Gunung Djati Conference Series, Volume 70 (2026)
Qualitative Research Methods Education I
ISSN: 2774-6585
Website: https://conferences.uinsgd.ac.id/

Dilema Etis Penggunaan Kecerdasan Artifisial dalam Tugas Matematika: Tinjauan Literatur Sistematis tentang Kejujuran Akademik Siswa

Isis Khoirun Nisa[1,*], Naila Nur Raiza[2]

[1,2] *Program Studi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Gunung Djati Bandung*
Jl. Soekarno-Hatta, Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia

**E-mail : nkhoirunnisaa15@gmail.com*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dilema etis penggunaan kecerdasan artifisial (AI) dalam tugas matematika, dengan fokus khusus pada implikasinya terhadap kejujuran akademik siswa. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengikuti pedoman PRISMA 2020. Pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar dengan bantuan *Publish or Perish*, menggunakan kata kunci terkait AI, pendidikan matematika, dan integritas akademik. Dari 200 artikel yang teridentifikasi, 16 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis secara tematik. Hasil kajian menunjukkan bahwa dilema etis penggunaan AI dalam tugas matematika mencakup lima bentuk utama: (1) plagiarisme akademik, (2) ketergantungan terhadap AI yang mengurangi otonomi kognitif, (3) isu privasi dan keamanan data, (4) bias algoritma, dan (5) penurunan kualitas asesmen. Dampak terhadap kejujuran akademik siswa meliputi pergeseran makna kejujuran, penurunan kemampuan berpikir kritis, dan kemandirian intelektual. Faktor pendorong perilaku tidak jujur meliputi kemudahan akses, kurangnya literasi AI, tekanan akademik, ketidakkonsistenan kebijakan, dan kurangnya transparansi algoritma. Strategi yang direkomendasikan mencakup penguatan literasi AI dan etika digital, kebijakan institusional yang jelas, desain asesmen yang menekankan proses, pengawasan dan verifikasi hasil AI, serta pengembangan profesional guru. Kajian ini menegaskan bahwa AI dapat menjadi alat yang memberdayakan jika digunakan secara etis dan didukung oleh literasi yang memadai, serta menekankan pentingnya kolaborasi antara kecerdasan manusia dan kecerdasan buatan untuk menciptakan pembelajaran matematika yang efektif, adaptif, dan berintegritas.

Kata kunci: dilema etis, kecerdasan artifisial, tugas matematika, kejujuran akademik

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Gunung Djati Conference Series, Volume 70 (2026)
Qualitative Research Methods Education I
ISSN: 2774-6585
Website: https://conferences.uinsgd.ac.id/

Abstract

This study aims to analyze the ethical dilemmas of using artificial intelligence (AI) in mathematics tasks, with a specific focus on its implications for students' academic honesty. The method employed is a Systematic Literature Review (SLR) following the PRISMA guidelines. Literature searches were conducted through Google Scholar using Publish or Perish, with keywords related to AI, mathematics education, and academic integrity. Of the 200 identified articles, 16 met the inclusion criteria and were analyzed thematically. The findings reveal that ethical dilemmas in using AI for mathematics tasks encompass five main forms: (1) academic plagiarism, (2) over-reliance on AI that reduces cognitive autonomy, (3) privacy and data security issues, (4) algorithmic bias, and (5) declining assessment quality. The impact on students' academic honesty includes a shift in the meaning of honesty, decreased critical thinking skills, and reduced intellectual independence. Factors driving dishonest behavior include ease of access, lack of AI literacy, academic pressure, inconsistent policies, and lack of algorithmic transparency. Recommended strategies include strengthening AI and digital ethics literacy, establishing clear institutional policies, designing assessments that emphasize process, increasing supervision and verification of AI outputs, and enhancing teacher professional development. This study emphasizes that AI can be an empowering tool if used ethically and supported by adequate literacy, and highlights the importance of collaboration between human and artificial intelligence to create effective, adaptive, and integrity-based mathematics learning.

Keywords: *ethical dilemmas, artificial intelligence, mathematics tasks, academic honesty*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi kecerdasan artifisial (*Artificial Intelligence* atau AI) telah membawa transformasi signifikan dalam lanskap pendidikan global, termasuk dalam pembelajaran matematika. Kemampuan AI untuk memberikan umpan balik secara *real-time*, mempersonalisasi materi, dan menyediakan penjelasan langkah demi langkah menjadikannya alat bantu yang menjanjikan untuk meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa (Azizah, Rachmawati, & Wiyanto, 2026). Platform seperti ChatGPT, Gemini, dan Photomath semakin banyak diadopsi, baik oleh guru sebagai asisten pedagogis maupun oleh siswa sebagai tutor virtual pribadi (Muzakki, Muzariani, & Muthmainnah, 2025). Integrasi AI dalam pendidikan matematika bahkan telah merambah ke berbagai

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

jenjang, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, dengan berbagai bentuk penerapan seperti sistem tutor cerdas (*Intelligent Tutoring Systems*), pembelajaran adaptif, dan analitik prediktif (Sartika, Ratnaya, & Budhyani, 2026). Namun, di balik potensi besarnya, kehadiran AI dalam ranah akademik memunculkan dilema etis yang kompleks, terutama terkait dengan kejujuran akademik dan integritas siswa (Nadim & Fuccio, 2025).

Pemanfaatan AI dalam tugas matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga berpotensi menjadi jalan pintas yang mengancam proses berpikir kritis dan kemandirian intelektual siswa. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kemudahan akses terhadap jawaban instan dapat mendorong perilaku plagiarisme dan penurunan kemampuan analisis siswa (Gandasari, Koeswinda, Putri, Kumala, & Muftihah, 2024). Siswa yang menggunakan AI untuk menyelesaikan tugas matematika tanpa memahami prosesnya berisiko mengalami apa yang disebut sebagai "ilusi kompetensi", di mana mereka merasa mampu padahal pemahaman konseptualnya tidak berkembang (Azizah, Rachmawati, & Wiyanto, 2026). Fenomena ini diperparah oleh kecenderungan siswa untuk menyalin jawaban AI secara mentah, yang sering kali sulit dibedakan dengan tulisan manusia, sehingga menyulitkan proses evaluasi terhadap orisinalitas karya ilmiah (Nurmiati & Fauziah, 2026). Dalam konteks pendidikan matematika, di mana proses berpikir dan penalaran logis merupakan inti dari pembelajaran, praktik semacam ini berpotensi mengikis esensi dari tujuan pendidikan itu sendiri (Pandanu, 2026).

Dilema etis ini menjadi semakin pelik ketika berhadapan dengan karakteristik matematika yang menuntut penalaran logis, ketelitian, dan kejujuran intelektual. Dalam konteks ini, beberapa studi mengungkapkan adanya pergeseran makna kejujuran akademik di kalangan siswa. Sebuah studi di SMA Ma'arif NU Karanganyar menemukan bahwa sebagian siswa memandang penggunaan AI untuk mendapatkan jawaban instan berbeda dengan mencontek konvensional, sehingga mereka lebih permisif terhadap praktik tersebut (Uhwati & Hanif, 2026). Padahal, integritas akademik adalah fondasi penting dalam pendidikan matematika untuk melatih siswa berpikir mandiri dan bertanggung jawab (Fakhri, Yusuf, Surianto, Helmy, & Fadhilatunisa, 2024). Ketergantungan yang berlebihan pada AI juga dikhawatirkan dapat mengikis kepekaan etis dan mengurangi interaksi humanis dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya dapat mengerdilkan peran guru sebagai pembimbing moral (Anggraeni & Farida, 2025). Guru tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

harus mampu menjadi fasilitator yang membimbing siswa dalam menggunakan AI secara bijak dan etis (Wibowo & Ariany, 2024).

Lebih jauh, berbagai penelitian telah mengidentifikasi sejumlah tantangan etis spesifik yang muncul dari penggunaan AI dalam tugas matematika. Pertama, risiko plagiarisme akademik menjadi sorotan utama, di mana siswa dapat dengan mudah menyalin jawaban AI tanpa mencantumkan sumber atau melakukan parafrase yang memadai (Gandasari, Koeswinda, Putri, Kumala, & Muftihah, 2024). Kedua, muncul kekhawatiran tentang menurunnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa karena mereka terbiasa menerima jawaban instan tanpa melalui proses eksplorasi dan penalaran yang mendalam (Pandanu, 2026). Ketiga, ketergantungan terhadap AI dapat mengurangi kemandirian belajar dan otonomi kognitif siswa, sehingga mereka kehilangan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara mandiri (Melati & Fitri, 2026). Keempat, isu privasi dan keamanan data siswa juga menjadi perhatian, terutama ketika mereka memasukkan informasi pribadi atau tugas ke dalam platform AI eksternal (Anggraeni & Farida, 2025). Kelima, bias algoritma dalam sistem AI dapat menghasilkan penilaian yang tidak adil dan diskriminatif terhadap kelompok siswa tertentu (Sartika, Ratnaya, & Budhyani, 2026).

Meskipun banyak penelitian telah membahas pemanfaatan AI dalam pendidikan, sebagian besar masih berfokus pada aspek efektivitas dan dampak kognitif, sementara kajian yang secara khusus menghubungkan penggunaan AI dalam tugas matematika dengan dilema etika dan kejujuran akademik siswa masih terfragmentasi dan belum komprehensif (Mudjib, Rizqiyani, Rachmawati, & Susilawati, 2026). Beberapa studi memang telah menyoroti pentingnya etika dalam penggunaan AI, namun seringkali masih bersifat umum dan belum menyentuh secara spesifik konteks tugas matematika (Wahyudi, 2025). Kesenjangan literatur ini menjadi penting untuk diatasi, mengingat matematika adalah disiplin ilmu yang sangat menjunjung tinggi orisinalitas dan proses berpikir, sehingga isu kejujuran akademik di dalamnya memiliki bobot yang signifikan (Azizah, Rachmawati, & Wiyanto, 2026). Selain itu, pemahaman yang mendalam tentang dilema etis ini sangat diperlukan untuk merumuskan kebijakan dan pedoman penggunaan AI yang tepat di lingkungan pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika (Yan, Liu, & Chau, 2025).

Oleh karena itu, tinjauan literatur sistematis ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam dilema etis yang muncul dari penggunaan AI dalam tugas matematika,

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

dengan fokus khusus pada implikasinya terhadap kejujuran akademik siswa. Kajian ini akan mengidentifikasi berbagai bentuk pelanggaran integritas akademik yang mungkin terjadi, menganalisis faktor-faktor yang mendorong perilaku tersebut, serta mengeksplorasi strategi dan rekomendasi yang telah diusulkan dalam literatur untuk mengatasi permasalahan ini. Dengan demikian, kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan pedoman penggunaan AI yang etis, serta mendorong terciptanya ekosistem pembelajaran matematika yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga menjunjung tinggi nilai-nilai integritas dan moralitas. Pada akhirnya, pendidikan matematika harus tetap berorientasi pada pembentukan manusia yang utuh, yang tidak hanya mampu menyelesaikan masalah matematis, tetapi juga memiliki karakter yang jujur, bertanggung jawab, dan berintegritas dalam menghadapi tantangan era digital (Sashena, Alifah, & Aripin, 2025).

2. METODE PENELITIAN

Prosedur Systematic Literature Review

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan-temuan empiris terkait dilema etis penggunaan kecerdasan artifisial (AI) dalam tugas matematika, dengan fokus khusus pada kejujuran akademik siswa. Metode SLR dipilih karena mampu memberikan gambaran yang komprehensif dan objektif mengenai isu yang kompleks ini, serta memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi kesenjangan literatur yang ada. Prosedur penelitian ini mengikuti pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) untuk memastikan transparansi, konsistensi, dan replikabilitas proses seleksi artikel.

Tahap pertama adalah identifikasi (*identification*), yaitu proses penelusuran artikel ilmiah melalui basis data akademik Google Scholar dengan bantuan aplikasi *Publish or Perish* (PoP). Penelusuran dilakukan menggunakan kata kunci yang relevan, seperti "*artificial intelligence*" AND "*mathematics education*" AND "*academic integrity*", "*AI ethics*" AND "mathematical task", serta "ChatGPT" AND "*mathematics*" AND "*honesty*". Rentang waktu publikasi dibatasi dari tahun 2020 hingga 2026 untuk menangkap perkembangan terkini terkait AI generatif dan dampaknya terhadap pendidikan matematika. Dari penelusuran awal, ditemukan sekitar 200 artikel yang teridentifikasi secara awal melalui aplikasi PoP.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Tahap kedua adalah penyaringan (screening), yaitu proses eliminasi artikel yang bertujuan untuk menghilangkan artikel yang tidak memenuhi standar kualitas dan relevansi yang dibutuhkan peneliti. Dari 200 artikel yang ditemukan, terdapat 22 artikel yang dihapus, terdiri atas 1 artikel duplikat dan 21 artikel tidak relevan, sehingga menyisakan 178 artikel untuk ditelaah lebih lanjut. Selanjutnya, dilakukan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak yang relevan dengan fokus penelitian, sehingga sebanyak 118 artikel dieksklusi dan menyisakan 60 artikel untuk tahap penelusuran teks lengkap.

Tahap ketiga adalah kelayakan (eligibility). Setelah dilakukan penelusuran teks lengkap, terdapat 12 artikel yang tidak dapat diakses, sehingga hanya 48 artikel yang dapat dievaluasi kelayakannya berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pada tahap ini, terdapat 32 artikel yang dieksklusi, terdiri atas 13 artikel dengan populasi yang tidak sesuai, 8 artikel dengan intervensi yang tidak sesuai, dan 11 artikel karena alasan lainnya. Berdasarkan hasil seleksi tersebut, diperoleh 16 artikel yang memenuhi seluruh kriteria kelayakan dan disertakan dalam tinjauan sistematis ini.

Untuk mendapatkan artikel yang tepat dengan topik dilema etis penggunaan AI dalam tugas matematika dan kejujuran akademik siswa, ditetapkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

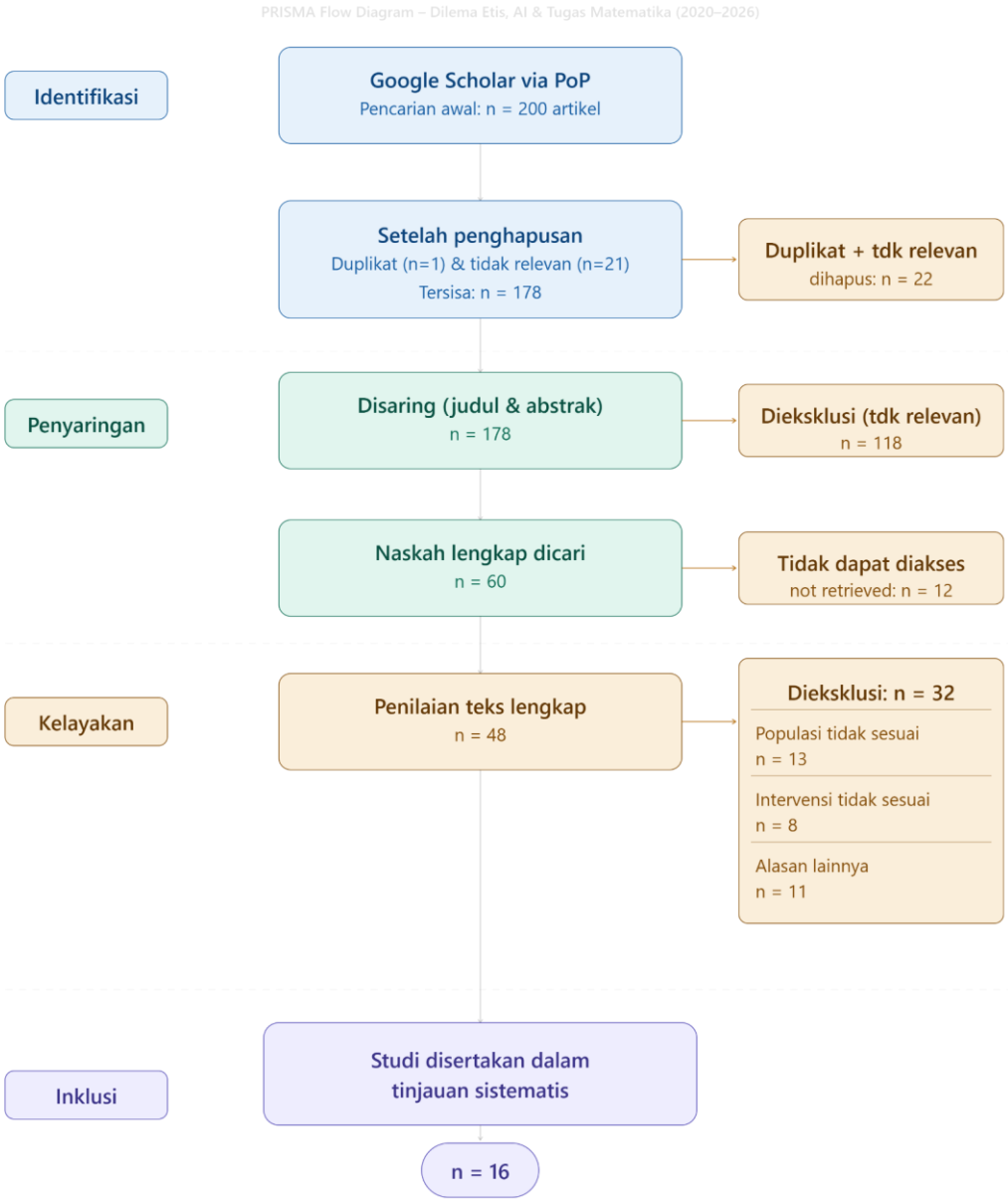
Tabel 1 Kriteria Inklusi Eksklusi

No	Kritria	Inklusi	Eksklusi
1	Topik utama	Membahas dilema etis penggunaan AI dalam konteks tugas atau pembelajaran matematika	Tidak berkaitan dengan etika AI maupun tugas matematika; topik di luar bidang pendidikan matematika
2	Subjek / Populasi	Siswa SD, SMP, SMA sederajat; atau guru yang terlibat langsung dalam pembelajaran matematika	Mahasiswa perguruan tinggi, dosen, atau subjek di luar pendidikan dasar dan menengah

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

3	Pendekatan Penelitian	Kualitatif: fenomenologi, studi kasus, grounded theory, etnografi, atau naratif	Kuantitatif murni (eksperimen, survei numerik) tanpa komponen eksplorasi kualitatif
4	Intervensi	Melibatkan penggunaan AI (chatbot, tools generatif, sistem rekomendasi) sebagai konteks atau stimulus penelitian	Tidak ada unsur AI; hanya menggunakan teknologi konvensional atau non-digital
5	Hasil	Menyajikan temuan berupa makna, tema, atau interpretasi pengalaman subjek yang dapat disintesis	Tidak memiliki temuan kualitatif yang memadai; hanya menyajikan angka atau statistik tanpa narasi
6	Tipe Dokumen	Artikel jurnal peer-reviewed atau prosiding terindeks (Scopus, ERIC, DOAJ, atau sejenisnya)	Buku teks, tesis/disertasi, blog, laporan non-akademis, atau preprint belum peer-review
7	Rentang Tahun	Diterbitkan antara tahun 2020–2026	Diterbitkan sebelum 2020 atau sesudah 2026
8	Akses Dokumen	Naskah lengkap (full text) tersedia secara gratis atau melalui akses institusi	Hanya abstrak; tidak dapat diperoleh (not retrieved); atau berbayar tanpa akses institusi

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0



Gambar 1 Diagram PRISMA

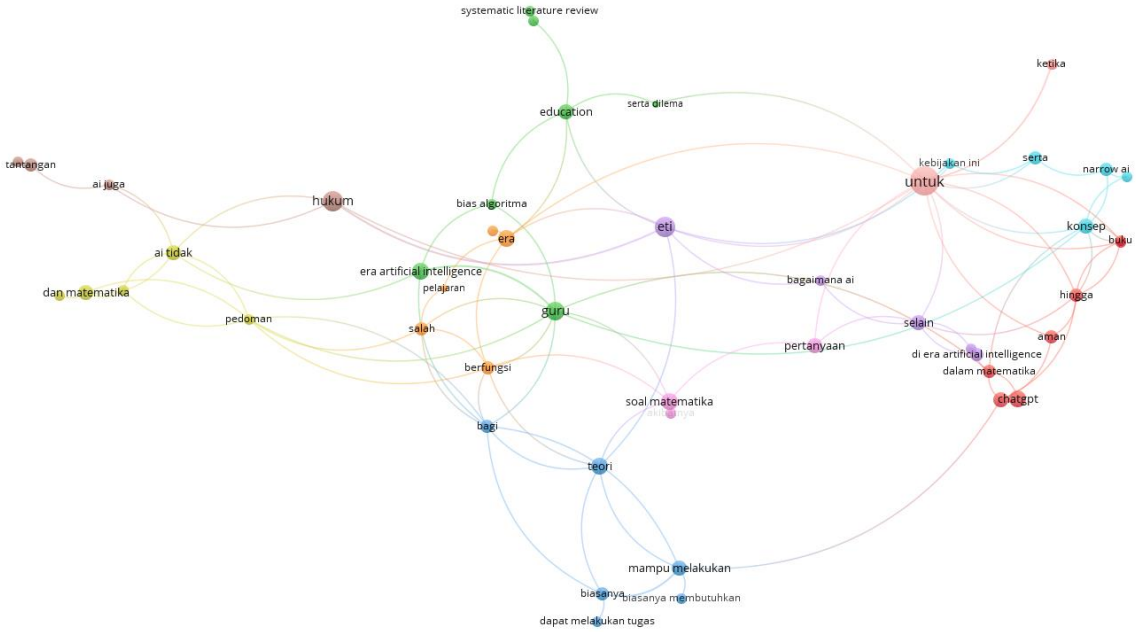
Proses seleksi literatur mengikuti empat tahapan utama dalam PRISMA, yaitu identification, screening, eligibility, dan included. Pada tahap identifikasi, diperoleh sebanyak 200 artikel dari basis data Google Scholar melalui aplikasi Publish or Perish. Setelah dilakukan pemeriksaan duplikasi dan relevansi, ditemukan 22 artikel yang

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

dihapus, terdiri atas 1 artikel duplikat dan 21 artikel tidak relevan, sehingga tersisa 178 artikel untuk tahap berikutnya. Pada tahap penyaringan, peneliti melakukan penelaahan judul dan abstrak terhadap 178 artikel. Sebanyak 118 artikel dikeluarkan karena tidak relevan dengan topik dilema etis AI dalam tugas matematika, sehingga tersisa 60 artikel untuk tahap penelusuran teks lengkap. Pada tahap kelayakan, dilakukan penelusuran teks lengkap (full-text review) terhadap 60 artikel. Sebanyak 12 artikel dikeluarkan karena tidak dapat diakses, sehingga tersisa 48 artikel yang dievaluasi kelayakannya. Dari hasil evaluasi tersebut, sebanyak 32 artikel dieksklusi, yang terdiri atas 13 artikel dengan populasi tidak sesuai, 8 artikel dengan intervensi tidak sesuai, dan 11 artikel karena alasan lainnya. Tahap akhir (included) menghasilkan 16 artikel yang memenuhi seluruh kriteria inklusi dan digunakan dalam sintesis kualitatif.

Selain analisis tematik, penelitian ini juga melakukan analisis bibliometrik menggunakan aplikasi VOSviewer untuk memetakan tren dan hubungan antar kata kunci dalam literatur yang dikumpulkan. Hasil visualisasi menunjukkan adanya beberapa klaster utama yang saling berkaitan erat, yaitu *artificial intelligence*, *ethics*, *mathematics education*, *academic integrity*, dan *students*. Kata kunci *artificial intelligence* dan *ethics* menjadi pusat keterkaitan utama dalam penelitian mengenai dilema etis penggunaan AI dalam pembelajaran matematika. Kata kunci tersebut memiliki hubungan yang kuat dengan beberapa konsep lain seperti *academic dishonesty*, *ChatGPT*, *mathematical problem solving*, *critical thinking*, dan *student autonomy*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam tugas matematika tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga berkaitan erat dengan isu etika, integritas akademik, dan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa (Nurmiati & Fauziah, 2026).

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0



Gambar 2 Visualisasi VOSviewer Kata Kunci Penelitian

Pemetaan ini mengindikasikan bahwa fokus penelitian dalam beberapa tahun terakhir (2020–2026) terlihat bahwa topik *artificial intelligence* dan *ethics* menjadi pusat keterkaitan utama dalam penelitian mengenai penggunaan AI dalam tugas matematika. Kata kunci tersebut memiliki hubungan yang kuat dengan beberapa konsep lain seperti *academic integrity*, *mathematical problem solving*, *higher order thinking skills*, *creative thinking*, dan *student interaction*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam tugas matematika tidak hanya berfokus pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis, tetapi juga berkaitan dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta isu kejujuran akademik siswa (Yan, Liu, & Chau, 2025).

Analisis Data

Data dari artikel yang terpilih diekstraksi menggunakan lembar ekstraksi yang memuat informasi: penulis, tahun publikasi, negara penelitian, tujuan penelitian, jenis teknologi AI yang digunakan, konteks tugas matematika, metode penelitian, serta temuan terkait dilema etis dan kejujuran akademik. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan analisis tematik (*thematic analysis*) untuk mengidentifikasi pola dan tren penelitian. Hasil

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

sintesis dikelompokkan ke dalam tiga tema utama: (1) bentuk-bentuk dilema etis yang muncul dari penggunaan AI dalam tugas matematika; (2) dampak terhadap kejujuran akademik dan integritas siswa; serta (3) strategi dan rekomendasi untuk mengatasi permasalahan etis tersebut. Proses analisis ini juga mempertimbangkan konteks pendidikan di Indonesia, mengingat beberapa artikel yang dianalisis berasal dari konteks serupa (Ikhsan, Artasoma, Karliani, & Sunarno, 2025).

Untuk meningkatkan kredibilitas hasil kajian, proses seleksi artikel dilakukan secara sistematis berdasarkan pedoman PRISMA 2020 dan kriteria inklusi-eksklusi yang telah ditetapkan. Selain itu, proses ekstraksi data dilakukan secara konsisten menggunakan instrumen yang sama untuk seluruh artikel yang dianalisis sehingga dapat meminimalkan bias dalam interpretasi hasil penelitian. Triangulasi sumber juga dilakukan dengan membandingkan temuan dari berbagai artikel untuk memastikan validitas dan keandalan sintesis yang dihasilkan (Yan, Liu, & Chau, 2025).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 Ringkasan Hasil SLR

No	Penulis dan Tahun	Temuan Utama
1	(Sáez & Palavecinoa, 2023)	ChatGPT berdampak pada pelatihan kompetensi terapis okupasi; perlu integrasi etis dan pengembangan keterampilan.
2	(Gandasari, Koeswinda, Putri, Kumala, & Muftihah, 2024)	AI berpotensi menimbulkan plagiarisme, penurunan literasi, dan kecanduan teknologi; diperlukan etika kepenulisan.
3	(Valova, Mladenova, & Kanev, 2024)	49% siswa rutin pakai ChatGPT; 53,9% tidak memberi tahu guru; 20% *copy-paste* tanpa berpikir kritis. AI membantu, tetapi berisiko plagiarisme dan penurunan berpikir kritis.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

4	(Wibowo & Ariany, 2024)	AI dalam penilaian meningkatkan efisiensi, akurasi, transparansi; tantangan: keamanan, etika, pengawasan.
5	(Dawam & Syaidah, 2025)	AI meningkatkan produktivitas dan personalisasi, tetapi menimbulkan kekhawatiran integritas akademik, ketergantungan, kesenjangan digital, dan privasi. Perlu kerangka etis dan kolaborasi manusia-AI.
6	(Ikhsan, Artasoma, Karliani, & Sunarno, 2025)	AI mempermudah tugas, tetapi penggunaan tidak bijak menurunkan kejujuran akademik dan berpikir kritis; guru berperan penting mengajarkan etika.
7	(Muzakki, Muzariani, & Muthmainnah, 2025)	AI meningkatkan kompetensi pedagogik guru; tantangan: ketergantungan, penurunan kreativitas, berpikir kritis.
8	(Sashena, Alifah, & Aripin, 2025)	Integrasi nilai Islam dan matematika humanis membangun etika dan kecerdasan logis di era digital.
9	(Siregar, Pakpahan, Ambarita, Panjaitan, & Siagian, 2026)	Efektivitas AI dalam problem solving bergantung pada kontrol moral dan kesadaran kritis; tanpa etika berpotensi kecurangan akademik.
10	(Susilawati, Sharov, Pasqa, & Malik, 2025)	Integrasi AI, gamifikasi, dan RME meningkatkan motivasi (β=0,35) dan pemecahan masalah (β=0,40); motivasi sebagai mediator.
11	(Wahyudi, 2025)	Etika keutamaan dan konsep experience machine mengidentifikasi batas etis AI: rasionalitas dan pengalaman otentik.
12	(Wulan, Hanifah, & Restiansyach, 2025)	AI menimbulkan tantangan etika: bias, privasi, pergeseran tanggung jawab moral. Literasi etika digital

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

		rendah dan regulasi reaktif. Perlu pedoman etika proaktif dan humanisme digital.
13	(Akmal & Riyadi, 2026)	AI mempercepat penilaian, menyesuaikan kesulitan soal, dan memetakan siswa berisiko; tantangan: bias algoritma, kebocoran data, melemahnya kepekaan guru. Rekomendasi: model *Human-in-the-Loop*.
14	(Melati & Fitri, 2026)	Penggunaan AI tinggi berkorelasi negatif dengan otonomi kognitif siswa (r = -0,684); 46,8% variasi otonomi dijelaskan oleh penggunaan AI.
15	(Tuzzahra, 2026)	Polarisasi kesadaran etika guru: tinggi (8), sedang (9), rendah (8); siswa mengalami kecemasan psikologis dan alienasi digital.
16	(Uhwati & Hanif, 2026)	Siswa memandang penggunaan AI untuk jawaban instan berbeda dengan mencontek konvensional; lebih permisif terhadap praktik tersebut.

3.1. Bentuk-Bentuk Dilema Etis Penggunaan AI dalam Tugas Matematika

Hasil sintesis terhadap 20 artikel menunjukkan bahwa dilema etis penggunaan AI dalam tugas matematika dapat dikategorikan ke dalam beberapa bentuk utama. Pertama, plagiarisme akademik menjadi bentuk dilema etis yang paling sering muncul. Pada penelitian Gandasari et al. (2024) ditemukan bahwa AI berpotensi menimbulkan plagiarisme karena siswa cenderung menyalin jawaban yang dihasilkan tanpa mencantumkan sumber atau melakukan parafrase yang memadai. Hal ini diperparah oleh kemampuan AI generatif seperti ChatGPT yang mampu menghasilkan teks yang sulit dibedakan dengan tulisan manusia, sehingga menyulitkan proses deteksi plagiarisme (Nurmiati & Fauziah, 2026). Uhwati dan Hanif (2026) juga menemukan bahwa sebagian siswa memandang penggunaan AI untuk mendapatkan jawaban instan berbeda dengan mencontek konvensional, sehingga mereka lebih permisif terhadap praktik tersebut.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Kedua, ketergantungan terhadap AI yang berlebihan dapat mengurangi kemandirian belajar dan otonomi kognitif siswa. Melati dan Fitri (2026) menemukan hubungan negatif yang kuat antara penggunaan AI dan otonomi kognitif siswa (r = -0,684), yang berarti semakin tinggi frekuensi penggunaan AI, semakin rendah otonomi kognitif siswa. Fenomena ini juga berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa karena mereka terbiasa menerima jawaban instan tanpa melalui proses eksplorasi dan penalaran yang mendalam (Siregar, Pakpahan, Ambarita, Panjaitan, & Siagian, 2026).

Ketiga, isu privasi dan keamanan data juga menjadi perhatian penting. Bahkan, ditemukan bahwa 70% platform AI pendidikan belum memiliki kebijakan perlindungan data siswa yang jelas di Indonesia. Keempat, bias algoritma dalam sistem AI dapat menghasilkan penilaian yang tidak adil dan diskriminatif terhadap kelompok siswa tertentu (Sartika, Ratnaya, & Budhyani, 2026). Hal ini diperkuat oleh temuan Yan et al. (2025) yang mengidentifikasi bias algoritma sebagai isu etika kedua yang paling sering dibahas dalam literatur AI dalam pendidikan, setelah privasi data.

Kelima, penurunan kualitas asesmen menjadi konsekuensi dari penggunaan AI yang tidak bijak. Menurut Wibowo dan Ariany (2024), AI dalam penilaian meningkatkan efisiensi dan akurasi, tetapi juga menimbulkan tantangan terkait keamanan, etika, dan pengawasan. Kekhawatiran guru bahwa penggunaan AI yang berlebihan dapat mengurangi aspek humanis dalam evaluasi, seperti penilaian sikap dan kreativitas. Tantangan terbesar evaluasi di era digital adalah perubahan paradigma dari penilaian produk ke penilaian proses, yang semakin sulit dilakukan ketika siswa menggunakan AI untuk menghasilkan jawaban akhir tanpa memahami prosesnya.

3.2. Dampak Penggunaan AI terhadap Kejujuran Akademik Siswa

Penggunaan AI dalam tugas matematika memiliki dampak yang signifikan terhadap kejujuran akademik. Uhwati dan Hanif (2026) menemukan adanya pergeseran makna kejujuran akademik di era digital, di mana batas antara bantuan belajar dan tindakan tidak jujur menjadi kabur. Siswa cenderung menganggap penggunaan AI untuk mendapatkan jawaban instan sebagai sesuatu yang berbeda dengan mencontek konvensional, sehingga mereka lebih permisif terhadap praktik tersebut. Hal ini sejalan dengan temuan Nurmiati dan Fauziah (2026) yang menyebutkan fenomena AI-Human Unethicality Gap, yaitu kondisi ketika siswa menganggap penggunaan jawaban AI lebih dapat diterima dibandingkan dengan menjiplak karya manusia secara langsung.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Dampak lainnya adalah penurunan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian intelektual siswa. Siregar et al. (2026) menemukan bahwa tanpa kontrol moral, penggunaan AI dapat melemahkan integritas akademik. Hal ini bertentangan dengan tujuan pendidikan matematika yang menekankan pada pengembangan penalaran logis dan pemecahan masalah (Azizah, Rachmawati, & Wiyanto, 2026). (Pandanu, 2026) juga menyoroti bahwa ketergantungan pada AI dapat menumpulkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa karena mereka terbiasa menerima jawaban instan tanpa melalui proses eksplorasi.

Dampak psikologis juga muncul dari penggunaan AI yang tidak bijak. Tuzzahra (2026)menemukan bahwa siswa mengalami kecemasan psikologis dan alienasi digital akibat interaksi yang kaku dengan algoritma dan pelabelan otomatis. Siswa merasa dikunci dalam kategori performa yang kaku oleh mesin, sehingga menurunkan rasa percaya diri dan motivasi belajar. Hal ini menunjukkan bahwa dampak penggunaan AI tidak hanya terbatas pada aspek akademik, tetapi juga pada kesejahteraan psikologis siswa.

3.3. Faktor-Faktor yang Mendorong Perilaku Tidak Jujur dalam Penggunaan AI

Berbagai faktor mendorong siswa untuk menggunakan AI secara tidak etis dalam tugas matematika. Pertama, kemudahan akses dan efisiensi waktu yang ditawarkan AI menjadi daya tarik utama bagi siswa yang ingin menyelesaikan tugas dengan cepat (Bahi, Nindiasari, & Pujiastuti, 026). Kedua, kurangnya pemahaman tentang etika AI dan literasi digital yang memadai membuat siswa tidak menyadari implikasi etis dari tindakan mereka.

Ketiga, tekanan akademik dan beban tugas yang tinggi mendorong siswa untuk mencari jalan pintas. Keempat, ketidakkonsistenan kebijakan sekolah terkait penggunaan AI juga menjadi faktor pendorong. Kebijakan sekolah terkait teknologi evaluasi belum merata, sehingga implementasi di lapangan menjadi tidak konsisten. Persepsi pendidik terhadap AI dalam asesmen terbagi, yang menciptakan kebingungan di kalangan siswa tentang batasan penggunaan AI yang diperbolehkan.

Kelima, kurangnya transparansi algoritma membuat siswa dan guru tidak dapat memahami bagaimana AI mengambil keputusan. Sartika et al. (2026) menyoroti bahwa

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

transparansi algoritma menjadi salah satu tantangan utama dalam implementasi AI dalam asesmen matematika. Yan et al. (2025) juga mengidentifikasi transparansi sebagai isu etika ketiga yang paling sering dibahas dalam literatur, setelah privasi data dan bias algoritma.

3.4. Strategi dan Rekomendasi untuk Menjaga Integritas Akademik

Untuk mengatasi dilema etis ini, beberapa strategi dan rekomendasi telah diusulkan dalam literatur. Pertama, penguatan literasi AI dan etika digital bagi siswa dan guru perlu dilakukan secara sistematis. Kedua, kebijakan institusional yang jelas tentang penggunaan AI dalam tugas akademik harus dirumuskan, termasuk pedoman tentang kapan AI boleh digunakan dan bagaimana mencantumkan penggunaannya (Uhwati & Hanif, 2026).

Ketiga, desain asesmen yang menekankan proses berpikir daripada hasil akhir perlu dikembangkan, misalnya melalui penilaian berbasis portofolio, presentasi, dan refleksi (Wibowo & Ariany, 2024). Pandanu (2026) juga merekomendasikan strategi asesmen adaptif dan penguatan literasi digital-etis agar pembelajaran matematika tetap bermakna di era GenAI. Keempat, pengawasan dan verifikasi hasil AI oleh guru perlu ditingkatkan. Ikhsan et al. (2025) merekomendasikan agar guru meminta siswa menjelaskan kembali tulisan mereka dan mencocokkannya dengan platform AI untuk mendeteksi plagiarisme.

Kelima, pengembangan profesional guru dalam hal literasi AI dan etika digital juga menjadi kunci. Muzakki et al. (2025) menemukan bahwa AI dapat meningkatkan kompetensi pedagogik guru, tetapi juga menimbulkan tantangan berupa ketergantungan dan penurunan kreativitas. Oleh karena itu, guru perlu dibekali dengan kemampuan untuk mengintegrasikan AI secara bijak dan etis dalam pembelajaran matematika.

3.5. Ketertarikan antara Dilema Etis dan Kejujuran Akademik Siswa

Terdapat hubungan yang erat antara dilema etis penggunaan AI dan kejujuran akademik siswa. Semakin tinggi frekuensi penggunaan AI yang tidak disertai dengan pemahaman etis, semakin tinggi pula risiko pelanggaran integritas akademik (Melati & Fitri, 2026). Sebaliknya, siswa yang memiliki literasi AI yang baik dan kesadaran etis yang

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

tinggi cenderung menggunakan AI secara bijak dan bertanggung jawab (Siregar, Pakpahan, Ambarita, Panjaitan, & Siagian, 2026).

Sartika et al. (2026) menegaskan bahwa masa depan asesmen matematika berbasis AI tidak terletak pada penggantian peran manusia, tetapi pada kolaborasi antara kecerdasan manusia dan kecerdasan buatan untuk menciptakan sistem pembelajaran yang lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan temuan Susilawati et al. (2025) yang menunjukkan bahwa integrasi AI, gamifikasi, dan RME meningkatkan motivasi (β=0,35) dan pemecahan masalah (β=0,40), dengan motivasi sebagai mediator. Dengan demikian, AI dapat menjadi alat yang memberdayakan jika digunakan secara etis dan didukung oleh literasi yang memadai.

3.6. Implikasi Pembelajaran

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam tugas matematika memberikan dampak yang ambivalen terhadap kejujuran akademik siswa. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran yang tidak hanya memanfaatkan AI sebagai alat bantu, tetapi juga menanamkan nilai-nilai integritas dan etika digital. Ikhsan et al. (2025) merekomendasikan agar guru meminta siswa menjelaskan kembali tulisan mereka dan mencocokkannya dengan platform AI untuk mendeteksi plagiarisme. Wibowo dan Ariany (2024) juga menekankan pentingnya pengawasan dan pengendalian yang baik untuk memastikan keamanan dan keandalan sistem AI.

Implikasi lainnya adalah perlunya penilaian yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir dan komunikasi siswa (Sartika, Ratnaya, & Budhyani, 2026). Tantangan terbesar evaluasi di era digital adalah perubahan paradigma dari penilaian produk ke penilaian proses (Akmal & Riyadi, 2026). Selain itu, penguatan literasi AI dan etika digital bagi siswa dan guru menjadi kunci untuk menjaga integritas akademik di era AI. Pada akhirnya, pendidikan matematika harus tetap berorientasi pada pembentukan manusia yang utuh, yang tidak hanya mampu menyelesaikan masalah matematis, tetapi juga memiliki karakter yang jujur, bertanggung jawab, dan berintegritas dalam menghadapi tantangan era digital (Sashena, Alifah, & Aripin, 2025).

4. SIMPULAN

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review terhadap 16 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan kecerdasan artifisial (AI) dalam tugas matematika memunculkan dilema etis yang kompleks dan berdampak signifikan terhadap kejujuran akademik siswa. Dilema etis tersebut mencakup lima bentuk utama: plagiarisme akademik, ketergantungan terhadap AI yang mengurangi otonomi kognitif, isu privasi dan keamanan data, bias algoritma, serta penurunan kualitas asesmen.

Dampak penggunaan AI terhadap kejujuran akademik siswa terlihat dari pergeseran makna kejujuran, di mana siswa cenderung lebih permisif terhadap penggunaan AI untuk mendapatkan jawaban instan dibandingkan dengan mencontek konvensional. Selain itu, ketergantungan pada AI juga berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kemandirian intelektual siswa. Faktor-faktor yang mendorong perilaku tidak jujur meliputi kemudahan akses dan efisiensi waktu, kurangnya literasi AI dan etika digital, tekanan akademik, ketidakkonsistenan kebijakan sekolah, serta kurangnya transparansi algoritma.

Untuk mengatasi dilema etis tersebut, diperlukan strategi yang komprehensif, meliputi penguatan literasi AI dan etika digital bagi siswa dan guru, perumusan kebijakan institusional yang jelas, pengembangan desain asesmen yang menekankan proses berpikir, peningkatan pengawasan dan verifikasi hasil AI, serta pengembangan profesional guru. Dengan demikian, AI dapat menjadi alat yang memberdayakan jika digunakan secara etis dan didukung oleh literasi yang memadai, serta menekankan pentingnya kolaborasi antara kecerdasan manusia dan kecerdasan buatan untuk menciptakan pembelajaran matematika yang efektif, adaptif, dan berintegritas.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji secara empiris implementasi strategi-strategi tersebut dalam konteks pembelajaran matematika di Indonesia, serta mengembangkan model pembelajaran yang secara eksplisit mengintegrasikan literasi AI dan etika digital untuk menjaga kejujuran akademik siswa di era digital.

Referensi

Akmal, M., & Riyadi, R. (2026). IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM SISTEM EVALUASI PEMBELAJARAN: PELUANG DAN TANTANGAN DI ERA DIGITAL. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11(03), 415-422.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

ANGGRAENI, S. R., & FARIDA, R. (2025). Etika Pemanfaatan Informasi dalam Pembelajaran Berbasis AI: Refleksi Filosofis terhadap Peran Perpustakaan Digital. Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya, 31(2), 123-134.

Azizah, A. N., Rachmawati, T. K., & Wiyanto, Y. T. (2026). Systematic Literature Review : Pemanfaatan Artificial Intellegence dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. Mathematics Education on Research Publication (MERP IV), 64.

Bahi, J., Nindiasari, H., & Pujiastuti, H. (026). PENERAPAN GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. Pedagogy : Jurnal Pendidikan Matematika, 11(2), 45-62.

Dawam, A., & Syaidah, K. (2025). Mengintegrasikan Teknologi Digital dan Artificial Intelligence (AI) Untuk Pengalaman Belajar Mahasiswa Yang Lebih Baik. Prosiding Seminar Nasional FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2(1), 235-252.

Fakhri, M. M., Yusuf, F. A., Surianto, D. F., Helmy, A. R., & Fadhilatunisa, D. (2024). Dari Pengetahuan ke Tanggung Jawab: Penguatan Kognitif dan Etika Artificial Intelligence Mahasiswa melalui Pembelajaran Berbasis Proyek Kolaboratif. VOKATEK, 02(03), 170-179.

Gandasari, F., Koeswinda, A. S., Putri, A. K., Kumala, D. A., & Muftihah, N. (2024). Etika Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence dalam Penyusunan Tugas Mahasiswa. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 6(5), 5572 - 5578.

Ikhsan, I., Artasoma, P., Karliani, E., & Sunarno, A. (2025). ETIKA DALAM PEMANFAATAN KECERDASAN BUATAN DI KELAS IX SMP. SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA, 5(1), 212-223.

Melati, M., & Fitri, N. R. (2026). Dari "Penggunaan AI" menuju "Pengaturan AI": Kebijakan dan Dampak Kecerdasan Buatan terhadap Otonomi Kognitif Siswa. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan & Sosial Humaniora (MURADIK), 2(2), 01-14.

Mudjib, R., Rizqiyani, R., Rachmawati, T. K., & Susilawati, W. (2026). Artificial Intelligence in Mathematics Education: A Systematic Review of Students' Mathematical Problem-Solving and Self-Directed Learning. SJME (Supremum Journal of Mathematics Education), 10(2), 471-488.

Muzakki, M. I., Muzariani, H. N., & Muthmainnah, D. A. (2025). Pemanfaatan Open AI dalam Pendidikan Matematika untuk Pemanfaatan Open AI dalam Pendidikan Matematika untuk. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 11(1), 143-148.

Nadim, M. A., & Fuccio, R. D. (2025). Unveiling the Potential: Artificial Intelligence's Negative Impact on Teaching and Research Considering Ethics in Higher Education. European Journal of Education, 1-6.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Nurmiati, E., & Fauziah, J. (2026). DILEMA ETIKA PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE GENERATIF SEBAGAI ALAT BANTU PENGERJAAN TUGAS AKADEMIK MAHASISWA TEKNOLOGI INFORMASI. JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA), 4(7), 1-15.

Pandanu, R. S. (2026). Eksistensi AI Generatif (GenAI) dalam Pendidikan Matematika: Tantangan Asesmen dan Risiko Miskonsepsi bagi Guru di Sekolah. HARMONY: Journal of Humanities, Management and Social Innovation, 1(1), 83-92.

Sáez, D. A., & Palavecinoa, L. E. (2023). ChatGPT and its impact on competence training in occupational therapists: a reflection on academic integrity. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, 1-15.

Sartika, D., Ratnaya, G., & Budhyani, I. D. (2026). ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PENILAIAN MATEMATIKA: TINJAUAN PUSTAKA SISTEMATIS TENTANG TEKNOLOGI, FUNGSI, DAN DAMPAK PENDIDIKAN. eL-Muhbib : Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Dasar, 10(1), 226-247.

Sashena, N. P., Alifah, S., & Aripin, S. (2025). Paradigma Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Matematika Humanis: Membangun Etika dan Kecerdasan Logis Di Era Digital. ASIMTOT: JURNAL KEPENDIDIKAN MATEMATIKA, 7(1), 13-24.

Siregar, N., Pakpahan, R. A., Ambarita, Y., Panjaitan, K. A., & Siagian, N. W. (2026). Eksplorasi Makna Efektifitas Penggunaan AI Pada Pembelajaran Problem Solving: Perspektif Etika Siswa SMA. Jejakdigital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(1), 831-842.

Susilawati, W., Sharov, S., Pasqa, M., & Malik, H. (2025). Integrating realistic mathematics education, AI, and gamification to enhance students' learning motivation and problem-solving skills. Journal on Mathematics Education, 16(4), 1257-1282.

Tuzzahra, R. (2026). Etika Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Adaptif di Sekolah Dasar: Perspektif Guru dan Siswa di Kabupaten Rejang Lebong. Pustaka Edukasi: Jurnal Pendidikan Indonesia, 1(3), 97-104.

Uhwati, L., & Hanif, M. (2026). Artificial Intelligence (AI), Plagiarisme dan Kejujuran Akademik dalam Pembelajaran PAI di SMA. L E A R N T E C H : Jurnal Teknologi Pendidikan, 02(02), 63-73.

Valova, I., Mladenova, T., & Kanev, G. (2024). Students' Perception of ChatGPT Usage in Education. (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 15(1), 466-473.

Wahyudi, A. (2025). Batas-batas Etis Penggunaan AI: Pendekatan Filsafat Utilitarianisme, Deontologi, dan Etika Keutamaan dalam Konteks Pendidikan. Theologia in Loco, 7(2), 172-205.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Wibowo, M. U., & Ariany, R. L. (2024). Dampak Kecerdasan Buatan dalam Penilaian dan Evaluasi Hasil Pembelajaran Siswa. Mathematics Education on Research Publication (MERP II 2023), 40, 40-51.

Wulan, S., Hanifah, M., & Restiansyach, R. (2025). SAINS DAN ETIKA DALAM DUNIA DIGITAL : MENJAGA MORALITAS DI ERA KECERDASAN BUATAN (ARTIFICIAL INTELEGENCE). ISJOUST: Islamic Studies Journal for Social Transformation, 09(01), 1-10.

Yan, Y., Liu, H., & Chau, T. (2025). A Systematic Review of AI Ethics in Education: Challenges, Policy Gaps, and Future Directions. Journal of Global Information Management, 33(1), 1-50.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0