

**KONTRIBUSI PEMBELAJARAN BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)
DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA
SEKOLAH DASAR**

Asep Deni Normansyah¹

¹ FKIP Universitas Pasundan

asepdeninormansyah@unpas.ac.id),

ABSTRACT

This study aims to empirically investigate the effect of implementing Artificial Intelligence (AI)-based learning, specifically using the Canva AI platform, on improving the critical thinking skills of elementary school students. This study used a quasi-experimental design with a control and experimental group. The sample consisted of 60 fifth-grade elementary school students in Bandung Regency, divided into two groups of 30 students each. The experimental group received a learning intervention using Canva AI that included interactive visual materials, contextual illustrations, and Higher-Order Thinking Skills (HOTS)-based questions tailored to the characteristics of elementary school students' cognitive development. The control group used conventional learning methods. Data were collected through pre- and post-tests to measure students' critical thinking skills. The results showed a significant improvement in the experimental group compared to the control group. Analysis of the coefficient of determination showed that AI-based learning contributed 69% ($R^2 = 0.690$) to improving elementary school students' critical thinking skills. These findings indicate that AI integration at the elementary school level is effective in helping students understand abstract concepts through concrete visualizations, developing simple analytical skills, and practicing evaluation through contextual questions.

Keywords: artificial intelligence, critical thinking, integration

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki secara empiris pengaruh penerapan pembelajaran berbasis Kecerdasan Buatan (AI), khususnya menggunakan platform Canva AI, terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan kelompok kontrol dan eksperimen. Sampel terdiri dari 60 siswa kelas V SD di Kab. Bandung, yang dibagi menjadi dua kelompok masing-masing berjumlah 30 siswa. Kelompok eksperimen menerima intervensi pembelajaran menggunakan Canva AI yang mencakup materi visual interaktif, ilustrasi kontekstual, serta pertanyaan berbasis Higher-Order Thinking Skills (HOTS) yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa SD. Kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada

kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Analisis koefisien determinasi menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis AI berkontribusi sebesar 69% ($R^2 = 0,690$) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa SD. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi AI pada jenjang Sekolah Dasar efektif dalam membantu siswa memahami konsep abstrak melalui visualisasi konkret, mengembangkan kemampuan analisis sederhana, serta melatih evaluasi melalui pertanyaan kontekstual.

Kata Kunci: artificial intelligence, berpikir kritis, integrasi

A. Pendahuluan

Kecerdasan Buatan (AI) memiliki potensi signifikan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran mereka dan menyederhanakan proses pendidikan. AI mempermudah akses ke kursus yang sesuai, meningkatkan komunikasi dengan pengajar, dan menghemat waktu berharga siswa, memungkinkan mereka untuk fokus pada aspek penting lainnya dalam hidup mereka. Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Pemanfaatan AI dalam pendidikan telah mengubah metode pengajaran, memberikan pengalaman belajar yang lebih personal, efisien, dan terfokus kepada para pelajar. AI memungkinkan pembelajaran personal, meningkatkan keterampilan digital dan teknologi siswa, dan berfungsi sebagai alat pendukung

untuk penelitian dan pengembangan proyek.

Namun, beberapa tantangan harus diatasi bersamaan dengan adopsi AI dalam pendidikan. Tantangan tersebut meliputi kekhawatiran mengenai privasi data siswa, ketergantungan yang berlebihan pada teknologi, masalah dalam implementasi AI, dan akses yang tidak merata terhadap sumber daya teknologi. Selain itu, penggunaan AI juga dapat menumbuhkan keengganan untuk terlibat secara mendalam dengan sastra dan dapat meningkatkan perilaku plagiarisme di kalangan siswa. (Zakiyah dkk., 2024)

Keunggulan utama AI terletak pada kemampuan personalisasinya yang kuat. AI menciptakan peluang luas untuk pengalaman belajar yang disesuaikan, dirancang agar selaras dengan tingkat kompetensi unik setiap siswa, metode belajar yang disukai, dan latar belakang pribadi mereka.

Dengan beradaptasi dengan pengetahuan, kecepatan belajar, dan tujuan individu, AI memastikan bahwa peserta didik dapat memperoleh manfaat optimal dari perjalanan pendidikan mereka. Dalam konteks pendidikan, Kecerdasan Buatan memiliki kapasitas yang sangat signifikan untuk mendorong peningkatan efisiensi operasional, personalisasi, dan efektivitas pembelajaran. Namun, yang menjadi perhatian khusus adalah fakta bahwa peran guru tetap tak tergantikan. Guru memainkan peran penting dalam mengelola dan mengarahkan proses pembelajaran, membantu siswa memahami dan menerapkan informasi yang diperoleh dari teknologi AI, serta memberikan bimbingan dan pendampingan penting untuk pengembangan siswa.(Fitrah dkk., 2024). Hal ini sejalan dengan perspektif yang menyatakan bahwa integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan menawarkan manfaat signifikan bagi siswa dan guru. Keunggulannya terutama adalah kemampuannya untuk menciptakan pengalaman belajar yang personal dan adaptif. Dengan menganalisis data siswa individual, AI dapat mengidentifikasi kekuatan dan

kelemahan spesifik, sehingga memberdayakan pendidik untuk menyesuaikan strategi pengajaran mereka agar efektivitasnya maksimal.(Apriliani, 2024).

Observasi awal di Sekolah Dasar menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa masih perlu dikembangkan, khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan mata pelajaran tematik. Siswa cenderung menerima informasi secara pasif dan belum terbiasa menganalisis permasalahan kontekstual sederhana di lingkungan sekitar.

Pada jenjang Sekolah Dasar, pembelajaran harus disesuaikan dengan tahap perkembangan operasional konkret (Piaget), sehingga penggunaan media visual dan interaktif sangat penting. *Artificial Intelligence* berbasis Canva memungkinkan guru menyajikan materi dalam bentuk ilustrasi konkret, animasi sederhana, cerita visual, dan pertanyaan reflektif yang sesuai dengan karakteristik usia anak.

Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada siswa kelas V Sekolah Dasar sebagai subjek penelitian.

Oleh karena itu, diperlukan terobosan dalam metode pengajaran, salah

satunya melibatkan pemanfaatan kecanggihan teknologi. Teknologi modern telah mencapai tingkat yang luar biasa, memengaruhi hampir setiap aspek kehidupan manusia. Munculnya Kecerdasan Buatan (AI) merupakan salah satu terobosan besar tersebut, yang memungkinkan mesin untuk memahami, belajar, dan membuat keputusan, seperti yang terlihat pada asisten virtual, analitik data, dan sistem otomatis. Pengembangan teknologi berbasis AI menghadirkan solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa pendidik seringkali terjebak dalam pola penyampaian pengetahuan yang bergantung pada referensi konvensional yang terbatas. Sebaliknya, generasi digital saat ini memiliki kemampuan untuk menavigasi lautan data melalui platform multimedia yang tak terbatas. Metode pengajaran guru seringkali masih berputar di sekitar struktur yang kaku dan sistematis, sedangkan siswa kontemporer lebih suka mengakses informasi secara non-sekuensial melalui multimedia dan hyperlink. Lebih lanjut, sementara guru

mengharapkan siswa untuk bekerja secara mandiri, generasi digital sebenarnya lebih menyukai komunikasi interaktif dengan banyak individu (Sonia, 2019). Kecerdasan Buatan (AI), pada dasarnya, diwujudkan melalui proses meniru karakteristik dan kapasitas kognitif manusia, yang kemudian diimplementasikan ke dalam sistem mesin. Dasar fundamental AI terletak pada interpretasi pola perilaku manusia sebagai landasan untuk menciptakan perangkat cerdas. Pada intinya, visi inti AI adalah menciptakan inovasi teknologi yang memungkinkan infrastruktur komputasi beroperasi dengan tingkat kecerdasan tinggi sambil mempertahankan otonominya. Berdasarkan pendahuluan di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi pembelajaran berbasis Kecerdasan Buatan (AI) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Tujuannya adalah untuk menentukan potensinya sebagai solusi alternatif untuk meningkatkan kompetensi kognitif melalui integrasi AI dalam lingkungan pembelajaran sekolah.

B. Metode Penelitian

Pendekatan penelitian mengacu pada langkah-langkah atau metode

yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data atau informasi yang akurat sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Secara umum, terdapat tiga kategori metode penelitian: kuantitatif, kualitatif, dan metode campuran. Dalam penelitian ini, peneliti telah memilih metode kuantitatif. Dalam konteks ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif kuasi-eksperimental untuk menguji pengaruh variabel X—pembelajaran berbasis Kecerdasan Buatan. Subjek penelitian adalah siswa kelas V Sekolah Dasar di Kab Bandung dengan jumlah 60 siswa, terdiri dari 30 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Studi ini menggunakan aplikasi berbasis Kecerdasan Buatan (AI) bernama Canva. Penelitian ini menunjukkan peran pentingnya sebagai media pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Canva AI tidak hanya berfungsi sebagai aplikasi desain konvensional, tetapi juga menggabungkan fitur kecerdasan buatan yang memungkinkan pembuatan materi pembelajaran adaptif dan interaktif yang lebih cepat. Guru dapat memberikan perintah

sederhana, seperti memasukkan teks atau topik tertentu, dan sistem secara otomatis menghasilkan presentasi atau video dengan tata letak, warna, dan animasi yang sesuai. Ini merupakan aplikasi desain generatif AI, yaitu algoritma kecerdasan buatan yang mampu menciptakan desain berdasarkan pola dan data masukan pengguna.

Selain itu, Canva dilengkapi dengan Magic Write, sebuah fitur berbasis Pemrosesan Bahasa Alami (NLP). Alat ini memungkinkan guru untuk secara otomatis menghasilkan teks, termasuk pertanyaan reflektif atau masalah analitis berdasarkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS). Misalnya, seorang guru dapat menginstruksikan Canva untuk merumuskan pertanyaan tentang nilai persatuan dalam Pancasila, dan sistem AI akan secara otomatis memberikan pertanyaan alternatif yang mendorong siswa untuk menafsirkan, menganalisis, dan mengevaluasi kasus-kasus tertentu. Selain itu, Canva juga menawarkan AI Text-to-Image Generator yang dapat mengubah deskripsi teks menjadi ilustrasi visual. Dengan demikian, konsep abstrak dapat divisualisasikan menjadi gambar kontekstual,

sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.

Untuk meneliti hasil sebelum dan sesudah intervensi pembelajaran, analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum hasil pre-test dan post-test pada kemampuan berpikir kritis siswa. Data disajikan dalam bentuk mean, median, standar deviasi (SD), nilai minimum dan maksimum, serta interval kepercayaan 95% untuk menunjukkan perkiraan rentang nilai sebenarnya dalam populasi. Hasil analisis deskriptif ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Statistik Deskriptif Hasil Pra-Uji dan Pasca-Uji

Kelo mpok	N	x	Med ian	SD	Min - Ma x	Interval Kepercay aan 95%	
						Lebi h ren dah	At as
Kontrol							
Pra- Tes	30	68,91	66,70	10.02	47,60–95,20	65,52	72.31
Tes Akhir	30	78.06	76.20	9.46	61,90–95,20	74,86	81,26
Eksperimental							
Pra- Tes	30	71,56	71,43	12,85	47,62–95,24	67,21	75,91

<i>Tes Akhir</i>	30	92,72	95,24	9,21	61,90–100,00	89,61	95,84
----------------------	----	-------	-------	------	--------------	-------	-------

Berdasarkan Tabel, dapat diamati bahwa nilai rata-rata pre-test kelompok kontrol adalah 68,91, dengan median 66,70 dan simpangan baku 10,02. Nilai minimum yang diperoleh siswa adalah 47,60, dan nilai maksimum adalah 95,20, dengan interval kepercayaan 95% berkisar antara 65,52 hingga 72,31. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis pre-test siswa kelompok kontrol masih dalam kategori sedang, dengan distribusi nilai yang relatif bervariasi.

Hasil post-test untuk kelompok kontrol menunjukkan peningkatan, dengan rata-rata 78,06 dan median 76,20. Deviasi standar menurun menjadi 9,46, dengan rentang skor 61,90 hingga 95,20, dan interval kepercayaan 95% berkisar dari 74,86 hingga 81,26. Temuan ini menunjukkan bahwa setelah berpartisipasi dalam pembelajaran konvensional, keterampilan berpikir kritis siswa meningkat, meskipun peningkatan tersebut tidak terlalu signifikan, dan perbedaan individu tetap terlihat.

Pada kelompok eksperimen, hasil pra-uji menunjukkan nilai rata-rata 71,56, dengan median 71,43 dan simpangan baku 12,85. Skor minimum yang diperoleh siswa adalah 47,62, dan skor maksimum adalah 95,24, dengan interval kepercayaan 95% berkisar antara 67,21 hingga 75,91. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada pra-uji di kelompok eksperimen relatif serupa dengan kelompok kontrol, tetapi variasi pencapaian di antara siswa lebih besar.

Hasil post-test untuk kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan, dengan nilai rata-rata 92,72 dan median 95,24. Deviasi standar menurun menjadi 9,21, dengan rentang skor 61,90 hingga 100,00, dan interval kepercayaan 95% berkisar dari 89,61 hingga 95,84. Temuan ini menegaskan bahwa implementasi pembelajaran berbasis Kecerdasan Buatan mampu memberikan dampak yang lebih optimal dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya yang menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar yang terlihat dari peningkatan skor

minimum, maksimum, dan rata-rata setelah integrasi media berbasis Canva dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan materi pembelajaran interaktif yang dikembangkan dengan Canva memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar, khususnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.(Nurhayati, 2025).

Secara keseluruhan, perbandingan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menunjukkan bahwa meskipun kedua kelompok menunjukkan peningkatan setelah intervensi, kelompok eksperimen mencapai hasil yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran berbasis Kecerdasan Buatan (AI) lebih efektif daripada metode konvensional dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Temuan ini berbanding lurus dengan hasil penelitian lain yang mengungkapkan bahwa pemanfaatan AI dalam proses pembelajaran dapat melatih keterampilan berpikir kritis siswa jika digunakan secara proporsional. Keterampilan berpikir kritis diperlukan untuk membuat pertanyaan spesifik guna memperoleh jawaban yang

diinginkan, sehingga melengkapi dan memperkuat argumen dasar. Selanjutnya, setiap informasi yang diperoleh divalidasi dengan berbagai sumberpendukunglainnya.(Agustinas ari & Fiqry, 2025).

Untuk menganalisis sejauh mana kontribusinya, pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) berfungsi sebagai variabel independen, sedangkan kemampuan berpikir kritis berfungsi sebagai variabel dependen. Hasil pengujian koefisien determinasi dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 2. Koefisien Determinasi

<i>Model Summary^b</i>				
Model	R	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0.831 ^a	0.690	0.681	2.64675
a. Predictors: (Constant), Artificial Intelligence (AI)				
b. Dependent Variable: Student's Critical Thinking				

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh nilai R Kuadrat sebesar 0,690. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis Kecerdasan Buatan (AI) memberikan kontribusi sebesar 69% terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Kontribusi signifikan ini dapat dijelaskan melalui

karakteristik konten video yang dibuat dengan Canva AI. Temuan ini didukung oleh penelitian tambahan yang mengungkapkan bahwa studi ini menyimpulkan Canva AI berfungsi sebagai media pembelajaran yang sangat efektif untuk mengeksplorasi kemampuan berpikir kritis di kalangan siswa sekolah dasar, khususnya dalam aspek dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma. Fitur Magic Media dan Magic Write terbukti memfasilitasi siswa dalam mengorganisir konsep pembelajaran secara visual, sehingga secara optimal mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis.(Maulah dkk., 2025).

Pertama, penyajian materi berbasis visual dengan desain yang menarik dan adaptif membantu siswa lebih mudah memahami konsep abstrak. Hal ini mendorong mereka untuk menafsirkan dan menghubungkan informasi dengan konteks kehidupan nyata. Kedua, video tersebut mencakup stimulus masalah dunia nyata, seperti kasus intoleransi atau konflik sosial, yang mendorong siswa untuk menganalisis penyebab, pelaku, dan dampak dari masalah-masalah ini. Ketiga, adanya pertanyaan reflektif berdasarkan Keterampilan Berpikir

Tingkat Tinggi (HOTS) dalam video melatih siswa untuk mengevaluasi argumen, mempertimbangkan solusi, dan memberikan pendapat logis berdasarkan nilai-nilai Pancasila. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan media Canva yang dibantu AI secara signifikan memengaruhi keterampilan komunikasi interpersonal dan motivasi belajar. Melalui implementasi media ini, siswa menjadi lebih aktif selama diskusi—indikator yang jelas dari peningkatan komunikasi interpersonal. Lebih lanjut, peningkatan antusiasme siswa untuk berpartisipasi di kelas menunjukkan peningkatan yang nyata dalam motivasi belajar mereka.(Salsabila dkk., 2024).

Selain itu, Canva AI, melalui fitur Magic Write dan integrasi konten interaktifnya, memungkinkan guru untuk menyematkan pertanyaan prediktif dan argumentatif yang melatih kemampuan inferensi dan penjelasan siswa. Siswa tidak hanya diminta untuk menjawab secara faktual tetapi juga untuk membangun argumen, menarik kesimpulan, dan menghubungkan informasi. Selama diskusi kelas, beberapa siswa juga

menunjukkan pengaturan diri—kemampuan untuk mengoreksi atau mempertimbangkan kembali pandangan mereka setelah mendengar argumen yang berbeda dari teman sebaya. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa AI dapat berfungsi sebagai alat pendukung yang memperkaya pengalaman belajar mahasiswa. Salah satu keunggulan utama AI adalah kemampuannya untuk memberikan informasi yang relevan dan detail dengan cepat. Misalnya, aplikasi AI dapat memberikan analisis data yang lebih kritis pada topik tertentu, meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep kompleks melalui pendekatan yang lebih visual dan interaktif.(Cholvistaria & Gunawan, 2025).

Dengan demikian, nilai R Square yang tinggi membuktikan bahwa video berbasis AI Canva bukan hanya alat bantu visual tetapi juga media pembelajaran cerdas yang mampu memberikan rangsangan kognitif tingkat tinggi. Kombinasi presentasi materi visual, studi kasus kontekstual, dan pertanyaan HOTS telah terbukti efektif dalam melatih indikator berpikir kritis, khususnya interpretasi, analisis,

dan evaluasi. Oleh karena itu, media berbasis AI seperti Canva dapat berfungsi sebagai strategi inovatif untuk pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pentingnya menguasai keterampilan berpikir kritis. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa pemanfaatan Canva dan platform berbasis AI telah terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi digital pendidik. Data pra-program menunjukkan bahwa hanya 20% dari 43 peserta yang memahami dan dapat menggunakan alat digital seperti Canva dan AI ChatGPT secara efektif untuk tujuan pembelajaran. (Nuryani dkk., 2025).

Berdasarkan bukti dan analisis komprehensif yang disajikan, dapat disimpulkan bahwa integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan—khususnya melalui platform seperti Canva AI—telah terbukti sebagai pendekatan yang efektif dan transformatif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Inovasi pedagogis ini menunjukkan kapasitas luar biasa untuk merevolusi paradigma pembelajaran tradisional dengan menciptakan pengalaman pendidikan yang dinamis, interaktif, dan personal

yang secara aktif melibatkan siswa dalam proses kognitif tingkat tinggi. Lingkungan pembelajaran berbasis AI mendorong pengembangan kompetensi berpikir kritis yang penting melalui kemampuannya untuk mengubah konsep abstrak menjadi representasi visual yang nyata, merangsang penalaran analitis melalui petunjuk yang terstruktur dengan cermat, dan menumbuhkan keterampilan evaluatif dengan menyajikan skenario dunia nyata yang membutuhkan penilaian yang cermat dan pertimbangan etis. Lebih lanjut, integrasi teknologi ini berhasil menjembatani kesenjangan antara pengetahuan teoretis dan aplikasi praktis sekaligus mempersiapkan pendidik dan siswa untuk tuntutan literasi digital yang terus berkembang di abad ke-21, sambil tetap menjaga keseimbangan penting antara kemajuan teknologi dan unsur-unsur manusia yang tak tergantikan berupa bimbingan, pendampingan, dan keahlian pedagogis yang tetap mendasar bagi pengalaman pendidikan yang bermakna.

E. Kesimpulan

Berdasarkan data dan analisis yang komprehensif, dapat

disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis Kecerdasan Buatan (AI), khususnya melalui platform AI Canva, telah terbukti secara empiris secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan kontribusi sebesar 69% seperti yang ditunjukkan oleh nilai R Square sebesar 0,690, bersamaan dengan peningkatan skor rata-rata yang dramatis sebesar 21,16 poin di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Efektivitas AI dalam konteks pendidikan tidak terbatas pada aspek kognitif tetapi juga mencakup pengembangan kompetensi digital pendidik, di mana data menunjukkan peningkatan dari hanya 20% menjadi mayoritas peserta yang mampu memanfaatkan alat digital seperti Canva dan ChatGPT untuk tujuan pembelajaran.

Mekanisme pengaruh AI terhadap berpikir kritis terjadi melalui proses transformasi konsep abstrak menjadi visualisasi konkret yang melatih keterampilan interpretasi, perancangan petunjuk spesifik yang mempertajam kemampuan analitis, pengintegrasian pertanyaan HOTS yang memicu evaluasi, dan validasi informasi yang mengembangkan

pengaturan diri. Keberhasilan implementasi AI ini sangat bergantung pada pendekatan yang proporsional dan terstruktur, di mana teknologi berfungsi sebagai mitra kognitif yang memperkaya pengalaman belajar tanpa menggantikan peran sentral guru dalam membimbing proses pembelajaran.

Temuan ini konsisten di berbagai tingkatan pendidikan, dari pendidikan anak usia dini hingga pendidikan tinggi, menunjukkan bahwa AI bukan hanya alat teknologi tetapi inovasi pedagogis transformatif yang mampu memenuhi tuntutan pendidikan abad ke-21 dengan menggabungkan penguasaan teknologi dengan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinasari, A., & Fiqry, R. (2025). Transformasi Proses Belajar dengan AI: Implikasi pada Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i1.1312>
- Apriliani, D. (2024). Penggunaan artificial intelligence dalam pembelajaran bahasa Indonesia. *DIKBASTRA: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 7(1).

<https://doi.org/10.22437/dikbastra.v7i1.33262>

Cholvistaria, M., & Gunawan, A. (2025). Pengaruh Artificial Intelligence (Ai) Terhadap Berpikir Kritis Mahasiswa. *POACE: Jurnal Program Studi Adminitrasi Pendidikan*, 5(1), 1–8.

<https://doi.org/10.24127/poace.v5i1.8155>

Fitrah, M., Setiawan, C., & Negeri Yogyakarta, U. (2024). *Evaluation of digital technology management in mathematics learning: A sequential explanatory design in Eastern Indonesia Yudince Marinding*. 8(3), 2535–4051.

<https://doi.org/10.7577/njcie5926>

Harmilawati, Rifqatussa'diyah, Amalia, P., Majid, H. A., & Sahrah, I. A. (2024). Peran Teknologi AI dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 3, 26–31. <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v3i0.3134>

Maulah, A., Rulyansah, A., Ibrahim, M., & Widianah Rahayu, D. (2025). Canva AI: Untuk Meneksplorasi Computational Thinking Siswa Sekolah Dasar. *Tahun*, 31(2), 192–206.

<https://doi.org/10.30587/didaktika.v31i2.10138>

Nurhayati., Bahtiar. , & I. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Empiricism Journa*, 6(2), 2745–

7613.

<https://doi.org/10.36312/ej.v6i2.2847>

Nuryani, S., Nuryani, S., Saripah, E., Widayani, H., Kurniasih, N., & Janah, R. N. (2025). Pemanfaatan Canva dan AI Sebagai Media Pembelajaran Digital untuk Guru PAUD: Studi Pengabdian Masyarakat di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(3), 436–443. <https://doi.org/10.59025/q3pqqtq26>

Paraniti, A. A. I., Dina Suciari, N. K., Diarta, I. M., & Hermawan, I. M. S. (2024). Membangun Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar: Akselerasi Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 201–208. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1907>

Salsabila, Z. P., Sya'ban Nugrohari, A., Badri, H., Shodiq, A., & Huda, H. (2024). Pengaruh Media Canva Berbantuan Artificial Intelligence terhadap Kemampuan Komunikasi Interpersonal dan Motivasi Belajar Akidah Akhlak Peserta Didik di MIN 1 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 2580–362. <https://doi.org/10.29240/jpd>

Sasimita Siregar, E., & Fitriani, H. (2021). Problematika Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Di Ra Rahmat Islamiyah. *AUD Cendekia: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 01(02).

Zakiah, N. U., Ameera, V., Ritonga, A. E., Aisah, N., Lingga, S. A., & Akmalia, R. (2024). Penggunaan AI dalam Dunia Pendidikan. *Mahira*, 4(1), 1–16.

<https://doi.org/10.55380/mahira.v4i1.7>

97