



Evaluasi Efektivitas ChatGPT dalam Mendukung Kreativitas dan Literasi Digital Siswa di Purwakarta

Ivandio Zahran Bahy*, Nuur Wachid Abdul Majid

Pendidikan Sistem Teknologi Informasi, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

***Corresponding Author:**

invdio.zhrn25@upi.edu

Article History:

Received 2025-01-11

Revised 2025-04-04

Accepted 2025-04-15

Keywords:

ChatGPT;

Creativity;

Digital Literacy

Kata Kunci:

ChatGPT;

Kreativitas;

Literasi Digital

Abstract

This study evaluates the effectiveness of ChatGPT in supporting creativity and digital literacy among junior and senior high school students in Purwakarta, particularly in creating presentations using Canva. The study is motivated by the need to understand the role of artificial intelligence (AI) technology in education, especially in an era that demands enhanced creative and technical skills. A quantitative survey method was employed, using a Likert-scale questionnaire (comprising 10 items divided into aspects of creativity and digital literacy) distributed to 397 students, selected from a population of 58,989 using Slovin's formula with a 5% margin of error. Data were analyzed with SPSS through descriptive statistics, Pearson correlation tests, and ANOVA. The results indicate a very strong and significant positive correlation between creativity and digital literacy ($r = 0.714$, $p < 0.01$), suggesting that an increase in digital literacy is closely associated with the ability to generate innovative ideas. However, no significant differences were found in the levels of creativity ($F = 0.552$, $p = 0.737$) or digital literacy ($F = 1.788$, $p = 0.114$) between junior and senior high school students, indicating that technological factors are more dominant than educational level. These findings confirm that ChatGPT contributes to bridging digital literacy and creativity, regardless of school level. The study recommends integrating ChatGPT and Canva in project-based learning to enhance students' creativity and digital literacy. Educators can leverage this technology as a supportive tool in the curriculum, while educational policies should promote technical training for both teachers and students to optimize AI usage.

Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas ChatGPT dalam mendukung kreativitas dan literasi digital siswa SMP dan SMA di Purwakarta, khususnya dalam pembuatan presentasi menggunakan Canva. Studi ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk memahami peran teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan, terutama di era digital yang menuntut peningkatan keterampilan kreatif dan teknis. Metode yang digunakan adalah survei kuantitatif dengan kuesioner skala Likert (10 pertanyaan terbagi dalam aspek kreativitas dan literasi digital) yang disebarluaskan kepada 397 siswa (diambil dari populasi 58.989 siswa menggunakan rumus Slovin dengan margin error 5%). Data dianalisis menggunakan SPSS untuk statistik deskriptif, uji korelasi Pearson, dan uji ANOVA. Hasil menunjukkan korelasi positif yang sangat kuat dan signifikan antara kreativitas dan literasi digital ($r = 0.714$, $p < 0.01$), mengindikasikan bahwa peningkatan literasi digital berkaitan erat dengan kemampuan siswa dalam menghasilkan ide inovatif. Namun, tidak ditemukan perbedaan signifikan dalam tingkat kreativitas ($F = 0.552$, $p = 0.737$) maupun literasi digital ($F = 1.788$, $p = 0.114$) antar jenjang SMP dan SMA, menunjukkan bahwa faktor teknologi lebih dominan daripada jenjang pendidikan. Temuan ini menegaskan bahwa ChatGPT berkontribusi dalam menghubungkan literasi digital dengan kreativitas, tanpa dipengaruhi oleh perbedaan jenjang sekolah. Penelitian ini merekomendasikan integrasi ChatGPT dan Canva dalam pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan kreativitas dan literasi digital siswa. Pendidik dapat memanfaatkan teknologi ini sebagai alat pendukung dalam kurikulum, sementara kebijakan pendidikan perlu mendorong pelatihan teknis bagi guru dan siswa agar penggunaan teknologi AI dapat berjalan optimal.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan (Daun & Brings, 2023; Lou, 2023). Salah satu aplikasi AI yang populer ialah ChatGPT, sebuah chatbot generatif berbasis percakapan buatan OpenAI yang dirancang untuk membantu berbagai informasi secara instan, mulai dari pembelajaran hingga penyelesaian tugas akademik (Tarmizi & Yahfizham, 2024). Teknologi mutakhir ini dengan sangat mudah masuk ke pelajar dan menjadi salah satu solusi akademis di mana ini membuktikan bahwa ChatGPT memiliki fitur yang sangat baik sehingga tidak perlu waktu lama untuk beradaptasi dalam menggunakannya (Dwihadiah et al., 2024). Selain itu, ChatGPT memiliki probabilitas besar untuk meningkatkan produktivitas siswa melalui saran akademik dan bantuan dalam penulisan tugas. Dalam konteks pembelajaran berbasis proyek, ChatGPT juga memberikan peluang untuk meningkatkan secara substansial baik pengetahuan teoritis maupun keterampilan praktis pendidik, sehingga memungkinkan pengimplementasian strategi pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan modern (Ahmad, 2023).

ChatGPT telah menunjukkan keunggulan yang signifikan dalam mendukung penyusunan tugas akademik. Namun, sebagai pisau bermata dua, penggunaan yang berlebihan dapat berdampak negatif, termasuk melemahkan kemampuan berpikir kritis siswa (Hidayah et al., 2023). Ketergantungan pada ChatGPT dapat menghambat pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, karena siswa cenderung menerima jawaban secara pasif tanpa mengevaluasi atau memproses informasi secara mendalam (Hasanein et al., 2023). Selain itu, potensi bias data dan risiko informasi yang tidak akurat dari ChatGPT dapat memperkuat miskonsepsi, terutama ketika digunakan tanpa pendampingan yang memadai.

Integrasi ChatGPT dengan alat desain seperti Canva memberikan peluang baru dalam pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa dapat menggabungkan kreativitas dengan keterampilan digital untuk menghasilkan presentasi yang menarik. Penelitian tentang efektivitas pelatihan integrasi ChatGPT dan Canva menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan pemahaman pendidik tentang cara memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran (Ahmad, 2023). Namun, kajian ini masih terbatas pada pendidik, sementara potensi penggunaannya oleh siswa belum banyak dieksplorasi. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan untuk memahami lebih dalam bagaimana AI dapat mendukung kreativitas dan literasi digital siswa secara lebih efektif.

Penelitian dibuat dengan tujuan menjembatani kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi hubungan antara kreativitas dan literasi digital siswa SMP dan SMA di Purwakarta dalam penggunaan ChatGPT untuk membuat presentasi melalui Canva. Fokus ini didasarkan pada temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa ChatGPT mampu meningkatkan produktivitas siswa dan memberikan motivasi dalam proses belajar (Fauzi et al., 2023). Selain itu, analisis juga mencakup perbedaan signifikan tingkat kreativitas antara jenjang pendidikan SMP dan SMA. Nilai tambah dari kajian ini terletak pada eksplorasi potensi ChatGPT sebagai perangkat inovatif untuk meningkatkan kreativitas dan literasi digital pada siswa di jenjang sekolah menengah. Dengan demikian, hasilnya tidak hanya memberikan wawasan baru tentang integrasi AI dalam pendidikan, tetapi juga memperkaya literatur tentang efektivitas teknologi AI dalam pembelajaran formal.

Diharapkan, hasil studi ini mampu memberikan rekomendasi praktis bagi pendidik untuk memaksimalkan penggunaan ChatGPT dalam mendukung pembelajaran berbasis proyek. Selain itu, diperlukan analisis lanjutan untuk memahami hubungan antara kreativitas dan literasi digital siswa secara lebih mendalam, sekaligus mengevaluasi efektivitas ChatGPT sebagai alat bantu dalam menghasilkan presentasi yang kreatif dan bermakna. Temuan ini diharapkan berkontribusi pada pengembangan strategi pembelajaran berbasis AI yang relevan untuk tingkat SMP dan SMA.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah survei kuantitatif dengan instrumen berupa kuesioner berskala Likert, yang dirancang untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi siswa terhadap penggunaan

ChatGPT dalam kaitannya dengan kreativitas dan literasi digital. Metode ini dipilih karena mampu menghasilkan data yang terstruktur, akurat, dan teruji dalam menggambarkan hubungan antar variabel penelitian (Santika et al., 2023). Kuesioner disusun dalam bentuk Google Formulir yang terdiri atas 10 pernyataan—5 item berfokus pada indikator kreativitas dan 5 item lainnya mengukur literasi digital. Instrumen diuji terlebih dahulu melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakan dan konsistensi hasil pengukuran.

Penelitian ini diawali dengan perumusan masalah berdasarkan fenomena rendahnya kualitas presentasi siswa serta minimnya pemanfaatan AI seperti ChatGPT dalam proses belajar. Tujuan ditetapkan untuk menilai sejauh mana ChatGPT berkontribusi terhadap kreativitas dan literasi digital siswa. Studi literatur dilakukan untuk memperkuat kerangka teoritis dan memperjelas indikator-indikator pengukuran dari dua variabel tersebut. Berdasarkan hasil studi literatur, peneliti merancang instrumen kuesioner yang mengacu pada indikator yang telah dikembangkan dari referensi sebelumnya, kemudian dikonsultasikan kepada ahli sebelum distribusi ke responden.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa tingkat SMP dan SMA di Kabupaten Purwakarta, yang berjumlah 58.989 siswa. Untuk menentukan jumlah sampel yang representatif, peneliti menggunakan teknik probability sampling dengan rumus Slovin, dan margin of error sebesar 5%. Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh jumlah sampel sebanyak 397 siswa yang dianggap mewakili populasi secara proporsional (Tunru et al., 2023).

Dengan hasil perhitungan mengambil 397 siswa, selanjutnya ialah mengidentifikasi indikator. Indikator kreativitas dapat diukur melalui rancangan evaluasi kemampuan dari eksplorasi ide baru dan inovatif, sementara indikator literasi digital mencakup kemampuan berpikir kritis siswa dalam menemukan, menganalisis, dan menggunakan informasi (Thorndahl & Stentoft, 2020). Dalam konteks penelitian ini, kreativitas dikaitkan dengan kemampuan siswa dalam memanfaatkan ChatGPT untuk menghasilkan presentasi yang baik di Canva. Berikut penjelasan dalam bentuk tabel:

Tabel 1. Indikator Kreativitas dan Literasi Digital dalam Penelitian

Indikator	Deskripsi
Kreativitas	Mampu menghasilkan ide baru, fleksibilitas berpikir, dan eksplorasi ide inovatif dalam desain.
Literasi Digital	Menilai kredibilitas dan keakuratan informasi yang ditemukan secara digital.

Tahap akhir penelitian melibatkan analisis data menggunakan perangkat lunak SPSS. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data, sementara korelasi Pearson mengukur hubungan antara kreativitas dan literasi digital. Selain itu, uji ANOVA diterapkan untuk melihat perbedaan signifikan antara jenjang pendidikan. Hasil dari semua tahap ini disimpulkan untuk memberikan wawasan tentang hubungan erat antara kreativitas dan literasi digital, sekaligus menawarkan rekomendasi terkait penggunaan ChatGPT sebagai alat pendukung pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan memuat tentang hasil analisis data dan pembahasan dengan mengaitkan hasil penelitian dengan penelitian lainnya. Bagian ini merupakan bagian utama artikel hasil penelitian dan biasanya merupakan bagian terpanjang dari suatu artikel. Hasil penelitian yang disajikan dalam bagian ini adalah hasil "bersih". Penulis tidak perlu menyajikan proses analisis data seperti perhitungan statistik dan proses pengujian hipotesis. Hanya hasil analisis dan hasil pengujian hipotesis saja yang perlu dilaporkan. Tabel dan grafik dapat digunakan untuk memperjelas penyajian hasil penelitian secara verbal. Tabel dan grafik harus diberi komentar atau dibahas.

Hasil dan Pembahasan dapat disajikan menggunakan sub-bab sesuai dengan desain penelitian, prosedur penelitian, dan/atau hal lainnya yang dianggap relevan untuk menguraikan temuan penelitian secara sistematis. Hasil dapat disajikan dengan tabel atau gambar/grafik yang memudahkan pembaca untuk memahaminya. Setiap tabel atau gambar/grafik yang disajikan harus disertai dengan pembahasan yang komprehensif dan didukung rujukan yang relevan.

Hubungan Kreativitas dan Literasi Digital Siswa

Hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara kreativitas dan literasi digital, dengan nilai korelasi $r = 0.714$ dan tingkat signifikansi $p < 0.001$. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi literasi digital siswa, semakin baik pula kreativitas mereka. Tabel berikut memberikan ringkasan hasil korelasi antara kedua variabel.

Tabel 2. Korelasi Kreativitas dan Literasi Digital Siswa SMP dan SMA

Variabel	Rata-rata	Standar Deviasi	Korelasi	Sig. (p)
Kreativitas	3,001	0,6868	0,714	< 0,001
Literasi Digital	3,011	0,5286		

Dari Tabel 2 terlihat bahwa nilai rata-rata literasi digital siswa sedikit lebih tinggi dibandingkan kreativitas mereka, meskipun perbedaannya tidak signifikan. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa literasi digital merupakan salah satu faktor utama dalam mendukung kreativitas siswa di era digital (Thorndahl & Stentoft, 2020).

Perbandingan Tingkat Kreativitas antara Jenjang SMP dan SMA di Purwakarta

Analisis varians satu arah (ANOVA) dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan signifikan dalam tingkat kreativitas dan literasi digital antarkelompok. Hasil uji ANOVA menunjukkan nilai $F = 0.552$ untuk kreativitas ($p = 0.737$) dan $F = 1.788$ untuk literasi digital ($p = 0.114$). Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan dalam kedua variabel di antara kelompok yang dibandingkan.

Tabel 3. Hasil Uji ANOVA Kreativitas Berdasarkan Jenjang Pendidikan

Jenjang	N	Rata-rata	F	Sig. (p)
SMP	200	3,00	0,552	0,737
SMA	197	3,01		

Tabel 4. Hasil Uji ANOVA Literasi Digital Berdasarkan Jenjang Pendidikan

Jenjang	N	Rata-rata	F	Sig. (p)
SMP	200	3,00	1,788	0,114
SMA	197	3,02		

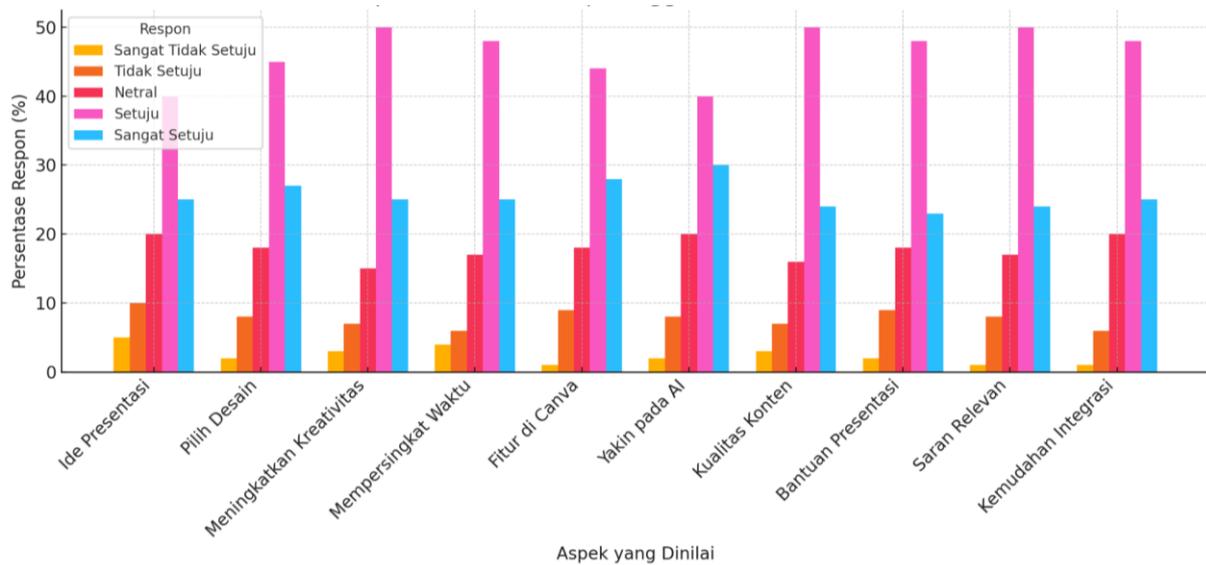
Hasil yang terlihat dari rata-rata menunjukkan bahwa jenjang pendidikan tidak memiliki perbedaan signifikan terhadap tingkat kreativitas dan literasi digital siswa, Hal ini mendukung pandangan (Fauzi et al., 2023) yang menyatakan bahwa kemampuan tersebut lebih dipengaruhi oleh penggunaan teknologi daripada jenjang pendidikan.

Efektivitas Penggunaan ChatGPT dan Canva

Efektivitas penggunaan ChatGPT dalam mendukung pembuatan presentasi melalui Canva diukur berdasarkan persepsi siswa pada aspek kemudahan, fleksibilitas, dan hasil akhir desain. Gambar 2 menunjukkan distribusi persepsi siswa terhadap penggunaan teknologi tersebut.

Dari Gambar 1 terlihat bahwa mayoritas siswa menunjukkan persepsi positif terhadap penggunaan ChatGPT dan Canva dalam mendukung pembuatan presentasi. Sebagian besar responden berada pada kategori Setuju dan Sangat Setuju untuk aspek kemudahan, fleksibilitas, dan hasil akhir desain. Hal ini

mengindikasikan bahwa siswa merasa terbantu oleh integrasi teknologi AI dalam proses desain presentasi mereka.



Gambar 1. Diagram batang respon siswa

Pada aspek kemudahan menggunakan ChatGPT untuk mendapatkan ide, sekitar 60% siswa menyatakan Setuju atau Sangat Setuju. Ini menunjukkan bahwa ChatGPT berperan penting sebagai sumber inspirasi dalam pembuatan presentasi. Sementara itu, aspek pemilihan desain yang tepat dengan Canva juga mendapatkan respons serupa, dengan sekitar 55% siswa merasa teknologi ini membantu mereka secara signifikan dalam memilih desain yang relevan dan estetik. Selain itu, untuk aspek peningkatan kreativitas dalam desain setelah menggunakan AI, sebanyak 65% siswa mengindikasikan bahwa kreativitas mereka meningkat, dengan 30% di antaranya memilih kategori Sangat Setuju. Persentase ini menunjukkan dampak positif AI dalam mendorong siswa untuk bereksperimen dan menghasilkan desain yang lebih menarik.

Namun, meskipun sebagian besar siswa menunjukkan tanggapan positif, terdapat sekitar 15–20% siswa yang berada pada kategori Netral atau bahkan Tidak Setuju. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya pemahaman atau keterampilan teknis dalam memanfaatkan fitur yang tersedia, sehingga efektivitas penggunaannya belum optimal untuk semua siswa. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT dan Canva dapat mendukung pembuatan presentasi secara efektif, terutama dalam hal kemudahan dan peningkatan kreativitas siswa, meskipun terdapat ruang untuk peningkatan dalam hal aksesibilitas dan pelatihan pengguna.

Temuan mengenai efektivitas penggunaan ChatGPT dan Canva dalam mendukung pembuatan presentasi oleh siswa menunjukkan adanya kontribusi positif dari teknologi terhadap kreativitas dan kemudahan belajar. Hasil ini sejalan dengan penelitian Fauzi et al. (2023) yang menyimpulkan bahwa ChatGPT mampu meningkatkan produktivitas mahasiswa melalui pemberian informasi yang relevan, peningkatan keterampilan bahasa, serta efisiensi waktu dan motivasi belajar. Dalam konteks siswa sekolah, temuan ini memperkuat argumentasi bahwa teknologi berbasis AI tidak hanya berdampak di pendidikan tinggi, tetapi juga memiliki potensi besar dalam mendukung proses belajar di tingkat menengah.

Lebih lanjut, temuan ini juga berkaitan erat dengan pandangan Thorndahl dan Stentoft (2020), yang menekankan pentingnya pengembangan berpikir kritis dalam pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*). Penggunaan ChatGPT dalam konteks ini dapat diposisikan sebagai alat bantu dalam proses berpikir kritis, di mana siswa tidak hanya menerima informasi pasif, tetapi juga diajak untuk mengolah, memilih, dan memodifikasi ide secara aktif dalam proses perancangan presentasi. Canva, sebagai alat visualisasi ide, mendukung aspek ini dengan memfasilitasi ekspresi kreatif yang konkret. Dengan demikian, penggunaan

keduanya secara terpadu dapat menjadi strategi pedagogis yang mendukung pembelajaran bermakna, kolaboratif, dan reflektif.

Namun, penting untuk dicatat bahwa meskipun tren mayoritas siswa menunjukkan respons positif, adanya persentase responden yang netral atau tidak setuju mencerminkan bahwa pemanfaatan teknologi belum tentu memberikan hasil seragam bagi semua individu. Hal ini menegaskan perlunya pendekatan pedagogis yang adaptif, serta pelatihan penggunaan teknologi agar seluruh siswa dapat mengakses manfaat yang ditawarkan secara optimal. Diskusi ini menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak hanya soal akses alat, tetapi juga keterkaitan antara metode, konteks, dan kesiapan pengguna.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan adanya hubungan yang sangat kuat antara kreativitas dan literasi digital siswa SMP dan SMA di Purwakarta dalam penggunaan ChatGPT dan Canva untuk membuat presentasi. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya literasi digital sebagai fondasi utama untuk mendorong kreativitas di era digital, dengan hasil korelasi positif yang sangat signifikan. Selain itu, tidak terdapat perbedaan tingkat kreativitas yang signifikan antara jenjang SMP dan SMA, menunjukkan bahwa jenjang pendidikan tidak menjadi faktor utama dalam pengembangan kreativitas siswa, melainkan teknologi yang digunakan.

Integrasi teknologi seperti ChatGPT dan Canva memberikan peluang besar untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek, meningkatkan motivasi, dan memperkuat hasil belajar siswa. Selain menjadi alat bantu yang efektif dalam menghasilkan ide dan desain presentasi, ChatGPT juga mendorong eksplorasi lebih dalam terhadap konsep-konsep pembelajaran, sementara Canva memfasilitasi penerapan ide kreatif dalam bentuk visual yang menarik.

Prospek pengembangan hasil penelitian ini melibatkan pelatihan lebih intensif untuk memastikan semua siswa memiliki akses dan keterampilan yang memadai dalam menggunakan teknologi AI dan desain grafis. Penelitian lanjutan dapat memperluas cakupan subjek ke jenjang pendidikan lainnya, mengeksplorasi potensi alat tambahan selain Canva, atau mendalami dampak teknologi ini pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Aplikasi praktis dari temuan ini dapat diarahkan pada pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan AI sebagai bagian integral pembelajaran berbasis teknologi untuk berbagai jenjang pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. M. (2024). Efektivitas pelatihan integrasi Canva dan ChatGPT sebagai media pembelajaran bagi pendidik di Kota Kupang. *Journal of Education Research*, 5(2), 1081–1088. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i2.953>
- Akiba, D., & Fraboni, M. C. (2023). AI-supported academic advising: Exploring ChatGPT's current state and future potential toward student empowerment. *Education Sciences*, 13(9), 1-19. <https://doi.org/10.3390/educsci13090885>
- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *SSRN Electronic Journal*, 7(1), 52-62. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
- Daun, M., & Brings, J. (2023). How ChatGPT will change software engineering education. *Proceedings of 2023 Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education*, 110–116. <https://doi.org/10.1145/3587102.3588815>
- Dwihadiah, D., Gerungan, A., & Purba, H. (2024). Penggunaan ChatGPT di kalangan mahasiswa dan dosen perguruan tinggi Indonesia. *CoverAge: Journal of Strategic Communication*, 14(2), 130-145. <https://doi.org/10.35814/coverage.v14i2.6058>

- Farman, I. (2024). Analisis penggunaan ChatGPT sebagai asisten virtual untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pendidikan teknologi informasi. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 6687-6693. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/29145>
- Fauzi, F., Tuhuteru, L., Sampe, F., Ausat, A. M. A., & Hatta, H. R. (2023). Analysing the role of ChatGPT in improving student productivity in higher education. *Journal on Education*, 5(4), 14886–14891. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2563>
- Garvey, C., & Maskal, C. (2020). Sentiment analysis of the news media on artificial intelligence does not support claims of negative bias against artificial intelligence. *Omic*s, 24(5), 286-299. <https://doi.org/10.1089/omi.2019.0078>
- Guo, Y., & Lee, D. (2023). Leveraging ChatGPT for enhancing critical thinking skills. *Journal of Chemical Education*, 100(12), 4876–4883. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.3c00505>
- Hasanein, A. M., & Sobaih, A. E. E. (2023). Drivers and consequences of ChatGPT use in higher education: Key stakeholder perspectives. *European Journal of Investigative Health Psychology and Education*, 13(11), 2599-2614. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13110181>
- Hidayah, N., Firmansyah, L. H., & Rochman, F. Y. A. R. (2024). ChatGPT dan ancaman terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa (AWK Foucault pada podcast GCED Isola Edu ChatGPT: Ini respon terbaik dunia pendidikan). *Filosofi: Publikasi Ilmu Komunikasi, Desain, Seni Budaya*, 1(3), 254–261. <https://journal.asdkvi.or.id/index.php/Filosofi/article/view/199/321>
- Lou, Y. (2023). Exploring the application of ChatGPT to English teaching in a Malaysia primary school. *Journal of Advanced Research in Education*, 2(4), 47-54. <https://doi.org/10.56397/JARE.2023.07.08>
- Ningrum, A. A. L., & Talib, J. (2023). Pemanfaatan Canva for Education untuk pembuatan komik bahan ajar bahasa Indonesia dalam pembelajaran tatap muka terbatas di SMA Negeri 1 Bantaeng. *Anterior Jurnal*, 22(1), 119–123. <https://journal.umpr.ac.id/index.php/anterior/article/view/4188/2958>
- Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7893–7925. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9>
- Santika, A. A., Saragih, T. H., Muliadi, D., Kartini, D., & Ramadhani, R. (2023). Penerapan skala Likert pada klasifikasi tingkat kepuasan pelanggan agen BRILink menggunakan Random Forest. *JUSTIN: Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 11(3), 405–411. <https://doi.org/10.12345/justin.v11i3.62086>
- Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching (JALT)*, 6(1), 31-40. <https://journals.sfu.ca/jalt/index.php/jalt/article/view/731/559>
- Syanzani, A. A., Azrina, N., & Fitriani, V. (2024). Analisis keefektifan ChatGPT dalam membantu proses belajar pada mahasiswa STMIK Antar Bangsa. *Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa*, 10(2), 32-29. <https://ejournal.antarbangsa.ac.id/jti/article/view/580>
- Tarmizi, M., & Yahfizham. (2024). Perspektif mahasiswa terhadap penggunaan kecerdasan buatan ChatGPT dalam penyusunan tugas akhir. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 151–161. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/indiktika/article/view/15425>
- Thorndahl, K. L., & Stentoft, D. (2020). Thinking critically about critical thinking and problem-based learning in higher education: A scoping review. *IUScholarWorks Journals*, 14(1), 1-21. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v14i1.28773>
- Tunru, A. A., Ilahi, R., & Hikmah, N. (2023). Analisis minat belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan jasmani di SDN 027 Samarinda Ulu Kota Samarinda. *SISTEMA: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.24903/sjp.v4i1.1339>