

Peran *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Meningkatkan Literasi Digital Dan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa

Urfa Ernalialia

Universitas Riau

Fifi Alayda Zahra

Universitas Riau

Jesi Alexander Alim

Universitas Riau

Mitha Dwi Anggriani

Universitas Riau

Alamat: Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 2829

Korespondensi penulis: urfa.ernalialia1191@student.unri.ac.id, fifi.alayda5994@student.unri.ac.id, jesi.alexander@lecturer.unri.ac.id, mitha.dwi@lecturer.unri.ac.id

Abstract. *This study aims to analyze the role of Artificial Intelligence (AI) in improving digital literacy and critical thinking skills among students in the era of Society 5.0. The presence of AI integrated with digital technology brings both opportunities and challenges in the learning process. This study uses a quantitative approach with a survey method involving 30 students selected through purposive sampling. The research instrument was a questionnaire with a five-point Likert scale, covering two main indicators, namely digital literacy and critical thinking skills. The data were analyzed descriptively through percentages, frequencies, and mean values. The results showed that the highest aspect of digital literacy was in the ethics of communication in the digital space (21.45%), while the lowest aspect was in active participation in the digital space (18.92%). In the critical thinking indicator, the highest achievement was in the ability to make estimates and integrate (20.89%), while the lowest was in the ability to draw conclusions (19.55%). These findings confirm that the use of AI contributes significantly to improving students' technical, ethical, and analytical skills. However, strengthening digital literacy and the wise use of AI is necessary so that students do not merely become passive consumers but active, critical, and creative producers of knowledge. Thus, AI can become an important catalyst in building an innovative, ethical learning ecosystem. However, it is necessary to strengthen digital literacy and the wise use of AI so that students do not merely become passive consumers, but active, critical, and creative producers of knowledge. Thus, AI can be an important catalyst in building an innovative, ethical, and sustainable learning ecosystem in higher education.*

Keywords: *AI (Artificial Intelligence), Digital Literacy, Critical Thinking, Student.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Artificial Intelligence (AI) dalam meningkatkan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa di era Society 5.0. Kehadiran AI yang terintegrasi dengan teknologi digital membawa peluang sekaligus tantangan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 30 mahasiswa yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan skala Likert lima poin, yang mencakup dua indikator utama, yaitu literasi digital dan kemampuan berpikir kritis. Data dianalisis secara deskriptif melalui persentase, frekuensi, dan nilai rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek literasi digital tertinggi terdapat pada etika berkomunikasi di ruang digital (21,45%), sedangkan aspek terendah pada partisipasi aktif di ruang digital (18,92%). Pada indikator berpikir kritis, capaian tertinggi terdapat pada kemampuan membuat perkiraan dan integrasi (20,89%), sedangkan terendah pada kemampuan menarik kesimpulan (19,55%). Temuan ini menegaskan bahwa pemanfaatan AI berkontribusi signifikan terhadap peningkatan keterampilan teknis, etis, dan analitis mahasiswa. Namun, diperlukan penguatan literasi digital dan pemanfaatan AI secara bijak agar mahasiswa tidak hanya menjadi konsumen pasif, melainkan produsen pengetahuan yang aktif, kritis, dan kreatif. Dengan demikian, AI dapat menjadi katalis penting dalam membangun ekosistem pembelajaran yang inovatif, etis, dan berkelanjutan di perguruan tinggi.

Kata kunci: AI (Artificial Intelligence), Literasi Digital, Berpikir Kritis, Mahasiswa

LATAR BELAKANG

Didalam era Society 5.0 ini masyarakat diharapkan dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang berkelanjutan, yang memiliki dampak signifikan pada cara kita hidup, bekerja, dan berkomunikasi. Selain itu perubahan ini jelas terlihat pada aspek pendidikan yang menekankan pentingnya kecerdasan buatan (AI) dan Internet of things (IOT) dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas di berbagai sektor dalam pendidikan (Sinaga, 2024).

Artificial Intelligence (AI) membuka peluang besar dalam memperkaya pola pikir manusia. Dengan kemampuannya untuk mengolah data dalam jumlah besar dan kompleks, perkembangan AI membawa transformasi besar dalam berbagai sektor, termasuk dunia pendidikan. Aplikasi berbasis AI seperti Gamma, ChatGPT, dan Canva AI kini semakin mudah diakses oleh mahasiswa dan digunakan dalam proses pembelajaran. (Arisandi et al., 2021). Penelitian Apriliana (dalam Vernanda et al., 2025) mengungkapkan bahwa Indonesia termasuk negara dengan pengguna aplikasi AI terbanyak secara global pada tahun 2023, dengan 1,4 miliar kunjungan ke aplikasi AI yang menyumbang 5,60% dari total traffic internet di Indonesia.

Penggunaan kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran memiliki efek yang signifikan, baik positif maupun negatif, terhadap kemajuan akademik mahasiswa. Dampak positif penggunaan kecerdasan buatan terhadap pencarian informasi mahasiswa sangatlah luas dan kompleks. Dengan alat dan program yang dibangun berdasarkan kecerdasan buatan mahasiswa dapat mengakses sumber data dan informasi dengan lebih cepat dan akurat, mempercepat pemahaman materi, dan juga memungkinkan personalisasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Di balik berbagai kemudahan yang ditawarkan, terdapat kekhawatiran akan menurunnya kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Ketergantungan pada AI dikhawatirkan dapat mengurangi proses intelektual yang seharusnya terbentuk melalui aktivitas membaca, menalar, serta menyusun argumen secara mandiri. Tidak sedikit mahasiswa yang lebih memilih menyalin keluaran dari AI dibandingkan memahami isi materi atau tugas yang diberikan. Jika kebiasaan ini berlanjut, dalam jangka panjang dapat melemahkan kemampuan bernalar sekaligus mengurangi kedalaman intelektual mereka (Ramadhan et al., 2023). Namun jika penggunaan AI dimanfaatkan dengan baik dan peran pengawasan pedagogis, yang bertugas memastikan bahwa pemanfaatan AI tidak mengarah pada ketergantungan semata terhadap solusi yang disediakan secara otomatis maka akan berdampak kepada kemampuan literasi digital dan berpikir kritis mahasiswa.

Literasi digital dapat disebut sebagai titik krusial atau penentu dalam optimalisasi pemanfaatan teknologi pendidikan. Perkembangan teknologi memang dirancang untuk

mempermudah aktivitas manusia, berbagai manfaat perkembangan teknologi seharusnya digunakan untuk mempermudah manusia dalam mengatasi suatu permasalahan secara efisien dan dimanfaatkan untuk meningkatkan keterampilan manusia dengan lebih efektif, bukan membuat manusia bergantung pada teknologi tanpa memperoleh peningkatan dalam pengetahuan maupun kemampuan (Tasya et al., 2025).

Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis mengoperasikan aplikasi, tetapi juga mencakup pemahaman kritis terhadap informasi, kesadaran akan privasi dan hak cipta, serta kemampuan menggunakan teknologi secara etis dan produktif. Gilster (dalam Hardiana & Razak, 2024) mengemukakan bahwa keterampilan literasi digital mempunyai empat aspek, yaitu; internet searching (pencarian di internet), hypertext navigation (pandu arah hypertext), content evaluation (evaluasi konten informasi), dan knowledge assembly (penyusunan pengetahuan).

Literasi digital memiliki peran penting terhadap kemampuan berpikir kritis. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Manggopa (dalam Andani & Friyatmi, 2025) yang menyatakan bahwa literasi digital memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis. Literasi digital yang baik akan mendorong mahasiswa untuk lebih selektif dalam mempercayai suatu informasi yang akan sangat berguna untuk masa depan. Berpikir kritis merupakan sebuah kemampuan yang dimiliki setiap orang untuk menganalisis ide atau sebuah gagasan ke arah yang lebih spesifik untuk mengejar pengetahuan yang relevan tentang dunia dengan melibatkan evaluasi bukti. Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan untuk menganalisis suatu permasalahan sampai pada tahap pencarian solusi (Putra et al., 2021)

Maka dari itu berpikir kritis merupakan proses berpikir untuk dapat menganalisis, memecahkan suatu masalah, mengevaluasi dan membuat keputusan berdasarkan masalah yang telah dikaji (Nisa et al., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Susanto (dalam Ramadhan et al., 2023) menunjukkan bahwa mahasiswa yang menggunakan memanfaatkan AI seperti ChatGPT untuk bertanya, mengoreksi, dan membandingkan informasi mengalami peningkatan dalam kemampuan mengevaluasi dan menyusun argumen selain itu juga menunjukkan kecenderungan lebih tinggi dalam memverifikasi informasi dan tidak langsung menerima jawaban AI mentah-mentah.

Dengan demikian, literasi digital dan kemampuan berpikir kritis tidak dapat dipisahkan, karena keduanya saling melengkapi untuk menghadapi derasnya informasi dari AI. Kehadiran AI dalam pendidikan tinggi dapat dimanfaatkan bukan hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana strategis untuk menumbuhkan literasi digital dan memperkuat kemampuan berpikir kritis mahasiswa agar lebih adaptif menghadapi tantangan era digital. Oleh karena itu, pemanfaatan AI di lingkungan perguruan tinggi perlu dianalisis secara mendalam agar dapat memberikan dampak

positif, khususnya dalam peningkatan literasi digital dan penguatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran AI dalam meningkatkan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

KAJIAN TEORITIS

A. Artificial Intelligence (AI)

Menurut John (dalam Putri et al., 2023) *Artificial Intelligence* merupakan suatu ilmu dan teknik dalam menciptakan mesin yang 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. *Artificial Intelligence* (AI) merupakan istilah yang muncul dalam era Industrial Society 4.0 dan Society 5.0. AI dapat dipahami sebagai kombinasi dari program komputer, pembelajaran mesin, perangkat keras, dan perangkat lunak. Ilmu yang melandasi pengembangannya berfokus pada penciptaan kecerdasan buatan melalui solusi teknologi berbasis perangkat keras maupun perangkat lunak, yang terinspirasi dari proses rekayasa balik terhadap pola kerja neuron di otak manusia (Zahara et al., 2023)

Supriadi et al., (2022) mengatakan bahwa AI dirancang dalam memproses permodelan cara berpikir manusia serta kinerja kognitif terkait bagaimana suatu mesin dapat merekam informasi, meniru serta memodifikasi secara otomatis. Sebagai salah satu ilmu komputer, AI dipelajari agar dapat menggantikan peran manusia. Perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) telah mengubah banyak aspek kehidupan manusia, termasuk dunia pendidikan. Di era digital, Artificial Intelligence memainkan peran yang semakin penting dalam membantu mahasiswa menghadapi tantangan belajar dan mencapai keberhasilan akademis. Keberadaan Artificial Intelligence telah memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan teknologi pendidikan, memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif dan personal.

B. Literasi Digital

Literasi digital menurut Firmansyah et al., (2022) dipahami sebagai sekumpulan keterampilan yang lebih luas dan kompleks dibandingkan sekadar menggunakan teknologi digital. Hal yang paling utama adalah kemampuan untuk menempatkan internet dalam konteks yang tepat serta menyajikan informasi dengan mempertimbangkan bentuk penyampaian di luar jaringan.

Lalu (Dewi et al., 2021) mengatakan bahwa literasi digital merupakan kemampuan individu dalam memahami berbagai konten digital. Selama ini, banyak yang menganggap literasi hanya sebatas keterampilan membaca dan menulis. Pada awal perkembangannya, literasi dipahami

sebagai kecakapan menggunakan bahasa maupun media visual dalam berbagai bentuk untuk membaca, menulis, mendengarkan, berbicara, melihat, menyampaikan, serta merefleksikan gagasan secara kritis. Perkembangan berikutnya menunjukkan bahwa literasi juga erat kaitannya dengan konteks dan praktik sosial. Maka dari itu literasi digital dapat dikatakan sebagai kombinasi dari keterampilan dalam teknologi informasi dan komunikasi, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, serta kesadaran sosial. Dengan kata lain, literasi digital mencakup keterampilan fungsional yang berkaitan dengan pengetahuan dan pemanfaatan teknologi digital secara efektif, kecakapan dalam menganalisis serta menilai informasi digital, pemahaman mengenai cara berperilaku aman dan tepat di dunia maya, serta kesadaran tentang bagaimana, kapan, mengapa, dan kepada siapa teknologi digunakan (Harjono, 2019).

C. Berpikir Kritis

Saputra (2020) mengungkapkan bahwa Berpikir kritis dipandang sebagai kemampuan penalaran tingkat tinggi di mana seseorang mampu mengevaluasi suatu fenomena secara ilmiah dan bijaksana dari berbagai sudut pandang dalam konteks yang beragam untuk menghasilkan keputusan yang tepat.

Istilah "kritis" sendiri berasal dari bahasa Yunani yang berarti "menghakimi" dan kemudian diadopsi ke dalam bahasa Latin. Dalam kamus (Oxford) kata ini dimaknai sebagai "sensor" atau proses penyaringan. Kritis sering diartikan sebagai penilaian baik atau buruk. Namun, pemahaman ini merusak makna dari pemikiran kritis. Hakikat utama berpikir kritis adalah untuk menemukan kebenaran dengan menghilangkan semua yang tidak benar sehingga kebenaran dapat terungkap. Hal ini penting untuk menghindari penggunaan bahasa, konsep, dan argumen yang salah secara sewenang-wenang (Manurung et al., 2023)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana mahasiswa memiliki tingkat literasi digital dan kemampuan berpikir kritis dalam memanfaatkan teknologi digital maupun platform berbasis AI. Mengingat mahasiswa merupakan kelompok yang sangat dekat dengan perkembangan teknologi, penting untuk mengukur keterampilan mereka dalam mengolah informasi serta menyikapinya secara kritis.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena dapat memberikan gambaran terukur mengenai variabel penelitian yang ditetapkan. Responden dalam penelitian ini berjumlah 30 mahasiswa yang dipilih dengan teknik purposive sampling, yaitu mahasiswa aktif yang telah menggunakan berbagai aplikasi digital maupun platform AI untuk menunjang perkuliahan.

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun menggunakan skala Likert lima poin (Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju). Kuesioner ini terdiri dari 20 butir pernyataan yang terbagi ke dalam dua indikator utama, yaitu literasi digital dan kemampuan berpikir kritis. Aspek literasi digital meliputi kemampuan menggunakan aplikasi, berkomunikasi secara etis di platform digital, menganalisis informasi, serta menghasilkan konten digital. Sementara itu, aspek berpikir kritis mencakup keterampilan menjelaskan kembali informasi, memberikan contoh konkret, membedakan informasi yang valid, menarik kesimpulan berdasarkan fakta, dan memperkirakan dampak suatu tindakan.

Proses pengumpulan data dilakukan secara daring melalui Google Form agar lebih mudah diakses responden. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dengan menghitung frekuensi, persentase, serta nilai rata-rata dari setiap butir pernyataan. Hasil analisis ini akan memberikan gambaran mengenai tingkat literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi, dengan menggunakan acuan skala Likert sebagaimana tercantum pada tabel berikut yang memuat kategori jawaban responden dan bobot nilai poinnya.

Tabel 1. Skor Untuk Item Pernyataan

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

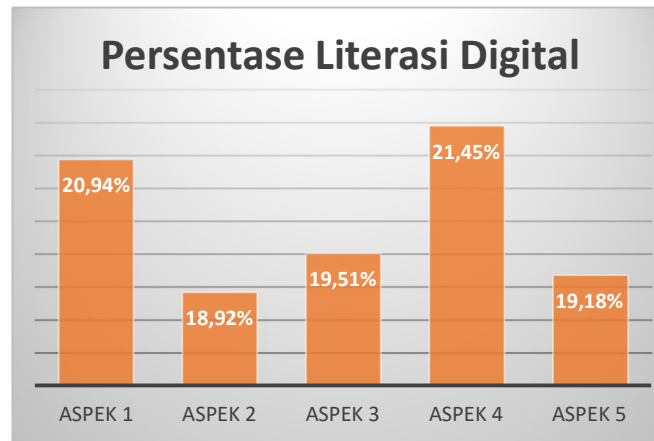
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi digital dan berpikir kritis mahasiswa dengan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI). Perolehan data didapatkan melalui pengisian angket yang terdiri dari 2 indikator yaitu literasi digital dan kemampuan berpikir kritis. Adapun hasil penelitian ini akan diuraikan lebih lanjut melalui dua indikator utama yang menjadi fokus kajian, yaitu literasi digital dan kemampuan berpikir kritis

Berikut ini dipaparkan hasil penelitian sesuai indikator literasi digital dan berpikir kritis:

A. Literasi Digital

Hasil penelitian terkait literasi digital mahasiswa disajikan pada diagram berikut ini:



Gambar 1.1 Persentase Literasi Digital

Berdasarkan hasil perhitungan angket mengenai literasi digital mahasiswa, diperoleh persentase dari lima aspek utama yang diukur, yaitu: kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memperoleh persentase 20,94%, kemampuan berpartisipasi dalam ruang digital memperoleh persentase 18,92%, kemampuan mencari dan menyeleksi informasi memperoleh persentase 19,51%, kemampuan menggunakan bahasa yang sopan dan santun dalam berkomunikasi melalui platform digital menempati posisi tertinggi dengan persentase 21,45% dan kemampuan dalam menciptakan informasi memperoleh persentase 19,18%. Hasil ini menunjukkan bahwa aspek paling menonjol pada literasi digital mahasiswa adalah kemampuan berkomunikasi dengan sopan dalam ruang digital. Sementara itu, aspek yang masih relatif rendah adalah kemampuan berpartisipasi dalam ruang digital.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) memberikan kontribusi yang signifikan terhadap literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa, meskipun setiap aspek menunjukkan tingkat penguasaan yang berbeda. Dari hasil angket, aspek etika berbahasa di platform digital memiliki skor tertinggi (21,45%), yang menandakan bahwa mahasiswa cenderung memahami pentingnya kesopanan dan etika komunikasi dalam interaksi digital. Hal ini sejalan dengan temuan Krisnaningrum & Atmaja yang menyatakan bahwa pemahaman literasi digital dan etika AI mendorong mahasiswa untuk lebih berhati-hati dan kritis dalam memverifikasi informasi yang diberikan sistem AI (Patimah et al., 2024)

Kemampuan menggunakan TIK berada pada skor 20,94%, menunjukkan bahwa mahasiswa cukup mahir dalam mengoperasikan teknologi digital dan memanfaatkan AI untuk mendukung pembelajaran. Penggunaan AI dapat meningkatkan digital literacy mahasiswa hingga

79%, yang mencakup keterampilan teknis seperti penggunaan aplikasi, pengolahan informasi, dan penyelesaian tugas akademik secara lebih efisien (Fitriani et al., 2025). Dengan kata lain, AI berfungsi sebagai alat bantu yang memperkuat kemampuan mahasiswa dalam mengakses dan memanfaatkan teknologi informasi secara produktif.

Sementara itu, kemampuan mencari dan menyeleksi informasi memiliki skor 19,51%, yang menunjukkan bahwa mahasiswa masih perlu meningkatkan kemampuan evaluasi dan filtrasi informasi digital. Temuan ini didukung oleh Darwin (dalam Andani & Friyatmi, 2025), yang menunjukkan bahwa pemanfaatan AI secara signifikan berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis mahasiswa, termasuk kemampuan menilai relevansi dan kredibilitas informasi sebelum digunakan. Hal ini menegaskan bahwa literasi digital bukan hanya kemampuan teknis, tetapi juga melibatkan keterampilan analitis untuk menyeleksi informasi secara kritis.

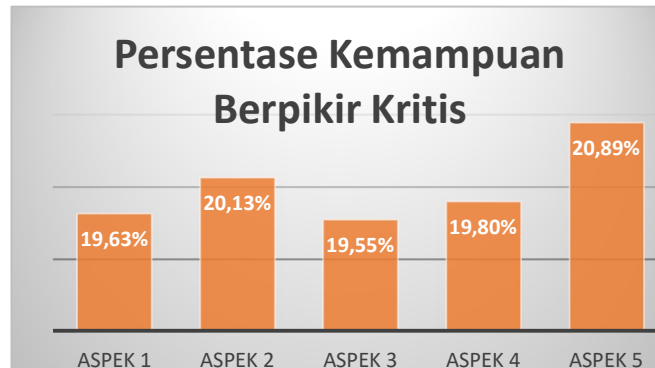
Aspek kemampuan menciptakan informasi berada pada skor 19,18%, menunjukkan bahwa meskipun mahasiswa memiliki akses dan pemahaman teknis, kemampuan mereka untuk menjadi kreator konten digital masih terbatas. Meskipun AI dapat meningkatkan motivasi belajar, literasi digital yang belum optimal dapat mengurangi dampak positif AI terhadap penciptaan konten dan inovasi mahasiswa (Tasya et al., 2025). Dengan demikian, pengembangan keterampilan kreatif dan berpikir reflektif perlu diperkuat agar mahasiswa tidak hanya menjadi konsumen informasi digital, tetapi juga kreator aktif.

Aspek partisipasi di ruang digital mencatat skor terendah, yaitu 18,92%, yang menegaskan bahwa mahasiswa cenderung bersikap pasif dalam interaksi digital. Fenomena ini menunjukkan perlunya dorongan untuk meningkatkan partisipasi aktif, kolaborasi, dan interaksi kritis di lingkungan digital. Hal ini relevan dengan temuan Darwin (Andani & Friyatmi, 2025), yang menekankan bahwa literasi digital yang baik mendukung mahasiswa dalam mengambil peran aktif, bukan hanya sebagai konsumen informasi, tetapi juga sebagai kontributor dan evaluator konten digital.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa AI dapat menjadi katalisator yang memperkuat literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa jika digunakan secara bijak dan disertai pengembangan literasi digital yang menyeluruh. AI memungkinkan mahasiswa untuk mengakses informasi secara cepat, memproses data, dan berinteraksi dalam ruang digital, tetapi literasi digital tetap berperan sebagai filter kritis yang menuntun mahasiswa untuk menggunakan AI secara etis, reflektif, dan kreatif. Dengan pengembangan yang seimbang, mahasiswa tidak hanya menjadi pengguna pasif teknologi, tetapi juga kritis, inovatif, dan mampu memanfaatkan AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan analitis mereka.

B. Berpikir Kritis

Hasil penelitian terkait berpikir kritis mahasiswa disajikan pada diagram berikut ini:



Gambar 1.2 Persentase Kemampuan Berpikir Kritis

Sedangkan pengukuran kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui lima aspek menunjukkan distribusi persentase yang relatif merata dengan perbedaan yang tidak terlalu signifikan. Aspek pertama yaitu memberikan penjelasan sederhana, memperoleh capaian sebesar 19,63%, hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa sudah cukup mampu menjelaskan suatu permasalahan secara ringkas, meskipun masih berada pada tingkat yang belum maksimal. Aspek kedua yaitu membangun keterampilan dasar, berada pada angka 20,13%, yang berarti mahasiswa dapat menggunakan fakta dan bukti untuk mendukung argumen dengan lebih baik dibandingkan aspek pertama. Aspek ketiga membuat kesimpulan, menjadi aspek dengan capaian terendah, yaitu 19,55%. Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa masih menghadapi tantangan dalam menarik kesimpulan yang logis dan konsisten dari informasi yang tersedia. Aspek keempat membuat penjelasan lebih lanjut mencapai 19,80%, menunjukkan adanya kemampuan mahasiswa untuk memperluas penjelasan dan mengaitkannya dengan konteks yang lebih luas dan aspek kelima membuat perkiraan dan integrasi memperoleh capaian tertinggi sebesar 20,89%.

Hal ini menunjukkan bahwa penerapan AI paling efektif dalam membantu mahasiswa memprediksi, mengintegrasikan informasi, dan menghubungkannya dengan situasi baru. Secara keseluruhan, variasi capaian antar aspek relatif kecil (selisih sekitar 1,34%), sehingga dapat disimpulkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran mampu mendukung keterampilan berpikir kritis mahasiswa secara seimbang. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zaini et al., 2024) yang menyatakan bahwa Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam konteks pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyedia jawaban instan, melainkan memiliki peran strategis dalam menstimulasi kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Melalui interaksi yang berbasis algoritma, AI menghadirkan ruang dialog digital yang mendorong siswa untuk tidak

sekadar menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam proses analisis, interpretasi, serta penyusunan argumen yang terstruktur berdasarkan data.

Meski demikian, kajian literatur menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa masih menggunakan AI secara instan, misalnya hanya menyalin hasil tanpa melakukan analisis mendalam, yang berpotensi melemahkan keterampilan berpikir kritis. Adapun solusi utama dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah penguatan literasi digital dan literasi AI secara sistematis. (Ramadhan et al., 2023) mengungkapkan bahwa mahasiswa yang mendapatkan pelatihan literasi digital, khususnya terkait penggunaan AI secara etis dan bertanggung jawab, keterampilan dalam merancang prompt yang efektif (prompt engineering), serta kemampuan menilai kredibilitas jawaban yang diberikan AI, menunjukkan tingkat keterlibatan kognitif yang lebih tinggi. Mereka tidak lagi memandang AI semata sebagai alat teknis, melainkan menjadikannya sebagai mitra berpikir yang mendukung pengembangan argumen, penyusunan sintesis informasi, serta verifikasi silang terhadap berbagai sumber akademik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam proses pembelajaran memberikan kontribusi yang nyata terhadap peningkatan literasi digital sekaligus kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Hasil temuan memperlihatkan bahwa aspek etika berkomunikasi di ruang digital telah dikuasai dengan baik, namun kemampuan berpartisipasi aktif, menyeleksi informasi, dan menciptakan konten masih berada pada tingkat yang relatif rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun mahasiswa mampu mengoperasikan teknologi dan memahami pentingnya etika digital, mereka masih membutuhkan penguatan dalam keterampilan analitis dan kreatif agar literasi digital lebih menyeluruh.

Pemanfaatan AI berperan sebagai fasilitator yang mempercepat akses informasi, mendukung efisiensi pembelajaran, serta mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis dalam menilai relevansi dan kredibilitas informasi. AI tidak hanya berfungsi sebagai alat teknis, tetapi juga sebagai medium yang mampu menumbuhkan sikap reflektif, inovatif, dan kolaboratif jika digunakan secara bijak. Dengan demikian, kehadiran AI menjadi katalis penting dalam membentuk mahasiswa yang tidak sekadar konsumen pasif, melainkan juga produsen pengetahuan yang aktif, etis, dan kreatif di ruang digital.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa peran AI dalam meningkatkan literasi digital dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa terletak pada kemampuannya mengintegrasikan keterampilan teknis, etis, dan analitis. Apabila pemanfaatan AI diiringi dengan penguatan literasi digital yang komprehensif, mahasiswa akan mampu mengoptimalkan potensi teknologi untuk

memperkaya pengalaman belajar, memperluas wawasan, serta memberikan kontribusi nyata dalam membangun ekosistem digital yang produktif, bertanggung jawab, dan berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Andani, P., & Friyatmi, F. (2025). Pengaruh Pemanfaatan Artificial Intelligence dan Literasi Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6), 6241–6246. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i6.8142>
- Arisandi, R., Charlina, & Rumadi, H. (2021). Kreativitas Penutur dalam Tradisi Lisan Baghandu Kabupaten Kampar. *Jurnal Tuah*, 3(1), 15–23.
- Dewi, D. A., Hamid, S. I., Annisa, F., Oktafianti, M., & Genika, P. R. (2021). Menumbuhkan Karakter Siswa melalui Pemanfaatan Literasi Digital. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5249–5257. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1609>
- Firmansyah, D., Saepuloh, D., & Dede. (2022). Daya Saing : Literasi Digital dan Transformasi Digital. *Journal of Finance and Business Digital*, 1(3), 237–250. <https://doi.org/10.55927/jfbd.v1i3.1348>
- Fitriani, F., Arfini, B. D., Mandalika, U. P., & Mahsuni, S. N. (2025). *Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Mahasiswa*. 11, 141–149.
- Hardiana, S. E., & Razak, A. (2024). Hubungan Antara Self Regulated Learning Dan Keterampilan Literasi Digital Pada Mahasiswa Universitas Negeri Makassar. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 427–434. <https://doi.org/10.56799/peshum.v3i2.3130>
- Harjono, H. S. (2019). Literasi Digital: Prospek dan Implikasinya dalam Pembelajaran Bahasa. *Pena : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.22437/pena.v8i1.6706>
- Manurung, A. S., Fahrurrozi, Utomo, E., & Gumelar4, G. (2023). Implementasi berpikir kritis dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 120-132. *Jurnal Papeda; Vol. 5, No. 2, Juli 2023 ISSN 2715-5110 Implementasi*, 5(2), 120–132.
- Nenia Nabila Patimah, Mayang Arum Rahmanita, & Reza Mauldy Raharja. (2024). Adaptasi Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Pada Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan*, 1(1), 157–166. <https://doi.org/10.62951/prosemmasipi.v1i1.18>
- Nisa, M., Alim, J. A., & Putra, Z. H. (2024). Copyright @ Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS di SDS Cendana Duri. *Journal Of Social Science Research*, 4(1), 320–327.
- Putra, E. D., Ain, S. Q., Mulyani, E. A., & Anggriani, M. D. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Ips Siswa Melalui Pembelajaran Discovery Learning Di Sdn 111 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(6), 1704. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v10i6.8616>
- Putri, V. A., Carissa, K., Sotawardani, A., & Rafael, R. A. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional*, 615–630.
- Ramadhan, M. A., Gunawan, A., Lorenza, S., Ainy, Z., Subhan, mhd, & 1, 2, 3, 4, 5Universitas.

- (2023). Analisis Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Muhammad. *Jurnal Research and Education Studies*, 3(1), 11–20.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim Metro Lampung*, 2(April), 1–7.
- Sinaga, M. (2024). Prosiding Seminar Nasional Keguruan dan Pendidikan. *Ejournal.Ummuba.Ac.Id/Index.Php/SNKP/Hm*, 1, 2024.
- Supriadi, S. R. R. P., Sulistiyani, & Chusni, M. M. (2022). Learning innovations based on Artificial Intelligence technology in education in the era of industry 4.0 and society 5.0. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 2(2), 197.
- Tasya, C. H., Sangka, K. B., & Octoria, D. (2025). Pengaruh pemanfaatan artificial intelligence (AI) terhadap motivasi belajar mahasiswa dengan literasi digital sebagai variabel moderating. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 13(2), 153–165. <https://doi.org/10.26740/jupe.v13n2.p153-165>
- Vernanda, C., Dewi, V. C., Yakobus, Y., & Jayanti, W. E. (2025). Pengaruh Artificial Intellegence (Ai) Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Pelajar Atau Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Masalah. *Journal of Information Systems Management and Digital Business*, 2(4), 346–357. <https://doi.org/10.70248/jismdb.v2i4.2543>
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v3i1.4022>
- Zaini, M., Iskandar, Wardani, M., & Gina, M. (2024). *Maulana Atsani*. 21(2024), 29–33.