

Penggunaan Kecerdasan Buatan AI Mengakibatkan Krisis Pemikiran Kritis Pelajar dalam Dunia Pendidikan Indonesia

Jepri Antonius Saputra Siallagan¹, Tahniah Aurelia Putri Yuya², Safa Arshyara³, Perawati⁴

^{1,2,3} Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Riau

⁴ Bahasa Indonesia, Universitas Muhammadiyah Riau

e-mail: jepri.antonius5876@student.unri.ac.id¹, tahniah.aurelia0829@student.unri.ac.id², safa.arshyara5960@student.unri.ac.id³, perawati@umri.ac.id⁴

Abstrak

Pesatnya perkembangan teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI), memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan. Salah satu contoh aplikasi AI yang banyak digunakan dalam pendidikan adalah ChatGPT, sebuah platform berbasis teks yang memfasilitasi proses pembelajaran. Meskipun AI menawarkan efisiensi, penggunaannya di kalangan pelajar menimbulkan tantangan, seperti meningkatnya plagiarisme, ketergantungan pada teknologi, serta penurunan kualitas berpikir kritis siswa. Berdasarkan survei literasi digital yang rendah di Indonesia, penting untuk mengatasi dampak negatif tersebut dengan memperkenalkan literasi digital yang lebih baik. Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan dan literature review untuk mengevaluasi potensi dan risiko penggunaan AI dalam pendidikan. Hasilnya menunjukkan bahwa meskipun AI dapat membantu dalam memfasilitasi pembelajaran, penggunaan berlebihan tanpa pengawasan dapat merugikan siswa, seperti munculnya ketergantungan, perilaku plagiasi, dan penurunan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan AI yang bijak di dunia pendidikan untuk memaksimalkan manfaatnya sekaligus menghindari dampak negatif yang mungkin timbul.

Kata kunci: *Artificial Intelligence, Kognitif Pelajar*

Abstract

The rapid development of artificial intelligence (AI), particularly ChatGPT, has significantly impacted education. While AI offers convenience and efficiency, its widespread use among students in Indonesia presents challenges, such as increased plagiarism, over-reliance on technology, and a decline in critical thinking skills. A survey on low digital literacy levels in Indonesia highlights the need for improved digital education to address these issues. This study employed a literature review method to explore the potential benefits and risks of AI in education. The findings indicate that AI can enhance learning experiences, but excessive, unsupervised use may lead to dependence, unethical behaviors like plagiarism, and reduced cognitive skills. Therefore, a more balanced and informed approach to AI usage is necessary to maximize its advantages and mitigate potential drawbacks. A deeper understanding of digital literacy and responsible AI use is crucial for the sustainable development of students' academic growth.

Keywords : *Artificial Intelligence, Student Cognitive*

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi sudah tidak dapat dibendung yang memberikan dampak nyata bagi tatanan kehidupan manusia. Teknologi terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu dan akan selalu maju tanpa henti. Perkembangan teknologi saat ini memberikan pengaruh yang besar dalam segala bentuk aspek kehidupan. Menurut Futurolog Alvin Toffler dalam Setiawan, D. (2018), saat ini kita hidup di era informasi yang dimulai sejak akhir abad ke-20. Toffler juga menyatakan bahwa siapa pun yang dapat mengelola informasi dan komunikasi dengan efektif memiliki kendali atas dunia. Dalam konteks ini, kemampuan untuk mengakses dan

memproses informasi menjadi kunci utama dalam menentukan kekuatan dan pengaruh di berbagai bidang kehidupan. Era informasi ini membawa perubahan besar, di mana individu, organisasi, hingga negara yang mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi informasi akan memperoleh keunggulan kompetitif yang signifikan.

Perkembangan teknologi tidak hanya mencakup satu bidang kehidupan saja, melainkan mencakup keseluruhan bidang kehidupan yang ada seperti teknologi transportasi, komunikasi dan informasi, pangan dan juga pendidikan. Perkembangan teknologi juga dapat membuat suatu informasi dari berbeda negara dapat disatukan dengan cepat, dengan begitu perkembangan teknologi yang meliputi berbagai aspek sangat berpengaruh pada perkembangan sumber daya manusia global. Setiap perkembangan teknologi yang terjadi tidak terlepas dari besarnya penggunaan internet dan jaringan. Selain itu, dibalik perkembangan teknologi dibidang komunikasi, transportasi dan sebagainya, pengembangan kecerdasan buatan sedang banyak digunakan karena dapat mempermudah segala bentuk jenis pekerjaan manusia. Perkembangan teknologi kecerdasan buatan khususnya Artificial intelligence juga berpengaruh pada pendidikan, di mana AI diprogram untuk memudahkan jenis kegiatan yang ada pada pelajar. Salah satu contoh kecerdasan buatan yang terdapat dan paling sering digunakan adalah Chat GPT. Chat GPT merupakan salah satu sistem kecerdasan yang dibuat oleh manusia berbasis pada sebuah teks ataupun narasi.

Namun demikian, berdasarkan pada hasil penelitian yang digunakan pada Program for International Student Assessment (PISA) yang dipublikasikan Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) tahun 2019, JATI Vol. 8, No. 4, Agustus 20246001 mencatat bahwa Indonesia menempati posisi ke-8 dari bawah dengan tingkat literasi yang rendah, di antara sebanyak 62 negara yang di survei. Hal ini menjadi perhatian serius, karena untuk memaksimalkan penggunaan AI generatif dan mengatasi permasalahan yang ada, peningkatan literasi digital menjadi kunci penting. Untuk dapat meminimalisir dampak negatif dari penggunaan AI, perlu dilakukan sebuah penanaman yang lebih mendalam mengenai literasi digital. Dengan memahami literasi digital, pengaruh dari penggunaan AI generatif dapat diminimalisir, karena AI berpotensi menimbulkan dampak konsekuensi negatif, termasuk penyebaran informasi yang tidak akurat. Oleh karena itu, diperlukan sebuah penelitian lebih lanjut mengenai edukasi dampak dari penggunaan AI generatif dan pemanfaatan AI yang tepat sehingga dapat digunakan secara optimal.

METODE

Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan yang mencakup analisis beberapa jurnal ilmiah, pemilihan artikel relevan, serta tinjauan hasil penelitian sebelumnya untuk kemudian disimpulkan. Di samping itu, penelitian ini turut mengadopsi tinjauan pustaka dari jurnal ilmiah dan artikel ilmiah. Proses yang diterapkan dalam penyusunan penelitian ini melibatkan identifikasi dan evaluasi terhadap berbagai jenis karya penelitian serta hasil pemikiran yang sudah dikembangkan oleh peneliti dan praktisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberadaan manusia sangatlah dinamis, dan setiap individu akan terus beradaptasi dengan perubahan dalam masyarakat lokal dan dunia yang lebih luas. Berdasarkan isu-isu yang dihadapi di antaranya, pergeseran yang terjadi tetap sama. Berikut ini adalah beberapa masalah penting yang terkait dengan penggunaan kecerdasan buatan (AI) di bidang pendidikan:

1. Karena kecerdasan buatan (AI) bergantung pada data untuk membuat saran dan membuat penilaian, kesalahan dan kekeliruan dapat muncul ketika belajar melalui AI. Hasilnya mungkin tidak akurat atau tidak relevan jika prosedur pengenalan dan pemrosesan data tidak dilakukan dengan benar. Sumber data yang tidak representatif, tidak mencukupi, atau bias dapat menjadi penyebabnya. Algoritma AI dan preferensi orang yang membuatnya juga berdampak pada aspek-aspek ini (Munawar et al., 2023).
Ejaan, tata bahasa, dan ketidakakuratan informasi adalah beberapa kesalahan yang sering terjadi akibat penggunaan AI, terutama dalam hal proyek mahasiswa atau penulisan ilmiah. Namun, AI juga memiliki kelebihan, seperti membantu dalam tinjauan literatur, ringkasan,

dan parafrase. Oleh karena itu, penilaian manusia harus diimbangi dengan pemanfaatannya. Dalam hal ini, para akademisi memainkan peran penting dalam memeriksa potensi bias atau ketidakakuratan yang dapat terjadi akibat penggunaan alat berbasis AI. Selain itu, karena materi yang dihasilkan oleh AI mungkin tidak selalu benar, siswa harus dapat berpikir kritis tentang apa yang mereka pelajari, melakukan literasi informasi yang mendalam, dan memeriksa keakuratan informasi yang mereka dapatkan (Pakpahan, 2017).

2. Penggunaan Chatbot telah berkembang dalam beberapa tahun terakhir, terutama dikarenakan Chatbot dapat membantu orang mendapatkan informasi dengan cepat dan efektif. Pengguna dapat mengajukan pertanyaan dan mendapatkan jawaban yang cepat menggunakan data pada chatbot. Kecerdasan buatan ini dapat digunakan oleh siswa sebagai panduan visual untuk membantu mereka memahami berbagai hal secara mandiri. Menurut sebuah studi oleh Al-Hafdi dan Al-Najdi (2024), menggunakan chatbot menawarkan sejumlah keuntungan, termasuk peningkatan motivasi, hasil belajar yang lebih baik, fleksibilitas di dalam kelas, serta kesejahteraan dan komunikasi yang lebih baik. Namun, terdapat masalah ketika kecerdasan buatan digunakan untuk menyusun karya ilmiah tanpa melakukan parafrase, yaitu tindakan plagiarisme. Plagiarisme, menurut Adiyati Supriyanto (2020) merupakan suatu perilaku mengambil tulisan, argumen serta karya milik orang lain dan menjadikannya hak milik sendiri. Antoro Putri dkk. (2022) mengatakan minimnya minat untuk literasi, serta tekanan waktu yang mengharuskan untuk menyelesaikan tugas dengan tepat waktu merupakan penyebab terjadinya plagiarisme. Dengan timbulnya suatu alat teknologi kepintaran yang mahir dalam menjabarkan suatu jawaban dari segala macam soal yang sulit bagi para siswa, para penuntut ilmu makin banyak melakukan suatu perilaku yang salah. Perilaku plagiarisme juga menjadikan seseorang cenderung merasa ragu untuk menerbitkan karya autentik nya sendiri.
3. Risiko Psikologis Peserta Didik. Pemanfaatan alat berbasis kecerdasan buatan, seperti ChatGPT dan chatbot, telah membawa berbagai kemudahan dalam dunia pendidikan. Namun, di balik kemudahan tersebut perlu diwaspadai potensi munculnya efek ketergantungan. Schrock (2006) menjelaskan bahwa ketergantungan terjadi ketika seseorang terlalu mengandalkan suatu sumber daya, dalam hal ini kecerdasan buatan, untuk memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan. Fenomena ini terlihat dari trend penggunaan kecerdasan buatan yang signifikan, dengan 100 juta pengguna aktif hanya dalam dua bulan setelah peluncurannya pada Januari 2023 (Prasasti, 2023). Fakta ini mencerminkan bahwa kecerdasan buatan makin populer dan dibutuhkan, termasuk di bidang pendidikan.

Makin banyak peserta didik menggunakan kecerdasan buatan dalam menyelesaikan tugas, maka akan muncul ketergantungan pada teknologi kecerdasan buatan ini dan menimbulkan dampak negatif. Salah satunya adalah peningkatan tindakan plagiasi dan kurangnya keyakinan peserta didik terhadap kemampuan mereka sendiri dalam menyelesaikan tugas. Fenomena tersebut tentu menjadi sebuah tantangan bagi para tenaga pengajar, di bawah ini adalah jawaban terhadap tantangan kecanggihan kecerdasan buatan:

1. Menghadapi tantangan dalam menangani perilaku plagiasi di kalangan peserta didik. Makin akrab peserta didik dengan kecerdasan buatan, makin kuat keinginan mereka untuk mendapatkan solusi tugas dengan cepat tanpa perlu banyak membaca literatur. Ini dapat menyebabkan peningkatan tindakan plagiasi di antara mereka. Seperti yang disebutkan Pratama (2019) dalam Adiyati Supriyanto (2020), ada beberapa langkah yang dapat diambil untuk mengurangi atau mencegah plagiasi. Pertama, institusi pendidikan, terutama sekolah, harus memiliki sistem yang efisien untuk memeriksa tingkat plagiasi. Kedua, sangat penting untuk menetapkan dan menerapkan sanksi akademik bagi mereka yang terbukti melakukan plagiasi. Ketiga, memberikan pelatihan tentang standar penulisan karya ilmiah. Keempat, memberikan pemahaman kepada siswa tentang teknik penulisan yang tepat, terutama yang berkaitan dengan sitasi.
2. Tantangan dalam meningkatkan kepercayaan diri pada peserta didik. Dalam artian, peserta didik memiliki keyakinan bahwa mereka dapat menyelesaikan suatu tugas tanpa bantuan

kecerdasan buatan. Mengutip dari Bandura Schutack (dalam Florina Zagato, 2019), dia memberi identifikasi terhadap faktor-faktor yang memengaruhi rasa percaya diri, yaitu pengalaman keberhasilan dalam mengajar. Guru sebaiknya memberikan tugas yang mampu diselesaikan peserta didik agar mereka dapat mengukur kemampuan mereka dalam penyelesaian tugas secara mandiri. Lalu, pemodelan sosial, yaitu saat satu peserta didik berhasil menyelesaikan suatu tugas secara mandiri, guru bisa memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berhasil menyelesaikan tugas secara mandiri yang membuat peserta didik lain termotivasi. Selanjutnya, dorongan dari individu sekitar (melalui persuasi sosial) yang dapat dilakukan dengan memberikan tugas secara berkelompok pada pelajar sehingga memungkinkan mereka bisa menyelesaikan tugas secara bersama dan saling mendukung. Terakhir adalah kondisi emosional, lingkungan dalam kelas harus dirancang dengan sebaik-baiknya agar terciptanya kenyamanan dan keamanan peserta didik serta menggunakan terobosan pembelajaran yang menarik dan efektif sehingga memberikan keyakinan diri peserta didik terhadap kemampuan dalam menyelesaikan tugas.

3. Tantangan dalam meningkatkan sistem pembelajaran yang adaptif. Penggunaan sistem ini akan mampu mengatur suatu tatanan sistem pendidikan yang dapat dijalankan sesuai dengan keperluan dan tantangan yang dihadapi oleh pelajar. Pokok pembahasan keperluan pelajaran dan level tantangan dapat dibuat dengan sistem yang otomatis dan mengikuti zaman sesuai dengan apa yang diperlukan oleh peserta didik. Sebagai contoh pembelajaran yang adaptif adalah penggunaan aplikasi yang berbasis kecerdasan buatan yang memberikan dampak positif seperti penggunaan aplikasi Duolingo, Kahoot, Quizizz, dan lainnya yang memberikan dampak dan pembelajaran yang adaptif sehingga memberikan dampak positif bagi peserta didik.

Jika siswa bergantung pada AI, hal itu dapat menyebabkan mereka menjadi kurang berkualitas. Ini akan ditunjukkan oleh fakta bahwa siswa menjadi makin malas dalam berpikir kritis dan lebih tertarik kepada hal-hal instan yang dapat mereka peroleh dari AI. Ini pasti akan merusak kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan kognitif, yang seharusnya dikembangkan dalam pendidikan. Jika dilihat secara positif, kemajuan teknologi informasi harus digunakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, sangat penting bagi para pelajar untuk dapat mengontrol penggunaan AI agar mereka tidak terjerumus dalam efek buruk dari kecerdasan buatan (Nursyatin, Gustina, Rejeki, Mayasari, & Isnaini, 2023).

SIMPULAN

Penggunaan kecerdasan buatan yang mengarah pada ketergantungan dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, adanya risiko plagiarisme, hingga berakibat pada menurunnya kualitas pelajar. Akan tetapi, AI juga memiliki peran yang penting dalam memberikan umpan balik yang konstruktif dan tepat waktu kepada peserta didik. Penggunaan AI sebaiknya didasarkan pada pemahaman yang utuh tentang tujuan dan nilai-nilai pendidikan, serta diperhatikan pula kemungkinan efek dan rintangan. Berdasarkan kajian yang telah dilakukan oleh tim penulis, maka hasil ini diharapkan mampu meminimalisir dampak buruk dari penggunaan AI dalam bidang pendidikan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik meskipun menggunakan AI.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyati, G. C., & A. Supriyanto.(2020). Penyebab Dan Dampak Bagi Seseorang Yang Melakukan Tindakan Plagiarisme Dalam Penulisan Karya Ilmiah. Masa Dan Pasca Pandemi Covid-19, 62–70.
- Antoroputri, Y.P., Priharsari., D., & Perdanakusuma, A.R. (2022). Eksplorasi Perspektif Mahasiswa dalam Penggunaan Turnitin untuk Menghindari Plagiasi.Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 6(11), 5191-5195.
- Eka Puji Astutik, N. A. (2023). Artificial intelligence: dampak pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia dengan kecerdasan buatan bagi dunia pendidikan di indonesia. Sindoro Cendikia Pendidikan, vol.1, 101-112.

- Ezra Bimantara Emantoko Putra, F. S. (2024). PENGARUH AI TERHADAP PERGURUAN TINGGI: ANALISIS BIBLIOMETRIK. JATI. Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika, vol.8.
- Florina, S., & Zagoto, L. (2019). Efikasi Diri Dalam Proses Pembelajaran. Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2(2), 386-391.
- Husaini, M. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Bidang Pendidikan (E-Education). Jurnal Mikrotik, 2(1).
- Maulana, M.J. Darmawan, C., & Rahmat.(2023). Penggunaan ChatGPT dalam Pendidikan Berdasarkan Perspektif Etika Akademik. Bhineka Tunggal Ika, 10(1), 58-66.
- Munawar, Z. dkk. (2023). Manfaat Kecerdasan Buatan ChatGPT untuk Membantu Penulisan Ilmiah. Junal Thematic Journal of Information Communication Technology. 10(1),54-60.
- Pakpahan, R. (2017). Analisis Fenomena Hoax Di Berbagai Media Sosial Dan Cara Menanggulangi Hoax.Konferensi Nasional Ilmu Sosial & Teknologi. _____(2021). Analisa Pengaruh Implementasi Artificial Intelligence Dalam Kehidupan Manusia. Journal of Information System, Informatics and Computing, 5(2), 506-513.
- Prasasti, G.D. (2023). Riset Ungkap ChatGPT OpenAI Punya 100 Juta Pengguna di Januari 2023. Diakses dari <https://www.liputan6.com/teknoread/5197530/riset-ungkap-chatgpt-openaipunya-100-juta-pengguna-di-januari-2023>
- Rochim, A. A. (2023). Kecerdasan Buatan: Resiko, Tantangan Dan Penggunaan Bijak Pada Dunia Pendidikan. Journal of Social Studies and Humaniora, vol. 3.
- Schrock,A. (2006). Myspace Or Ourspace: A Media System Dependency View Of Myspace. Thesis. University Of Central Florida.
- Setiawan, D. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya. Jurnal Simbolika, 4(1), 63.
- Tambusay, M. D. E. & Harefa, W. N. R. (2023). "MANCA" untuk Literasi yang Menyenangkan. Diakses pada 25 November 2024, dari <https://balaibahasasumut.kemdikbud.go.id/2023/09/07/manca-untuk-literasi-yang-menyenangkan/#:~:text=Selain%20itu%2C%20berdasarkan%20survei%20yang,ke%2D62%20dari%2070%20negara>
- Tri Wawan Sugiarto, Z. A. (2024). Penggunaan media berbasis artificial intelligence (ai) untuk menunjang proses pembelajaran pada tingkat sekolah menengah atas. Jurnal pendidikan informatika, vol. 03.
- Wuryani, E. &. (2024). Peningkatan Kemampuan Merancang Pembelajaran Sejarah Terdeferensiasi dengan Artificial Intelligence Collaborated Education (AICE). JIIP. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan,, 7(6), 5345-5352.