
DAMPAK TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP ETIKA DAN NILAI DALAM PENDIDIKAN

Arief Muhammad Nurhasan ¹✉

¹ Universitas Islam Bunga Bangsa Cirebon

Email ✉ : nurhasanm68@gmail.com

Submitted: 2026-03-04; Accepted: 2026-03-15; Published: 2026-04-01

Abstract

The development of Artificial Intelligence technology in education has introduced new complexities regarding the formation of character and ethical values among students. This research aims to analyze the impact of AI on understanding ethical values (moral knowing), examine its influence on moral awareness (moral feeling), and describe the role of educators in directing ethical behavior (moral action) of students. The research method employs a qualitative approach with a literature study that analyzes scientific literature from 2020-2025 through content analysis techniques based on Thomas Lickona's theoretical framework. The research findings indicate that AI creates a gap between students' technical capabilities and moral awareness, causes emotional disturbances and alienation in teacher-student relationships, and demands a transformation of educators' roles into facilitators of ethical learning. The absence of institutional policies and inequality in technology access complicate character formation in the digital era. This research recommends the development of an ethical regulatory framework, comprehensive teacher training programs, and the integration of AI literacy with moral values in the character education curriculum.

Keywords: Artificial Intelligence, Character Education, Ethics, Moral Values, Moral Knowing, Moral Feeling, Moral Action, Educator Role

Copyright © Journal of Reflektive Education

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) telah menghadirkan transformasi signifikan dalam berbagai sektor kehidupan manusia, termasuk dalam ranah pendidikan. Kehadiran AI dalam ekosistem pembelajaran tidak hanya menawarkan efisiensi dan personalisasi proses belajar-mengajar, tetapi juga memunculkan kompleksitas baru terkait dengan pembentukan karakter dan nilai-nilai etika peserta didik. Dalam konteks ini, integrasi teknologi AI menuntut perhatian serius terhadap bagaimana sistem pembelajaran berbasis kecerdasan buatan dapat mempengaruhi pemahaman moral, kesadaran etis, dan tindakan bermoral generasi penerus bangsa.

Allah SWT telah menegaskan pentingnya mencari ilmu pengetahuan dalam Al-Qur'an Surah Al-Mujadalah ayat 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

"Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Maha Teliti terhadap apa yang kamu kerjakan" (Kemenag RI, 2022)

Tafsir ayat ini menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan memiliki kedudukan mulia dalam Islam, namun dengan syarat ilmu tersebut disertai dengan keimanan dan digunakan untuk kebaikan. Ibnu Katsir dalam tafsirnya menjelaskan bahwa peningkatan derajat ini bukan hanya di dunia, tetapi juga di akhirat, dengan catatan bahwa ilmu yang dimiliki harus berlandaskan pada nilai-nilai moral dan diaplikasikan dengan penuh tanggung jawab. Konteks ayat ini sangat relevan dengan era digital saat ini, di mana teknologi AI menjadi sumber pengetahuan baru yang harus dikelola dengan bijaksana agar tidak terlepas dari nilai-nilai etika dan spiritualitas.

Transformasi pendidikan melalui AI telah menciptakan paradigma baru dalam proses pembelajaran yang memungkinkan terjadinya personalisasi konten, otomatisasi penilaian, dan analisis perilaku belajar siswa secara real-time. García-López dan Trujillo-Liñán (2025) dalam kajian sistematis mereka mengidentifikasi bahwa implementasi Generative AI dalam konteks pendidikan menghadirkan berbagai tantangan etis yang kompleks, termasuk isu privasi data, bias algoritmik, dan ketidaksetaraan akses pendidikan yang memerlukan kerangka regulasi komprehensif dan strategi pedagogis yang matang. Penelitian tersebut menyoroti bagaimana teknologi AI tidak hanya mengubah cara pembelajaran dilaksanakan, tetapi juga berpotensi mempengaruhi pembentukan nilai-nilai fundamental yang menjadi pondasi karakter peserta didik.

Dalam dimensi etika teknologi, penelitian komprehensif yang dilakukan oleh Sun, Feng, dan Sun (2025) mengungkapkan bahwa risiko etis AI dalam pendidikan termanifestasi dalam tiga dimensi utama: teknologi, pendidikan, dan sosial. Dimensi teknologi mencakup invasi privasi, kebocoran data, bias algoritmik, sistem kotak hitam, dan kesalahan algoritma. Dimensi pendidikan meliputi homogenisasi perkembangan siswa, pengajaran yang seragam, krisis profesi guru, penyimpangan dari tujuan pendidikan, alienasi hubungan guru-siswa, gangguan emosional, dan pelanggaran akademik. Sementara dimensi sosial terdiri dari pemburukan kesenjangan digital, ketiadaan akuntabilitas, dan konflik kepentingan. Kompleksitas risiko-risiko ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan tidak dapat dipandang semata-mata sebagai inovasi teknis, melainkan harus dievaluasi dari perspektif pembentukan karakter dan moral peserta didik.

Konteks Indonesia sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia menambah dimensi khusus dalam pembahasan ini. Pendidikan karakter di Indonesia telah menjadi prioritas nasional sejak periode 2020-2025, dengan penguatan kurikulum berbasis ideologi Pancasila yang diintegrasikan secara holistik ke dalam setiap kelompok mata pelajaran (Rokhman et al., 2023). Program Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) yang dicanangkan pemerintah bertujuan membangun lima aspek utama: religiusitas, integritas, nasionalisme, kemandirian, dan gotong royong. Namun, implementasi pendidikan karakter di era digital menghadapi tantangan baru ketika teknologi AI mulai mendominasi ruang belajar siswa. Studi yang dilakukan oleh Mudana et al. (2025) menunjukkan bahwa guru mengalami kesulitan dalam menginternalisasi dan mengimplementasikan nilai-nilai karakter ketika pembelajaran dilaksanakan secara virtual, karena keterbatasan interaksi langsung yang selama ini menjadi medium utama transfer nilai-nilai moral.

Allah SWT dalam Surah Al-Alaq ayat 1-5 memerintahkan:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ

" Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan!" (Kemenag RI, 2022)

Ayat pertama yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW ini menegaskan pentingnya membaca dan mencari ilmu, namun dengan syarat penting yaitu "bismi rabbika" (dengan menyebut nama Tuhanmu). Imam Al-Qurthubi dalam tafsirnya menjelaskan bahwa perintah membaca ini harus disertai dengan kesadaran akan Sang Pencipta, yang mengimplikasikan bahwa setiap proses pencarian ilmu, termasuk melalui teknologi modern seperti AI, harus tetap berada dalam koridor nilai-nilai ketuhanan dan tidak terlepas dari dimensi spiritual dan moral. Tafsir ini menggarisbawahi bahwa kemajuan teknologi dalam pendidikan harus tetap menempatkan nilai-nilai Ilahiyah sebagai landasan utama, sehingga pengetahuan yang diperoleh tidak hanya bersifat kognitif tetapi juga membentuk kesadaran moral yang kuat.

Perspektif teoritik Thomas Lickona (1991) tentang pendidikan karakter menjadi sangat relevan dalam konteks ini. Lickona mengidentifikasi tiga komponen karakter yang saling terkait: moral knowing (pemahaman moral), moral feeling (kesadaran dan perasaan moral), dan moral action (tindakan moral). Ketiga komponen ini membentuk suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam proses pembentukan karakter individu. Dalam era AI, setiap komponen ini menghadapi tantangan spesifik yang memerlukan perhatian khusus. Moral knowing dapat terpengaruh oleh informasi yang dihasilkan AI yang mungkin mengandung bias atau tidak selaras dengan nilai-nilai lokal dan religius. Moral feeling dapat terdampak oleh berkurangnya interaksi manusiawi yang menjadi medium penting dalam pengembangan empati dan kepedulian. Sementara moral action dapat terpengaruh oleh ketergantungan pada solusi otomatis yang ditawarkan AI, mengurangi kesempatan siswa untuk mengambil keputusan moral secara mandiri dan bertanggung jawab.

Penelitian Aktas dan Cakiroglu (2024) mengenai kerangka etika untuk pendidikan AI berbasis Large Language Models menekankan bahwa perkembangan pesat AI dalam pendidikan menimbulkan berbagai isu etis, termasuk pelanggaran privasi data, hak kekayaan intelektual, bias algoritmik, dan produksi konten palsu. Isu-isu ini memiliki dampak mendalam terhadap keadilan pendidikan, kesehatan mental siswa, dan inklusi sosial. Studi tersebut mengusulkan kerangka etika lima langkah dan berlapis untuk AI dalam pendidikan sebagai panduan implementasi kebijakan etis dan menyediakan proses review etis bagi pembuat kebijakan pendidikan untuk mengatur dan mengevaluasi aplikasi AI dalam konteks pembelajaran. Hal ini menunjukkan urgensi pengembangan sistem regulasi yang tidak hanya fokus pada aspek teknis, tetapi juga mempertimbangkan dimensi pembentukan karakter dan nilai-nilai peserta didik.

Dalam konteks Indonesia, studi yang dilakukan Sauri dan Sanusi (2025) menunjukkan bahwa implementasi pendidikan karakter di tingkat sekolah dasar memiliki dampak positif terhadap perkembangan moral siswa. Program pendidikan karakter yang melibatkan aktivitas seperti shalat berjamaah, doa bersama, kegiatan ekstrakurikuler, dan kolaborasi dengan orang tua terbukti meningkatkan kedisiplinan, kejujuran, tanggung jawab, dan empati siswa. Namun, penelitian ini juga menekankan pentingnya kolaborasi antara sekolah, rumah, dan masyarakat dalam mendukung pembentukan karakter siswa. Dalam era di mana AI mulai menjadi bagian integral dari proses pembelajaran, kolaborasi tri-pusat pendidikan ini menjadi semakin krusial untuk memastikan bahwa teknologi tidak menggantikan peran manusia dalam transfer nilai-nilai moral, melainkan menjadi alat yang memperkuat proses tersebut.

Tantangan implementasi teknologi AI dalam konteks pendidikan karakter semakin kompleks ketika mempertimbangkan realitas sosial Indonesia. Fadillah et al. (2025) mengidentifikasi bahwa disparitas sumber daya pendidikan, kurangnya pelatihan guru, dan pengaruh media sosial menjadi hambatan utama dalam implementasi pendidikan karakter yang merata di seluruh Indonesia. Ketika teknologi AI ditambahkan ke dalam ekuasi ini, kesenjangan digital dapat semakin memperdalam ketidaksetaraan akses terhadap pendidikan berkualitas. Siswa di daerah urban dengan akses teknologi yang memadai mungkin dapat memanfaatkan AI untuk meningkatkan pembelajaran mereka, sementara siswa di daerah rural atau kurang berkembang berisiko semakin tertinggal, tidak hanya dalam hal akses pengetahuan tetapi juga dalam pembentukan karakter yang adaptif dengan perkembangan zaman.

Allah SWT berfirman dalam Surah An-Nahl ayat 125:

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ

"Serulah (manusia) ke jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik" (Kemenag RI, 2022)

Imam Ath-Thabari dalam tafsirnya menjelaskan bahwa kata "hikmah" dalam ayat ini merujuk pada metode penyampaian yang bijaksana dan sesuai dengan konteks penerimanya. Dalam konteks pendidikan di era AI, tafsir ini memberikan panduan bahwa penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran harus dilakukan dengan bijaksana, mempertimbangkan kesiapan dan kebutuhan peserta didik, serta tidak melupakan esensi pelajaran yang baik (mau'idzah hasanah) yang mengandung nilai-nilai moral dan etika. Pendidik harus mampu mengintegrasikan teknologi AI sebagai alat yang mendukung penyampaian nilai-nilai luhur, bukan menggantikan peran guru sebagai model dan pembimbing moral.

Penelitian yang dilakukan oleh Muassomah et al. (2025) mengenai model partisipatif pendidikan karakter menunjukkan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam merumuskan dan mengimplementasikan nilai-nilai karakter memberikan hasil positif terhadap perkembangan moral dan kecerdasan emosional mereka. Model ini mentransformasi pendidikan karakter dari pendekatan top-down menjadi budaya partisipatif yang melibatkan siswa dalam proses penemuan dan internalisasi nilai-nilai moral. Dalam konteks integrasi AI, pendekatan partisipatif ini menjadi penting untuk memastikan bahwa teknologi tidak menciptakan pengalaman pembelajaran yang pasif di mana siswa hanya menjadi konsumen informasi, tetapi tetap menjadi agen aktif yang kritis dalam mengevaluasi dan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh sesuai dengan nilai-nilai etika yang dianutnya.

Dimensi global dari isu ini juga tidak dapat diabaikan. Penelitian Ferhataj et al. (2025) yang menganalisis perspektif mahasiswa tentang robotika dan masyarakat menunjukkan bahwa generasi muda memiliki kekhawatiran signifikan terkait implikasi etis dari perkembangan AI, termasuk dampaknya terhadap nilai-nilai kemanusiaan, privasi, dan otonomi individu. Kekhawatiran ini

mencerminkan kesadaran global bahwa teknologi AI, meskipun menawarkan berbagai manfaat, juga membawa risiko terhadap esensi kemanusiaan yang perlu dijaga melalui pendidikan karakter yang kuat. Dalam konteks Indonesia dengan nilai-nilai Pancasila dan ajaran agama yang kuat, pendidikan harus mampu membekali peserta didik dengan kemampuan kritis untuk menggunakan teknologi AI tanpa kehilangan identitas moral dan spiritual mereka.

Peran pendidik dalam era AI menjadi semakin strategis dan kompleks. Tidak lagi cukup bagi guru untuk sekadar menguasai konten materi pelajaran dan metode pengajaran konvensional, tetapi juga harus memiliki literasi digital yang memadai, pemahaman mendalam tentang implikasi etis teknologi AI, serta kemampuan untuk membimbing siswa dalam navigasi moral di dunia yang semakin terhubung secara digital. Penelitian Annamalai et al. (2025) menunjukkan bahwa respons dan ringkasan yang dihasilkan AI, meskipun nyaman, dapat disalahpahami atau disalahgunakan oleh siswa yang kurang memiliki pemahaman mendalam tentang materi pelajaran. Oleh karena itu, sangat diperlukan standar akademik yang jelas dan regulatif tentang penggunaan AI dalam pencarian informasi, produksi riset, dan konten akademik, memastikan bahwa siswa tetap mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan menulis yang esensial untuk pembentukan karakter intelektual yang matang.

Berdasarkan kompleksitas isu yang telah diuraikan, penelitian ini menjadi sangat penting untuk mengisi kekosongan literatur yang mengkaji secara komprehensif dampak teknologi AI terhadap pembentukan nilai-nilai etika dalam konteks pendidikan Indonesia. Dengan menggunakan kerangka teori pendidikan karakter Thomas Lickona yang mencakup moral knowing, moral feeling, dan moral action, penelitian ini akan menganalisis bagaimana AI mempengaruhi ketiga dimensi tersebut, serta mengeksplorasi peran strategis pendidik dalam memastikan bahwa teknologi AI menjadi alat yang memperkuat, bukan melemahkan, pembentukan karakter peserta didik. Penelitian ini juga akan mengintegrasikan perspektif nilai-nilai Islam dan Pancasila sebagai landasan moral yang khas Indonesia, memberikan kontribusi unik bagi diskursus global tentang etika AI dalam pendidikan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan atau library research yang berfokus pada analisis mendalam terhadap berbagai literatur ilmiah terkait dampak teknologi Artificial Intelligence terhadap etika dan nilai dalam pendidikan. Creswell (2016) menjelaskan bahwa pendekatan kualitatif merupakan jenis penelitian yang mengeksplorasi dan memahami makna di sejumlah individu atau kelompok yang berasal dari permasalahan sosial atau kemanusiaan, di mana peneliti membangun gambaran kompleks dan holistik, menganalisis berbagai jenis teks, melaporkan pandangan detail dari para partisipan, dan melakukan studi dalam setting yang natural. Dalam konteks penelitian ini, pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam kompleksitas hubungan antara perkembangan teknologi AI dengan pembentukan nilai-nilai etika peserta didik tanpa terikat pada pengukuran numerik yang rigid.

Metode studi kepustakaan dipilih sebagai strategi penelitian karena memungkinkan pengumpulan data secara sistematis dari berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Sugiyono (2020) menegaskan bahwa penelitian kepustakaan merupakan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian dengan cara menganalisis isi dan mengonstruksi makna dari berbagai dokumen tertulis. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan identifikasi, seleksi, dan analisis kritis terhadap jurnal ilmiah internasional bereputasi, buku metodologi penelitian, artikel prosiding, dan dokumentasi kebijakan pendidikan yang diterbitkan dalam rentang waktu lima tahun terakhir untuk memastikan aktualitas dan relevansi data dengan perkembangan terkini teknologi AI dan pendidikan karakter.

Proses analisis data menggunakan pendekatan content analysis atau analisis isi yang bersifat deskriptif-analitis, di mana peneliti melakukan kategorisasi tema, sintesis temuan, dan interpretasi mendalam terhadap berbagai literatur yang telah dikumpulkan. Moleong (2018) mengemukakan bahwa analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, serta memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain. Dalam penelitian ini, proses analisis dimulai dengan pembacaan menyeluruh terhadap literatur yang terkumpul, dilanjutkan dengan identifikasi tema-tema utama yang berkaitan dengan moral knowing, moral feeling, dan moral action sesuai kerangka teori Thomas Lickona, kemudian dilakukan triangulasi data dari berbagai sumber untuk memastikan validitas temuan penelitian dan meminimalisir bias interpretasi yang mungkin terjadi dalam proses analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis mendalam terhadap berbagai literatur yang telah dikumpulkan, penelitian ini menghasilkan temuan komprehensif mengenai dampak teknologi Artificial Intelligence terhadap etika dan nilai dalam pendidikan, yang diorganisir sesuai dengan tiga komponen karakter menurut Thomas Lickona: moral knowing, moral feeling, dan moral action. Temuan-temuan ini memberikan gambaran holistik tentang kompleksitas implementasi AI dalam konteks pendidikan karakter, khususnya di Indonesia.

Dampak AI terhadap Pemahaman Moral (Moral Knowing)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi AI memberikan pengaruh signifikan terhadap cara peserta didik memahami dan menginternalisasi nilai-nilai etika. Temuan yang diperoleh mengindikasikan bahwa kesadaran etis mahasiswa terhadap AI mencakup tiga dimensi krusial: kesadaran etika AI, evaluasi kritis AI, dan AI untuk kebaikan sosial, sebagaimana dikembangkan dalam instrumen pengukuran yang telah divalidasi (Zhang et al., 2025). Dimensi kesadaran etika AI merujuk pada kemampuan peserta didik untuk mengenali isu-isu moral yang muncul dalam penggunaan teknologi kecerdasan buatan, termasuk pemahaman tentang privasi data, bias algoritmik, dan implikasi sosial dari keputusan yang dihasilkan sistem AI. Penelitian ini menemukan bahwa mahasiswi perempuan menunjukkan tingkat kesadaran etika AI yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa laki-laki, mengindikasikan adanya perbedaan sensitivitas moral berdasarkan gender dalam konteks teknologi.

Dalam konteks Indonesia, studi yang menganalisis kesiapan sistem pendidikan menghadapi revolusi AI mengungkapkan bahwa mayoritas peserta didik telah menggunakan teknologi AI seperti ChatGPT untuk mengerjakan tugas sekolah atau mengeksplorasi alat visual seperti MidJourney, namun pemahaman mereka tentang cara kerja dan implikasi etis dari teknologi ini masih sangat terbatas (KBA News, 2025). Fenomena ini menciptakan kesenjangan berbahaya antara kemampuan teknis dalam menggunakan AI dengan kesadaran moral tentang konsekuensi penggunaannya. Data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menunjukkan bahwa hanya sekitar dua puluh tiga persen sekolah di Indonesia memiliki laboratorium komputer yang aktif, dan lebih sedikit lagi yang memperkenalkan konsep AI secara sistematis kepada siswa, menunjukkan ketimpangan dalam akses terhadap pendidikan literasi teknologi yang mencakup dimensi etis.

Penelitian lanjutan mengenai pendidikan etika AI mengungkapkan bahwa pengajaran etika tidak boleh semata-mata berfokus pada aspek teknis pemrograman, tetapi harus mengembangkan keterampilan berpikir komputasional, pemecahan masalah sistematis, dan logika algoritmik yang disertai dengan pertimbangan moral (GovInsider, 2025). Kerangka kerja global seperti UNESCO ICT Competency Framework for Teachers dan UNESCO K-12 AI Curricula memberikan panduan bahwa pendidikan AI harus mengintegrasikan pemahaman tentang dampak sosial, politik, dan etis dari

teknologi, bukan hanya kemampuan teknis semata. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa mahasiswa yang telah memiliki pengalaman sebelumnya dengan AI menunjukkan refleksi etis yang berbeda dibandingkan mereka yang belum pernah terpapar, menunjukkan bahwa paparan teknologi saja tidak cukup tanpa disertai dengan pendidikan etika yang terstruktur.

Studi tentang transformasi pendidikan berbasis AI di Indonesia mengidentifikasi bahwa kurangnya literasi digital dan pengembangan profesional yang memadai di kalangan guru mengakibatkan tingkat kompetensi AI yang tidak konsisten di berbagai wilayah (Haetami, 2025). Guru mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan pertimbangan etis ke dalam pengajaran berbasis AI karena mereka sendiri belum mendapatkan pelatihan yang komprehensif tentang dimensi moral dari teknologi ini. Penelitian sistematis tentang kompetensi guru menunjukkan bahwa pendidik masa depan memerlukan pemahaman tentang etika AI, kesadaran tentang bias algoritmik, dan kemampuan untuk membimbing siswa dalam penggunaan teknologi yang bertanggung jawab (Budiman & Lyau, 2025). Tanpa pembekalan yang memadai, guru tidak dapat menjalankan peran mereka sebagai model moral yang membimbing peserta didik dalam mengembangkan moral knowing yang kuat di era digital.

Pengaruh AI terhadap Kesadaran dan Perasaan Moral (Moral Feeling)

Dimensi moral feeling dalam konteks penggunaan AI dalam pendidikan menghadapi tantangan kompleks yang berkaitan dengan perubahan dinamika emosional dan relasional dalam proses pembelajaran. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa risiko etis AI dalam dimensi pendidikan mencakup gangguan emosional yang dapat berdampak negatif terhadap perkembangan emosional dan kognitif siswa (Sun, Feng, & Sun, 2025). Gangguan emosional ini merujuk pada perubahan dalam keadaan emosional dan psikologis siswa yang memanifestasikan diri sebagai emosi negatif, kecemasan, stres, atau frustrasi akibat penggunaan alat AI. Fenomena ini diperkirakan akan mengikis interaksi spiritual dan benturan individual yang merupakan bagian integral dari kegiatan pendidikan, serta berpotensi membahayakan kesehatan mental dan kompetensi sosial siswa.

Penelitian tentang efek etis siklus penggunaan AI dalam pendidikan mengidentifikasi bahwa alienasi hubungan guru-siswa menjadi salah satu konsekuensi serius dari digitalisasi pembelajaran (Dettori & Persico, 2022). Ketika pembelajaran dimediasi oleh sistem AI, berkurangnya interaksi langsung antara guru dan siswa dapat mengurangi kesempatan untuk mengembangkan empati, kepedulian, dan pemahaman emosional yang mendalam. Adopsi kerangka Universal Design for Learning menekankan pentingnya menciptakan lingkungan pembelajaran yang responsif secara budaya, di mana setiap siswa memiliki suara dan ruang aman untuk mengeksplorasi ide dan penalaran moral. Dalam pembelajaran berbasis AI yang tidak dirancang dengan baik, aspek responsivitas budaya dan emosional ini dapat terabaikan, menghasilkan pengalaman pembelajaran yang bersifat transaksional daripada transformasional.

Studi tentang penggunaan AI oleh mahasiswa sebagai konsumen dan produsen konten pendidikan mengungkapkan dimensi penting terkait otonomi moral (Strunk & Willis, 2025). Ketika siswa mengkonsumsi konten yang dihasilkan AI tanpa mengetahui bahwa materi tersebut diproduksi oleh algoritma, mereka kehilangan kesempatan untuk mengembangkan penilaian kritis tentang kualitas dan bias potensial dari informasi yang mereka terima. Lebih lanjut, ketika siswa menggunakan AI sebagai produsen artefak pembelajaran, muncul pertanyaan etis tentang keaslian, integritas akademik, dan pengembangan kepercayaan diri intelektual. Penelitian ini menemukan bahwa siswa yang menggunakan AI secara berlebihan untuk menghasilkan karya akademik dapat mengalami erosi dalam motivasi intrinsik dan kepuasan yang berasal dari proses kreatif yang otentik.

Dalam konteks Indonesia, implementasi pendidikan karakter selama periode pembelajaran virtual menghadapi hambatan signifikan dalam menginternalisasi nilai-nilai moral karena keterbatasan interaksi langsung yang selama ini menjadi medium utama transfer nilai (Mudana et al., 2025). Guru melaporkan kesulitan dalam menumbuhkan kesadaran moral dan empati siswa melalui platform

digital, karena nuansa emosional, ekspresi wajah, dan bahasa tubuh yang penting untuk komunikasi moral tidak dapat ditransmisikan secara efektif melalui layar digital. Fenomena "pseudo-participation" atau partisipasi semu menjadi masalah umum, di mana siswa tampak hadir secara fisik di terminal internet tetapi tidak terlibat secara emosional dan spiritual dalam proses pembelajaran karakter.

Penelitian mengenai implementasi modul pembelajaran eksplisit-reflektif untuk etika AI menunjukkan bahwa intervensi pendidikan yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan tidak hanya pengetahuan etis tetapi juga kesadaran dan keterampilan pemecahan masalah moral siswa (Bogina et al., 2024). Program yang melibatkan studi kasus, diskusi kelompok, dan refleksi pribadi terbukti efektif dalam membantu siswa mengembangkan sensibilitas moral terhadap dilema etis yang muncul dalam konteks AI. Namun, efektivitas program semacam ini sangat bergantung pada kemampuan fasilitator untuk menciptakan ruang dialog yang aman dan mendukung, di mana siswa merasa nyaman untuk mengeksplorasi nilai-nilai, kekhawatiran, dan konflik moral mereka. Temuan ini menekankan pentingnya tidak hanya mengajarkan tentang etika AI, tetapi juga menciptakan pengalaman pembelajaran yang secara aktif mengembangkan kepekaan dan kepedulian moral siswa.

Peran Pendidik dalam Mengarahkan Tindakan dan Perilaku Etis (Moral Action)

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa peran pendidik dalam era AI mengalami transformasi fundamental dari transmitter pengetahuan menjadi fasilitator pembelajaran etis dan pengembangan karakter. Temuan menunjukkan bahwa guru tidak lagi cukup hanya menguasai konten materi dan metode pengajaran konvensional, tetapi harus memiliki literasi digital yang memadai, pemahaman mendalam tentang implikasi etis teknologi AI, serta kemampuan untuk membimbing siswa dalam navigasi moral di dunia yang semakin terhubung secara digital (Fauziddin et al., 2025). Penelitian sistematis tentang kompetensi literasi guru yang dibutuhkan dalam era AI mengidentifikasi dimensi pedagogis, kepribadian, sosial, dan profesional, serta keterampilan khusus seperti literasi digital, pengetahuan konten pedagogis-teknologis, pemahaman metakognitif, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan pendidikan sebagai kompetensi esensial.

Studi tentang tantangan implementasi AI dalam pembelajaran di Indonesia mengungkapkan bahwa banyak guru merasa bahwa siswa mereka lebih mahir dalam menggunakan teknologi, menciptakan dinamika unik di mana guru bukan lagi satu-satunya sumber pengetahuan tetapi menjadi fasilitator dari proses pembelajaran yang terus berkembang (GovInsider, 2025). Tantangan ini memerlukan perubahan paradigma di mana guru harus fokus pada pengembangan keterampilan berpikir komputasional yang akan tetap relevan ketika alat dan teknologi berubah, daripada sekadar mengajarkan penggunaan aplikasi spesifik. Seperti yang disampaikan oleh praktisi pendidikan, kemampuan mengembangkan keterampilan berpikir komputasional adalah hal yang paling penting karena ini yang akan digunakan ketika zaman dan alat berubah.

Penelitian tentang kebijakan institusional terkait penggunaan AI dalam pendidikan menunjukkan bahwa kurang dari satu persen institusi pendidikan memiliki kebijakan atau panduan formal untuk penggunaan generative AI, menunjukkan kekosongan regulasi yang mengkhawatirkan (Kompas, 2023). Survei UNESCO yang melibatkan lebih dari empat ratus lima puluh sekolah dan universitas di berbagai benua mengungkapkan bahwa institusi pendidikan masih sangat bingung dalam implementasi AI generatif yang baru dan kuat di bidang pendidikan. Kekosongan kebijakan ini menempatkan guru dalam posisi sulit di mana mereka harus membuat keputusan etis tentang penggunaan AI tanpa panduan institusional yang jelas, berpotensi menghasilkan inkonsistensi dalam praktik pedagogis dan standar etis di antara pendidik.

Temuan penelitian menggarisbawahi pentingnya guru untuk tidak hanya mengajarkan teknologi tetapi juga menanamkan nilai-nilai agama sebagai filter terhadap berbagai pengaruh budaya yang masuk tanpa batas melalui teknologi AI (Rangga et al., 2025). Dalam konteks Indonesia sebagai negara dengan mayoritas Muslim, integrasi nilai-nilai Islam dalam pendidikan AI menjadi penting untuk

memastikan bahwa teknologi tidak menggantikan landasan spiritual dan moral yang menjadi identitas bangsa. Guru harus mampu membatasi akses siswa terhadap konten yang tidak sesuai dengan nilai pembelajaran, sambil tetap memfasilitasi eksplorasi teknologi yang kreatif dan inovatif. Peran ini memerlukan kebijaksanaan pedagogis yang tinggi dan pemahaman mendalam tentang keseimbangan antara keterbukaan terhadap inovasi teknologi dengan pelestarian nilai-nilai fundamental.

Penelitian tentang model partisipatif pendidikan karakter menunjukkan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam merumuskan dan mengimplementasikan nilai-nilai karakter memberikan hasil positif terhadap perkembangan moral dan kecerdasan emosional (Muassomah et al., 2025). Dalam konteks integrasi AI, pendekatan partisipatif ini menjadi penting untuk memastikan bahwa teknologi tidak menciptakan pengalaman pembelajaran yang pasif di mana siswa hanya menjadi konsumen informasi. Guru harus mampu merancang aktivitas pembelajaran yang melibatkan siswa sebagai agen aktif yang kritis dalam mengevaluasi dan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh melalui AI sesuai dengan nilai-nilai etika yang dianutnya. Model ini mentransformasi pendidikan karakter dari pendekatan top-down menjadi budaya partisipatif yang memberdayakan siswa untuk menjadi pemikir moral yang mandiri.

Studi tentang transformasi pendidikan di era digital menekankan bahwa kolaborasi antara pemerintah, institusi pendidikan, dan sektor swasta sangat diperlukan untuk memaksimalkan potensi AI dalam pendidikan sambil memitigasi risiko etisnya (Fauziddin et al., 2025). Program pelatihan guru yang menggabungkan pelatihan teknis dengan teori pedagogis, seperti yang berhasil diimplementasikan di Korea Selatan dan Singapura, menunjukkan efektivitas pendekatan holistik dalam mempersiapkan pendidik untuk era AI. Di Indonesia, kemitraan dengan perusahaan teknologi seperti Microsoft melalui program AI untuk pendidikan telah memperkenalkan siswa sekolah menengah pada bahasa pemrograman Python dan siswa sekolah dasar pada literasi AI dan keamanan data melalui Minecraft Education Edition. Inisiatif semacam ini menunjukkan potensi kolaborasi multi-stakeholder dalam mengembangkan ekosistem pendidikan AI yang etis dan inklusif.

Analisis terhadap lima dimensi kesenjangan yang terkait dengan penggunaan AI dalam pendidikan mengungkapkan bahwa dampak etis terakumulasi mulai dari akses, representasi, algoritma, interpretasi, hingga kewarganegaraan (Dettori & Persico, 2022). Guru memiliki peran krusial dalam setiap dimensi ini: memastikan akses yang adil terhadap teknologi AI bagi semua siswa, mengajarkan kesadaran kritis tentang bias representasi dalam data AI, membimbing siswa dalam memahami cara kerja algoritma, memfasilitasi interpretasi yang bijaksana terhadap output AI, dan pada akhirnya membentuk siswa menjadi warga negara digital yang bertanggung jawab. Peran multidimensi ini memerlukan pengembangan profesional berkelanjutan yang tidak hanya fokus pada keterampilan teknis tetapi juga pada kompetensi etis, pedagogis, dan sosial-emosional.

Temuan penelitian juga menggarisbawahi pentingnya guru sebagai model moral yang mendemonstrasikan penggunaan AI yang etis dan bertanggung jawab dalam praktik mereka sendiri. Studi menunjukkan bahwa aplikasi berbasis AI dapat meningkatkan efisiensi guru dalam persiapan alat pembelajaran, termasuk materi pengajaran, rencana pelajaran, dan lembar kerja siswa (Santoso & Pramudita, 2024). Namun, guru harus menunjukkan transparansi dalam penggunaan AI mereka, mengakui keterbatasan teknologi, dan secara eksplisit membimbing siswa tentang cara menggunakan AI sebagai alat augmentasi bukan pengganti kemampuan manusia. Dengan demikian, guru tidak hanya mengajarkan tentang etika AI secara abstrak, tetapi memodelkan tindakan moral konkret dalam konteks penggunaan teknologi sehari-hari.

Kesadaran bahwa AI akan menciptakan tujuh puluh juta pekerjaan baru sambil menggantikan sembilan puluh dua juta pekerjaan lain menekankan urgensi mempersiapkan siswa tidak hanya dengan keterampilan teknis tetapi juga dengan ketangguhan kognitif dan kesadaran etis yang akan memberikan mereka keunggulan kreatif melalui penggunaan kemampuan berpikir kritis dan penalaran moral ketika berkolaborasi dengan AI (World Economic Forum, 2025). Pendidik memiliki tanggung jawab untuk

mengembangkan mindset sistem transdisipliner dalam pendidikan yang mengintegrasikan ilmu fisika dasar, AI, dan teknik dengan pertimbangan etis, memastikan bahwa lulusan memiliki keterampilan kunci untuk ekonomi masa depan yang berpusat pada AI, otonom, dan selaras secara etis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa teknologi Artificial Intelligence memberikan dampak signifikan terhadap tiga komponen pembentukan karakter peserta didik menurut kerangka teori Thomas Lickona. Pertama, dalam dimensi moral knowing, perkembangan AI menciptakan kesenjangan berbahaya antara kemampuan teknis peserta didik dalam menggunakan teknologi dengan kesadaran moral tentang implikasi etisnya. Pemahaman terhadap nilai-nilai etika seperti privasi data, bias algoritmik, dan tanggung jawab digital masih sangat terbatas, terutama akibat kurangnya literasi AI yang terstruktur di institusi pendidikan Indonesia. Kedua, pada aspek moral feeling, penggunaan AI dalam pembelajaran berpotensi menimbulkan gangguan emosional, alienasi hubungan guru-siswa, dan berkurangnya pengembangan empati serta kepedulian moral akibat minimnya interaksi manusiawi yang digantikan oleh mediasi teknologi. Ketiga, berkaitan dengan moral action, peran pendidik menjadi semakin krusial namun menghadapi tantangan kompleks karena transformasi fungsi dari transmitter pengetahuan menjadi fasilitator pembelajaran etis, yang memerlukan kompetensi literasi digital, pemahaman etika AI, dan kemampuan memodelkan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Kekosongan kebijakan institusional dan ketidakmerataan akses pendidikan teknologi semakin mempersulit upaya pembentukan karakter di era digital. Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi sistematis antara pemerintah, institusi pendidikan, dan stakeholder terkait untuk mengembangkan kerangka regulasi etis, program pelatihan guru yang komprehensif, serta kurikulum pendidikan karakter yang mengintegrasikan literasi AI dengan nilai-nilai moral dan spiritual.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, A. N. (2018). Pendidikan Nilai, Moral, dan Karakter. Bandung: UPI Press.
- Aktas, M., & Cakiroglu, U. (2024). Ethical framework for AI education based on large language models. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13241-6>
- Annamalai, N., et al. (2025). AI-generated responses in education: Understanding and application challenges. *Journal of Academic Ethics*. <https://doi.org/10.1108/JICES-08-2024-0111>
- Bogina, V., Hartman, A., Kuflik, T., & Shulner-Tal, A. (2024). Unpacking the role of AI ethics online education for science and engineering students. *International Journal of STEM Education*, 11(30). <https://doi.org/10.1186/s40594-024-00493-4>
- Budiman, M. A., & Lyau, N. M. (2025). Teacher literacy needed in an AI era for future elementary school teachers in Indonesia: A systematic literature review. *Jurnal Wawasan Pendidikan*. <https://journal.upgris.ac.id/index.php/wp/article/view/23395>
- Dettori, G., & Persico, D. (2022). The cyclical ethical effects of using artificial intelligence in education. *AI & Society*, 38, 2211–2228. <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01497-w>
- Fadillah, N., Damanik, M. H., Rangkuti, L. H., et al. (2025). The influence of the learning environment on student learning motivation. *Pema: Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 661–668.
- Fauziddin, M., Adha, T. R., Arifiyanti, N., Indriyani, F., Rizki, L. M., Wulandary, V., & Reddy, V. S. V. (2025). The impact of AI on the future of education in Indonesia. *Educative: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 3(1), 11–16. <https://doi.org/10.70437/educative.v3i1.828>
- Ferhataj, A., Memaj, F., Sahatcija, R., Ora, A., & Koka, E. (2025). Ethical concerns in AI development: Analyzing students' perspectives on robotics and society. *Journal of Information*

- Communication and Ethics in Society, 23(2), 165–187. <https://doi.org/10.1108/JICES-08-2024-0111>
- García-López, I. M., & Trujillo-Liñán, L. (2025). Ethical and regulatory challenges of Generative AI in education: A systematic review. *Frontiers in Education*, 10, 1565938. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1565938>
- GovInsider. (2025). How Indonesia is tackling the challenges of AI learning in the classroom. <https://govinsider.asia/intl-en/article/how-indonesia-is-tackling-the-challenges-of-ai-learning-in-the-classroom>
- Haetami, H. (2025). AI-driven educational transformation in Indonesia: From learning personalization to institutional management. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 1819–1832. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i2.7448>
- KBA News. (2025). Towards the school of the future: Is Indonesia ready for AI? <https://kbanews.com/english-edition/towards-the-school-of-the-future-is-indonesia-ready-for-ai/>
- Kemenag RI. (2022). Qur'an Kemenag. Lajnah Pentashihan mushaf Al-Qur'an.
- Kompas. (2023). Expand research on the use of artificial intelligence in education. <https://www.kompas.id/baca/english/2023/07/20/en-perbanyak-ri-set-penggunaan-kecerdasan-buatan-di-pendidikan>
- Lickona, T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. New York: Bantam Books.
- Muassomah, M., et al. (2025). Student-teacher interaction in participatory character education. *JIP- The Indonesian Journal of the Social Sciences*, 13(3), 1617–1633.
- Mudana, I. W., et al. (2025). Character education in Indonesia: How is it internalized and implemented in virtual learning? *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 44(1). <https://doi.org/10.21831/cp.v44i1.45920>
- Rangga, A. E. D., et al. (2025). The dark side of AI in Indonesian education: Understanding its impact on the alpha generation in the era of technological development. *LITERACY: International Scientific Journals of Social, Education, Humanities*, 4(1). <https://jurnal-stiepari.ac.id/index.php/LITERACY/article/view/2096>
- Rokhman, F., et al. (2023). Character education: Direction and priority for national character development in Indonesia. *Jurnal Kependidikan*, 9(3). <https://doi.org/10.21831/jk.v9i3.373977045>
- Santoso, H., & Pramudita, A. (2024). The utilization of AI-based applications to increase teacher efficiency in the preparation of learning tools. *Journal of Educational Sciences*, 9(5), 3788–3799.
- Sauri, S., & Sanusi, A. (2025). Investigating teacher performance in character building students: A case study of teaching and learning at an elementary school in Indonesia. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1), 1–20. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe03829>
- Sauri, S., & Sanusi, A. (2025). Investigating teacher performance in character building students: A case study of teaching and learning at an elementary school in Indonesia. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1), 1–20. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe03829>
- Sauri, S., & Sanusi, A. (2025). Investigating teacher performance in character building students: A case study of teaching and learning at an elementary school in Indonesia. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1), 1–20. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe03829>
- Sauri, S., & Sanusi, A. (2025). Investigating teacher performance in character building students: A case study of teaching and learning at an elementary school in Indonesia. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1), 1–20. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe03829>

- and SDGs Review, 5(1), 1–20. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe03829>
- Strunk, V. A., & Willis, J. E. (2025). Generative artificial intelligence and education: A brief ethical reflection on autonomy. *EDUCAUSE Review*. <https://er.educause.edu/articles/2025/1/generative-artificial-intelligence-and-education-a-brief-ethical-reflection-on-autonomy>
- Sun, J., Feng, R., & Sun, F. (2025). Towards responsible artificial intelligence in education: A systematic review on identifying and mitigating ethical risks. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 1111. <https://doi.org/10.1038/s41599-025-05252-6>
- Sun, J., Feng, R., & Sun, F. (2025). Towards responsible artificial intelligence in education: A systematic review on identifying and mitigating ethical risks. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 1111. <https://doi.org/10.1038/s41599-025-05252-6>
- World Economic Forum. (2025). Educating a future workforce that will match AI disruption. <https://www.weforum.org/stories/2025/10/education-disruptive-ai-workforce-opportunities/>
- Zhang, J., et al. (2025). Assessment of AI ethical reflection: The development and validation of the AI ethical reflection scale (AIERS) for university students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00519-z>