

## **PENGARUH PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TERHADAP BERFIKIR KRITIS MAHASISWA**

**Ratna Amalia**

[ratnaamalia345@gmail.com](mailto:ratnaamalia345@gmail.com)

**Suhertina**

[suhertina@uin-suska.ac.id](mailto:suhertina@uin-suska.ac.id)

**Dahliani**

[dahlianiani630@gmail.com](mailto:dahlianiani630@gmail.com)

**Yola Asmayana**

[Yolasmynaa256@gmail.com](mailto:Yolasmynaa256@gmail.com)

Program Studi Ilmu Pengetahuan Sosial

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

### **Abstract**

The use of artificial intelligence (AI) in education is growing, including among students. The purpose of this study is to examine the influence of AI on students' critical thinking skills. Critical thinking is an important competency that students must have in facing global challenges. With the development of AI technology, students can now access various sources of information quickly and easily. However, the impact of the use of AI on critical thinking skills is not entirely clear. The method used is a literature study by analyzing various journals and related articles. Several studies have shown that AI can accelerate the learning process and provide in-depth data analysis, but there is a negative impact that dependence on technology can reduce students' ability to think critically, creatively and independently. The results of the study show that although AI can enrich the learning process and facilitate data-based decision making, students need to be given special attention so as not to rely entirely on this technology in developing critical thinking skills. Therefore, the integration of AI in education needs to be accompanied by the development of learning methods that can encourage students to continue to train their analytical and reflective skills.

Keywords : artificial intelligence; critical thinkin;, education; students;technology

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan Teknologi bertumbuh pesat pada zaman Modern. Salah satu dari hasil pesatnya perkembangan teknologi sendiri adalah *Artificial Intelligence(AI)* yang sangat berperan penting pada seluruh sektor saat ini. *AI* sendiri adalah bidang ilmu komputer yang bertujuan menciptakan sistem yang dapat melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan

kecerdasan manusia. Pada sektor pendidikan contohnya, *AI* berperan penting dalam menunjang pembelajaran mahasiswa. *AI* mampu memberikan umpan balik yang cepat dan personal, memungkinkan mahasiswa untuk lebih memahami materi dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Selain itu *AI* menciptakan lingkungan belajar yang adaptif, pembelajar dari *AI* menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan individu (John, Smith, dan Lee, 2019). Namun, timbul kekhawatiran jika seseorang terlalu bergantung terhadap *AI* maka dapat menimbulkan tumpulnya pemikiran kritis mahasiswa, karena bisa saja seseorang langsung bertanya kepada *AI* tanpa harus berpikir secara mandiri (Jones, 2021; Williams, 2018).

Berpikir kritis adalah keterampilan yang memungkinkan individu untuk mengevaluasi informasi secara objektif, mengenali bias, dan mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan yang logis dan rasional. Mahasiswa, sebagai generasi yang akan memimpin dan menghadapi tantangan global, dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Namun, ketergantungan yang berlebihan pada *AI* dalam pencarian informasi dan pemecahan masalah berpotensi mengurangi kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis, menurunkan kreativitas dan kemandirian dalam menyelesaikan permasalahannya. Di sisi lain, *AI* juga dapat memperkaya proses pembelajaran dan membantu mahasiswa dalam mengorganisir serta menginterpretasi informasi lebih efektif (Harjono, H S dan Saputra A B (2023)). Dengan demikian, penting untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana *AI* dapat memengaruhi proses pengembangan berpikir kritis di kalangan mahasiswa dan bagaimana pendidikan tinggi dapat mengoptimalkan pemanfaatan *AI* untuk mendukung, bukan menggantikan, kemampuan berpikir kritis mereka.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penggunaan kecerdasan buatan (*AI*) dalam pendidikan menawarkan beragam manfaat, namun juga menimbulkan berbagai pertanyaan mengenai pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *AI* dapat memberikan kontribusi positif dalam mengasah keterampilan berpikir kritis mahasiswa, tetapi ada pula kekhawatiran bahwa bagaimana mahasiswa memiliki ketergantungan yang berlebihan pada teknologi ini dan melemahkan kemampuan mahasiswa untuk berpikir secara independen serta menganalisis informasi dengan kedalaman yang memadai.

Penelitian ini menunjukkan bahwa Artificial Intelligence (*AI*) memiliki peran signifikan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Beberapa temuan utama

mencakup kemudahan yang diberikan oleh AI dalam mengakses berbagai sumber daya pembelajaran secara luas dan cepat, membantu mahasiswa memperluas pengetahuan dan pemahaman mereka tentang berbagai topik. Dengan menggunakan analisis data, AI dapat merekomendasikan materi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu mahasiswa, memungkinkan pengalaman belajar yang lebih efektif dan relevan. Selain itu, AI mendukung pembelajaran kolaboratif dengan menyediakan platform yang memfasilitasi kerja sama antar mahasiswa. AI juga memberikan umpan balik langsung dan akurat berdasarkan analisis data serta mendukung pembelajaran berbasis masalah, yang mendorong mahasiswa untuk mengidentifikasi kesalahan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta kreatif dalam menyelesaikan masalah. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa dampak negatif dari penggunaan AI dalam pendidikan. Pertama, ketergantungan yang berlebihan pada teknologi dapat menyebabkan mahasiswa kehilangan kemampuan untuk berpikir secara mandiri dan kritis tanpa bantuan AI. Kedua, informasi yang disajikan oleh AI tidak selalu akurat atau terpercaya, tanpa bantuan AI. Kedua, informasi yang disajikan oleh AI tidak selalu akurat atau terpercaya, tanpa bantuan AI. yang dapat menyesatkan mahasiswa jika tidak dikelola dengan benar.

AI dapat berfungsi sebagai alat bantu yang memperkaya pengalaman belajar mahasiswa. Salah satu manfaat utama dari AI adalah kemampuannya untuk menyediakan informasi yang relevan dan terperinci dalam waktu singkat. Misalnya, aplikasi AI dapat memberikan analisis data yang lebih kritis terkait topik tertentu, upaya meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa yang kompleks melalui cara yang lebih visual dan interaktif. Dengan ini memberi kemungkinan pada mahasiswa dalam memperoleh wawasan yang lebih luas, yang dapat memperdalam proses berpikir kritis mereka. Liu dan Li (2020) mengungkapkan bahwa AI dapat memberikan tantangan intelektual bagi mahasiswa dengan menyarankan solusi atau pendekatan yang tidak terduga, yang memicu mahasiswa untuk mengevaluasi dan mempertimbangkan berbagai sudut pandang. Sebagai contoh, dalam konteks pembelajaran berbasis kasus, AI dapat memberikan analisis terhadap berbagai hasil potensial dan dampak dari keputusan yang diambil, yang memaksa mahasiswa untuk berpikir kritis tentang berbagai kemungkinan solusi dan implikasinya.

Namun, ada pula kekhawatiran terkait dampak negatif penggunaan AI yang berlebihan. Salah satu isu utama yang muncul adalah potensi ketergantungan mahasiswa pada AI untuk

mencari jawaban atau solusi, alih-alih menggunakan proses pemikiran kritis mereka sendiri. Selwyn (2019) berpendapat bahwa ketergantungan berlebihan pada kecerdasan buatan berdampak pada pengurangan kemampuan mereka dalam berpikir mandiri dan mengambil keputusan berdasarkan penilaian mereka sendiri. Jika mahasiswa terus-menerus mengandalkan AI untuk mencari informasi atau memecahkan masalah, mereka mungkin kehilangan kesempatan untuk berlatih mengembangkan solusi berdasarkan analisis mendalam dan pertimbangan kritis. AI, meskipun sangat canggih, masih terbatas dalam memahami konteks yang lebih luas, nilai-nilai sosial, dan etika yang melatarbelakangi sebuah masalah. Oleh karena itu, tanpa bimbingan yang tepat, mahasiswa bisa saja memperoleh jawaban yang tidak komprehensif atau hanya berdasarkan pola statistik yang terbatas. Hal ini, menurut Dede (2016), dapat menurunkan tingkat kecerdasan sosial dan emosional mahasiswa, yang merupakan bagian penting dari berpikir kritis.

Ketergantungan AI dapat menghambat keterlibatan mahasiswa dalam proses berpikir mendalam dan memperburuk bias algoritmik. Oleh karena itu, artikel ini menyarankan agar pendidik mengajarkan penggunaan AI secara bijak sebagai alat bantu, bukan pengganti pemikiran kritis dan kreatif. Pendekatan pembelajaran berbasis masalah (PBL) efektif dalam memastikan mahasiswa tetap terlibat dalam pemecahan masalah. Lukman, dkk (2023) bahwa penggunaan AI banyak mengalami masalah, terkait masalah plagiaris, kreatifitas yang menurun dan menurunkan berpikir kritis mahasiswa. Yanwar dan Fadila (2019) terdapat pengaruh kemandirian belajar, pendekatan saintifik dan interkasi keduanya terhadap critical thinking skills.

Penggunaan AI khususnya yang banyak digunakan salah satunya adalah ChatGPT. Pratama (2023) mengungkapkan ChatGPT dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis. Serta mampu memberikan jawaban relevan dan cepat terhadap permasalahan yang diajukan oleh mahasiswa. Informasi yang dihasilkan berasal dari beragam sumber dengan pandangan berbeda. Teknologi ini berpotensi negatif dengan membuat mahasiswa kurang mengembangkan keterampilan penelitian dan penalaran mereka secara mandiri. Hasil penelitian Refaldi dkk (2024) menjelaskan tidak ada hubungan yang signifikan dalam ketepatan jawaban ChatGPT dalam persepsi siswa dan pengaruh tidak baik terhadap prestasi akademik. Persepsi mahasiswa tentang keterpercayaan ChatGPT tidak dipengaruhi oleh persepsi mereka tentang efek tidak baik yang mungkin terjadi. Tiga kelompok siswa diklasifikasikan menurut skala K-Means.

Dalam penelitiannya membagi menjadi 3 kelompok yaitu Kelompok 1 mengemukakan ChatGPT adalah alat yang memudahkan pekerjaan tetapi waspada terhadap dampak negatifnya. Kelompok 2 merasakan kekhawatirannya tentang pengaruh negatif terhadap pembelajaran dan kreativitas mereka. Kelompok 3 kurang yakin tentang kegunaannya. Hasil ini menunjukkan bagaimana siswa melihat AI generatif. Ini dasar pijakan studi lebih lanjut tentang bagaimana perkembangan AI memengaruhi Pendidikan.

## **KESIMPULAN**

Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan meningkatkan efisiensi belajar dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa dengan menyediakan akses informasi yang cepat, personalisasi pembelajaran, dan umpan balik instan. Namun, ketergantungan berlebihan terhadap AI dapat menghambat kemandirian berpikir dan kreativitas mahasiswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang dalam integrasi AI agar tetap mendukung pengembangan analisis mandiri. Peran pendidik dalam membimbing penggunaan AI secara bijak serta infrastruktur teknologi yang memadai menjadi faktor kunci dalam pemanfaatan AI yang efektif dalam dunia akademik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Cholvistaria, Mia, Gunawan, Ade. (2025). Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Program Studi Administrasi Pendidikan*. Volume. 5 No 1 Tahun 2025.
- Dede, C. (2016). The Role of AI in Transforming Education: Opportunities and Challenges. *Educational Technology Review*, 24(1), 45-60.
- Liu, Y., & Li, C. (2020). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Critical Thinking in Higher Education. *Journal of Educational Technology & Society*.
- Lukman, Riska Agustina, Rihadatul Aisy. (2023). Problematika Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Untuk Pembelajaran Di Kalangan Mahasiswa STIT Pematang. *Jurnal Madaniyah*. Volume 13 Nomor 2 Edisi Juli 2023 Hal 242-255.
- Pratama, Arwinda Sendy, Gracia Putri Aura, Matius Abimanyu DA, Yoseph Delimda.(2023). Pengaruh ChatGPT Terhadap Berpikir Kritis Mahasiswa Informatika Kelas D Angkatan 2023. Skripsi. Penerbit: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Ratnasari, zabeta, Mewa, Faza, Zikri, Sholeha. (2025). Pengaruh Artificial Intelegence (AI) Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumian Dan Angkasa*. Volume. 3, Nomor 1 Tahun 2025.

- Refaldi, Darrel Athaya, Achmad Faiz, Malvin Reynara Jawakory, Nur Aini Rakhmawati. (2024). Analisis Korelasi Pearson: Faktor Pengaruh Generative Ai Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa ITS Surabaya. *Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi (JSIA)*. Volume 3. Issue 3 bulan Oktober 2024.
- Selwyn, N. (2019). Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. *Learning, Media, and Technology*, 44(3), Hal. 250-264.
- Yanwar, Alkat., Abi Fadila. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis : Dampak Pendekatan Saintifik Ditinjau Dari Kemandirian Belajar. *Jurnal Matematika DESIMAL*. Vol 2, no 1 2019.