

STRATEGI GURU DALAM MENGHADAPI AI: PEMANFAATAN CHATGPT DALAM PEMBELAJARAN IPS BERBASIS KONTEKSTUAL DI ERA SOCIETY 5.0 PADA SMPN 61 SURABAYA

**Yunita Nurhariyanti ¹⁾, Sarmini ²⁾, Agus Suprijono ³⁾,
Durrotun Nafisah ⁴⁾**

1),2),3),4) Program Studi S1 Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Pemanfaatan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam pendidikan menjadi kebutuhan penting pada era Society 5.0. Salah satu bentuk AI yang mulai dimanfaatkan di sekolah adalah ChatGPT. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi guru dalam memanfaatkan ChatGPT pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berbasis kontekstual serta mengidentifikasi tantangan dan dukungan institusional dalam implementasinya di SMPN 61 Surabaya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru IPS. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menerapkan beberapa strategi utama, yaitu penyajian materi kontekstual berbantuan ChatGPT, perancangan perangkat ajar, fasilitasi diskusi kritis, serta pengawalan literasi dan etika digital siswa. Namun, implementasi ChatGPT masih menghadapi kendala berupa keterbatasan literasi digital guru, kecenderungan siswa menyalin jawaban tanpa analisis, infrastruktur internet yang belum stabil, serta belum adanya kebijakan sekolah yang formal. Dukungan institusional tampak melalui penyediaan sarana TIK dan forum pengembangan profesional guru. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan pemanfaatan ChatGPT sangat ditentukan oleh kapasitas pedagogis guru, dukungan infrastruktur, dan kebijakan sekolah yang jelas.

Kata Kunci: ChatGPT, pembelajaran IPS, strategi guru, literasi digital, Society 5.0

Abstract

The utilization of Artificial Intelligence (AI) in education has become essential in the Society 5.0 era, including the use of ChatGPT in schools. This study aims to analyze teachers' strategies in utilizing ChatGPT for contextual-based Social Studies learning and to identify challenges and institutional support in its implementation at SMPN 61 Surabaya. This research employed a qualitative case study approach. The subjects included the principal, vice principal for curriculum, and Social Studies teachers. Data were collected through interviews, observations, and documentation, and analyzed using the Miles and Huberman model. The findings reveal that teachers implemented strategies such as contextual material presentation, instructional design support, facilitation of critical discussions, and guidance on digital literacy and ethics. However, challenges remain, including limited teacher digital literacy, students' tendency to copy AI-generated answers, unstable internet access, and the absence of formal school policies. Institutional support was evident through ICT facilities and professional learning forums. The study concludes that effective use of ChatGPT depends on teachers' pedagogical competence, infrastructure support, and clear institutional policies.

Keywords: ChatGPT, Social Studies learning, teacher strategy, digital literacy, Society 5.0

How to Cite: Yunita Nurhariyanti. (2026). Strategi guru dalam menghadapi AI : Pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran IPS berbasis Kontekstual di Era Society 5.0 pada SMPN 61 Surabaya. *Dialektika Pendidikan IPS*, Vol. 6 (No.1): halaman 114-122

PENDAHULUAN (12 pt, bold)

Perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) pada abad ke-21 telah menjadi salah satu pendorong utama transformasi di berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan (Sandy et al., 2023). AI tidak lagi dipahami sekadar sebagai teknologi otomasi, melainkan sebagai sistem cerdas yang mampu melakukan analisis, menghasilkan informasi, dan mendukung pengambilan keputusan secara kompleks. Dalam konteks global, integrasi AI dalam pendidikan dipandang sebagai strategi penting untuk menjawab tantangan perubahan sosial, ekonomi, dan teknologi yang semakin cepat. Menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar untuk menciptakan sistem pendidikan yang lebih inklusif, adaptif, dan berkelanjutan apabila dimanfaatkan secara bijak dan berorientasi pada nilai-nilai kemanusiaan (“AI Educ. Guid. Policy-Makers,” 2021).

Era Society 5.0 semakin memperkuat urgensi pemanfaatan teknologi dalam pendidikan. Konsep Society 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat inovasi teknologi, di mana teknologi berfungsi untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia (Harahap Jayanti et al., 2023). Dalam konteks pendidikan, Society 5.0 menuntut adanya keseimbangan antara penguasaan teknologi dan penguatan karakter, nilai, serta kemampuan berpikir kritis peserta didik (Jatiwahyuni et al., 2024). Oleh karena itu, guru tidak hanya dituntut mampu menggunakan teknologi, tetapi juga harus memiliki strategi pedagogis yang tepat agar teknologi benar-benar mendukung proses pembelajaran, bukan menggantikannya (Mairisiska et al., 2023).

Salah satu bentuk AI yang berkembang pesat dan mulai banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan adalah ChatGPT. ChatGPT merupakan model bahasa generatif yang mampu menghasilkan teks, menjawab pertanyaan, serta membantu eksplorasi pengetahuan secara cepat. Dalam praktik pendidikan, ChatGPT berpotensi menjadi mitra pedagogis bagi guru, misalnya dalam menyusun perangkat pembelajaran, menyediakan variasi contoh dan studi kasus, serta memfasilitasi diskusi yang mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi (Asbara et al., 2024). Namun, di sisi lain, penggunaan ChatGPT juga menimbulkan kekhawatiran, seperti kecenderungan siswa untuk menyalin jawaban secara instan, menurunnya kemampuan berpikir kritis, serta persoalan etika dan integritas akademik. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran memerlukan pendampingan dan pengelolaan yang tepat oleh guru (Bachtiar et al., 2024).

Dalam konteks pendidikan Indonesia, transformasi digital diperkuat melalui kebijakan Merdeka Belajar yang menekankan pembelajaran yang kontekstual, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik. Kebijakan ini mendorong guru untuk berinovasi dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan kebutuhan siswa (Asbara et al., 2024). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) memiliki peran strategis dalam membentuk kesadaran sosial, kemampuan berpikir kritis, serta pemahaman peserta didik terhadap fenomena sosial, budaya, ekonomi, dan politik (Apriadi & Sihotang, 2023). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi AI seperti ChatGPT dalam pembelajaran IPS harus dirancang secara pedagogis agar mampu mendukung tujuan pembelajaran secara optimal (Maulana et al., 2023).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan dapat memberikan dampak positif terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa apabila digunakan secara tepat. (Luckin, 2016) menyatakan bahwa AI dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran yang

lebih personal dan interaktif. Namun, sejumlah studi juga menegaskan bahwa keberhasilan integrasi AI sangat bergantung pada kesiapan guru, khususnya dalam hal literasi digital dan pemahaman pedagogis. Tanpa strategi yang jelas, AI berpotensi digunakan secara instan dan dangkal, sehingga tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran (Sahara et al., 2023).

Pada tingkat sekolah menengah pertama, pemanfaatan AI dalam pembelajaran masih menghadapi berbagai tantangan (Pratiwi, 2023). Kesenjangan literasi digital antar guru, perbedaan sikap terhadap teknologi, keterbatasan infrastruktur, serta belum adanya kebijakan sekolah yang secara khusus mengatur penggunaan AI menjadi permasalahan yang sering ditemukan. SMPN 61 Surabaya merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang memiliki fasilitas teknologi informasi relatif memadai dan mendorong inovasi pembelajaran. Namun, hasil observasi awal menunjukkan bahwa pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran IPS belum dilakukan secara merata oleh seluruh guru. Sebagian guru telah mulai memanfaatkan ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran, sementara sebagian lainnya masih mengandalkan metode konvensional.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dan praktik pembelajaran di kelas. Guru memiliki peran sentral sebagai mediator dalam pemanfaatan AI agar teknologi tidak menggantikan peran pendidik, melainkan memperkuat proses pembelajaran. Dalam perspektif teori konstruktivisme sosial Vygotsky, pembelajaran berlangsung secara optimal ketika peserta didik mendapatkan scaffolding yang tepat dari guru maupun alat bantu belajar. Dalam konteks ini, ChatGPT dapat berfungsi sebagai alat bantu (mediated tool) yang menyediakan stimulus dan informasi awal, sedangkan guru tetap berperan sebagai fasilitator utama yang mengarahkan, memvalidasi, dan memaknai informasi tersebut (Suryokta et al., 2023).

Selain itu, pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran IPS juga relevan dengan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL), yang menekankan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik. Melalui penyajian fenomena sosial aktual, studi kasus kontekstual, dan permasalahan yang dekat dengan kehidupan siswa, ChatGPT dapat membantu guru menghadirkan pembelajaran IPS yang lebih bermakna. Namun, efektivitas pemanfaatan ChatGPT sangat bergantung pada strategi guru dalam mengelola penggunaan teknologi tersebut, termasuk dalam mengawal literasi digital dan etika penggunaan AI di kelas.

Hingga saat ini, sebagian besar penelitian mengenai pemanfaatan AI dalam pendidikan masih berfokus pada dampaknya terhadap hasil belajar siswa atau efektivitas teknologi itu sendiri. Penelitian yang secara khusus mengkaji strategi guru dalam memanfaatkan ChatGPT pada pembelajaran IPS di tingkat sekolah menengah pertama masih relatif terbatas (Maulana et al., 2023). Padahal, guru merupakan aktor kunci yang menentukan arah, kualitas, dan etika pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Oleh karena itu, terdapat celah penelitian yang perlu diisi, yaitu bagaimana strategi guru dalam mengintegrasikan ChatGPT secara pedagogis dan kontekstual di sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk mengkaji secara mendalam strategi guru dalam memanfaatkan ChatGPT pada pembelajaran IPS berbasis kontekstual di era Society 5.0. Penelitian ini juga bertujuan mengidentifikasi tantangan yang dihadapi guru serta bentuk dukungan institusional yang memengaruhi implementasi ChatGPT di sekolah. Dengan mengambil studi kasus di

SMPN 61 Surabaya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian pendidikan berbasis AI serta rekomendasi praktis bagi guru dan sekolah dalam mengintegrasikan ChatGPT secara pedagogis, etis.

METODE PENELITIAN (12 pt, bold)

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 61 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Penelitian berfokus pada pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berbasis kontekstual. Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, serta guru IPS yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan aktif dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan ini dipilih karena peneliti bermaksud memperoleh pemahaman yang mendalam dan komprehensif mengenai strategi guru dalam memanfaatkan ChatGPT, tantangan yang dihadapi, serta bentuk dukungan institusional dalam konteks nyata di sekolah. Desain studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengkaji fenomena secara holistik sesuai dengan karakteristik dan kondisi SMPN 61 Surabaya. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru IPS untuk menggali informasi terkait kebijakan sekolah, strategi pembelajaran, serta persepsi terhadap pemanfaatan ChatGPT. Observasi dilakukan pada kegiatan pembelajaran IPS yang memanfaatkan ChatGPT untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran, interaksi guru dan siswa, serta bentuk pemanfaatan AI di kelas. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa RPP, modul ajar, LKPD, serta dokumen pendukung lainnya.

Analisis data dilakukan secara kualitatif menggunakan model *Miles dan Huberman* yang meliputi tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti memilah dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk uraian naratif untuk memudahkan pemahaman hubungan antar temuan. Tahap akhir berupa penarikan kesimpulan dilakukan secara berkesinambungan dengan proses verifikasi data. Keabsahan data dalam penelitian ini dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan teknik, yaitu membandingkan data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dengan demikian, data yang diperoleh diharapkan valid, kredibel, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN (12 pt, bold)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru IPS di SMPN 61 Surabaya menerapkan beberapa strategi dalam memanfaatkan ChatGPT. Pertama, guru menggunakan ChatGPT untuk menyajikan materi kontekstual, seperti contoh kasus sosial yang relevan dengan kehidupan siswa. Strategi ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual yang menekankan keterkaitan materi dengan realitas sosial. Kedua, ChatGPT dimanfaatkan dalam perancangan perangkat pembelajaran, seperti RPP, LKPD, dan soal berbasis HOTS. Pemanfaatan ini membantu efisiensi waktu guru dan memperkaya variasi aktivitas belajar. Ketiga, guru menggunakan ChatGPT sebagai stimulus diskusi dan analisis kasus, bukan sebagai sumber jawaban akhir, sehingga siswa tetap dilatih berpikir kritis (Andi Sadriani et al., 2023).

Namun, penelitian juga menemukan sejumlah tantangan, antara lain keterbatasan literasi digital sebagian guru, kecenderungan siswa menyalin jawaban AI tanpa analisis, serta belum adanya regulasi sekolah yang mengatur penggunaan AI (Maulana et al., 2023). Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial Vygotsky, yang menekankan pentingnya peran guru sebagai pemberi scaffolding dalam proses belajar. Hasil penelitian diperoleh berdasarkan wawancara mendalam, observasi pembelajaran IPS, serta dokumentasi perangkat ajar dan kebijakan sekolah di SMPN 61 Surabaya. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran IPS belum dilakukan secara seragam oleh seluruh guru, namun telah menunjukkan pola strategi yang relatif konsisten pada guru yang menggunakannya secara aktif.

Pertama, guru memanfaatkan ChatGPT untuk menyajikan materi IPS yang bersifat kontekstual. Guru menggunakan ChatGPT untuk memperoleh contoh fenomena sosial aktual, seperti permasalahan lingkungan perkotaan, dinamika sosial masyarakat Surabaya, serta isu-isu kebudayaan lokal. Materi yang dihasilkan kemudian diseleksi dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran sebelum disampaikan kepada siswa. Strategi ini membantu siswa memahami keterkaitan antara konsep IPS dengan realitas kehidupan sehari-hari. Kedua, ChatGPT dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam perancangan perangkat pembelajaran. Guru menggunakan ChatGPT untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan soal evaluasi berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS). Pemanfaatan ini meningkatkan efisiensi waktu guru dalam perencanaan pembelajaran dan memberikan variasi aktivitas belajar yang lebih kreatif.

Ketiga, guru memanfaatkan ChatGPT sebagai stimulus dalam diskusi dan pembelajaran berbasis masalah. Guru menyajikan hasil keluaran ChatGPT sebagai bahan awal diskusi, kemudian siswa diminta untuk menganalisis, membandingkan, dan memverifikasi informasi tersebut dengan sumber lain. Strategi ini mendorong keterlibatan aktif siswa dan melatih kemampuan berpikir kritis serta reflektif. Keempat, guru berperan sebagai pengawal literasi dan etika digital siswa. Guru memberikan arahan agar siswa tidak menyalin jawaban dari ChatGPT secara langsung, melainkan melakukan parafrase, analisis, dan validasi informasi. Praktik ini bertujuan untuk mencegah plagiarisme dan membangun budaya akademik yang bertanggung jawab.

Selain strategi tersebut, penelitian juga mengidentifikasi sejumlah tantangan dalam pemanfaatan ChatGPT. Tantangan utama meliputi keterbatasan literasi digital sebagian guru, kecenderungan siswa menggunakan ChatGPT secara instan tanpa analisis mendalam, keterbatasan kestabilan jaringan internet, serta belum adanya kebijakan sekolah yang secara formal mengatur penggunaan AI dalam pembelajaran. Temuan penelitian menunjukkan bahwa strategi guru dalam memanfaatkan ChatGPT sejalan dengan teori konstruktivisme sosial Vygotsky, khususnya konsep scaffolding dan Zone of Proximal Development (ZPD). ChatGPT berfungsi sebagai alat bantu (mediated tool) yang menyediakan stimulus dan informasi awal, sementara guru tetap berperan sebagai fasilitator utama yang membimbing siswa dalam mengolah dan memaknai informasi (Gunawan & Widiati, 2019).

Pemanfaatan ChatGPT untuk menyajikan materi kontekstual mendukung prinsip Contextual Teaching and Learning (CTL), di mana pembelajaran menjadi lebih bermakna ketika dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa. Strategi ini relevan dengan karakteristik pembelajaran IPS yang menekankan pemahaman fenomena sosial secara komprehensif. Dari perspektif Technological Pedagogical and

Content Knowledge (TPACK), guru IPS di SMPN 61 Surabaya menunjukkan integrasi antara pengetahuan konten, pedagogik, dan teknologi. Guru tidak hanya menguasai materi IPS, tetapi juga mampu mengelola teknologi AI secara pedagogis dan etis. Namun demikian, variasi literasi digital antar guru menunjukkan perlunya pelatihan berkelanjutan dan dukungan kebijakan sekolah. Hambatan yang ditemukan dalam penelitian ini memperkuat temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keberhasilan integrasi AI dalam pendidikan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia dan dukungan institusional. Oleh karena itu, pemanfaatan ChatGPT perlu diiringi dengan kebijakan sekolah yang jelas serta penguatan literasi digital guru dan siswa.

KESIMPULAN (12 pt, bold)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 61 Surabaya mengenai pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran IPS berbasis Kontekstual, dapat disimpulkan bahwa guru memiliki peran fundamental sebagai aktor utama dalam mengintegrasikan kecerdasan buatan ke dalam praktik pendidikan. Guru tidak hanya menggunakan ChatGPT sebagai alat bantu teknis, tetapi juga memposisikan diri sebagai desainer pembelajaran yang mampu memanfaatkan keluaran AI untuk menyusun perangkat ajar, modul, dan soal berbasis HOTS secara lebih efisien. Selain itu, guru berperan menghadirkan materi yang lebih Kontekstual dengan menggunakan ChatGPT untuk mencari contoh kasus nyata sesuai kehidupan sosial siswa, sehingga pembelajaran IPS menjadi lebih relevan dengan realitas yang mereka hadapi. Peran guru juga tampak sebagai fasilitator literasi digital, di mana guru mengarahkan siswa untuk menggunakan ChatGPT secara kritis, mendorong mereka untuk berdiskusi, menganalisis, dan mempresentasikan hasil temuan, serta mengingatkan agar teknologi tidak dimanfaatkan secara instan tanpa proses berpikir yang mendalam. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan, sekaligus memperkuat gagasan Vygotsky tentang scaffolding, di mana guru menjadi pengarah utama yang memastikan teknologi berfungsi sebagai alat pendukung, bukan sebagai pengganti peran pendidik. Dengan demikian, rumusan masalah pertama penelitian terjawab bahwa keberhasilan pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran IPS sangat ditentukan oleh kapasitas pedagogis dan peran reflektif guru dalam mengelola interaksi antara siswa dan teknologi.

Selain peran guru, penelitian ini juga mengungkap adanya tantangan sekaligus dukungan institusional yang memengaruhi implementasi ChatGPT di kelas. Tantangan utama yang ditemukan meliputi kecenderungan siswa untuk mengandalkan jawaban instan dari aplikasi tanpa analisis lebih lanjut, keterbatasan guru dalam menyesuaikan hasil keluaran ChatGPT dengan konteks kurikulum dan kebutuhan siswa, kendala teknis berupa jaringan internet yang kadang tidak stabil, serta belum adanya regulasi formal yang mengatur secara rinci tata cara pemanfaatan AI di sekolah. Di sisi lain, penelitian ini juga menunjukkan adanya dukungan signifikan dari pihak sekolah, baik berupa penyediaan sarana prasarana seperti komputer dan akses internet, forum pengembangan kapasitas guru melalui Selasa Belajar, maupun dukungan moral dari kepala sekolah dan wakil kepala sekolah yang mendorong inovasi dalam pemanfaatan AI. Namun, dukungan tersebut masih perlu diperkuat dengan kebijakan operasional yang lebih jelas agar

Implementasi dapat berjalan konsisten dan berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran IPS berbasis Kontekstual di era Society 5.0 tidak dapat dilepaskan dari sinergi antara guru sebagai pengarah utama, kesiapan siswa dalam

mengembangkan literasi digital kritis, serta dukungan institusional yang memadai. Rumusan masalah kedua penelitian pun terjawab, bahwa integrasi teknologi AI menghadapi berbagai hambatan, tetapi dapat diatasi apabila ada kolaborasi erat antara guru, siswa, dan institusi pendidikan untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang lebih adaptif, inovatif, dan relevan dengan tuntutan era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- AI and education: guidance for policy-makers. (2021). In *AI and education: guidance for policy-makers*. <https://doi.org/10.54675/pcsp7350>
- Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, & Ibrahim Arifin. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis 62, 1*, 32–37. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.431>
- Apriadi, R. T., & Sihotang, H. (2023). Transformasi Mendalam Pendidikan Melalui Kecerdasan Buatan: Dampak Positif bagi Siswa dalam Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31742–31748. <https://news.republika.co.id/>
- Asbara, N. W., Agunawan, A., Latief, F., Nurani, N., Ifani, A. Z., Deviv, S., Nianty, D. A., Mahendra, Y., & Wulandari, T. (2024). Penerapan Ai Sebagai Alat Bantu Proses Pembelajaran Di Tingkat Pendidikan Sekolah Dasar. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1), 831. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.20083>
- Bachtiar, Y., Ardiansyah, M., & Nulhakim, A. L. (2024). ChatGPT sebagai Alat Pendidikan: “Analisis Pola Penggunaan dan Efektivitas.” *Jipendik*, 2(2), 74–78.
- Gunawan, S., & Widiati, S. (2019). Tuntutan Dan Tantangan Pendidik Dalam Teknologi di Dunia Pendidikan Di Era 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana*, 594–601. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3089%0Ahttps://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3089/2908>
- Harahap Jayanti, N., Limbong Herawati, C., & Simanjorang Sinaga, E. F. (2023). the Education in Era Society 5.0. *Jurnal Eduscience*, 10(1), 237–250.
- Jatiwahyuni, L., Suroso, J., Park, S. B., Gading, J., Boulevard, S., Tower, N., Sangereng, C., & Dua, K. K. (2024). *Persepsi Siswa Terhadap Integrasi ChatGPT Dalam Pembelajaran Di Era Digital Student Perceptions of ChatGPT Integration in the Digital Age*. 28(2), 535–540. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v28i2.2533>
- Luckin. (2016). *Citation Intelligence Unleashed*.
- Mairisiska, T., Qadariah, N., Kimia, T., & Biologi, T. (2023). Persepsi mahasiswa ftik iain

kerinci terhadap penggunaan chatgpt untuk mendukung pembelajaran di era digital [FTIK students' perceptions are detailed on the use of chatgpt to support learning in the digital era]. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia [Indonesian Journal of Learning Technology]*, 13, 1–10.

Maulana, M. J., Darmawan, C., & Rahmat, R. (2023). Penggunaan Chatgpt Dalam Tinjauan Pendidikan Berdasarkan Perspektif Etika Akademik. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKn*, 10(1), 58–66. <https://doi.org/10.36706/jbti.v10i1.21090>

Pratiwi, W. R. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Dunia Pendidikan. *DEWANTECH: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1), 8–14.

Sahara, S., Ilmi, M., & Silalahi, R. Y. B. (2023). Pendampingan Edukasi Cerdas Menyikapi Tren AI (Artificial Intelligence) dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 354–364. <https://doi.org/10.61231/jp2m.v1i4.169>

Sandy, F., Adi Palangi, W., Liling, D., Putra Pratama, M., Studi, P., Pendidikan, T., Keguruan, F., & Pendidikan, I. (2023). Impelentasi Penggunaan Kecerdasan Buatan Dalam Pendidikan Tinggi. *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UKI Toraja*, 111–117.

Suryokta, E., Taruklimbong, W., & Sihotang, H. (2023). Peluang dan Tantangan Penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26745–26757.

Nasution, A. F. (2023). Metode penelitian kualitatif.

Nuryanto, H. (2021). Era Digital Dan Dampak Perkembangan Teknologi Yang Pesat.

Pembelajaran Indonesia. 13, 2023. Malimbe, Armylia, Waani, Fonny, dan Evie, Dampak

Penggunaan Aplikasi Online Putri, Nokya Suropto, "Peran dan Tantangan Penggunaan Teknologi AI (Chat GPT) diRanah Pendidikan", <https://unair.ac.id>, 21 Januari 2024.

Sahabudin, A. (2023). ChatGPT: Sebuah transformasi cara belajar mahasiswa studi kasus: mahasiswa itbm polman di kabupaten polewali mandar. *Jurnal E- Bussiness Institut Teknologi Dan Bisnis Muhammadiyah Polewali Mandar*, 3(1), 65-73.

Saleh, S. (2017). Penerbit Pustaka Ramadhan, Bandung. *Analisis Data Kualitatif*, 1, 180. <https://core.ac.uk/download/pdf/228075212.pdf>

Suharmawan, W. (2023). Pemanfaatan Chat GPT dalam dunia pendidikan. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 7(2), 158-166.

Sukirman, S. (2018). Metode Penelitian Kualitatif.

Supriadi, S. (2017). Pemanfaatan sumber belajar dalam proses pembelajaran. *Lantanida Journal*, 3(2), 127-139.

Suyono, S. (2024). IMPLEMENTASI TRILOGI PENDIDIKAN DALAM MANAJEMEN LEMBAGA PENDIDIKAN. *Indonesian Journal of Social and*

Humanities, 2(3), 46-54.