



DAMPAK KETERGANTUNGAN PADA *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* TERHADAP KEMAMPUAN ANALITIS DAN KREATIF MAHASISWA

Maria Ulfah

FKIP, Universitas Tanjungpura

Email: maria.ulfah@fkip.untan.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Menerima : 30 Maret 2024

Revisi : 23 April 2024

Diterima : 24 April 2024

Kata Kunci:

Artificial Intelligence, Dampak Ketergantungan, Kemampuan Analisis, Kreatif

Keywords:

Artificial Intelligence, Impact of Dependency, Analytical Capabilities, Creative

Korespondensi:

Maria Ulfah

FKIP, Universitas Tanjungpura

Email:

maria.ulfah@fkip.untan.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak ketergantungan pada kecerdasan buatan (AI) terhadap kemampuan analitis dan kreatif mahasiswa. Dalam era digital, AI telah menjadi alat penting dalam proses belajar, namun penggunaan yang berlebihan dapat mempengaruhi keterampilan dasar mahasiswa. Metode penelitian ini menggunakan wawancara melalui Google Form dengan mahasiswa Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Tanjungpura, yang diharapkan dapat memberikan wawasan tentang bagaimana AI memengaruhi efektivitas pembelajaran, keterampilan teknologi, interaksi sosial, serta isu terkait privasi dan keandalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI membantu mahasiswa dalam memahami materi, menemukan sumber belajar tambahan, dan meningkatkan efisiensi belajar. Namun, ketergantungan yang tinggi pada AI dapat mengurangi kemampuan berpikir kritis dan kreativitas mahasiswa. Mahasiswa yang terlalu bergantung pada AI menunjukkan penurunan dalam keterampilan analitis dan kreatif, yang penting untuk keberhasilan akademik dan profesional di masa depan. Penelitian ini menyarankan perlunya keseimbangan dalam penggunaan AI dengan pengembangan keterampilan intelektual dan sosial untuk memaksimalkan manfaat teknologi sambil mempertahankan kompetensi yang diperlukan dalam dunia kerja.

ABSTRACT

This study aims to explore the impact of dependence on artificial intelligence (AI) on students' analytical and creative abilities. In the digital era, AI has become a crucial tool in the learning process, but excessive use may affect students' fundamental skills. The research method involves interviews conducted via Google Forms with students from the Economics Education Program at FKIP Universitas Tanjungpura, providing insights into how AI influences learning effectiveness, technological skills, social interactions, and issues related to privacy and reliability. The findings indicate that AI assists students in understanding material, finding additional learning resources, and enhancing learning efficiency. However, a high dependency on AI can reduce students' critical thinking and creativity. Students who are overly reliant on AI demonstrate a decline in analytical and creative skills, which are essential for academic and professional success. This study suggests the need for a balance between using AI and developing intellectual and social skills to maximize the benefits of technology while maintaining the competencies required in the workforce.

PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin berkembang pesat, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah menjadi bagian tak terpisahkan dari proses belajar-mengajar dan penyelesaian tugas akademik. Teknologi AI, seperti ChatGPT, Perplexity, dan Gemini.ai, menawarkan kemudahan luar biasa, mulai dari memberikan jawaban yang cepat dan tepat hingga membantu menemukan referensi ilmiah dan menganalisis data. Inovasi ini telah menciptakan efisiensi yang signifikan dalam kehidupan akademik (Alfurqon & Wirdati, 2024). Meski demikian, di balik segala keuntungannya, muncul kekhawatiran tentang dampak negatif yang mungkin terjadi, terutama terkait ketergantungan berlebihan mahasiswa pada AI. Ketergantungan ini dipandang berisiko menghambat kemampuan analitis dan kreativitas mereka.

Saat ini, banyak mahasiswa yang menggunakan AI sebagai alat utama dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik mereka. Meskipun teknologi ini mempercepat proses pengerjaan tugas, ada risiko bahwa penggunaan yang berlebihan dapat mengurangi pemahaman mendalam terhadap konsep yang dipelajari. AI sering kali menawarkan solusi instan tanpa memerlukan proses berpikir kritis, sehingga mahasiswa kehilangan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis (Fitri, 2024). Di beberapa institusi pendidikan, observasi menunjukkan bahwa tugas-tugas esai atau laporan yang diselesaikan dengan bantuan AI semakin lazim, sementara tugas praktikum yang memerlukan keterlibatan langsung dan

partisipasi aktif tetap lebih jarang terpengaruh oleh teknologi ini.

Selain itu, kemampuan analitis mahasiswa juga cenderung tergerus ketika mereka mengandalkan AI untuk menganalisis data dan menghasilkan jawaban. Mahasiswa menjadi kurang terlibat dalam proses analisis yang mendalam, yang pada akhirnya mengurangi kemampuan mereka dalam mengevaluasi informasi secara kritis dan membuat keputusan yang didasarkan pada pemahaman menyeluruh (Harahap & Siswandi, 2024). Hal ini berdampak negatif pada kemampuan berpikir kritis yang sangat penting baik dalam dunia akademik maupun profesional.

Di sisi lain, kreativitas mahasiswa dalam menulis juga terdampak oleh ketergantungan pada AI. Mahasiswa yang menggunakan AI untuk menulis esai atau membuat paragraf sering kali mengabaikan proses kreatif dalam pengembangan ide dan argumen. Akibatnya, kemampuan menulis dan berpikir orisinal mereka melemah, yang sangat berpotensi memengaruhi kualitas tugas akademik yang mereka hasilkan (Angga, Jasmine, Agustine, Aryasatya, & Anggraini, 2024)

Kekhawatiran dari para dosen terkait ketergantungan ini juga semakin meningkat. Mereka khawatir bahwa penggunaan AI secara berlebihan oleh mahasiswa dapat menurunkan kualitas tugas dan mengganggu proses pembelajaran yang seharusnya menumbuhkan keterampilan intelektual yang dibutuhkan secara mandiri. Sementara mahasiswa mungkin merasa bahwa AI mempercepat penyelesaian tugas, banyak di antara mereka yang mengakui

bahwa pemahaman terhadap konsep yang dipelajari menjadi kurang mendalam.

Lebih jauh lagi, ketergantungan pada AI juga membawa implikasi sosial dan finansial. Secara sosial, mahasiswa yang terlalu mengandalkan AI berpotensi mengalami penurunan dalam keterampilan komunikasi efektif dan kemampuan untuk menyusun argumen secara kritis. Secara finansial, langganan alat-alat AI premium dapat menambah beban ekonomi, terutama bagi mahasiswa dengan latar belakang keuangan terbatas, sehingga menciptakan ketidaksetaraan dalam akses terhadap teknologi pendidikan.

Ketergantungan pada AI juga berpotensi merusak daya saing mahasiswa di dunia kerja, yang semakin mengutamakan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan untuk memecahkan masalah secara mandiri. Jika mahasiswa tidak mengembangkan keterampilan ini selama proses pendidikan, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan tuntutan dunia profesional yang dinamis dan kompetitif, (Hasibuan, 2024). Dengan demikian, meskipun AI memberikan banyak manfaat dalam proses akademik, penting untuk menyeimbangkan penggunaannya dengan pengembangan keterampilan intelektual dan sosial mahasiswa secara mandiri. Mahasiswa perlu memahami bagaimana memanfaatkan AI secara bijak dan etis agar tetap mampu mengasah daya analitis dan kreativitas yang dibutuhkan untuk sukses di dunia akademik dan profesional di masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian mengenai Dampak Ketergantungan pada Artificial Intelligence terhadap Kemampuan Analitis dan Kreatif Mahasiswa ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara berbasis Google Form. Penelitian ini bersifat eksploratif dengan tujuan memahami secara mendalam pandangan dan pengalaman mahasiswa terkait penggunaan AI dalam tugas akademik mereka. Penelitian ini dirancang untuk menggali persepsi mahasiswa mengenai dampak ketergantungan pada AI terhadap kemampuan analitis dan kreatif mereka. Wawancara dilakukan secara daring melalui Google Form, di mana mahasiswa dapat memberikan jawaban terbuka terkait pengalaman mereka menggunakan AI dalam menyelesaikan tugas akademik. Penelitian ini bersifat non-probabilistik, artinya siapa saja mahasiswa yang ingin berpartisipasi dapat mengisi kuesioner. Objek penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Ekonomi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Tanjungpura (Untan). Mahasiswa yang menjadi responden adalah mereka yang telah menggunakan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam menyelesaikan tugas akademik mereka. Penelitian ini berfokus pada mahasiswa dari program studi tersebut, dengan partisipasi yang bersifat sukarela. Data dikumpulkan secara daring melalui Google Form yang disebarluaskan kepada mahasiswa di lingkungan FKIP Untan. Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah Google Form yang berisi

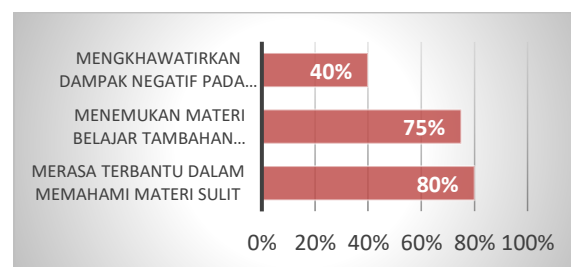
pertanyaan-pertanyaan terbuka untuk mengumpulkan data mengenai pengalaman mahasiswa dalam menggunakan AI. Pertanyaan dalam wawancara dirancang untuk menggali dampak ketergantungan pada AI terhadap kemampuan berpikir analitis dan kreatif mereka dalam mengerjakan tugas akademik. Data yang diperoleh dari wawancara dalam Google Form akan dianalisis secara kualitatif. Jawaban mahasiswa akan diolah menggunakan teknik analisis tematik, di mana tema-tema kunci yang terkait dengan ketergantungan pada AI dan dampaknya terhadap kemampuan analitis serta kreatif mahasiswa akan diidentifikasi. Hasil analisis ini akan memberikan gambaran deskriptif mengenai bagaimana AI mempengaruhi kemampuan intelektual mahasiswa dan potensi dampak negatif atau positif dari penggunaan AI tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil wawancara **pada indikator pertama mengenai pemahaman dan efektifitas pembelajaran** menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa menyadari manfaat besar yang diperoleh dari penggunaan AI dalam pembelajaran. Sekitar 80% responden menyatakan bahwa teknologi ini mempermudah mereka dalam memahami materi kuliah yang sebelumnya dianggap sulit. AI menawarkan berbagai sumber belajar yang lebih interaktif, seperti video, simulasi, dan artikel, yang memperjelas konsep-konsep yang sebelumnya sulit dipahami. Mahasiswa merasa terbantu, terutama dalam mata kuliah yang

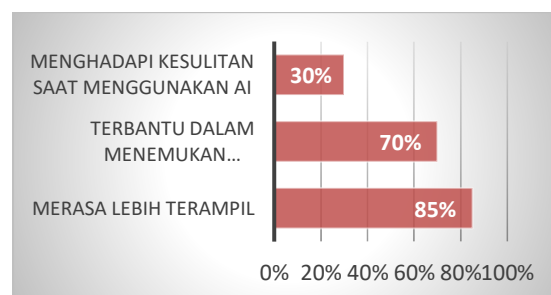
membutuhkan penjelasan kompleks, karena AI memberikan contoh-contoh praktis dan penjelasan tambahan secara otomatis. AI juga membantu mahasiswa dalam menemukan materi belajar tambahan yang relevan, yang sebelumnya mungkin sulit diakses. Sebanyak 75% responden mengakui bahwa AI membantu mereka menemukan sumber belajar yang lebih luas dan variatif, sehingga mereka tidak hanya bergantung pada materi kuliah yang diberikan oleh dosen. Hal ini meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi ujian atau tugas-tugas akademik. Namun, ada beberapa kekhawatiran dari mahasiswa terkait ketergantungan pada AI. Sekitar 40% dari mereka mengaku bahwa meskipun AI meningkatkan pemahaman dan efisiensi belajar, ada risiko bahwa mahasiswa cenderung kurang berusaha untuk memahami materi secara mendalam karena terlalu bergantung pada solusi yang ditawarkan oleh AI. Mereka khawatir bahwa ketergantungan ini dapat menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis dan analitis, karena AI sering kali memberikan jawaban yang langsung tanpa memerlukan upaya refleksi lebih lanjut dari mahasiswa. Berikut adalah hasil visualisasi data dari wawancara terkait Dampak AI terhadap pemahaman dan efektifitas pembelajaran.



Gambar 1. Dampak AI terhadap pemahaman dan efektifitas pembelajaran\

Penggunaan AI tidak hanya berdampak pada pemahaman materi akademik, tetapi juga **meningkatkan keterampilan teknologi dan adaptasi digital mahasiswa**. Sebanyak 85% responden melaporkan bahwa AI telah mendorong mereka untuk menjadi lebih terampil dalam menggunakan berbagai aplikasi dan teknologi pembelajaran. Teknologi ini memungkinkan mereka memanfaatkan berbagai alat digital yang sebelumnya jarang digunakan, seperti aplikasi simulasi atau perangkat lunak yang mampu menganalisis data. AI juga berperan penting dalam membantu mahasiswa mengenali kelemahan mereka dalam belajar. Sebanyak 70% responden merasa bahwa AI memberikan umpan balik yang cepat dan tepat mengenai kekurangan mereka, seperti kesalahan dalam memahami konsep atau kelemahan dalam mengerjakan tugas. Dengan adanya saran perbaikan otomatis, mahasiswa merasa bahwa proses belajar menjadi lebih terarah dan efisien. Namun, tidak semua mahasiswa merasakan dampak positif yang sama. Sekitar 30% dari mereka melaporkan masih menghadapi kesulitan dalam menggunakan AI, terutama ketika mereka dihadapkan pada jawaban atau solusi yang kurang akurat. Mahasiswa ini juga menyatakan bahwa penggunaan AI terkadang menimbulkan kebingungan ketika sistem AI memberikan saran yang bertentangan dengan pemahaman mereka atau memberikan solusi yang terlalu rumit. Selain itu, beberapa mahasiswa merasakan adanya kesenjangan digital antara mereka yang memiliki akses lebih

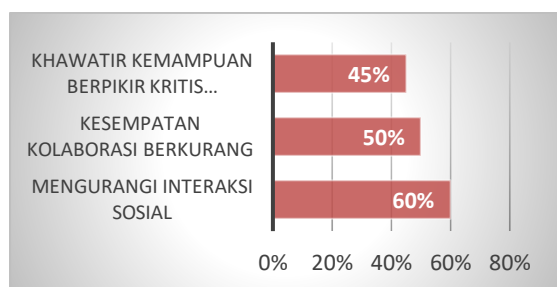
baik terhadap teknologi AI dan mereka yang terbatas dalam hal sarana dan prasarana. Kesenjangan ini menimbulkan perbedaan dalam pengalaman belajar di mana mahasiswa yang tidak terbiasa menggunakan teknologi AI merasa kurang terampil dibandingkan rekan-rekan mereka yang lebih mahir. Berikut adalah hasil visualisasi data dari wawancara terkait Dampak AI terhadap keterampilan teknologi dan adaptasi digital.



Gambar 2. Dampak AI terhadap keterampilan teknologi dan adaptasi digital

Penggunaan AI dalam pembelajaran juga berdampak pada **interaksi sosial mahasiswa**. Sebanyak 60% responden menyatakan bahwa AI, meskipun sangat membantu dalam menyelesaikan tugas-tugas individu, mengurangi interaksi mereka dengan teman sekelas maupun dosen. Mahasiswa lebih cenderung menyelesaikan tugas secara mandiri dengan bantuan AI tanpa harus berdiskusi atau bertanya kepada dosen, yang menyebabkan menurunnya kesempatan untuk berkolaborasi. Bagi 50% mahasiswa, penggunaan AI berpotensi mengurangi keterampilan kerja sama dan komunikasi mereka dengan orang lain. Mereka merasa bahwa ketergantungan pada teknologi ini membuat mereka lebih jarang bekerja dalam kelompok atau meminta pendapat dari teman, karena AI sudah menyediakan jawaban atau solusi yang cukup

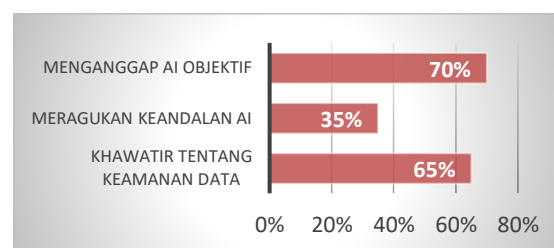
memadai. Meskipun demikian, beberapa mahasiswa menyadari bahwa meskipun AI mempermudah, interaksi langsung dengan dosen dan teman masih sangat diperlukan untuk memperdalam pemahaman dan meningkatkan keterampilan kolaboratif. Kemampuan berpikir kritis juga dianggap terpengaruh oleh penggunaan AI. Sebanyak 45% responden merasa bahwa AI, meskipun sangat membantu dalam menyediakan solusi cepat, cenderung mengurangi usaha mereka untuk mencari jawaban atau solusi secara mandiri. Mereka lebih sering mengikuti jawaban yang diberikan oleh AI tanpa menganalisis lebih lanjut. Namun, 55% lainnya merasa bahwa AI justru membantu mereka berpikir lebih kreatif, karena AI memberikan berbagai alternatif solusi yang bisa mereka kembangkan lebih lanjut. Berikut adalah hasil visualisasi data dari wawancara terkait Dampak AI terhadap Interaksi Sosial dan Keterampilan Kolaboratif



Gambar 3. Dampak AI terhadap interaksi sosial dan keterampilan kolaboratif

Dalam hal **privasi dan keamanan**, sekitar 65% mahasiswa menyatakan kekhawatiran mereka terkait keamanan data pribadi saat menggunakan AI. Mahasiswa menyadari bahwa teknologi AI mengumpulkan data pengguna untuk memberikan rekomendasi atau saran yang lebih personal. Namun, hal ini juga menimbulkan pertanyaan mengenai

bagaimana data mereka digunakan dan disimpan oleh platform yang mereka gunakan. Terkait keandalan AI, sebanyak 35% mahasiswa merasa kurang yakin dengan penilaian yang diberikan oleh AI. Mereka melaporkan bahwa ada beberapa situasi di mana AI memberikan jawaban yang tidak akurat atau kurang relevan dengan pertanyaan yang diajukan. Hal ini menimbulkan tantangan bagi mahasiswa, terutama dalam situasi di mana mereka dihadapkan pada jawaban yang keliru namun tampak meyakinkan. Namun, sebagian besar responden (70%) tetap merasa bahwa AI memberikan penilaian yang cukup adil terhadap tugas yang mereka kerjakan. Mereka menghargai kecepatan dan kemudahan yang diberikan oleh teknologi ini, meskipun tetap merasa perlu untuk mengecek ulang hasil yang diberikan oleh AI guna memastikan akurasi. Berikut adalah hasil visualisasi data dari wawancara terkait Dampak AI terhadap privasi, keamanan dan keandalan AI.



Gambar 4. Dampak AI terhadap privasi, keamanan dan keandalan

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran sangat membantu mahasiswa dalam memahami materi, meningkatkan keterampilan teknologi, dan mempersiapkan ujian. Namun, ketergantungan pada AI dapat mengurangi interaksi sosial, keterampilan berpikir kritis, serta menimbulkan

kekhawatiran mengenai privasi dan keandalan penilaian. Secara keseluruhan, AI bermanfaat tetapi juga menimbulkan tantangan dalam kreativitas dan solusi mandiri.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan berbagai dampak penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran mahasiswa, yang dapat dikaitkan dengan berbagai teori pendidikan kontemporer. Dari analisis hasil, kita dapat melihat bahwa AI memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan pemahaman materi yang sulit. Hal ini sejalan dengan teori *personalized learning* (Yang, 2021) yang menekankan bahwa teknologi mampu menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan individu. Dengan bantuan AI, mahasiswa dapat lebih mudah memahami materi yang kompleks, sesuai dengan temuan bahwa AI dapat mengadaptasi pembelajaran sesuai dengan gaya dan kecepatan belajar masing-masing mahasiswa.

Teori *scaffolding* yang diungkapkan oleh (Vygotsky, 2024) juga memiliki relevansi didalam penelitian, di mana AI berfungsi sebagai alat bantu yang memberikan dukungan tambahan untuk memahami materi yang sulit. Kemudian penelitian (Schmidt, 2022) menunjukkan bahwa AI bisa menyediakan panduan yang diperlukan untuk mengatasi konsep-konsep yang rumit, mendukung temuan bahwa AI berperan dalam memberikan bimbingan yang bermanfaat dalam proses belajar. Namun, penelitian ini juga mengungkapkan bahwa ketergantungan pada AI berpotensi mengurangi interaksi sosial dan keterampilan kolaboratif mahasiswa. Sehingga

hal ini memiliki relevansi dengan teori *social constructivism* (Vygotsky, 2024), yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berfokus pada AI dapat mengurangi kesempatan mahasiswa untuk berkolaborasi dengan teman dan dosen, yang penting untuk pengembangan keterampilan sosial mereka. Dari perspektif *critical thinking* (Facione, 2020) ada kekhawatiran bahwa penggunaan AI dapat menghambat kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis dan mencari solusi secara mandiri. Temuan ini menunjukkan bahwa AI yang memberikan jawaban cepat mungkin mengurangi keterampilan mahasiswa dalam memecahkan masalah secara kritis. Teori *technological fluency* yang diungkapkan oleh (Resnick, 2022) menjelaskan bagaimana AI meningkatkan keterampilan teknologi mahasiswa.

Penelitian ini mengonfirmasi bahwa penggunaan AI memungkinkan mahasiswa menjadi lebih terampil dalam menggunakan alat digital, sesuai dengan temuan bahwa mahasiswa menjadi lebih mahir dalam teknologi berkat AI. Teori *self-regulated learning* yang diungkapkan oleh (Mishra & Koehler, 2024) juga penting di sini, di mana AI membantu mahasiswa menjadi lebih mandiri dalam proses belajar. Hasil penelitian mendukung teori ini dengan menunjukkan bahwa mahasiswa dapat mengatur sendiri proses belajar mereka dengan bantuan AI, tanpa memerlukan bimbingan langsung dari dosen. Namun, penelitian ini juga mengungkapkan kekhawatiran tentang privasi dan keamanan

data pribadi saat menggunakan AI, yang berhubungan dengan teori digital ethics (Floridi, 2023). Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa merasa khawatir tentang keamanan data mereka, sejalan dengan teori ini yang menekankan pentingnya melindungi data pribadi dalam penggunaan teknologi. Teori *feedback in learning* yang diungkapkan oleh (Hattie, 2023) juga memiliki relevansi dalam konteks umpan balik yang diberikan oleh AI.

Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun AI dapat memberikan umpan balik yang cepat, ada masalah terkait akurasi penilaian yang diberikan. Hal ini sesuai dengan temuan (Tversky & Kahneman, 2024) yang menunjukkan bahwa AI tidak selalu akurat dalam menilai tugas. Penggunaan AI juga berdampak pada kreativitas mahasiswa, sejalan dengan teori *creativity and problem-solving* yang diungkapkan oleh (Amabile, 2021). Temuan penelitian mengindikasikan bahwa ketergantungan pada AI dapat mengurangi kemampuan mahasiswa untuk berpikir kreatif dalam mencari solusi untuk masalah yang kompleks. Teori *blended learning* yang diungkapkan oleh (Graham, 2022) menggarisbawahi pentingnya menggabungkan teknologi dengan metode pembelajaran tradisional. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun AI memiliki banyak manfaat, integrasi dengan metode pembelajaran konvensional tetap penting untuk mengembangkan keterampilan kritis dan kolaboratif mahasiswa.

Menurut teori *educational technology integration* (Harris, 2023), integrasi teknologi dalam pendidikan harus dilakukan dengan hati-

hati. Penelitian ini mendukung teori ini dengan menunjukkan bahwa meskipun AI mendukung pembelajaran, integrasi teknologi harus seimbang untuk memastikan perkembangan keterampilan non-teknis mahasiswa. Teori *digital literacy* yang dipublikasikan oleh (Center, 2022) menjelaskan pentingnya keterampilan literasi digital dalam penggunaan AI.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang menggunakan AI menjadi lebih terampil dalam literasi digital, sesuai dengan teori ini. Teori *adaptive learning* yang diungkapkan oleh (Kerr, 2021) sangat relevan dengan kemampuan AI untuk menyesuaikan pembelajaran berdasarkan kebutuhan individu mahasiswa. Penelitian ini mendukung teori ini dengan menunjukkan bahwa AI dapat menyesuaikan metode pembelajaran sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Teori *technology acceptance model* milik (Davis, 2023) menjelaskan bagaimana pengguna menerima teknologi baru. Temuan penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa umumnya menerima AI sebagai alat bantu belajar, sejalan dengan model penerimaan teknologi ini.

Teori *learning analytics* (Siemens, 2023) menjelaskan penggunaan data untuk meningkatkan pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa AI dapat memberikan analisis yang berguna untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran mahasiswa. Teori *constructivist learning* yang diungkapkan oleh (Piaget, 2023) menggarisbawahi bahwa pembelajaran terbaik terjadi melalui pengalaman aktif. Penelitian ini menunjukkan bahwa ketergantungan pada AI dapat

mengurangi pengalaman aktif mahasiswa dalam pembelajaran. Teori TPACK yang diungkapkan oleh (Mishra & Koehler, 2024) menjelaskan pentingnya integrasi pengetahuan pedagogis, konten, dan teknologi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa meskipun AI mendukung pembelajaran, keterampilan pedagogis tetap penting. Teori gamification in education yang diungkapkan oleh (Deterding, 2021) menunjukkan bahwa elemen permainan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa AI dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Teori heuristics in decision-making yang diungkapkan oleh (Tversky & Kahneman, Judgment under uncertainty: Heuristics and biases, 2024) menjelaskan bagaimana AI dapat mempengaruhi pengambilan keputusan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AI mempengaruhi cara mahasiswa membuat keputusan dalam menyelesaikan tugas akademik. Teori cognitive load theory yang diungkapkan oleh (Sweller, 2024) relevan dengan bagaimana AI dapat membantu mengurangi beban kognitif mahasiswa dengan menyediakan informasi yang relevan. Penelitian ini menunjukkan bahwa AI dapat mengurangi beban kognitif dalam pembelajaran. Teori affordances of digital tools yang diungkapkan oleh (Tversky & Kahneman, Judgment under uncertainty: Heuristics and biases, 2024) menjelaskan bagaimana alat digital seperti AI dapat mempengaruhi pembelajaran. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AI menyediakan berbagai affordances

yang memfasilitasi proses belajar mahasiswa. Teori learning by teaching yang diungkapkan oleh (Brophy, 2020) menunjukkan bahwa mahasiswa belajar lebih baik ketika mereka mengajarkan orang lain. Penelitian ini mengungkapkan bahwa AI mempengaruhi dinamika pengajaran dan pembelajaran, mempengaruhi keterlibatan mahasiswa. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menghubungkan temuan tentang dampak penggunaan AI dalam pendidikan dengan teori-teori terbaru, menunjukkan bagaimana AI dapat mempengaruhi berbagai aspek pembelajaran dan keterampilan mahasiswa. Integrasi AI dalam pendidikan harus dilakukan dengan hati-hati untuk memaksimalkan manfaat sambil meminimalkan potensi dampak negatif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak ketergantungan pada kecerdasan buatan (AI) terhadap kemampuan analitis dan kreatif mahasiswa, dapat disimpulkan bahwa penggunaan AI memiliki pengaruh signifikan terhadap efektivitas pembelajaran dan keterampilan teknologi mahasiswa. AI mempermudah pemahaman materi dan menyediakan sumber tambahan yang bermanfaat, namun ketergantungan yang berlebihan dapat mengurangi kemampuan mahasiswa dalam berpikir kritis dan kreatif. Mahasiswa cenderung lebih bergantung pada solusi instan yang disediakan oleh AI, yang mengakibatkan penurunan keterampilan

analitis dan kreativitas mereka dalam menyelesaikan tugas akademik.

Di sisi lain, penggunaan AI juga membawa dampak positif dalam hal efisiensi belajar dan adaptasi digital, serta memberikan masukan dan penilaian yang bermanfaat. Namun, tantangan seperti privasi, keamanan, dan keandalan AI perlu diperhatikan. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa untuk menyeimbangkan penggunaan AI dengan pengembangan keterampilan intelektual dan sosial secara mandiri untuk mempersiapkan diri secara optimal dalam dunia kerja dan kehidupan sosial di masa depan.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfurqon, M., & Wirdati, W. (2024). *Analisis Kendala dalam Penggunaan Website Berbasis Artificial Intelligence (AI) sebagai Alat Bantu dalam Mengerjakan Tugas Akademik pada Mahasiswa Pendidikan Agama Islam Universitas Negeri Padang*. Padang: ALSYS.
- Amabile, T. M. (2021). *Creativity and problem-solving*. Harvard University Press.
- Angga, R., Jasmine, K., Agustine, S., Aryasatya, M., & Anggraini, N. (2024). Pemanfaatan Parafrase Berbasis Artificial Intelligence Sebagai Salah Satu Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Efisiensi Penyelesaian Tugas Mahasiswa di Surabaya. *Repeater: Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan*.
- Brophy, J. (2020). Learning by teaching: A conceptual framework. *Educational Psychology Review*, 32(3), 615-632.
- Center, P. R. (2022). *Digital literacy and its role in education*. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/>.
- Davis, F. D. (2023). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Deterding, S. (2021). Gamification: Using game-design elements in non-gaming contexts. In *CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings*.
- Facione, P. A. (2020). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.
- Fitri, R. (2024). Implementasi AI (ChatGPT) dalam Pengerjaan Tugas Mahasiswa. *JOIES (Journal of Islamic Education Studies)*.
- Floridi, L. (2023). *The ethics of digital privacy*. Oxford University Press.
- Graham, C. R. (2022). *Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions*. In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*: 533-546.
- Harahap, Y., & Siswandi, S. (2024). Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence dalam Upaya Penyelesaian Tugas Mahasiswa pendidikan Matematika Universitas Al Washliyah Medan. *FARABI: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Harris, J. (2023). *Educational technology integration: Models and frameworks*. Routledge.
- Hasibuan, S. (2024). Kolaborasi atau Adiksi: Studi Fenomenologi tentang Penggunaan AI (ChatGPT) dalam Pengerjaan Tugas Akademik Mahasiswa STT Mawar Saron Lampung. *MAWAR SARON: Jurnal Pendidikan Kristen dan Gereja*.
- Hattie, J. (2023). *Feedback in education*. Routledge.
- Kerr, R. (2021). Adaptive learning technologies: Trends and insights.

Educational Technology Research and Development, 69(1), 19-32.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2024). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *eachers College Record*, 108(6), 1017-1054.

Piaget, J. (2023). *To understand is to invent: The future of education*. Viking Press.

Resnick, M. (2022). *Technological fluency in education: The next frontier*. MIT Press.

Schmidt, H. G. (2022). The role of AI in scaffolding student learning. *Journal of Educational Technology*, 43(4), 220-234.

Siemens, G. (2023). Learning analytics: The emergence of a discipline. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1383-1400.

Sweller, J. (2024). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285.

Tversky, A., & Kahneman, D. (2024). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.

Tversky, A., & Kahneman, D. (2024). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.

Vygotsky, L. S. (2024). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Yang, Y. (2021). Personalized learning through AI: Current perspectives and future directions. *Educational Technology & Society*, 24(1), 16-27.

