

Kebijakan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pembelajaran di Perguruan Tinggi

Anggi Fatmadiwi¹, Suryani², Agung Hartoyo³, Erlina⁴

¹Magister PGSD FKIP Universitas Tanjungpura, e-mail: anggifatmadiwi@student.untan.ac.id

² Magister PGSD FKIP Universitas Tanjungpura, e-mail: suryanisuan82@gmail.com

³ Magister PGSD FKIP Universitas Tanjungpura, e-mail: agung.hartoyo@fkip.untan.ac.id

⁴ Magister PGSD FKIP Universitas Tanjungpura, e-mail: erlina@fkip.untan.ac.id

Histori Naskah

Diserahkan:
03-02-2025

Direvisi:
12-02-2025

Diterima:
14-02-2025

Keywords

ABSTRACT

The rapid development of information and communication technology has made artificial intelligence (AI) a crucial issue in education and learning. Higher education institutions face challenges in adopting AI into the learning process to enhance the quality of technology-based education. This study aims to analyze policies and regulations, implementation, and evaluation of AI utilization in higher education learning. The method used is a literature study with data collection techniques based on primary and secondary sources relevant to artificial intelligence. Data analysis was conducted using a descriptive analysis method. The results of the study indicate that the implementation of generative AI in learning presents both opportunities and challenges. On one hand, generative AI technology can assist the academic community in accessing information and improving learning efficiency. However, improper use may negatively impact academic integrity. Therefore, appropriate policies and regulations are necessary for higher education institutions to address challenges and optimize AI integration in the learning process.

: Policy; Artificial Intelligence; Learning

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat menjadikan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) sebagai isu penting dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan menghadapi tantangan dalam mengadopsi AI ke dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebijakan dan regulasi, implementasi, serta evaluasi pemanfaatan AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan teknik pengumpulan data dari sumber primer dan sekunder yang relevan dengan *Artificial Intelligence*. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI generatif dalam pembelajaran menawarkan peluang sekaligus tantangan. Di satu sisi, teknologi AI generatif dapat mendukung civitas akademika dalam memperoleh informasi dan meningkatkan efisiensi pembelajaran. Namun, pemanfaatan yang kurang bijak dapat berdampak negatif terhadap integritas akademik. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan dan regulasi yang tepat agar perguruan tinggi dapat mengatasi tantangan serta mengoptimalkan penggunaan AI dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci

: Kebijakan; Artificial Intelligence; Pembelajaran

Corresponding Author

: Anggi Fatmadiwi, e-mail: anggifatmadiwi@student.untan.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana transformasi bagi manusia dalam memperoleh ilmu sehingga menciptakan hidup yang lebih baik (Rizal, 2023). Pendidikan tidak hanya meningkatkan pengetahuan akademis, tetapi dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, nilai-nilai moral atau afektif serta keterampilan sosial yang dapat berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat (Lubis, 2022). Hal tersebut sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dengan kata lain, pendidikan merupakan suatu proses yang terstruktur dan sistematis dalam mengembangkan potensi individu secara menyeluruh. Oleh karena itu, adanya kebijakan pendidikan memiliki peran krusial dalam menetapkan akses, kualitas, dan relevansi pendidikan yang akan diberikan kepada generasi muda bangsa.

Kebijakan dalam pendidikan diharuskan mampu merespon kebutuhan perkembangan zaman sehingga dapat menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten dan mendorong terciptanya lingkungan belajar yang inklusif sesuai kebutuhan zaman (Amalia et al., 2023). Dengan kebijakan yang tepat, pendidikan dapat berfungsi sebagai instrumen untuk mengurangi kesenjangan sosial, meningkatkan kualitas hidup masyarakat serta memperkuat daya saing bangsa di tingkat global (Widyaningrum & Suparni, 2023). Kebijakan pendidikan yang dirancang pemerintah saat ini ialah Merdeka Belajar. Adanya kebijakan Merdeka Belajar bertujuan untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang inklusif dan adaptif dengan mengutamakan kreativitas, inovasi dan pengembangan karakter peserta didik untuk menghadapi tantangan global dan dunia kerja (Iqbal et al., 2023). Berdasarkan kebijakan tersebut, pengembangan sumber daya manusia merupakan tolak ukur keberhasilan bagi suatu bangsa (Amalia, 2022). Oleh karena itu, pendidikan dan pembelajaran yang mumpuni dapat menjawab isu-isu masa depan.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) merupakan isu global yang krusial dalam bidang pendidikan dan pembelajaran (Aliwijaya & Suyono, 2023). Perguruan tinggi, sebagai lembaga pendidikan tinggi menghadapi tantangan untuk mengintegrasikan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam proses pembelajaran guna meningkatkan kualitas pendidikan, efisiensi operasional dan aksesibilitas (Salsabila et al., 2023). Namun fakta dilapangan ditemukan bahwa penggunaan AI dalam perguruan tinggi dianggap sebagai bentuk penyimpangan integritas akademik serta keaslian karya ilmiah (de Castro, 2023; Niyu et al., 2024; Subiyantoro et al., 2023). Hal tersebut dikarenakan belum adanya kebijakan dan regulasi yang jelas dan terperinci mengenai penggunaan AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi sehingga dikhawatirkan adanya penyalahgunaan dan plagiarisme (Ghimire & Edwards, 2024; Lund, 2023).

Terdapat banyak penelitian terdahulu yang membahas penerapan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan tinggi, seperti efektivitas AI dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa (Abimanto & Mahendro, 2023; Wahyudinarti et al., 2025), penggunaan *chatbot* dan tutor virtual, serta integrasi AI dalam sistem manajemen pembelajaran (Afrita, 2023). Namun, kajian-kajian tersebut umumnya lebih berfokus pada aspek teknis implementasi AI atau dampaknya terhadap mahasiswa dan dosen secara individu. Penelitian ini berbeda karena secara khusus menelaah kebijakan yang mengatur penggunaan AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi, yang masih jarang dikaji secara komprehensif. Sehingga penelitian ini

diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih luas terhadap pemahaman tentang bagaimana kebijakan AI dapat dirancang dan diimplementasikan secara optimal dalam lingkungan pendidikan tinggi.

Kebijakan mengenai penggunaan AI dalam dunia pendidikan telah diterbitkan oleh UNESCO (2022) sebagai manual dan landasan kebijakan dan panduan dalam memanfaatkan AI dengan sesuai etis dan bertanggung jawab. Indonesia juga telah memiliki landasan kebijakan, regulasi, praktik dan beragam kegiatan pemanfaatan AI pada pendidikan tinggi di Indonesia yaitu Rencana Strategis Nasional Kecerdasan Artifisial Republik Indonesia 2020-2045. Rencana strategis ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, inovasi riset, serta efisiensi administrasi perguruan tinggi. Dengan adanya kebijakan yang jelas dalam pengaplikasian AI dalam pembelajaran, maka dapat menjamin penggunaan AI yang sejalan dengan prinsip-prinsip etika dan kode etik. Saat ini telah terbit panduan penggunaan *Generative AI* pada pembelajaran di perguruan tinggi yang memungkinkan civitas akademika dapat memanfaatkan AI yang berpegang teguh norma dan etika akademik sehingga terciptanya inovasi yang berkelanjutan (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2024).

Berdasarkan hasil kajian tersebut, diperlukannya kajian lebih lanjut mengenai pemahaman, kode etik, regulasi yang jelas, serta standar operasional dalam penggunaan AI di lingkungan perguruan tinggi secara bijak dan sesuai aturan. Kajian ini memiliki urgensi untuk memastikan bahwa implementasi AI dalam pendidikan tidak mengabaikan aspek-aspek penting seperti etika, keamanan data dan keadilan akses yang dapat dimanfaatkan secara optimal serta bertanggung jawab. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk mengkaji mengenai kebijakan dan regulasi, implementasi, dan evaluasi penggunaan AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode studi kepustakaan (*literature review*). Studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data berdasarkan referensi teoritis yang bersumber dari sumber primer maupun sekunder yang berhubungan dengan topik yang dibahas (Salsabila et al., 2022). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Rencana Strategis Nasional Kecerdasan Artifisial Republik Indonesia Tahun 2020-2024 dan artikel terkait kecerdasan artifisial (AI). Data yang ditemukan dilakukan intrepretasi dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil temuan secara sistematis, faktual dan akurat (Purnia et al., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Regulasi Kebijakan AI dalam Pembelajaran di Perguruan Tinggi

Peraturan kebijakan AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi saat ini berkembang untuk mengatasi kompleksitas yang diperkenalkan oleh teknologi AI generatif. Kebijakan ekologis AI yang dikembangkan berfokus pada tiga dimensi: Pedagogis, Tata Kelola, dan Operasional. Aspek Pedagogis menekankan peningkatan hasil pengajaran melalui AI, sementara Tata Kelola menangani masalah privasi, keamanan data, transparansi dan akuntabilitas dalam penggunaan teknologi ini. Secara operasional, berkaitan dengan infrastruktur teknologi, penyediaan sumber yang memadai serta kebutuhan pelatihan guna optimalisasi penggunaan AI dalam pembelajaran (Chan, 2023). Dengan adanya kebijakan yang berlandaskan pada tiga dimensi tersebut akan mendorong penyusunan pedoman etis yang mengatur batasan penggunaan AI agar sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan yang inklusif, adil, dan bertanggung jawab, mengurangi risiko seperti penyalahgunaan teknologi atau plagiarisme.

Regulasi terkait penggunaan AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi di Indonesia masih dalam tahap pengembangan, meskipun terdapat landasan kebijakan penting melalui Rencana Strategis Nasional Kecerdasan Artifisial Republik Indonesia 2020-2045. Rencana ini bertujuan untuk mempersiapkan Indonesia menghadapi revolusi industri 4.0, termasuk dalam sektor pendidikan, dengan fokus pada pengembangan infrastruktur, penguatan sumber daya manusia, dan kolaborasi antara universitas, industri, serta pemerintah (Jafar et al., 2024). Namun, regulasi spesifik mengenai etika, privasi data, dan keamanan dalam penggunaan AI di bidang pendidikan belum sepenuhnya terformulasi (Liliana et al., 2023). Meskipun demikian, Undang-undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) Tahun 2022 merupakan regulasi utama di Indonesia yang mengatur perlindungan data pribadi warga negara. Namun kebijakan tersebut masih bersifat umum dan tidak secara khusus mengatur penggunaan AI di perguruan tinggi ataupun lembaga pendidikan (Marlin et al., 2023). Hal ini menyebabkan adanya celah bagi pengguna dalam penggunaan teknologi AI secara tidak bijak pada aspek etika, transparansi, dan keamanan data. Beberapa perguruan tinggi di Indonesia telah mengadopsi kebijakan internal mengenai penggunaan AI terutama pencegahan plagiarisme dan kode etik penggunaan Generatif AI (Wong-A-Foe, 2023). Tidak hanya di Indonesia, beberapa universitas di dunia sedang mengembangkan kebijakan yang menekankan akuntabilitas, transparansi serta pengawasan terhadap penggunaan AI (Dabis & Csáki, 2024). Universitas di Amerika Serikat maupun di Singapura dewasa ini, mendorong penggunaan generatif AI dalam tugas menulis dengan berpedoman pada penjagaan integritas akademik sehingga terciptanya integrasi AI yang efektif (McDonald et al., 2024; Shchedrina, 2024). Adanya kebijakan penggunaan AI dalam perguruan tinggi dapat mencerminkan keseimbangan antara regulasi dengan penggunaan metode pembelajaran yang inovatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan secara efektif dan efisien (Niraula, 2024). Oleh karena itu dengan adanya kebijakan yang spesifik dapat memastikan penggunaan AI pada perguruan tinggi dapat berlangsung secara aman, bertanggung jawab dan sesuai dengan nilai-nilai etika akademik.

B. Implementasi dan Evaluasi Penggunaan AI (*ChatGPT*) dalam Pembelajaran di Perguruan Tinggi

Implementasi dan evaluasi AI terkhusus *ChatGPT* dalam pembelajaran di perguruan tinggi menghadirkan peluang dan tantangan bagi seluruh kalangan akademika. Peluang AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi dapat dirasakan melalui dukungan teknologi (*ChatGPT*) dalam memberikan jawaban, saran hingga solusi akademik yang dapat diakses dengan cepat dan mudah (Rizki et al., 2024). Dengan kata lain, teknologi AI dapat berperan sebagai asisten pembelajaran yang membantu dalam memahami suatu konsep materi perkuliahan yang rumit dengan menggunakan metode pembelajaran inovasi dengan terintegrasi teknologi (Lin et al., 2023; McDonald et al., 2024). Selain itu, dengan mengimplementasikan AI pada pendidikan tinggi, dapat membantu dalam menganalisis data penelitian sehingga lebih efisien dan optimal (Ezeoguine & Eteng-Uket, 2024).

Penggunaan generatif AI dapat membantu meningkatkan kemandirian serta pemahaman mahasiswa mengenai materi perkuliahan dengan pengumpulan informasi secara efisien (Cortez & Schmelzenbach, 2024; Mutiah et al., 2024). Dengan AI juga dapat meningkatkan keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan melakukan eksplorasi ketika berdiskusi (Chan, 2023). Oleh karena itu, dengan adanya teknologi generatif AI seperti *ChatGPT* menjadikan peluang bagi civitas akademika sebagai keperluan akademik dan evaluasi pembelajaran yang dinilai mudah untuk ditafsirkan.

Peluang yang disajikan oleh teknologi AI sangat memudahkan manusia dalam mengetahui informasi secara cepat dan efisien, namun implikasi AI dalam pembelajaran di

perguruan tinggi juga memiliki tantangan. Tantangan yang dihadapi pengguna AI terkhusus *ChatGPT* ialah rasa ketergantungan manusia terhadap AI sehingga dinilai dapat menurunkan tingkat berpikir kritis (Luthfiyyah et al., 2024). Penelitian terdahulu menyatakan bahwa penggunaan AI sepenuhnya terhadap pembelajaran dinilai tidak etis yang dapat berujung pada plagiasi berlebihan karena dianggap sebagai tindakan pencontekan (Arochma et al., 2023; Luthfiyyah et al., 2024; Marlin et al., 2023). Dengan demikian diperlukannya pengawasan, kebijakan serta regulasi yang jelas agar tindakan yang merusak integritas akademik tersebut dapat dihindari sehingga kehadiran teknologi AI dapat digunakan secara bijak. Perguruan tinggi dapat melakukan pengembangan infrastruktur yang memadai serta melakukan pelatihan kepada mahasiswa untuk bijak dan bertanggung jawab dalam penggunaan teknologi generatif AI.

PENUTUP

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa implementasi AI dalam pendidikan tinggi memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi, personalisasi pembelajaran, dan aksesibilitas bagi mahasiswa. Namun, di sisi lain, tantangan seperti aspek etika, privasi data, transparansi algoritma, serta kesiapan institusi dalam mengadopsi AI masih menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, dibutuhkan kebijakan dan regulasi yang tepat dan jelas di tingkat perguruan tinggi serta pelatihan yang memadai bagi pengguna dalam mengintegrasikan teknologi AI dalam dunia pendidikan, sehingga dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pendidikan di Indonesia.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan yaitu, penelitian ini tidak melakukan analisis empiris atau studi kasus spesifik yang dapat memberikan gambaran lebih mendalam mengenai implementasi kebijakan AI dalam konteks yang lebih nyata. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melengkapi temuan ini dengan metode empiris, seperti wawancara atau survei dengan pemangku kepentingan, guna memperoleh pemahaman yang lebih holistik mengenai penerapan kebijakan AI dalam pendidikan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanto, D., & Mahendro, I. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi AI Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 256–266. <https://doi.org/10.58192/sidu.v2i2.844>
- Afrita, J. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Efisiensi dan Efektifitas Sistem Pendidikan. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3181–3187. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i12.731>
- Aliwijaya, A., & Suyono, H. C. (2023). Peluang Implementasi Artificial Intelligence di Perpustakaan: Kajian Literatur. *Info Biblioteca: Jurnal Perpustakaan Dan Ilmu Informasi*, 4(2), 1–17. <https://doi.org/10.24036/ib.v4i2.397>
- Amalia, K., Rasyad, I., Gunawan, A., & Surabaya, U. N. (2023). Differentiated Learning as Learning Innovation. *Journal of Education and Teaching Learning (JETL)*, 5(2), 185–193. <https://doi.org/10.51178/jetl.v5i2.1351>
- Amalia, M. (2022). Inovasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar Di Era Society 5.0 Untuk Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 1(1), 1–6.
- Arochma, N. M., Purnaningsih, E. G., Anggraeni, N. K., & Faroqi, A. (2023). Analisis Etika Penggunaan Teknologi Informasi terhadap Ketidaketisan Penggunaan ChatGPT oleh Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi (SITASI)*, September, 6–7.
- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>
- Cortez, A., & Schmelzenbach, P. D. (2024). Integrating ChatGPT in an Introductory Engineering Undergraduate Course as a Tool for Feedback. *2024 ASEE Annual Conference & Exposition*. <https://doi.org/10.18260/1-2--47646>
- Dabis, A., & Csáki, C. (2024). AI and ethics: Investigating the first policy responses of higher education institutions to the challenge of generative AI. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1006. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03526-z>
- de Castro, C. (2023). A Discussion about the Impact of ChatGPT in Education: Benefits and Concerns. *Journal of Business Theory and Practice*, 11(1), 28–34. <https://doi.org/10.22158/jbtp.v11n2p28>
- Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan. (2024). *Buku Panduan Penggunaan Generative Artificial Intelligence (GenAI) pada Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- Ezeoguine, E. P., & Eteng-Uket, S. (2024). Artificial intelligence tools and higher education student's engagement. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 3(3 SE-Articles), 300–312. <https://doi.org/10.56916/ejip.v3i3.733>
- Ghimire, A., & Edwards, J. (2024). From Guidelines to Governance: A Study of AI Policies in Education. In A. M. Olney, I.-A. Chounta, Z. Liu, O. C. Santos, & I. I. Bittencourt (Eds.), *Artificial Intelligence in Education. Posters and Late Breaking Results, Workshops and Tutorials, Industry and Innovation Tracks, Practitioners, Doctoral Consortium and Blue Sky* (pp. 299–307). Springer Nature Switzerland.
- Iqbal, M., Winanda, A., Sagala, D. H., Hasibuan, U. R. A., & Wirahayu. (2023). Peran Guru dalam Kebijakan Merdeka Belajar dan Implementasinya terhadap Proses Pembelajaran di SMP Negeri 1 Pancur Batu. *Journal on Education*, 05(03), 9299–9306.
- Jafar, M., Asfar, A. M. I. T., & Asfar, A. M. I. A. (2024). Artificial Intellegence dalam Pendidikan dan Penelitian: Tantangan dan Solusi Menghadapinya. *Symposium Nasional*

- Kepemimpinan Perguruan Tinggi Indonesia, 1(2017), 1–9.*
<https://doi.org/10.15294/snkti.v1i1.3900>
- Liliana, D. Y., Nalawati, R. E., Warsuta, B., & Sugiyanto. (2023). Kajian Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence Generatif dalam Aktivitas Akademik di Politeknik Negeri Jakarta. *Seminar Nasional Inovasi Vokasi*, 2, 523–533.
<https://prosiding.pnj.ac.id/sniv/article/view/415>
- Lin, S. M., Chung, H.-H., Chung, F.-L., & Lan, K. (2023). Concerns About Using ChatGPT in Education. In *Innovative Technologies and Learning* (pp. 37–49). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-40113-8_4
- Lubis, S. (2022). Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(12), 1121–1126. <https://doi.org/10.17977/um065v2i122022p1121-1126>
- Lund, B. D. (2023). *AI Use Policies in University Syllabi: Explicit Policy for Students Using AI Tools for Classwork is Necessary*. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4518594>
- Luthfiyyah, K., Zhafira, L., Nurani, S., & Giwangsa, S. F. (2024). Analisis Peran Artificial Intelligence (AI): ChatGPT dalam Perkuliahan di Kalangan Mahasiswa PGSD Universitas Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 5282–5290.
- Marlin, K., Tantrisna, E., Mardikawati, B., Anggraini, R., & Susilawati, E. (2023). Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 5192–5201.
- McDonald, N., Johri, A., Ali, A., & Hingle, A. (2024). Generative artificial intelligence in higher education: Evidence from an analysis of institutional policies and guidelines. *ArXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.01659>
- Mutiah, M., Patty, E. N. S., & Iriani, S. A. (2024). Analisis Pemanfaatan Artificial Intelligence Menggunakan Platform Chat-GPT dalam Mendukung Proses Pembelajaran Mahasiswa Universitas Bumigora. *IMEIJ: Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4432–4440. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1397>
- Niraula, S. (2024). The impact of ChatGPT on academia: A comprehensive analysis of AI policies across UT system academic institutions. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 4(1 SE-Review). <https://doi.org/10.25082/AMLER.2024.01.009>
- Niyu, Dwihadiah, D., Gerungan, A., & Purba, H. (2024). Penggunaan ChatGPT di Kalangan Mahasiswa dan Dosen Perguruan Tinggi Indonesia. *CoverAge Journal of Strategic Communication*, 14(1), 130–145. <https://doi.org/10.35814/coverage.v14i2.6058>
- Purnia, D. S., Adiwisastra, M. F., Muhamid, H., & Supriadi, D. (2020). Pengukuran Kesenjangan Digital Menggunakan Metode Deskriptif Berbasis Website. *EVOLUSI : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 8(2). <https://doi.org/10.31294/evolusi.v8i2.8942>
- Rizal, A. S. (2023). Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Era Digital. *Attanwir: Jurnal Kajian Keislaman Dan Pendidikan*, 14(1), 11–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.53915/jurnalkeislamandanpendidikan.v14i1.329>
- Rizki, O. F., Fernandes, R., & Kartika, R. (2024). Pengetahuan dan Pemanfaatan Chat GPT di Kalangan Mahasiswa (Studi Kasus : Mahasiswa Departemen Sosiologi Universitas Negeri Padang). *Naradidik:Journal of Education & Pedagogy*, 3(3), 222–228. <https://doi.org/0.24036/nara.v3i3.218>
- Salsabila, H., Dewi, M. S., Galand, P. B. J., & Haliza, V. N. (2022). Konsep Kebijakan dan Inovasi dalam Pendidikan di Indonesia Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(7), 397–403. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6596498>
- Salsabila, K. A. Z., Hadi, T. D. F., Pratiwi, W., & Mukarromah, S. (2023). Pengaruh

- Penggunaan Kecerdasan Buatan terhadap Mahasiswa di Perguruan Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi (SITASI), September*, 168–175. <https://doi.org/10.33005/sitasi.v3i1.371>
- Shchedrina, M. (2024). Peculiarities of use of generative artificial intelligence in codes of academic integrity in higher education institutions of Singapore. *International Scientific Journal of Universities and Leadership, 17 SE-Doctoral Studios*. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2024-17-154-163>
- Subiyantoro, H., Hartono, R., Fitriati, S. W., & Faridi, A. (2023). Dampak Kecerdasan Buatan (AI) terhadap Pengajaran Bahasa Inggris di Perguruan tinggi : Tantangan dan Peluang. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Semarang*, 346–349.
- UNESCO. (2022). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Wahyudinarti, E., Rachmatika, P. A., & Ain, R. N. (2025). Meningkatkan efektivitas pembelajaran mahasiswa dengan AI. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(1), 488–491.
- Widyaningrum, A. C., & Suparni. (2023). Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Model Discovery Learning pada Kurikulum Merdeka. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 04(02), 186–193. <https://doi.org/10.36655/sepres.v4i1>
- Wong-A-Foe, D. (2023). *Navigating the Implications of AI in Indonesian Education: Tutors, Governance, and Ethical Perspectives BT - Data Science and Artificial Intelligence* (C. Anutariya & M. M. Bonsangue (eds.); pp. 349–360). Springer Nature Singapore.