

Pengaruh Adiksi AI Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Guntur Sandi Pratama¹, Kharisma Hilmi², Wiryono Nuryono³

¹²³Universitas Negeri Surabaya

124010014221@mhs.unesa.ac.id,

224010014155@mhs.unesa.ac.id,

[3wiryonuryono@unesa.ac.id](mailto:wiryonuryono@unesa.ac.id)

ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) has brought significant changes to the world of education by providing various conveniences in obtaining information, completing academic assignments, and supporting the learning process. On the other hand, excessive use of AI has the potential to lead to addiction or dependency, which can affect students' critical thinking skills. This study aims to describe the effect of AI addiction on students' critical thinking skills based on the results of a literature review. The study used a qualitative method with a library research approach through the collection and analysis of various scientific sources in the form of books, journals, and relevant articles. The results of the study indicate that AI addiction is characterized by individuals' dependence on AI systems to complete tasks and make decisions, thereby reducing the involvement of independent thought processes. This condition is related to the phenomenon of cognitive offloading, namely the transfer of part of the thought process to technology. Dependence on AI has an impact on the ability to analyze information, evaluate sources, formulate arguments, solve problems, and generate ideas independently. However, AI still provides positive benefits when used proportionally, critically, and accompanied by adequate digital literacy. Therefore, the use of AI in education should be directed as a learning support tool, not as a substitute for students' thinking processes, so that critical thinking skills can continue to develop optimally.

Keywords: Artificial Intelligence, Addiction, Critical Thinking

ABSTRAK

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah memberikan perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan dengan menghadirkan berbagai kemudahan dalam memperoleh informasi, menyelesaikan tugas akademik, serta mendukung proses pembelajaran. Di sisi lain, penggunaan AI yang berlebihan berpotensi menimbulkan adiksi atau ketergantungan yang dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh adiksi AI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan hasil kajian pustaka. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan (library research) melalui pengumpulan dan analisis berbagai sumber ilmiah berupa buku, jurnal, dan artikel yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa adiksi AI ditandai oleh ketergantungan individu dalam menyelesaikan tugas

dan mengambil keputusan dengan mengandalkan sistem AI sehingga mengurangi keterlibatan proses berpikir mandiri. Kondisi tersebut berkaitan dengan fenomena cognitive offloading, yaitu pemindahan sebagian proses berpikir kepada teknologi. Ketergantungan terhadap AI berdampak pada menurunnya kemampuan menganalisis informasi, mengevaluasi sumber, menyusun argumen, memecahkan masalah, serta menghasilkan gagasan secara mandiri. Namun demikian, AI tetap memberikan manfaat positif apabila dimanfaatkan secara proporsional, kritis, dan disertai literasi digital yang memadai. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pendidikan perlu diarahkan sebagai sarana pendukung pembelajaran, bukan sebagai pengganti proses berpikir peserta didik, sehingga kemampuan berpikir kritis tetap dapat berkembang secara optimal.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Adiksi, Berpikir Kritis

A. Pendahuluan

Perkembangan dalam dunia digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan. AI merupakan sistem komputer yang dirancang untuk meniru kecerdasan manusia, yang ditandai dengan kemampuan belajar, beradaptasi, memecahkan masalah, hingga mengambil keputusan secara mandiri (Frans et al., 2023). Kehadiran AI tidak hanya membantu manusia dalam menyelesaikan pekerjaan, tetapi juga berpotensi menggantikan beberapa peran manusia dalam aktivitas tertentu, termasuk dalam proses pembelajaran.

Dalam konteks pendidikan, Pendidik atau guru menggunakan AI untuk menjadikan sebagai peluang strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. AI dapat digunakan sebagai alat bantu dalam penyusunan materi, pembuatan media pembelajaran, hingga evaluasi hasil belajar secara lebih efektif dan efisien. Selain itu, integrasi AI dalam pembelajaran juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, personal, dan berbasis kebutuhan peserta didik. Hal ini sejalan dengan tuntutan pendidikan abad ke 21 yang menekankan pada penguasaan teknologi serta kemampuan berpikir tingkat tinggi. Selain guru, fase remaja awal/dewasa yang menempuh pendidikan menengah dan perkuliahan juga

menggunakan ai sebagai alat bantu untuk dalam menjalani kehidupan sehari-harinya, bahkan digunakan dalam membantu kegiatan disekolah maupun perkuliahan. Artificial Intelligence yang digunakan biasanya adalah Chat GPT.

Maka dari itu salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki peserta didik di era modern adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis dipahami sebagai kemampuan analitis dan evaluatif yang melibatkan proses berpikir mendalam dalam memahami, menganalisis, serta menyelesaikan permasalahan akademik (Jihan A. et al., 2023). Namun demikian, konsep berpikir kritis masih sering dipahami secara umum dan belum sepenuhnya dirumuskan dalam indikator yang terukur, sehingga implementasinya dalam pembelajaran masih belum optimal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, metode penelitian kualitatif merupakan studi yang meneliti suatu kualitas hubungan, aktivitas, situasi, atau berbagai material. Artinya penelitian kualitatif lebih menekankan pada

deskripsi. (Nina Adlini dkk., 2022). Metode yang yang digunakan adalah studi pustaka (library research), pengumpulan data dengan cara mencari sumber dan merkontruksi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan riset-riset yang sudah ada. (Adlini et al., 2022)

Proses penelitian dimulai dari pencarian data dari mulai dari buku, jurnal, artikel ilmiah yang berkaitan dengan pendidikan sebagai sistem dan meliputi setiap bab yang peneliti bahas. Sumber-sumber yang dipilih berdasarkan relevansi pada bidang pendidikan.

Selanjutnya peneliti melakukan analisa terhadap data yang dikumpulkan dan mencari informasi untuk penelitian. Hasil temuan ditelaah selanjutnya dibandingkan dengan berbagai sumber untuk mendapat informasi yang relevan. Hasil dari analisis kemudian disusun secara terstruktur sehingga dapat memberikan wawasan baru mengenai pendidikan sebagai sistem.

Dengan pendekatan studi pustaka ini, penelitian diharapkan dapat mencapai tujuan yakni mendeskripsikan tentang pendidikan sebagai sistem. Selanjutnya hasil dari

penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi praktisi pendidikan dan pembuat kebijakan dalam merancang sistem pendidikan yang efektif dan efisien.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengertian AI

Artificial Intelligence atau kecerdasan buatan adalah perkembangan sistem yang mengintegrasikan pada mesin ataupun komputer sehingga memiliki kecerdasan yang bisa sama atau bahkan dapat melebihi manusia. Hal ini ditandai dengan kemampuan AI dalam beradaptasi, kognitif, belajar dan pengambilan keputusan. Sehingga pemanfaatan yang tepat dapat membantu meringankan pekerjaan manusia dalam berbagai aspek. (Manongga et al, 2022). Sedangkan menurut Subiyantoro.S (2024) Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan merupakan perkembangan dunia digital yang pertama kali diperkenalkan pada pertengahan abad ke-20. Perbedaan definisi atau pendapat yang dikemukakan oleh ahli ini tidak hanya disebabkan oleh perkembangan teknologi itu sendiri, tetapi juga oleh

keragaman pendekatan keilmuan untuk memahami dan mengembangkan AI baik dari sudut pandang ilmu komputer, matematika, psikologi, kognitif, hingga filsafat.

Perkembangan AI dalam Dunia Pendidikan

Perkembangan teknologi AI telah menghadirkan beragam aplikasi yang dapat mengubah cara manusia dalam belajar, mengajar maupun mengakses informasi. Beberapa aplikasi AI yang dapat relevan dengan bidang pendidikan meliputi ChatGPT, Gemini, AI Video Generator, AI Presentation Tools. Setiap kategori memiliki keunggulannya tersendiri.

Sehingga secara keseluruhan penerapan AI dalam pendidikan telah menciptakan pola pikir baru dalam proses belajar mengajar, yang mana teknologi bukan hanya sekedar alat bantu, melainkan mitra pengembangan inovasi dalam konteks pendidikan. Namun, penggunaan AI tetap memerlukan pendampingan literasi digital yang memadai sehingga penggunaanya dapat memanfaatkan dengan bijak dan dapat bertanggung jawab.

Pengertian Adiksi Secara Umum

Adiksi merupakan suatu kondisi ketika individu mengalami ketergantungan terhadap suatu zat maupun perilaku tertentu yang ditandai dengan dorongan kuat untuk terus melakukan aktivitas tersebut meskipun telah menimbulkan dampak negatif bagi kehidupan pribadi, sosial, akademik, maupun pekerjaan. Pada awalnya istilah adiksi lebih banyak digunakan untuk menjelaskan ketergantungan terhadap zat psikoaktif, seperti alkohol, nikotin, dan narkoba. Namun, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan, konsep adiksi mengalami perluasan sehingga juga mencakup ketergantungan terhadap perilaku (behavioral addiction), seperti perjudian, bermain gim, penggunaan internet, media sosial, hingga penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) (American Psychiatric Association [APA], 2022).

Secara konseptual, adiksi ditandai oleh beberapa karakteristik utama, yaitu adanya keinginan yang sangat kuat (craving) untuk melakukan suatu aktivitas, kesulitan mengendalikan frekuensi maupun durasi perilaku, meningkatnya toleransi sehingga individu membutuhkan intensitas penggunaan

yang lebih tinggi untuk memperoleh kepuasan yang sama, munculnya gejala tidak nyaman ketika penggunaan dihentikan (withdrawal), serta tetap mempertahankan perilaku tersebut walaupun telah menyadari konsekuensi negatif yang ditimbulkan (Griffiths, 2005). Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa adiksi bukan sekadar kebiasaan, melainkan suatu kondisi psikologis yang melibatkan gangguan pada mekanisme pengendalian diri dan sistem penghargaan (reward system) di dalam otak.

Menurut Griffiths (2005), suatu perilaku dapat dikategorikan sebagai adiksi apabila memenuhi enam komponen utama, yaitu salience, ketika aktivitas menjadi pusat perhatian individu; mood modification, yaitu aktivitas digunakan untuk mengubah suasana hati; tolerance, berupa meningkatnya kebutuhan untuk melakukan aktivitas dengan intensitas yang lebih besar; withdrawal symptoms, yaitu munculnya ketidaknyamanan ketika aktivitas dihentikan; conflict, berupa munculnya konflik dengan diri sendiri maupun lingkungan akibat perilaku tersebut; serta relapse, yaitu kecenderungan kembali pada pola

perilaku lama setelah sempat berhenti. Keenam komponen tersebut menjadi dasar yang banyak digunakan dalam penelitian mengenai adiksi perilaku, termasuk adiksi terhadap teknologi digital.

Dalam perspektif psikologi, adiksi dipahami sebagai hasil interaksi antara faktor biologis, psikologis, dan sosial. Faktor biologis berkaitan dengan perubahan pada sistem neurotransmitter, khususnya dopamin, yang berperan dalam memberikan sensasi penghargaan dan kesenangan. Faktor psikologis meliputi rendahnya kontrol diri, regulasi emosi yang kurang baik, impulsivitas, serta strategi coping yang kurang adaptif. Sementara itu, faktor sosial mencakup pengaruh lingkungan keluarga, teman sebaya, budaya, dan kemudahan akses terhadap objek adiksi (Volkow et al., 2016). Oleh karena itu, perkembangan adiksi tidak dapat dijelaskan hanya dari satu faktor, melainkan merupakan hasil interaksi berbagai aspek yang saling memengaruhi.

Pada era digital, fenomena adiksi tidak lagi terbatas pada penggunaan zat, tetapi juga berkembang dalam bentuk adiksi

terhadap teknologi. Penggunaan internet, media sosial, permainan daring, maupun aplikasi berbasis kecerdasan buatan yang dilakukan secara berlebihan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menurunkan produktivitas, mengurangi interaksi sosial secara langsung, serta memengaruhi kesehatan mental individu. Perkembangan teknologi yang semakin canggih memberikan berbagai kemudahan, namun di sisi lain juga meningkatkan risiko munculnya perilaku adiktif apabila pengguna tidak mampu mengendalikan intensitas dan tujuan penggunaannya (Brand et al., 2019).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa adiksi merupakan suatu kondisi ketergantungan yang ditandai oleh hilangnya kemampuan individu dalam mengendalikan penggunaan suatu zat maupun perilaku tertentu sehingga menimbulkan berbagai konsekuensi negatif. Konsep ini menjadi semakin relevan dalam konteks perkembangan teknologi digital, termasuk penggunaan kecerdasan buatan, karena intensitas penggunaan yang tinggi tanpa kontrol diri yang memadai berpotensi berkembang menjadi perilaku adiktif yang dapat

memengaruhi aspek akademik, psikologis, dan sosial individu.

Konsep Adiksi AI

Adiksi AI terjadi ketika seseorang memakai teknologi kecerdasan buatan secara berlebihan. Kondisi ini mendorong ketergantungan dalam mengerjakan tugas hingga mengambil keputusan. Di dunia pendidikan, gejala ini tampak jelas dari kebiasaan siswa yang langsung mengandalkan aplikasi seperti ChatGPT atau Gemini. Mereka cenderung melewati proses analisis dan evaluasi mandiri (Firdaus et al., 2025).

Fenomena tersebut berhubungan erat dengan cognitive offloading. Konsep ini menggambarkan kebiasaan manusia memindahkan sebagian proses berpikir ke teknologi. Siswa yang terlalu sering memakai AI untuk menjawab soal atau membuat rangkuman akan kehilangan kesempatan mengolah informasi sendiri. Kemampuan berpikir kritis mereka lama-lama bisa menurun (Maghfiroh & Widhiastuti, 2025).

Ketergantungan pada AI tidak selalu berujung buruk. Teknologi ini tetap bisa menjadi alat bantu belajar

yang ampuh asalkan dipakai dengan porsi tepat. Masalah muncul ketika penggunaan lepas kendali. Perilaku adiktif mulai muncul dalam bentuk ketidakmampuan mengerjakan tugas tanpa bantuan AI. Rasa ingin tahu siswa juga ikut menurun. Motivasi mereka untuk mencari solusi secara mandiri pun semakin luntur (Ulfah, 2024).

Adiksi AI pada akar persoalannya merujuk pada ketergantungan psikologis dan akademik. Individu yang mengalaminya semakin bergantung pada output sistem AI. Mereka lebih mempercayai hasil mesin ketimbang kemampuan berpikir sendiri (Sukmantara, 2024).

Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis mengacu pada kapasitas intelektual seseorang saat menganalisis, mengevaluasi, menginterpretasikan, lalu menarik kesimpulan dari informasi secara logis bukti yang relevan menjadi landasannya. Kemampuan semacam ini memberi ruang bagi siswa supaya tak sekadar menelan mentah-mentah segala informasi. Mereka justru mampu menggugat kebenaran, keakuratan, relevansi dari segala hal

yang sampai di hadapannya (Novandi et al., 2025).

Abad ke-21 menjadikan berpikir kritis sebagai salah satu kompetensi krusial yang wajib dikuasai peserta didik. Kompetensi ini menolong mereka bersentuhan dengan beragam permasalahan rumit sambil merumuskan keputusan yang berterusan dengan nalar. Siswa yang berpikir kritis mampu menemukan akar masalah, membandingkan berbagai sumber informasi, merangkai argumen yang koheren, dan menunjukan solusi yang terukur (Nabila et al., 2025).

Berbagai kajian pendidikan mencatat bahwa indikator berpikir kritis mencakup kemampuan menginterpretasi informasi, membedah data, menakar bobot sebuah argumen, memutar benang merah menuju kesimpulan, serta merinci dasar pertimbangan di balik sebuah pilihan. Semua kemampuan itu berperan vital di dalam proses pembelajaran karena berkaitan langsung dengan kedalaman pemahaman dan ketajaman siswa saat memecahkan masalah (Novandi et al., 2025).

Berpikir kritis berproses melalui jalan reflektif dan rasional yang

dipakai seseorang untuk menangkap, menilai, dan menuntaskan persoalan dengan bertumpu pada bukti serta nalar yang sistematis (Novandi et al., 2025).

Hubungan Adiksi AI dengan Kemampuan Berpikir Kritis

Adiksi AI punya kaitan sangat rumit dengan kemampuan berpikir kritis. Di satu sisi, AI memungkinkan siswa meraih informasi secara instan, menghadirkan beragam alternatif solusi, serta menunjang pembelajaran yang jauh lebih personal. Pemanfaatan AI yang ontrack malah sanggup mendorong siswa membedah banyak sudut pandang dan memperlebar cara berpikir mereka (Harmilawati et al., 2024).

Lain cerita kalau sudah masuk fase ketergantungan. Daya nalar kritis siswa berisiko mengalami penurunan. Anak-anak yang terlalu sering menggantungkan diri pada AI umumnya langsung menerima setiap jawaban tanpa verifikasi, analisis, atau refleksi mendalam. Ujung-ujungnya, mereka semakin tidak terbiasa mengidentifikasi masalah, menilai kredibilitas informasi, dan merangkai argumen secara mandiri (Firdaus et al., 2024).

Beberapa kajian soal ketergantungan AI mengungkap pola yang cukup mengkhawatirkan. Semakin tinggi tingkat ketergantungan seseorang, semakin besar pula kemunculan fenomena cognitive offloading, ketika seseorang menyerahkan seluruh proses berpikirnya kepada mesin. Kondisi semacam ini terbukti menggerus keterlibatan kognitif siswa selama proses belajar dan berdampak langsung pada merosotnya kapasitas berpikir kritis (Maghfiroh & Widhiastuti, 2025).

Jadi hubungan antara adiksi AI dan kemampuan berpikir kritis cenderung negatif ketika pemakaian AI berlangsung tanpa kendali dan nevaluasi yang layak. Sebaliknya, AI yang dipakai secara bijak dan punya arah jelas justru berpotensi jadi latihan asah daya nalar kritis para siswa (Rahmanto et al., 2024).

Dampak Adiksi AI Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Kecanduan AI menggerus kemampuan berpikir kritis siswa dari berbagai sisi. Dampak yang paling terlihat, yaitu kemampuan analisis mereka merosot tajam. Siswa yang terbiasa menerima jawaban instan

dari AI akan kesulitan mengidentifikasi masalah dan mencari jalan keluar sendiri (Ulfah, 2024). Kemampuan mengevaluasi informasi juga berkurang. Banyak siswa menerima output AI mentah-mentah tanpa memeriksa sumber atau memastikan keakuratan informasi tersebut. Pemahaman yang keliru dan nalar kritis yang lemah jadi ujungnya (Fahira et al., 2025).

Kreativitas dan kemampuan memecahkan masalah pun turut tenggelam. Saat AI selalu jadi jawaban utama, siswa kehilangan motivasi untuk melahirkan ide baru atau menjajal strategi penyelesaian lain. Proses belajar juga berubah jadi pasif dan membosankan dari segi intelektual (Ulfah, 2024). Meskipun demikian, beberapa penelitian membuktikan dampak negatif itu bisa ditekan kalau AI dipadukan dengan strategi belajar yang mendorong refleksi, diskusi, dan evaluasi kritis. Dalam skenario ideal, AI berperan sebagai pembantu belajar, bukan pengganti proses berpikir (Zaini et al., 2025).

Tanpa intervensi, kecanduan AI jelas merugikan karena mematikan keterlibatan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan

memecahkan persoalan. Literasi digital dan pengawasan ketat jadi keharusan supaya teknologi ini memberi manfaat tanpa merusak perkembangan nalar kritis (Hanifah & Novebri, 2025).

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian pustaka dapat disimpulkan bahwa adiksi terhadap Artificial Intelligence (AI) memiliki kecenderungan memberikan pengaruh negatif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa apabila penggunaannya dilakukan secara berlebihan dan tanpa pengendalian. Ketergantungan terhadap AI mendorong siswa untuk semakin bergantung pada jawaban instan sehingga mengurangi keterlibatan mereka dalam proses menganalisis, mengevaluasi, menafsirkan informasi, serta menyusun argumen dan memecahkan masalah secara mandiri. Kondisi ini berkaitan dengan fenomena *cognitive offloading*, yaitu kecenderungan menyerahkan sebagian proses berpikir kepada teknologi, yang pada akhirnya dapat menghambat perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Meskipun demikian, AI bukan merupakan teknologi yang sepenuhnya berdampak negatif. Apabila dimanfaatkan secara bijaksana, terarah, dan disertai penguatan literasi digital serta pengawasan dari pendidik, AI dapat menjadi media pembelajaran yang mampu memperkaya sumber belajar, meningkatkan efektivitas pembelajaran, dan mendorong eksplorasi pengetahuan secara lebih luas. Oleh karena itu, diperlukan strategi pemanfaatan AI yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, sehingga teknologi berfungsi sebagai alat pendukung proses belajar, bukan sebagai pengganti kemampuan berpikir peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, MN., Hanifa Dinda, A., Yulinda, S., Chotimah, O., & Julia Merliyana, S. (2022). METODE PENELITIAN KUALITATIF STUDI PUSTAKA. *Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Publishing.
- Brand, M., Wegmann, E., Stark, R., Müller, A., Wölfling, K., Robbins, T. W., & Potenza, M. N. (2019). *The Interaction of Person-Affect-*

- Cognition-Execution (I-PACE) model for addictive behaviors: Update, generalization to addictive behaviors beyond internet-use disorders, and specification of the process character of addictive behaviors. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 104, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.06.032>
- Griffiths, M. D. (2005). A "components" model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191–197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Fahira, F., Azzahra, H., & Azzahra, R. F. (2025). AI sebagai Tantangan Baru dalam Pengembangan Berpikir Kritis. *Jurnal Kependidikan Media*, 14.
- Firdaus, J. A., Ummah, R. I., Aprialini, R., Fithriyyah, A., Mahsusi, & Faizin, A. (2025a). Ketergantungan Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) pada Tugas Akademik Mahasiswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Jurnal Kependidikan*.
- Firdaus, J. A., Ummah, R. I., Aprialini, R., Fithriyyah, A., Mahsusi, & Faizin, A. (2025b). Ketergantungan Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) pada Tugas Akademik Mahasiswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Jurnal Kependidikan*.
- Hanifah, U., & Novebri, N. (2024). Ketergantungan Penggunaan Aplikasi AI dalam Keefektifitasan Belajar pada Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam. *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 265–273. doi:10.61132/jmpai.v3i1.866
- Maghfiroh, U., & Widhiastuti, R. (2025). Kemampuan Berpikir Kritis: Bagaimana Ketergantungan AI dan Cognitive Offloading menjadi Faktor yang Mempengaruhi dengan Diperkuat oleh Adversity Quotient. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 8(3), 1464–1478. doi:10.30605/jsdp.8.3.2025.6738
- Nabila, D., Baharudin, Firmansah, D., & Shabira, Q. (2025). Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pendidikan Dasar: Visualisasi Tren Penelitian dan Peluang Pengembangan melalui Tinjauan Bibliometrik. *Action Research Journal Indonesia*. doi:10.61227
- Novandi, M., Serani, G., Djudin, T., & Suratman, D. (2025). KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN PENGAJARANNYA DI SEKOLAH DASAR. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 11(1), 649–669. doi:10.31932/jpdp.v11i1.4509
- Rahmanto, A. A., Arum, M., Rahmawati, D. R., Wijayanti, V. C., & Ramadhan, G. (2024). ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN CRITICAL THINKING: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*.
- Sukmantara, R. (2024). DAMPAK KETERGANTUNGAN PADA KECERDASAN BUATAN (AI) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA.

Artificial Intelligence Research, 3(1).
Retrieved from
<https://journal.dinamikapublika.id/index.php/aira>

Ulfah, M. (2024). Dampak Ketergantungan Pada Artificial Intelligence Terhadap Kemampuan Analitis Dan Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*.

Zaini, Muh., Iskandar, Wardani, M., & Gina, M. (2025). Integrasi Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Pembelajaran: Dampaknya Pada Literasi Digital Dan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Multidisipliner*.