

PERAN LITERASI DIGITAL DI ERA ARTIFICIAL INTELLEGENCE TERHADAP KUALITAS PEMBELAJARAN MAHASISWA: STUDI PUSTAKA

Wulida Itsnaini¹, Khalisya Tzanisa², Ismi Madania³, Rahmah Rihhadatul 'Aisy⁴,
Muhammad Ammar Yazid⁵, Anjar Sulistyani⁶

Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia

[¹wulidaitsnaini@gmail.com](mailto:wulidaitsnaini@gmail.com), [²ktzanisa@gmail.com](mailto:ktzanisa@gmail.com), [³ismimadania112@gmail.com](mailto:ismimadania112@gmail.com),

[⁴rahmahrihhadatul@gmail.com](mailto:rahmahrihhadatul@gmail.com), [⁵ammaryazid195@gmail.com](mailto:ammaryazid195@gmail.com),

[⁶anjar@iai-alzaytun.ac.id](mailto:anjar@iai-alzaytun.ac.id)

ABSTRACT

The integration of Artificial Intelligence (AI) in higher education creates a new paradigm and challenges, making digital literacy a crucial foundation. This literature study was conducted to analyze the development of students' digital literacy in the AI era and examine its role in improving the quality of learning. The research method used is a systematic review of relevant literature, such as scientific journals and books. The review reveals that the development of students' digital literacy is dynamic, with technical skills generally being good, but critical aspects such as information evaluation, digital ethics, and resilience to misinformation still need improvement. Regarding its role, digital literacy proves to be a determining factor in utilizing AI (such as ChatGPT and Quillionz) optimally, critically, and ethically. This role includes personalizing learning, collaboration, and plagiarism prevention. It is concluded that improving the quality of learning in the AI era highly depends on strengthening comprehensive digital literacy, which includes not only technical competencies but also cognitive and ethical competencies. Therefore, digital literacy is no longer just a supplement, but a core necessity to shape independent and responsible learners in a complex digital ecosystem.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Literacy, Learning, Students

ABSTRAK

Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan tinggi menciptakan paradigma baru sekaligus tantangan, di mana literasi digital menjadi fondasi krusial. Studi pustaka ini dilakukan untuk menganalisis perkembangan literasi digital mahasiswa di era AI dan mengkaji perannya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah tinjauan sistematis terhadap literatur terkait, seperti jurnal ilmiah dan buku. Hasil kajian mengungkapkan bahwa perkembangan literasi digital mahasiswa dinamis, dengan kemampuan teknis yang cenderung baik, namun aspek kritis seperti evaluasi informasi, etika digital, dan ketahanan terhadap misinformasi masih perlu ditingkatkan. Terkait perannya,

literasi digital terbukti menjadi faktor penentu dalam memanfaatkan AI (seperti ChatGPT dan Quillionz) secara optimal, kritis, dan etis. Peran ini mencakup personalisasi pembelajaran, kolaborasi, dan pencegahan plagiarisme. Disimpulkan bahwa peningkatan kualitas pembelajaran di era AI sangat bergantung pada penguatan literasi digital yang komprehensif, yang tidak hanya mencakup kompetensi teknis tetapi juga kompetensi kognitif dan etika. Oleh karena itu, literasi digital bukan lagi sekadar pelengkap, melainkan kebutuhan inti untuk membentuk pembelajar yang mandiri dan bertanggung jawab di ekosistem digital yang kompleks.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Literasi Digital, Pembelajaran, Mahasiswa

A. Pendahuluan

Revolusi digital yang berkembang pesat pada abad ke-21 telah mengubah paradigma pendidikan global menuju integrasi teknologi canggih, terutama kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*). Transformasi ini tidak hanya menggeser pola pembelajaran tradisional, tetapi juga menghadirkan peluang baru berupa personalisasi materi dan dukungan belajar yang lebih adaptif. Menurut Pohn dkk. (2025) yang dikutip Zaini et., al 2025 berbagai platform berbasis AI seperti *ChatGPT*, *Quillionz*, dan *Socrative* kini banyak diadopsi sebagai asisten virtual dalam pembelajaran, sehingga berperan penting dalam meningkatkan akses informasi sekaligus memperkuat literasi digital peserta didik. UNESCO (2024) dalam et., al 2025 bahkan mencatat bahwa 70% institusi pendidikan di dunia telah

menerapkan teknologi berbasis AI, meskipun hanya 42% pendidik yang merasa memiliki kecakapan pedagogis untuk memanfaatkannya secara optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa integrasi AI membutuhkan kesiapan sumber daya manusia, termasuk pendidik maupun mahasiswa.

Fenomena serupa juga terjadi di Indonesia. Lazfihmad dkk. (2025) melaporkan bahwa sekitar 70 juta generasi muda telah mengakses internet, menandakan besarnya peluang sekaligus tantangan dalam penguatan literasi digital. Literasi digital, sebagaimana dijelaskan oleh Gilster (1997), bukan sekadar kemampuan menggunakan perangkat, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital secara kritis. Namun, perkembangan akses informasi yang

masif turut menghadirkan risiko seperti misinformasi, lemahnya kemampuan verifikasi informasi, hingga perilaku negatif seperti cyberbullying (Kezia, 2021 dalam Sugiarto dkk., 2023). Dalam konteks pendidikan, Budiman (2017) menegaskan bahwa teknologi tidak lagi hanya menjadi alat pendukung, melainkan komponen utama dalam peningkatan mutu pembelajaran di era global. Meskipun demikian, adopsi AI di Indonesia masih menghadapi tantangan, seperti temuan Chen et al. (2022) bahwa sebagian pendidik belum berpengalaman menggunakan teknologi AI sehingga muncul resistensi dan ketidaknyamanan dalam penggunaannya.

Di tengah perkembangan teknologi tersebut, tuntutan terhadap kemampuan literasi digital mahasiswa menjadi semakin besar. Literasi digital kini tidak hanya berkaitan dengan penggunaan perangkat teknologi, tetapi juga keterampilan mengakses, memahami, mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi digital secara efektif. Pada era AI, keterampilan ini menjadi sangat penting karena berbagai aktivitas akademik telah terintegrasi dengan teknologi cerdas. Sejumlah penelitian

di Indonesia menunjukkan bahwa literasi digital mahasiswa berada pada kategori baik, namun belum semuanya optimal. Penelitian Dinata (2021) menemukan bahwa literasi digital mahasiswa berada pada kategori "Baik", dengan komponen functional skill and beyond berada pada kategori "Sangat Baik". Hasil serupa ditunjukkan oleh Ririen dan Daryanes (2022) dengan tingkat kemampuan teknologi mencapai 81%, namun aspek komunikasi online, pemikiran kritis, dan etika digital masih berada pada kategori "cukup".

Penelitian lain oleh Nurrizqi dan Rodin (2020) menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan e-resources berada pada kategori tinggi, tetapi beberapa indikator seperti teknik penelusuran informasi Boolean masih rendah. Buwono dan Dewantara (2020) juga menemukan bahwa literasi digital pada aspek literasi membaca masih belum baik, meskipun pada literasi internet dan literasi menulis sudah berada pada kategori baik. Sari dkk. (2023) menambahkan bahwa variasi kompetensi digital mahasiswa dipengaruhi oleh faktor ketersediaan perangkat, jaringan internet, serta kesiapan sumber daya manusia. Hal

ini menegaskan bahwa meskipun literasi digital mahasiswa secara umum cukup baik, masih terdapat aspek-aspek tertentu yang memerlukan penguatan agar pembelajaran berbasis teknologi dapat berjalan optimal.

Di sisi lain, era AI juga menuntut mahasiswa memiliki kompetensi digital yang lebih luas, seperti kreativitas, pemecahan masalah, penggunaan teknologi secara kritis, serta etika dalam memanfaatkan informasi (Alfarizi dan Ngatindriatun, 2024). Penggunaan model bahasa generatif seperti ChatGPT turut memunculkan dinamika baru dalam dunia akademik. Khalida dkk. (2025) menyebutkan bahwa meskipun AI membawa peluang besar dalam membantu proses belajar dan penelitian, muncul pula tantangan seperti potensi plagiarisme dan ketergantungan berlebihan terhadap teknologi. Hal ini semakin memperkuat urgensi bahwa literasi digital tidak hanya diperlukan untuk kemampuan teknis, tetapi juga sebagai landasan etis dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan fenomena global, nasional, dan temuan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa

literasi digital memiliki peran yang semakin signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama di era AI. Oleh karena itu, penelitian ini disusun menggunakan metode studi pustaka untuk menganalisis perkembangan literasi digital mahasiswa dan perannya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada era kecerdasan buatan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, tampak bahwa perkembangan literasi digital mahasiswa pada era kecerdasan buatan masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek kemampuan berpikir kritis, komunikasi digital, maupun etika penggunaan teknologi. Di sisi lain, integrasi AI dalam pendidikan menempatkan literasi digital sebagai kompetensi kunci yang menentukan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini memunculkan dua pertanyaan utama, yaitu bagaimana perkembangan literasi digital mahasiswa di era Artificial Intelligence serta bagaimana peran literasi digital tersebut dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dalam konteks pemanfaatan kecerdasan buatan sebagai bagian

dari proses pembelajaran, literasi digital berperan sebagai mekanisme pengendali (*self-regulatory competence*) bagi mahasiswa. Kemampuan ini memungkinkan mahasiswa untuk menggunakan AI secara sadar dan terarah, bukan sekadar mengikuti kemudahan teknologi yang tersedia. Literasi digital membantu mahasiswa memahami bahwa keluaran AI bersifat probabilistik dan berbasis data, sehingga tetap memerlukan verifikasi, penyesuaian konteks, serta integrasi dengan pengetahuan akademik yang valid. Dengan demikian, AI diposisikan sebagai alat bantu pembelajaran, bukan sebagai pengganti proses berpikir kritis mahasiswa. Perspektif ini sejalan dengan temuan Khalida dkk. (2025) yang menekankan pentingnya literasi digital dalam mencegah ketergantungan berlebihan dan pelanggaran etika akademik dalam penggunaan teknologi cerdas.

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan literasi digital mahasiswa pada era AI serta mengkaji sejauh mana literasi digital berkontribusi terhadap peningkatan

kualitas pembelajaran. Melalui pendekatan studi pustaka, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi literasi digital mahasiswa sekaligus memperjelas urgensi penguatan kompetensi digital dalam proses pendidikan tinggi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi pustaka (library research) dengan tujuan menganalisis perkembangan literasi digital mahasiswa di era kecerdasan buatan serta perannya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Studi pustaka dipilih karena penelitian ini berfokus pada penelaahan konseptual dan sintesis hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik literasi digital, artificial intelligence, dan pembelajaran di pendidikan tinggi. Metode ini memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif terhadap fenomena yang dikaji berdasarkan sumber-sumber akademik yang telah teruji secara ilmiah (Zed & Mestika, 2008).

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari literatur sekunder, meliputi artikel jurnal ilmiah nasional

dan internasional, buku akademik, serta dokumen resmi yang relevan dengan tema penelitian. Literatur yang dikaji dipilih berdasarkan beberapa kriteria, yaitu: (1) relevansi substansi dengan literasi digital, kecerdasan buatan, dan kualitas pembelajaran, (2) kredibilitas sumber yang berasal dari jurnal ilmiah atau penerbit akademik, serta (3) keterkinian publikasi, terutama dalam rentang sepuluh tahun terakhir, dengan pengecualian pada literatur klasik yang menjadi rujukan konseptual utama seperti Gilster (1997).

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur secara sistematis pada basis data jurnal dan sumber akademik daring. Literatur yang terkumpul dianalisis dengan mengidentifikasi konsep utama, temuan penelitian, dan pola tematik terkait literasi digital mahasiswa serta pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Analisis dilakukan secara deskriptif-kualitatif melalui sintesis dan interpretasi kritis terhadap hasil penelitian terdahulu untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai peran literasi digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era kecerdasan buatan (Sugiyono, 2017).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Perkembangan literasi digital mahasiswa pada era kecerdasan buatan (AI) menunjukkan dinamika yang cukup signifikan, seiring dengan semakin tingginya kebutuhan untuk berinteraksi dengan berbagai teknologi digital. Afif (2019) menjelaskan bahwa era digital membawa perubahan besar dalam pola berfikir dan bertindak mahasiswa, terutama karena mereka merupakan generasi yang tumbuh bersama perkembangan teknologi sehingga lebih adaptif dengan perubahan digital. Namun, adaptif secara alami tidak selalu berarti literasi digital mereka matang. Literasi digital tetap perlu dipahami sebagai seperangkat kompetensi, bukan semata kemampuan menggunakan perangkat.

Dalam kajian literatur mutakhir, literasi digital pada era kecerdasan buatan tidak lagi diposisikan sebagai keterampilan instrumental semata, melainkan sebagai kerangka konseptual yang membentuk cara individu berinteraksi dengan pengetahuan. Gilster (1997) memang meletakkan fondasi awal literasi digital sebagai kemampuan memahami

informasi digital, namun perkembangan teknologi AI memperluas cakupan tersebut secara signifikan. Literasi digital kini mencakup kemampuan memahami proses produksi informasi digital, termasuk bagaimana algoritma, kecerdasan buatan, dan sistem otomatis memengaruhi isi, bentuk, dan validitas informasi yang diterima pengguna.

Sejumlah literatur menegaskan bahwa kehadiran AI menggeser relasi antara manusia dan pengetahuan. Informasi tidak lagi hanya diakses, tetapi juga dihasilkan secara otomatis oleh sistem cerdas. Dalam konteks ini, Koltay (2011) memandang literasi digital sebagai kompetensi multilayered (*multilayered competency*) yang melibatkan aspek teknis, kognitif, metakognitif, dan sosial secara bersamaan. Mahasiswa dituntut tidak hanya mampu menggunakan teknologi, tetapi juga memahami bagaimana teknologi tersebut bekerja, untuk tujuan apa, serta apa implikasinya terhadap proses berpikir akademik. Pada era AI, literasi digital berfungsi sebagai alat reflektif yang menjaga otonomi intelektual mahasiswa. Tanpa literasi digital yang memadai, mahasiswa berisiko

menerima keluaran AI sebagai kebenaran final, tanpa melakukan proses evaluasi kritis. Oleh karena itu, literasi digital menjadi prasyarat utama agar mahasiswa tetap berperan sebagai subjek aktif dalam pembelajaran, bukan sekadar konsumen informasi digital yang diproduksi mesin.

Yuniarto dkk (2020) menyebutkan bahwa mahasiswa yang memiliki literasi digital yang baik akan lebih mampu memanfaatkan teknologi secara optimal, mulai dari mencari informasi akademik, mengevaluasi keakuratan sumber, hingga mengolah data digital. Namun, perkembangan literasi digital mahasiswa tidak selalu merata. Masih ditemukan mahasiswa yang kesulitan menyaring informasi, memahami etika digital, dan membedakan antara sumber akademik serta konten umum. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan digital mereka cenderung berkembang secara teknis, tetapi belum tentu berkembang secara kritis.

Pendapat ini sejalan dengan Jimoyiannis dan Gravani (2011) yang dikutip Yuniarto (2020) yang menegaskan bahwa literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi,

tetapi juga mencakup kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, partisipasi digital, dan kreativitas. Artinya, perkembangan literasi digital mahasiswa tidak dapat diukur hanya dari seberapa sering mereka menggunakan perangkat digital, tetapi juga dari sejauh mana mereka mampu mengadaptasi teknologi untuk kebutuhan akademik, refleksi, dan pembelajaran mandiri.

Lebih lanjut, Koltay (2011) yang dikutip Yuniarto (2020) menegaskan bahwa literasi digital adalah kompetensi multitata (multilayered competency), yang menggabungkan kemampuan teknis, kognitif, metakognitif, dan sosial. Di era AI, kompetensi multitata ini semakin relevan karena mahasiswa dituntut tidak hanya memahami cara kerja teknologi, tetapi juga mampu menilai dampaknya. Misalnya, ketika berhadapan dengan alat-alat AI generatif, mahasiswa harus memahami cara memvalidasi informasi, cara menghindari plagiasi, dan cara menggunakan AI sebagai alat pendukung, bukan sebagai pengganti proses berpikir.

Perkembangan ini juga dipengaruhi oleh transformasi

pendidikan digital. Saekoko (2025) menyebutkan bahwa pemanfaatan teknologi AI oleh pendidik mendorong mahasiswa menjadi lebih adaptif terhadap perubahan dalam pembelajaran. Namun, adaptasi ini tetap membutuhkan literasi digital yang kuat. Tanpa dasar literasi digital yang baik, mahasiswa dapat mengalami ketergantungan pada teknologi tanpa memahami cara menggunakannya secara kritis.

Dengan demikian, perkembangan literasi digital mahasiswa di era AI dapat dikatakan meningkat, namun peningkatan tersebut terjadi secara tidak merata. Mahasiswa yang sudah terbiasa dengan akses teknologi cenderung berkembang lebih cepat, sedangkan mereka yang masih terbatas pada penggunaan teknis membutuhkan pendampingan untuk mencapai literasi digital yang matang, komprehensif, dan berorientasi akademik.

Hasil kajian pustaka dalam penelitian ini menunjukkan adanya pola yang relatif konsisten antara temuan penelitian nasional dan global terkait literasi digital mahasiswa. Penelitian-penelitian di Indonesia, seperti yang dilakukan oleh Dinata

(2021), Ririen dan Daryanes (2022), serta Buwono dan Dewantara (2020), secara umum menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki tingkat literasi digital yang cukup baik pada aspek teknis. Namun, aspek berpikir kritis, evaluasi informasi, dan etika digital masih menjadi kelemahan yang berulang.

Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian internasional yang menekankan bahwa literasi digital tidak otomatis berkembang seiring dengan tingginya intensitas penggunaan teknologi. Jimoyiannis dan Gravani (2011) menegaskan bahwa penggunaan teknologi yang intensif tanpa landasan literasi kritis justru dapat memperlemah kemampuan reflektif peserta didik. Dalam konteks AI, kondisi ini menjadi semakin kompleks karena teknologi tidak hanya menyediakan informasi, tetapi juga mensimulasikan proses berpikir manusia. Sintesis literatur ini memperlihatkan bahwa tantangan utama literasi digital mahasiswa bukan terletak pada akses teknologi, melainkan pada kualitas interaksi kognitif dengan teknologi tersebut. Oleh karena itu, penguatan literasi digital harus diarahkan pada pengembangan kemampuan berpikir

kritis, evaluatif, dan etis, agar mahasiswa mampu memanfaatkan AI secara produktif dalam konteks akademik.

Literasi digital memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran mahasiswa, terutama ketika teknologi kecerdasan buatan (AI) semakin terintegrasi ke dalam dunia pendidikan. Peran tersebut muncul karena AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai mitra belajar yang mampu mempersonalisasi pengalaman pendidikan. Pohn dkk. (2025) menyebutkan bahwa berbagai platform AI seperti ChatGPT, Quillionz, dan Socratic telah digunakan sebagai asisten virtual dalam pembelajaran. Platform-platform tersebut membantu mahasiswa mencari informasi, memahami materi, hingga memberikan umpan balik yang cepat. Namun, manfaat ini hanya dapat dirasakan apabila mahasiswa memiliki literasi digital yang memadai.

Dalam konteks pembelajaran modern, literasi digital berfungsi sebagai fondasi utama agar mahasiswa mampu memaksimalkan potensi teknologi yang mereka

gunakan. UNESCO (2024) melaporkan bahwa meskipun 70% institusi pendidikan di seluruh dunia telah mengadopsi teknologi berbasis AI, hanya 42% pendidik yang merasa memiliki kecakapan pedagogis dalam memanfaatkannya. Kondisi ini menunjukkan bahwa kesiapan kompetensi tidak hanya dibutuhkan oleh pendidik, tetapi juga oleh mahasiswa sebagai aktor pembelajaran. Tanpa literasi digital yang kuat, mahasiswa berisiko menggunakan teknologi secara tidak efektif, tidak kritis, atau bahkan menyalahgunakannya.

Menurut Budiman (2017), teknologi bukan lagi sekadar alat bantu, tetapi sudah menjadi komponen utama dalam peningkatan mutu pendidikan. Dalam konteks ini, literasi digital membantu mahasiswa mengakses sumber belajar yang lebih beragam, mengevaluasi kredibilitas informasi, dan mengembangkan keterampilan belajar mandiri. Keberadaan AI semakin memperluas peran tersebut karena AI memberikan kemudahan seperti rekomendasi belajar yang dipersonalisasi, analisis kebutuhan belajar, dan bantuan dalam memahami konsep-konsep kompleks. Namun, tanpa kemampuan membaca

informasi digital secara kritis, mahasiswa dapat terjebak pada informasi yang tidak relevan atau kurang valid.

Khalida dkk. (2025) menambahkan bahwa penggunaan model bahasa generatif seperti ChatGPT dalam pembelajaran menciptakan peluang sekaligus tantangan. Peluangnya terletak pada kemampuan AI membantu proses belajar, seperti menyusun ide, merangkum bacaan, atau menjadi sumber alternatif pemahaman. Akan tetapi, tantangannya adalah potensi munculnya plagiarisme, ketergantungan berlebihan, dan menurunnya kemampuan berpikir kritis jika mahasiswa tidak mampu mengelola penggunaan AI secara bertanggung jawab. Di sinilah literasi digital memainkan peran krusial untuk memastikan bahwa mahasiswa mampu menggunakan teknologi secara etis dan produktif.

Literasi digital berperan strategis dalam menjaga integritas akademik mahasiswa di era kecerdasan buatan. Dimensi etis dalam literasi digital memungkinkan mahasiswa memahami batas pemanfaatan AI sebagai alat bantu pembelajaran tanpa melanggar etika akademik,

termasuk kesadaran terhadap orisinalitas karya, tanggung jawab intelektual, dan konsekuensi penyalahgunaan teknologi. Dengan demikian, literasi digital tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menjadi fondasi nilai bagi terciptanya budaya akademik yang jujur dan bertanggung jawab.

Selain berdampak pada aspek akademik, perkembangan teknologi digital dan kecerdasan buatan juga membawa implikasi sosial yang luas dalam dunia pendidikan. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan kognitif mahasiswa, tetapi juga berhubungan erat dengan pembentukan karakter, perilaku sosial, dan tanggung jawab moral dalam penggunaan teknologi. Oleh karena itu, kajian literatur mengenai literasi digital perlu ditempatkan dalam konteks sosial dan karakter bangsa secara lebih luas.

Nugroho dan Nursikin (2025) menjelaskan bahwa dalam era globalisasi, akses terhadap teknologi telah menjadi semakin mudah bagi seluruh lapisan masyarakat, baik orang dewasa maupun anak-anak. Teknologi memainkan peran signifikan dalam bidang pendidikan dengan mendukung proses

pembelajaran, pengembangan pengetahuan, serta komunikasi antara pengajar dan peserta didik. Namun demikian, teknologi juga memiliki dampak negatif, seperti meningkatnya kasus cyberbullying, tawuran antarpelajar, dan kekerasan seksual terhadap anak, yang mencerminkan tantangan serius dalam pembentukan karakter bangsa (Kezia, 2021). Oleh karena itu, diperlukan bimbingan dan wawasan sejak dini agar pemanfaatan teknologi dapat diarahkan pada perilaku yang positif dan bertanggung jawab.

Nugroho dan Nursikin (2025) menegaskan bahwa perkembangan teknologi membawa implikasi positif dan negatif dalam pendidikan, sehingga pendidik dituntut mampu memaksimalkan dampak positifnya. Pemanfaatan teknologi memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan adaptif melalui platform daring dan sumber belajar digital, yang dapat meningkatkan keterlibatan serta pemahaman peserta didik. Lebih lanjut, literasi digital berperan penting dalam transformasi pendidikan karakter dan tidak terlepas dari peran guru sebagai fasilitator yang menjunjung tanggung jawab moral,

kepekaan sosial, dan kejujuran akademik. Penerapan literasi digital yang selaras dengan visi pendidikan diharapkan mampu menyiapkan peserta didik menghadapi tantangan era digital global dan memiliki daya saing internasional (Suyitno, 2013).

Literasi digital juga berperan dalam kemampuan mahasiswa menyaring, menganalisis, dan menginterpretasi informasi. Paul Gilster (1997) yang dikutip oleh Lazfihma (2025) menegaskan bahwa literasi digital adalah kemampuan memahami dan menggunakan informasi dari berbagai bentuk digital. Pada era AI, kemampuan ini semakin penting karena informasi yang tersedia secara digital begitu masif dan terus bertambah. Mahasiswa harus mampu membedakan sumber yang akademik dan kredibel dari konten digital yang bersifat informal, bias, atau menyesatkan. Hal ini sejalan dengan temuan Kezia (2021 dalam Sugiarto dkk., 2023) bahwa tingginya akses terhadap informasi digital masih diiringi risiko seperti misinformasi, *cyberbullying*, dan perilaku daring negatif.

Lebih jauh, literasi digital mendorong mahasiswa untuk mampu menggunakan teknologi sebagai

sarana kolaborasi dan komunikasi akademik. AI memungkinkan proses kolaboratif menjadi lebih efisien, seperti penggunaan platform virtual, diskusi digital, hingga penyusunan dokumen secara real-time. Namun, agar penggunaan ini efektif, mahasiswa perlu menguasai komunikasi digital, etika penggunaan teknologi, serta kemampuan mengelola jejak digital mereka.

Dalam konteks pembelajaran di Indonesia, literasi digital juga berperan dalam mengatasi hambatan terkait akses dan kesiapan teknologi. Lazfihmad dkk. (2025) mencatat bahwa sekitar 70 juta generasi muda Indonesia mengakses internet, menunjukkan luasnya peluang untuk memanfaatkan teknologi dalam pendidikan. Namun, tanpa literasi digital yang kuat, akses internet tidak otomatis berbanding lurus dengan kemampuan memanfaatkan teknologi untuk belajar. Kualitas pembelajaran justru bisa menurun apabila mahasiswa tidak mampu menyaring informasi atau menggunakan AI secara tepat. Literasi digital bukan hanya penunjang, tetapi merupakan faktor inti dalam meningkatkan kualitas pembelajaran mahasiswa di era AI. Melalui literasi digital,

mahasiswa dapat memanfaatkan teknologi untuk memahami materi lebih mendalam, berpikir kritis, berkolaborasi, serta menjaga etika akademik. Dengan perkembangan teknologi yang terus melaju, penguatan literasi digital menjadi kebutuhan mendesak agar mahasiswa mampu menjadi pembelajar yang mandiri, cerdas, dan bertanggung jawab di tengah ekosistem digital yang semakin kompleks.

Berdasarkan keseluruhan kajian pustaka yang dianalisis, literasi digital dapat dipahami sebagai variabel konseptual yang menjembatani perkembangan teknologi kecerdasan buatan dengan kualitas pembelajaran mahasiswa. Dalam perspektif teoretis, literasi digital berfungsi sebagai fondasi kognitif dan etis yang memungkinkan teknologi AI dimanfaatkan secara optimal tanpa menghilangkan peran berpikir manusia dalam proses pembelajaran. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan kualitas pembelajaran tidak semata-mata bergantung pada kecanggihan teknologi, tetapi pada kesiapan literasi digital pengguna teknologi tersebut.

Secara pedagogis, temuan ini mengimplikasikan bahwa penguatan literasi digital perlu diintegrasikan secara sistematis dalam pendidikan tinggi. Literasi digital tidak cukup diajarkan sebagai keterampilan teknis, tetapi harus dikembangkan sebagai kompetensi reflektif yang menumbuhkan kesadaran kritis, etika akademik, dan tanggung jawab intelektual mahasiswa. Dalam konteks era AI, pendekatan ini menjadi sangat penting agar mahasiswa mampu menggunakan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran, bukan sebagai pengganti proses berpikir.

E. Kesimpulan

Berdasarkan kajian pustaka, literasi digital terbukti berperan fundamental dalam menentukan kualitas pembelajaran mahasiswa di era kecerdasan buatan. Integrasi AI dalam pendidikan tinggi tidak secara otomatis meningkatkan mutu pembelajaran apabila tidak didukung oleh literasi digital yang memadai. Meskipun mahasiswa umumnya telah memiliki kemampuan teknis dalam menggunakan teknologi digital, aspek berpikir kritis, evaluasi informasi, dan etika digital masih relatif lemah. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan

literasi digital mahasiswa masih bersifat parsial dan belum sepenuhnya siap menghadapi kompleksitas pembelajaran berbasis AI.

Secara konseptual, literasi digital pada era AI harus dipahami sebagai kompetensi multitata yang mencakup dimensi teknis, kognitif, metakognitif, sosial, dan etis. Literasi digital berfungsi sebagai mekanisme pengendali yang memungkinkan mahasiswa memanfaatkan AI sebagai alat bantu pembelajaran tanpa menggeser peran berpikir kritis dan otonomi intelektual. Tanpa literasi digital yang kuat, penggunaan AI justru berpotensi menimbulkan ketergantungan teknologi dan pelanggaran etika akademik.

Lebih lanjut, literasi digital berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran melalui personalisasi belajar, perluasan akses sumber belajar, kolaborasi akademik, dan penguatan kemandirian belajar. Namun, manfaat tersebut hanya dapat dioptimalkan apabila mahasiswa mampu menyaring dan memvalidasi informasi secara kritis. Oleh karena itu, penguatan literasi digital perlu diintegrasikan secara sistematis

dalam pendidikan tinggi sebagai kompetensi inti, bukan sekadar pelengkap, guna membentuk mahasiswa yang kritis, mandiri, dan bertanggung jawab di era kecerdasan buatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afff, N. (2019). Pengajaran dan pembelajaran di era digital. *IQ (Ilmu Al-qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 117–129. <https://doi.org/10.37542/IQ.v2i01.28>
- Alfarizi, M., & Ngatindriatum, N. (2024). Exploring the link between digital competence and digital learning policies towards digital citizenship among Indonesian PTKI students. *Journal of Education, Administration, Training, and Religion*, 5(1). <http://dx.doi.org/10.38075/jen.v5i1.485>
- Aliyah, H., & Masyitho, S (2024). Tinjauan Literatur: Peran Teknologi Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran (JTPP)*. Vol. 01. Hal. 681-687
- Buwono, S., & Dewantara, J. A. (2020). Hubungan media internet, membaca, dan menulis dalam literasi digital mahasiswa. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1186–1193. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Dinata, K. B. (2021). Analisis kemampuan literasi digital

- mahasiswa. *Jurnal Edudikara*, 1(1), 105-115.
<https://doi.org/10.31571/edudikara.v1i1.2499>
- Khalida, R., Rahmandri, A., Magren, S. A. M., & Nurmiati, E. (2025). Etika teknologi informasi dalam dunia pendidikan: Tinjauan literatur atas penggunaan AI dan isu plagiarisme akademik. *SAIN TEKOM*, 15(2), 222–234.
- Lazfihma, Afrorita, M., Hisas, F., Amar, M. A. N., Fujimayu, C., & Tio, B. F. (2024). Pemanfaatan artificial intelligence (AI) dalam peningkatan literasi digital bagi guru SMAN 8 Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Mimborigitos*, 4(1).
<https://doi.org/10.36841/mimbordigitos.v4i1.5581>
- Nugroho, C. A., & Nursikin, M. (2025). Budaya literasi sebagai penguat pendidikan karakter di era Society 5.0. *Jurnal*, 9(1), 1–28. [Budaya Literasi Sebagai Penguat Pendidikan Karakter Di Era Society 5.0 | Al Iman: Jurnal Keislaman dan Kemasyarakatan](#).
- Nurrizqi, A. D., & Rodin, R. (2021). Tingkat literasi digital mahasiswa jurusan ilmu perpustakaan dalam pemanfaatan e-resources UIN Raden Fatah Palembang. *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*
- Oktavian, R., Aldya, R. F., & Arifendi, R. F. (2023). Artificial intelligence dan pendidikan era society 5.0. *Jurnal Intelektivitas*, ?(?), 1443-150
<https://jurnal.unitra.ac.id/index.php/intelektivitas/article/view/5798>
- Ririen, D., & Daryanes, F. (2022). Analisis literasi digital mahasiswa. *Research and Development* Journal of Education, 8(1), 210–219.
<http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11738>
- Saekoko, N., Benu, S., Oematan, I. W. A., & Pa, H. D. B. (2025). Peran evaluasi formatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. *Jurnal Ilmiah Literasi Indonesia*, 1(2), 336–350.
<https://doi.org/10.63822/8Vfvfn35>
- Sari, N. K., Budiarto, M. T., & Ekawati, R. (2023). Level kompetensi digital mahasiswa pada bidang pemecahan masalah. *Supremum Journal of Mathematics Education*, 7(1), 45–54.
<https://doi.org/10.35706/sjme.v7i1.6629>
- Sholihatin, E., Saka, A. D. P., Andhika, D. R., Ardan, A. P. S., Yusaga, C. I., Fajar, R. I., & Virgano, B. A. (2023). Pemanfaatan teknologi Chat GPT dalam pembelajaran bahasa Indonesia di era digital pada mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. *Jurnal Tuah: Pendidikan dan Pengajaran Bahasa*, 5(1),
<http://junah.gjournal.unri.ac.id/index.php/jTUAH/>
- Sugiarto, S., & Farid, A. (2023). Literasi digital sebagai jalan penguatan pendidikan karakter di era society 5.0. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3).
<https://doi.org/ISSN 2615-0891>
- Yuniarto, B., & Yudha, R. P. (2025). Literasi digital sebagai penguatan pendidikan karakter menuju era society 5.0. *Jurnal*

Zaini, M., Iskandar, I., Wardani, M., & Gina, M. (tahun). Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran: Dampaknya pada literasi digital dan berpikir kritis siswa. *Maulana Fitsani: Jurnal Pendidikan Multidisipliner*, volume 1(4).