



Strategi Peningkatan Literasi AI di Kalangan Mahasiswa Indonesia: Kajian Kebijakan dan Implementasi

Dori Betsaida Br Sitepu¹ Ester Susmaita Kaban² Vember Tri Rejeki Sitanggang³ M Joharis⁴

Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: doribetsaida@gmail.com¹ esterkaban919@gmail.com² sitanggangvember@gmail.com³ joharis@unimed.ac.id⁴

Abstract

This study examines the artificial intelligence (AI) literacy of Indonesian students by reviewing educational policies and program implementation while comparing them with AI literacy practices in Europe. Primary data were collected through questionnaires distributed across several state universities in Indonesia. Secondary data were obtained through literature research related to strategies and policies for improving AI literacy in Europe. The study results show that despite significant interest in AI in Indonesia, students are still less engaged in formal training programs and receive limited institutional support. Conversely, in Europe, AI literacy has been integrated early with strong policy backing and robust facilities. To improve AI literacy in Indonesia, this study suggests several measures, including enhancing educational facilities, incorporating AI materials into the curriculum, and fostering collaboration between companies, universities, and the government. This research is expected to assist policymakers and educational institutions in building a better AI education ecosystem to prepare competent human resources for the digital transformation era.

Keywords: AI Literacy, Educational Policy, Technology Implementation

Abstrak

Studi ini melihat literasi kecerdasan buatan (AI) siswa Indonesia dengan melihat kebijakan dan implementasi program pendidikan, dan membandingkannya dengan praktik literasi AI di Eropa. Data primer dikumpulkan melalui angket yang dibagikan di beberapa universitas negeri di Indonesia. Data sekunder diperoleh melalui penelitian literatur terkait strategi dan kebijakan peningkatan literasi kecerdasan buatan di Eropa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, meskipun ada minat yang besar terhadap AI di Indonesia, mahasiswa masih kurang terlibat dalam program pelatihan formal dan mendapatkan dukungan institusional. Sebaliknya, di Eropa, literasi AI telah terintegrasi sejak dini dengan dukungan kebijakan dan fasilitas yang kuat. Untuk meningkatkan literasi AI di Indonesia, penelitian ini menyarankan beberapa langkah. Ini termasuk meningkatkan fasilitas pendidikan, memasukkan materi AI ke dalam kurikulum, dan bekerja sama dengan perusahaan, universitas, dan pemerintah. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pembuat kebijakan dan lembaga pendidikan membangun ekosistem pendidikan AI yang lebih baik untuk menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten untuk era transformasi digital.

Kata Kunci: Literasi AI, Kebijakan Pendidikan, Implementasi Teknologi



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

PENDAHULUAN

Transformasi digital di banyak industri, termasuk pendidikan, digerakkan oleh salah satu teknologi utama, kecerdasan buatan (AI). Syamsidar et Al. (2024) menyatakan bahwa dengan adanya Ai sangat membantu mahasiswa untuk mengetahui keefektifan artificial intelligence (AI) yang dapat meningkatkan kemandirian dalam belajar mahasiswa dan juga mengetahui pengaruh artificial intelligence (AI) dari kemandirian mahasiswa PGMI semester 2 dalam menyelesaikan tugas-tugasnya dalam dunia perkuliahan. Kecerdasan buatan akan mengubah



cara manusia bekerja, tetapi juga membutuhkan sumber daya manusia yang memahami kecerdasan buatan sehingga mereka dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan ini. Firdaus et Al.(2025) menyatakan ketergantungan mahasiswa pada AI dalam tugas akademik, khususnya dalam berpikir kritis dan kreatif. Penelitian ini juga mengevaluasi potensi AI sebagai alat bantu, apakah dapat mendukung atau justru dapat menggantikan kemampuan mahasiswa.

Penelitian juga menggunakan pendekatan kuantitatif yang menyebarkan kuesioner melalui Google Form kepada 34 responden yang merupakan Mahasiswa/I di universitas Negeri di Indonesia. Literasi kecerdasan buatan mencakup pemahaman tentang kecerdasan buatan, kemampuan untuk menggunakan teknologi AI secara efektif, dan kesadaran tentang konsekuensi moral dan sosial dari penggunaan kecerdasan buatan. Indonesia menghadapi tantangan besar dalam membangun ekosistem pendidikan yang mendukung penguasaan literasi AI, khususnya di kalangan siswa, di tengah perkembangan pesat teknologi ini. Penelitian ini berangkat dari kebutuhan untuk memahami kondisi literasi kecerdasan buatan mahasiswa Indonesia dengan melihat kebijakan dan implementasi program pendidikan saat ini. Selain itu, penelitian ini membandingkan metode yang digunakan di Indonesia dengan metode yang digunakan di Eropa, di mana negara-negara maju di Eropa memasukkan literasi kecerdasan buatan ke dalam sistem pendidikan mereka secara menyeluruh, berkat dukungan kebijakan yang kuat dan infrastruktur pendidikan yang kuat dan tentunya dengan bantuan AI saat ini contohnya chat GPT, Listiana et Al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT berdampak positif terhadap kemandirian belajar semua mahasiswa. Berdasarkan data dari 43 responden, mayoritas mahasiswa menggunakan Chat GPT untuk mencari referensi, memahami materi, menyelesaikan tugas, dan juga menyusun media pembelajaran, dengan 51, 2% merasa lebih percaya diri belajar mandiri. Dua pendekatan utama digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini: literatur tentang strategi dan kebijakan peningkatan literasi kecerdasan buatan di Eropa digunakan sebagai data primer, dan kuesioner diberikan kepada mahasiswa di beberapa universitas negeri di Indonesia digunakan sebagai data sekunder.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kondisi literasi AI di Indonesia dan Eropa berbeda. Sementara di Eropa, program pelatihan formal terkait AI telah menjadi bagian penting dari sistem pendidikan tinggi, mahasiswa di seluruh Indonesia kurang terlibat. Maghfiroh et Al. (2023) bahwa dalam penelitian itu menunjukkan pada masa abad pencerahan, pendidikan di Eropa meningkat dengan signifikan, hal ini dibuktikan dengan adanya sekolah-sekolah dan universitas. Namun dengan demikian, penelitian perkembangan pendidikan di Eropa pada abad itu juga memiliki dampak negative, hal ini dibuktikan dengan masih adanya paham tradisonal yang menekankan bahwa semua yang terjadi adalah kehendak Tuhan dan manusia tidak ikut andil dalam menentukan karakter dirinya. Penelitian ini memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan literasi AI di Indonesia untuk mengatasi masalah ini. Mengintegrasikan materi kecerdasan buatan ke dalam kurikulum sekolah formal, meningkatkan fasilitas pendidikan untuk mendukung pembelajaran kecerdasan buatan, dan bekerja sama dengan pihak pemerintah, universitas, dan sektor industri untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih inklusif dan responsif terhadap kemajuan teknologi. Dengan mengambil langkah-langkah ini, Indonesia diharapkan dapat mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu bersaing dalam era transformasi digital. Selain memberikan gambaran tentang kondisi literasi AI saat ini, penelitian ini juga berfungsi sebagai panduan bagi pembuat kebijakan dan lembaga pendidikan dalam merancang strategi jangka panjang untuk membangun ekosistem pendidikan berbasis teknologi. Dengan meningkatnya kebutuhan akan tenaga kerja yang melek teknologi, investasi dalam literasi AI menjadi langkah penting bagi Indonesia untuk memastikan pertumbuhan ekonomi digital yang sudah berkelanjutan.



Kerangka Teori

Beberapa teori yang relevan tentang literasi kecerdasan buatan atau AI, kemandirian belajar, dan bahkan peran teknologi dalam pendidikan untuk membentuk dasar teori penelitian ini. Menurut Paul Gilster (1997) menawarkan teori literasi digital yang dapat dikaitkan dengan konsep literasi AI. Menurut Gilster, literasi digital adalah salah satu kemampuan untuk memahami dan menggunakan berbagai format informasi yang disajikan oleh komputer. Agar mahir dalam teknologi modern, literasi AI berarti bahwa orang harus memahami bagaimana kecerdasan buatan atau AI bekerja dan bagaimana menggunakannya dengan benar. Mereka juga harus memahami konsekuensi sosial, etika, dan potensi dampak AI terhadap masyarakat. Menurut Tundreng dkk.(2023), Kecerdasan Buatan atau AI dapat membantu pembelajaran kolaboratif dengan menghubungkan siswa yang berasal dari berbagai tempat untuk bekerja sama dalam proyek atau diskusi. Dengan platform yang didukung AI, siswa dapat berbagi ide, memberikan umpan balik kepada satu sama lain, dan bekerja sama untuk menyelesaikan tugas yang kompleks. Selain meningkatkan keterampilan kerja tim dan komunikasi mereka, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan dinamis. Selain itu, Malcolm Knowles (1975) mendefinisikan kemandirian belajar sebagai kemampuan seseorang untuk secara aktif mengambil inisiatif dalam mengidentifikasi apa yang harus mereka butuhkan untuk belajar, menetapkan tujuan, mencari sumber belajar, dan menyediakan hasil belajar mereka.

Dalam Penggunaan teknologi AI seperti ChatGPT dapat membantu siswa belajar berpikir kritis dan mandiri untuk memahami pelajaran. Suyanto dkk. (2020) menyatakan bahwa mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten pengetahuan ke dalam pembelajaran memungkinkan guru untuk menggunakan pendekatan baru untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran. TPACK (Teknologi Pedagogik dan Pengetahuan Isi) adalah kombinasi dari komponen ketiga tersebut. Konsep ini juga didukung oleh teori konstruktivisme Jean Piaget (1972). Menurut Piaget, pembelajaran yang efektif terjadi ketika orang secara aktif belajar dari lingkungannya. Selanjutnya menurut teori konstruktivisme menekankan bahwa siswa harus terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal inilah yang memerlukan pengembangan konsep, partisipasi aktif dalam tugas pembelajaran, dan atribusi makna untuk pengetahuan yang dipelajari (Kieu Oanh & Hong Nhung, 2022). AI dapat digunakan dalam pendidikan sebagai media interaktif yang mendorong siswa untuk mencari dan mengolah data secara mandiri, membantu mereka memahami lebih banyak. Selain itu, David H. Jonassen (1996) menegaskan dalam teorinya tentang teknologi sebagai alat kognitif bahwa teknologi dapat membantu orang dalam berpikir kreatif dan kritis.

Ada juga kemungkinan bahwa dalam penggunaan kecerdasan buatan atau AI sebagai alat bantu belajar akan mendorong siswa untuk menguasai keterampilan berpikir kompleks seperti pemecahan masalah, analisis, dan bahkan evaluasi. Berdasarkan teori-teori ini, kerangka teori ini menekankan pemahaman konsep, kemandirian dalam belajar, pemanfaatan teknologi sebagai alat kognitif, dan strategi difusi inovasi yang efektif. Mereka juga menekankan pentingnya literasi kecerdasan buatan sebagai kompetensi penting bagi siswa untuk menghadapi tantangan di era digital. Ada banyak kelompok yang telah melakukan penelitian tentang literasi kecerdasan buatan (AI). Studi yang ditulis oleh Muh Muhaimin berjudul "*Analisis Kesiapan Mahasiswa dalam Menggunakan AI untuk Mendukung Proses Pembelajaran Mahasiswa UNISNU Jepara*" dalam artikel tersebut menunjukkan betapa siapnya siswa untuk menggunakan AI sebagai alat pendukung pembelajaran. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kurang memahami konsep AI dan bagaimana menggunakannya, meskipun mereka menyukai konsep AI tersebut. Oleh karena itu, strategi yang dapat meningkatkan literasi AI siswa diperlukan agar mereka dapat menggunakan AI secara efektif dalam proses pembelajaran.



Jurnal Sintamai menerbitkan penelitian tambahan berjudul "*Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran*", yang menekankan bagaimana AI dapat mempersonalisasi untuk pembelajaran, memberikan umpan balik secara real-time, dan dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Namun, penelitian ini juga mengungkapkan tantangan seperti keterbatasan teknologi, masalah privasi, dan kesiapan pengguna yang harus diatasi agar AI dapat diterapkan dengan optimal di lingkungan pendidikan. Dalam penelitian yang ditulis oleh Suyamto et al., "*Implementasi Pendekatan TPACK dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Literasi Digital Mahasiswa*", konsep dalam TPACK atau Technological Pedagogical and Content Knowledge) ini sangat penting untuk diterapkan dalam pendidikan. Dipercaya bahwa dalam menggabungkan teknologi, pedagogi, dan pengetahuan konten ini dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Ini termasuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep AI dan bagaimana dapat diterapkan dalam dunia pendidikan. Ketiga penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendekatan yang komprehensif diperlukan untuk meningkatkan literasi AI siswa. Untuk mendukung adopsi teknologi di dunia pendidikan, perlu dilakukan tindakan strategis seperti meningkatkan pemahaman tentang kecerdasan buatan, menggunakan teknologi berbasis kecerdasan buatan dalam pembelajaran, dan menerapkan metode TPACK.

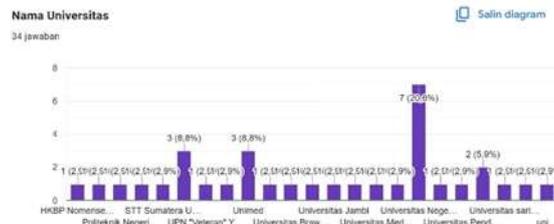
METODE PENELITIAN

Studi ini menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif, memberikan gambaran menyeluruh tentang literasi kecerdasan buatan (AI) siswa di Indonesia dan perbandingan dengan praktik literasi AI di Eropa. Menurut Waruwu, dkk (2025) metode penelitian kuantitatif memainkan peran penting dalam penelitian ilmiah, terutama dalam menghasilkan data yang objektif dan dapat diukur data utama dikumpulkan melalui kuesioner online yang dibagikan kepada 34 responden, yang merupakan mahasiswa/i dari berbagai universitas Indonesia. Hal ini dimaksudkan untuk mengukur bagaimana pengetahuan, pendapat, dan penerapan AI serta persepsi siswa tentang dukungan kebijakan dan fasilitas yang ada di kampus. Diharapkan data yang diperoleh dapat menunjukkan kondisi literasi AI di Indonesia dengan instrumen yang memuat berapa pertanyaan tertutup dan skala Likert. Data sekunder, di sisi lain, dikumpulkan melalui analisis literatur mendalam yang mencakup laporan kebijakan, jurnal ilmiah, dan publikasi resmi yang mempelajari tentang strategi peningkatan literasi kecerdasan buatan di Eropa.

Menurut Muniarti (2025), dalam penelitian kualitatif, peneliti adalah instrumen utama oleh karena itu, peneliti harus memiliki framework teori dan wawasan yang luas jadi bisa menganalisis, mengkritisi dan mengkonstruksi obyek yang diteliti menjadi lebih jelas. Literatur yang dipilih adalah sumber yang dapat dipercaya yang memberikan gambaran tentang integrasi materi AI sejak tingkat dasar, ketersediaan fasilitas penelitian yang mendukung, dan kebijakan pendidikan yang secara sistematis mengoptimalkan penguasaan teknologi. Dalam analisis data kualitatif dari studi literatur dilakukan secara tematik untuk menemukan pola dan best practices yang relevan; untuk kuesioner, statistik deskriptif digunakan, termasuk perhitungan frekuensi dan persentase. Metode gabungan ini tidak hanya mencoba menjelaskan bagaimana mahasiswa Indonesia memahami AI, tetapi juga menunjukkan perbedaan penting antara Eropa dan Indonesia dalam penerapan dan dukungan kebijakan AI. Hasil penelitian diharapkan dapat membantu pembuat kebijakan dan institusi pendidikan mengembangkan model peningkatan literasi AI yang lebih efektif. Oleh karena itu, penelitian ini memainkan peran penting dalam membangun ekosistem pendidikan teknologi yang mampu menghasilkan sumber daya manusia yang mahir dan siap untuk bersaing di era transformasi digital.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pemahaman tentang preferensi pendidikan dan keterlibatan dalam pendidikan tentang teknologi menjadi sangat penting di era digital yang semakin maju. Data berikut dikumpulkan untuk menunjukkan institusi pendidikan mana yang diminati responden dan tingkat partisipasi mereka dalam pelatihan atau seminar kecerdasan buatan (AI). Informasi ini juga menunjukkan kecenderungan dan kemungkinan dalam pengembangan program pelatihan AI di masa depan. Dengan data ini, kita dapat memahami komponen yang mempengaruhi keputusan pendidikan dan tantangan yang mungkin dihadapi dalam meningkatkan keterlibatan dalam pelatihan teknologi.

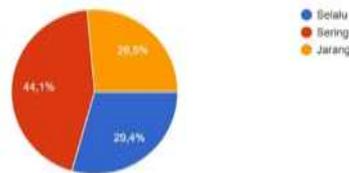


Gambar pertama menunjukkan data yang membagi pilihan responden berdasarkan institusi pendidikan yang mereka pilih. Hasil menunjukkan bahwa Universitas Negeri Medan (Unimed) mendominasi dengan 29,4 persen. Ini menunjukkan bahwa Unimed menjadi pilihan utama bagi banyak responden, mungkin karena reputasinya, fasilitasnya, atau kualitas pendidikannya. Selain itu, dua lembaga lain, STT Sumatera Utara dan Universitas Jambi, masing-masing mendapatkan 8,8% dari total data, meskipun persentasenya jauh lebih kecil dibandingkan Unimed, tetapi kehadiran kedua lembaga tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan dalam pilihan dan minat responden. Institusi lain yang tercantum juga memiliki persentase yang lebih rendah. Ini mungkin karena kekurangan informasi, persepsi tentang kualitas pendidikan, atau lokasi yang tidak strategis. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa preferensi para responden sangat beragam, dengan kecenderungan kuat untuk Unimed sebagai institusi yang paling diminati.



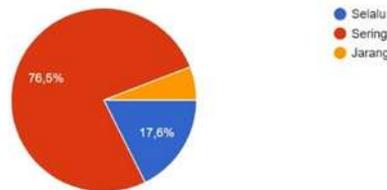
Gambar kedua menunjukkan seberapa sering responden mengikuti pelatihan atau seminar tentang kecerdasan buatan (AI). Dari data yang ada, 41,2% menyatakan bahwa mereka sering mengikuti pelatihan atau seminar terkait AI, menunjukkan minat mereka pada kemajuan teknologi dan kesadaran akan pentingnya pengetahuan tentang bidang tersebut. Sementara itu, 58,8% menyatakan bahwa mereka jarang mengikuti kegiatan semacam itu. Angka yang lebih besar dalam kategori ini menunjukkan bahwa ada masalah atau hambatan, seperti keterbatasan waktu atau akses ke data, atau mungkin tidak ada minat yang signifikan untuk mempelajari lebih jauh tentang AI. Situasi ini memberi penyelenggara pelatihan kesempatan untuk meningkatkan kualitas, promosi, dan aksesibilitas kegiatan mereka untuk menjangkau lebih banyak orang. Dengan peningkatan partisipasi, maka diharapkan pengetahuan dan penerapan AI di kalangan peserta dapat berkembang secara optimal.

Seberapa sering Anda mengakses sumber daya online (misalnya, kursus, webinar, artikel) untuk meningkatkan pengetahuan tentang AI?
34 jawaban



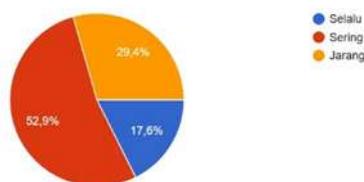
Untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang kecerdasan buatan (AI), 44,1% dari 34 orang yang disurvei sering mengakses sumber daya online, seperti kursus, webinar, atau artikel. Sementara itu, 29,4% orang-orang yang disurvei selalu mengakses sumber daya ini, menunjukkan bahwa mereka sangat tertarik untuk belajar AI secara mandiri. Namun, 26,5% dari orang-orang yang disurvei jarang dalam mengakses sumber daya online dan menunjukkan bahwa mereka tidak tahu apa-apa tentang kecerdasan buatan.

Seberapa sering Anda menerapkan pengetahuan tentang AI yang telah diperoleh dalam tugas, proyek, atau penelitian akademik?
34 jawaban



Hasil survei menunjukkan bahwa 76,5% responden mengatakan "Selalu" dan 17,6% mengatakan "Sering" dalam menerapkan pengetahuan Artificial Intelligence (AI) dalam tugas, proyek, atau penelitian akademik. Persentase yang tinggi ini (total 94,1%) menunjukkan bahwa AI telah menjadi bagian penting dari kehidupan akademik atau profesional mereka sendiri, yang menunjukkan bahwa teknologi ini sangat penting di banyak bidang. Namun, karena tidak memiliki kesempatan atau kebutuhan untuk menggunakannya, ada beberapa responden mungkin masih jarang menggunakan AI. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan adopsi AI yang luas di kalangan responden, dan ada ruang untuk peningkatan bagi mereka yang belum memanfaatkannya sepenuhnya melalui pelatihan atau integrasi lebih lanjut.

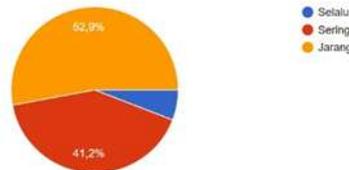
Seberapa sering kebijakan dan program di universitas Anda mendukung peningkatan literasi AI di kalangan mahasiswa?
34 jawaban



Hasil survei menunjukkan seberapa besar program dan kebijakan universitas untuk mendukung literasi AI mahasiswa sendiri. Menurut data yang disajikan, 52,9% orang yang menjawab mengatakan bahwa universitas mereka mendukung dalam peningkatan literasi AI "Sering", 29,4% mengatakan "Selalu", dan 17,6% mengatakan "Jarang". Jumlah ini yang menunjukkan bahwa sebagian besar universitas telah berusaha secara konsisten untuk mendorong literasi AI. Namun, universitas-universitas ini memiliki tingkat dukungan yang berbeda. Sebagian besar orang yang menjawab (82,3% dari kelompok "Selalu" dan "Sering") mengakui bahwa institusi menawarkan dukungan, tetapi sekitar 17,6% merasa bahwa dukungan tersebut masih sedikit. Hal ini menunjukkan bahwa, meskipun banyak universitas telah bekerja keras untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang kecerdasan buatan,

masih ada ruang untuk perbaikan. Hal ini dapat mencakup membuat program yang lebih inklusif, memberikan instruksi yang lebih baik, atau memasukkan AI ke dalam kurikulum secara lebih menyeluruh. Oleh karena itu, hasil survei ini menunjukkan tren positif dalam dukungan institusi terhadap literasi AI dan menunjukkan bahwa seluruh mahasiswa harus memiliki akses yang lebih baik dan kesempatan yang lebih baik.

Seberapa sering Anda terlibat dalam diskusi atau forum (baik formal maupun informal) yang membahas implementasi dan perkembangan AI dalam dunia akademik dan industri?
34 jawaban



Hasil survei menunjukkan seberapa banyak responden terlibat dalam diskusi atau forum, baik formal maupun informal, tentang implementasi dan perkembangan AI di dunia akademik dan bisnis. Data menunjukkan bahwa 52,9% responden mengatakan bahwa mereka terlibat dalam diskusi jenis ini "Sering", sementara 41,2% mengatakan bahwa mereka terlibat "Selalu". Tidak ada persentase yang jelas untuk "Jarang", yang diperkirakan mencapai 5,9% dari total responden. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden (94,1% gabungan "Selalu" dan "Sering") aktif berpartisipasi dalam forum AI, baik di dunia akademis maupun bisnis. Secara keseluruhan, tingginya angka ini menunjukkan minat yang besar terhadap perkembangan AI dan upaya untuk memperbarui pengetahuan mahasiswa melalui kolaborasi dan pertukaran ide. Namun, adanya minoritas yang mungkin jarang terlibat (sekitar 5,9%) menunjukkan bahwa perlu ada inisiatif untuk mendorong partisipasi yang lebih inklusif, seperti membuat platform diskusi lebih mudah diakses atau mensosialisasikan manfaat keterlibatan dalam forum AI.

Sedangkan di Eropa, literasi kecerdasan buatan telah menjadi komponen penting dari sistem pendidikan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Inggris, Jerman, Prancis, dan Jerman telah memasukkan materi pemrograman, algoritma, dan konsep dasar kecerdasan buatan ke dalam kurikulum mereka. Kebijakan strategis UE mendorong pengenalan AI sejak dini melalui pelatihan, seminar, dan workshop yang sering diadakan. Akibatnya, sekitar 70% mahasiswa secara teratur mengambil bagian dalam kegiatan ini. Selain itu, komunitas diskusi yang aktif—di mana lebih dari 60% siswa berpartisipasi membantu orang bertukar ide dan mencari solusi untuk masalah teknologi saat ini. Ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung dalam berinovasi. Sebaliknya, meskipun minat terhadap AI di Indonesia tinggi, masih sedikit orang yang terlibat dalam program resmi seperti pelatihan dan seminar.

Banyak perguruan tinggi di Indonesia belum sepenuhnya mengintegrasikan materi AI ke dalam kurikulum mereka, menyebabkan ketimpangan antara minat siswa dan dukungan lembaga pendidikan. Hasil survei menunjukkan bahwa hanya 29,4% mahasiswa mengakses sumber daya AI secara online secara teratur dan 44,1% mengaksesnya secara sering. Selain itu, keterbatasan fasilitas seperti laboratorium kecerdasan buatan dan ruang kelas inovatif menghambat pengembangan keahlian praktis di bidang ini. Di Eropa, faktor pendukung termasuk kurikulum yang mengajarkan anak-anak dasar-dasar AI sejak dini, akses ke sumber daya teknologi yang cukup, dan kebijakan pemerintah yang mendukung riset dan inovasi dengan memberikan dana dan insentif. Namun, awal yang positif di Indonesia adalah ketersediaan platform pembelajaran online gratis dan peningkatan kesadaran akan AI. Namun, untuk memaksimalkan literasi AI di tanah air, ada beberapa masalah. Ini termasuk kurangnya program pelatihan formal, hanya 52,9% mahasiswa yang aktif dalam forum diskusi rutin, dan



kurangnya dukungan institusional. Strategi peningkatan literasi AI di Indonesia dapat berfokus pada penerapan kurikulum AI secara menyeluruh di sekolah menengah, pelatihan dan seminar rutin dengan pakar lokal dan internasional, komunitas diskusi yang aktif, peningkatan akses ke fasilitas AI melalui perpustakaan digital dan laboratorium, dan penguatan kerja sama dengan institusi riset Eropa. Dengan dukungan lembaga pendidikan, pendekatan ini diharapkan dapat juga mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi tantangan era digital. Data pendukung menunjukkan bahwa pelatihan formal dan diskusi mendalam masih belum optimal, meskipun 76,5% siswa di Indonesia sering menerapkan AI dalam tugas atau proyek mereka. Di Eropa, sekitar 70% siswa mengikuti kegiatan seperti seminar dan workshop, dan lebih dari 60% siswa terlibat dalam forum diskusi. Ini menunjukkan bahwa pendekatan ini terintegrasi dan kolaboratif adalah kunci sukses dalam mengembangkan literasi AI unggul.

KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa mahasiswa di beberapa universitas di Indonesia dan Eropa memiliki tingkat literasi AI yang berbeda. Hasil survei ini yang menunjukkan ini. Mahasiswa Indonesia masih kurang terlibat dalam pelatihan, seminar, dan diskusi formal, terlepas dari minat yang tinggi terhadap teknologi AI. Hal ini yang dapat menyebabkan pemahaman dan penerapan AI dalam konteks akademik belum ideal. Di sisi lain, di Eropa, materi AI telah dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah sejak dini, kebijakan pemerintah yang mendukung riset dan pengembangan teknologi, dan fasilitas riset yang memadai. Diferensiasi ini yang menunjukkan betapa pentingnya pendidikan formal dan berbagai dukungan institusional untuk membangun literasi AI yang kuat di kalangan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Firdaus, J. A., Ummah, R. I., Aprialini, R. R., Fithriyyah, A., Mahsusi, M., dan Faizin, A. (2020). Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kritis Mahasiswa Tergantung pada Tugas Akademik dan Penggunaan AI Pendidikan: *Jurnal Kependidikan*, 14(1), 1203-1214.
- Kieu Oanh dan Hong Nhung (2022). Teori pembelajaran konstruktivisme: Sebuah paradigm untuk mengajar dan belajar bahasa Inggris di sekolah menengah Vietnam. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 12(12), 93-98.
- Listiana, H., Muhlis, A., Kamila, N., Nada, Z. Q., dan Holik, A. Pemanfaatan ChatGPT di Era Digital untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa Dalam Prosiding Seminar Nasional ADPI Mengabdikan untuk Negeri (Vol. 5, No. 2, pp. 118-124).
- Maghfiroh, N. M., Kusmawati, H., & Nurun Nadhiroh, K. (2023). Pendidikan di Eropa selama Abad Pencerahan *EduCurio: Curiosity in Education*, 1(3), 758-765.
- Murniarti, E. (2025). Metode penelitian pendidikan berbasis kuantitatif. Syamsidar HS dan Samsinar SS (Oktober 2024). AI Membantu Mahasiswa Menjadi Lebih Mandiri dalam Belajar Sains dan Agama. Dalam Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai, Vol. 3, hlm. 18-25.
- Suyanto, Masykuri, dan Sarwanto (2020). Analisis kemampuan guru biologi SMA dalam menggunakan tpack (teknologi, pedagogi, konten, dan pengetahuan) untuk membuat perangkat pembelajaran materi sistem peredaran darah. *Investigasi diterbitkan dalam Jurnal Pendidikan IPA*, 9(1), 44-53.
- Tundreng, Kadaruddin, K., Abin, R., Syam, H., dan Pratiwi, A. Strategi pembelajaran bahasa menggunakan AI. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, 9(4), 626
- Waruwu, Puat, SN, Utami, PR, Yanti, E., dan Rusydiana, M. (2020). Konsep, Jenis, Tahapan, dan Manfaat Penelitian Kuantitatif *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi*, 10(1), 917-932.



Yuen, Kum ai, Lanhui Cai, Guanqiu Qi, dan Xueqin Wang, 2020 Teknologi Analitik dan Manajemen Strategis, "Faktor-faktor yang Melibatkan Penerimaan Kendaraan Tanpa Pengemudi: Aplikasi Model Penerimaan Teknologi dan Teori Diffusion Inovasi."