang kredibel dan menghindari bias kognitif. Hal ini mendukung konsep literasi informasi yang dikemukakan oleh (Fatiman, A. I., et al., 2024), di mana keterampilan menilai keandalan sumber menjadi aspek krusial.

Implikasi dari temuan ini adalah perlunya desain sistem yang lebih adaptif dan personal. Seperti yang diusulkan dalam model pembelajaran berbasis AI oleh (Armanto, K.A., 2024), sistem yang dapat memberikan rekomendasi berbasis kebutuhan pengguna mampu meningkatkan efektivitas pencarian dan pemanfaatan informasi akademik. Dalam konteks ini, penelitian kami menambah bukti bahwa integrasi AI bukan hanya meningkatkan aksesibilitas tetapi juga memperkuat kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam mengolah informasi.

2. Transformasi dalam Pendidikan Berbasis Teknologi

Integrasi AI dalam pembelajaran tidak hanya berdampak pada pencarian informasi tetapi juga pada pengalaman pembelajaran secara keseluruhan. Mahasiswa memaparkan bahwa mereka lebih terbantu dalam memahami materi melalui fitur rekomendasi cerdas dan sistem navigasi adaptif. Hasil ini mendukung penelitian (Farman, I., 2024) yang menunjukkan bahwa personalisasi dalam pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman mahasiswa.

Pada penelitian ini, dosen juga mengungkapkan bahwa AI membantu mereka dalam memberikan referensi yang lebih sesuai dengan kebutuhan kelas. Hal ini memperkuat gagasan dari (Simonigar, J., et al., 2023) tentang konektivisme, di mana teknologi memainkan peran sentral dalam membangun jaringan pengetahuan. Oleh karena itu, transformasi ini tidak hanya terjadi pada mahasiswa tetapi juga pada praktik pengajaran, yang semakin bergeser ke arah pendekatan berbasis teknologi yang lebih dinamis dan fleksibel.

3. Tantangan Etika dan Kebijakan Teknologi

Meskipun manfaat AI dalam sistem pembelajaran digital sangat nyata, penelitian ini juga mengungkap beberapa tantangan, terutama terkait dengan privasi data dan kesenjangan akses teknologi. Mahasiswa dalam penelitian ini menyatakan kekhawatiran tentang bagaimana data pencarian mereka disimpan dan digunakan, yang konsisten dengan temuan (Marlin, K., et al., 2023) mengenai risiko privasi dalam lingkungan pembelajaran berbasis AI.

Dosen juga menghadapi tantangan dalam menyesuaikan diri dengan teknologi ini, terutama dalam hal pelatihan dan kesiapan infrastruktur. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun AI menjanjikan efisiensi yang lebih tinggi, implementasinya masih membutuhkan kebijakan yang matang terkait perlindungan data dan aksesibilitas. Sebagaimana dinyatakan dalam kajian (Van Dijk, 2019), kesenjangan digital dapat memperburuk ketimpangan dalam akses terhadap sumber daya pendidikan.

Implikasi dari temuan ini adalah pentingnya universitas untuk merancang kebijakan perlindungan data yang transparan serta memberikan program pelatihan bagi dosen dan mahasiswa agar teknologi AI dapat dimanfaatkan secara optimal dan bertanggung jawab.

4. Mendorong Inovasi dan Kolaborasi

Integrasi AI dalam sistem digitalisasi pembelajaran juga membuka peluang untuk inovasi dan kolaborasi lintas disiplin. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa akademisi dari berbagai bidang mulai memanfaatkan sistem AI untuk keperluan riset dan pembelajaran kolaboratif. Hal ini mendukung gagasan yang dikemukakan oleh (Taruklimbong, E. S. W., et al., 2023) bahwa AI dapat menjadi katalisator dalam mengembangkan model pembelajaran interdisipliner.

Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa pembelajaran digital berbasis AI dapat berperan dalam meningkatkan literasi informasi di luar konteks akademik, misalnya dalam pelatihan keterampilan digital bagi masyarakat luas. Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Ghafara, S.T., et al., 2023), yang menunjukkan bahwa peningkatan literasi informasi dapat terjadi dengan memanfaatkan teknologi yang lebih inklusif dan adaptif.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada literatur tentang integrasi AI dalam pendidikan dan literasi informasi, dengan menekankan pentingnya pendekatan interdisipliner, kebijakan yang kuat, serta pelatihan yang memadai agar teknologi ini dapat dimanfaatkan secara efektif dalam ekosistem pendidikan tinggi.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dan dosen di lingkup Universitas Muhammadiyah Enrekang menunjukkan respon positif terhadap penggunaan teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran literasi informasi, dengan berbagai manfaat seperti akses cepat terhadap informasi dan umpan balik yang disesuaikan. Namun tidak dapat dihindari bahwa penggunaan teknologi kecerdasan buatan juga memiliki beberapa tantangan, seperti privasi data, keberlanjutan teknologi, dan kesenjangan sumber daya yang perlu diatasi. Penelitian ini menggarisbawahi perlunya kerjasama lintas sektor antara institusi pendidikan, pemerintah, industri teknologi, dan masyarakat untuk mengatasi hambatan tersebut dan memastikan integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan literasi informasi dapat berhasil di lingkungan Universitas Muhammadiyah Enrekang. Dengan demikian, penting melihat integrasi kecerdasan buatan sebagai peluang untuk meningkatkan pembelajaran literasi informasi, dengan tetap berupaya mengatasi tantangan yang ada untuk mencapai hasil yang optimal. Sebagai kelanjutan dari penelitian integrasi AI pada pembelajaran literasi informasi, penelitian selanjutnya dapat mengevaluasi model pembelajaran yang lebih spesifik dan menjadi fokus utama. Studi komparatif dan pengembangan alat evaluasi juga penting untuk memperdalam pemahaman tentang efektivitas integrasi AI terhadap pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Armanto, K. A. (2024). Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Pada Bimbingan Belajar (BIMBEL) Praja Edukasi Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 13-23.
- Bruce, C. (2003). Information literacy as a catalyst for educational change: A background paper. In *International information literacy conferences and meetings* (pp. 1-17). NCLIS. gov.
- Draleaga, C.A. (2023). An agenda for developing critical literacies for journalism education in an era of datafication. *Digitization, AI and Algorithms in African Journalism and Media Contexts: Practice, Policy and Critical Literacies*, 155-160. <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-135-620231010>
- Farman, I. (2024). Analisis Penggunaan Chatgpt Sebagai Asisten Virtual Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 6636-6639. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.29138>
- Fatiman, A. I., & Lokawati, M. I. (2024, October). Pengembangan Literasi Media, Informasi, dan Komunikasi Teknologi dalam Paradigma Pendidikan Abad 21. In *Gunung Djati Conference Series* (Vol. 45, pp. 129-136).
- Gerhana, Y. A., Kurahman, O. T., Lukman, N., & Atmadja, A. R. (2020). Personalized Learning: Tantangan Pengembangan LMS di Era Pendidikan 4.0. *Karya Tulis Ilmiah LP2M UIN SGD Bandung*, 1-12.
- Ghafara, S. T., Jalinus, N., Ambiyar, A., Waskito, W., & Rizal, F. (2023). Pembelajaran menggunakan TIK dapat meningkatkan literasi peserta didik

- generasi Z pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika dan Komputer)*, 22(2), 241-251. <https://doi.org/10.53513/jis.v22i2.8503>
- Gormally, C. (2012). Developing a test of scientific literacy skills (TOSLS): Measuring undergraduates' evaluation of scientific information and arguments. *CBE Life Sciences Education*, 11(4), 364-377. <https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0026>
- Ilver, D. (2018). A general reinforcement learning algorithm that masters chess, shogi, and Go through self-play. *Science* 362(6419):1140-1144. <https://doi.org/10.1126/science.aar6404>
- Kakeshita, T. (2022). Development of IPSJ Data Science Curriculum Standard. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 642, 156-167. https://doi.org/10.1007/978-3-030-97986-7_13
- Kerr, P. (2016). Adaptive learning. *ELT journal*, 70(1), 88-93. <https://doi.org/10.1093/elt/ccv055>
- Lien, D. A., Gunawan, A. W., Aruan, D. A., Kusuma, S., & Adriyanto, S. (2020). *Literasi informasi: 7 langkah knowledge management*. Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Manongga, D., Rahardja, U., Sembiring, I., Lutfiani, N., & Yadila, A. B. (2022). Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 3(2), 110-124. <https://doi.org/10.34306/abdi.v3i2.792>
- Marlin, K., Tantrisna, E., Mardikawati, B., Anggraini, R., & Susilawati, E. (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.
- Mathar, T., Ismaya, I. (2024). Overview of the Library Automation System in South Sulawesi Libraries. *Information Technology and Libraries*, 43(1). <https://doi.org/10.5860/ital.v43i1.15853>
- Owoc, M. L., Sawicka, A., & Weichbroth, P. (2019). Artificial intelligence technologies in education: benefits, challenges and strategies of implementation. In *IFIP International Workshop on Artificial Intelligence for Knowledge Management* (pp. 37-58). Cham: Springer International Publishing.
- Rahayu, S. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on Education: Opportunities and Challenges. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 2132-2140. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.6110>
- Ridwan, M. M., Prasetyawati, R., & Rifqi, A. N. (2023). Peran Intervensi Pustakawan dalam Meningkatkan Literasi Informasi: Studi Kualitatif dalam Lingkungan Akademik di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. *LibTech: Library and Information Science Journal*, 4(2), 30-37.
- Robinson, L. (2017). "The story of data": A socio-technical approach to education for the data librarian role in the CityLIS library school at City, University of London. *Library Management*, 38(6), 312-322. <https://doi.org/10.1108/LM-01-2017-0009>
- Saragih, MG, Saragih, L, Purba, JWP, Panjaitan, PD. (2021). Metode Penelitian: Dasar-Dasar Memulai Penelitian. Yayasan Kita Menulis.

- Simonigar, J., Rotty, G. V., & Setijadi, N. N. (2023). Membangun Masyarakat 5.0 di Era Digital Melalui Pendidikan dan Komunikasi Berkelanjutan. *Jurnal Cahaya Mandalika* ISSN 2721-4796 (online), 4(3), 1665-1676. <https://doi.org/10.36312/jcm.v4i3.2448>
- Taruklimbong, E. S. W., & Sihotang, H. (2023). Peluang dan tantangan penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam pembelajaran kimia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26745-26757. <https://jptam.org/index.php/jptam/index>
- Wang, X. (2023). Twenty Years of Left-Behind Children Education in Rural China: Based on Structural Topic Model. *Journal of Library and Information Science in Agriculture*, 35(9), 43-56. <https://doi.org/10.13998/j.cnki.issn1002-1248.23-0691>
- Xu, M. (2022). The Teaching Mode of Martial Arts in Colleges and Universities Based on Artificial Intelligence Assistance. *Mobile Information Systems*. <https://doi.org/10.1155/2022/6162784>
- Yang, Q.. (2019). Federated machine learning: Concept and applications. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 10(2). <https://doi.org/10.1145/3298981>