

Integrasi Pancasila dengan Teknologi Artificial Intelligence dalam Pengembangan Kurikulum Pendidikan Nasional

Integration of Pancasila with Artificial Intelligence Technology in the Development of the National Education Curriculum

Rahma Aulia Zulfa

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Aida Nur Amalina

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Shofa Aulia Azzahra

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Devina Dwi Prahasitiwi

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Pundy Widya Sari

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Indy Raya Febiana

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Article Info

Received : 10 October 2025
Revised : 15 October 2025
Accepted : 11 November 2025
Published : 19 December 2025

Keywords: Pancasila, Artificial Intelligence, national education curriculum, technology ethics, character education, digital globalization, curriculum innovation, national values.

Kata kunci: Pancasila, Artificial Intelligence, kurikulum pendidikan nasional, etika teknologi,

Abstract

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) has brought significant transformations across various sectors, including education. On the one hand, AI offers vast potential to enhance learning effectiveness, personalize curricula, and promote equitable access to education. On the other hand, its implementation also raises ethical, cultural, and ideological challenges that must be addressed in the Indonesian context. Therefore, Pancasila, as the state foundation and national philosophy, should serve as the normative framework for the development of AI-based curricula. This study aims to analyze a model of integrating Pancasila with AI in the design of the national education curriculum that is adaptive to global developments while preserving national identity. The research employs a descriptive qualitative approach through literature review, educational policy analysis, and philosophical examination of Pancasila's values. The findings indicate that such integration can be realized through three main strategies: (1)

pendidikan karakter,
globalisasi digital,
inovasi kurikulum, nilai
kebangsaan

formulating adaptive AI-based curricula aligned with the moral and ethical principles of Pancasila, (2) utilizing AI as a pedagogical tool to strengthen inclusivity and equal access to education, and (3) reaffirming Pancasila as an ethical filter in the development and implementation of educational technology. In conclusion, integrating Pancasila with AI in national curriculum development not only supports the quality of education relevant to the digital era but also safeguards national identity amid globalization.

Abstrak

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Di satu sisi, AI menawarkan potensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, personalisasi kurikulum, dan pemerataan akses pendidikan. Namun, di sisi lain, penerapan AI juga menimbulkan tantangan etis, kultural, dan ideologis yang perlu dijawab dalam konteks Indonesia. Oleh karena itu, Pancasila sebagai dasar negara sekaligus falsafah bangsa harus dijadikan kerangka normatif dalam pengembangan kurikulum berbasis AI. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model integrasi Pancasila dengan teknologi AI dalam merancang kurikulum pendidikan nasional yang adaptif terhadap perkembangan global, namun tetap menjaga identitas kebangsaan. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui studi literatur, analisis kebijakan pendidikan, dan telaah filosofis terhadap nilai-nilai Pancasila. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi dapat diwujudkan melalui tiga strategi utama: (1) perumusan kurikulum adaptif berbasis AI yang selaras dengan nilai moral dan etika Pancasila, (2) pemanfaatan AI sebagai instrumen pedagogis untuk memperkuat pemerataan dan inklusivitas pendidikan, dan (3) peneguhan Pancasila sebagai filter etis dalam pengembangan dan implementasi teknologi pendidikan. Kesimpulannya, integrasi Pancasila dengan AI dalam pengembangan kurikulum nasional tidak hanya mendukung kualitas pendidikan yang relevan dengan era digital, tetapi juga menjaga jati diri bangsa di tengah arus globalisasi.

How to cite: Rahma Aulia Zulfa, Aida Nur Amalina, Shofa Aulia Azzahra, Devina Dwi Prahastiwi, Pundy Widya Sari, Indy Raya Febiana. "Integrasi Pancasila dengan Teknologi Artificial Intelligence dalam Pengembangan Kurikulum Pendidikan Nasional", LITERA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, Vol. 2, No. 6 (2025): 934-946. <https://litera-academica.com/ojs/litera/index>.

Copyright: 2025, Rahma Aulia Zulfa, Aida Nur Amalina, Shofa Aulia Azzahra, Devina Dwi Prahastiwi, Pundy Widya Sari, Indy Raya Febiana



This work is licensed under a Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Salah satu inovasi yang paling berpengaruh adalah penggunaan Artificial Intelligence (AI), yang dalam dua dekade terakhir berkembang pesat sebagai instrumen baru dalam mendukung proses belajar-mengajar. AI kini digunakan dalam berbagai fungsi pendidikan, mulai dari sistem pembelajaran adaptif, *learning analytics*, sistem rekomendasi materi, hingga otomatisasi asesmen.

Penelitian menunjukkan bahwa AI mampu memberikan personalisasi pembelajaran yang lebih efektif dengan menyesuaikan konten sesuai kebutuhan dan gaya belajar peserta didik, sehingga meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar (Chen et al., 2023). Di tingkat global, AI dipandang sebagai salah satu pilar utama transformasi pendidikan abad ke-21 karena kemampuannya menciptakan kurikulum adaptif berbasis data yang mendukung pembelajaran sepanjang hayat (ZawackiRichter et al., 2019).

Namun, penggunaan AI dalam pendidikan tidak terlepas dari problematika yang kompleks. Pertama, terdapat risiko bias algoritmik yang muncul karena algoritma AI dibangun berdasarkan data latih yang tidak netral. Dalam konteks pendidikan, bias ini dapat berimplikasi pada ketidakadilan akses dan diskriminasi dalam rekomendasi materi pembelajaran (Baker & Hawn, 2021). Kedua, muncul isu dehumanisasi pendidikan, di mana interaksi antara guru dan peserta didik berpotensi digantikan oleh mesin. Padahal, dimensi humanistik pendidikan menuntut adanya relasi emosional, nilai moral, dan teladan yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh teknologi (Holmes et al., 2021). Ketiga, terdapat ancaman pelanggaran privasi karena data peserta didik menjadi komoditas utama dalam pengembangan sistem AI. Jika tidak dikelola dengan prinsip etika, penggunaan AI dapat mengorbankan hak privasi peserta didik (Jobin et al., 2019).

Dalam konteks Indonesia, persoalan ini menjadi semakin penting mengingat pendidikan nasional tidak hanya bertujuan meningkatkan kompetensi akademik, tetapi juga membentuk identitas dan karakter bangsa. Tujuan pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional menekankan pentingnya pembentukan manusia Indonesia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Dalam kerangka ini, Pancasila menempati posisi fundamental sebagai dasar negara, ideologi bangsa, sekaligus falsafah hidup masyarakat Indonesia (Kaelan, 2018). Lima sila Pancasila memuat nilai-nilai universal yang mencakup ketuhanan, kemanusiaan, persatuan, kerakyatan, dan keadilan sosial. Nilai-nilai ini berfungsi sebagai pedoman normatif yang mengarahkan setiap kebijakan, termasuk dalam bidang pendidikan.

Adopsi AI dalam kurikulum tanpa kerangka ideologis yang jelas berisiko menggeser orientasi pendidikan ke arah yang semata-mata teknis dan pragmatis. Di sinilah integrasi Pancasila menjadi sangat penting, karena dapat berfungsi sebagai filter etik dan moral dalam pemanfaatan teknologi AI. Dengan demikian, pertanyaan krusial yang muncul adalah bagaimana nilai-nilai Pancasila dapat diinternalisasikan dalam pemanfaatan AI sehingga pendidikan di Indonesia tidak hanya menghasilkan generasi yang cakap teknologi, tetapi juga berkarakter Pancasila.

Urgensi penelitian ini dapat dipahami dari beberapa dimensi. Pertama, integrasi Pancasila dengan AI menjadi upaya strategis dalam menjaga identitas bangsa di tengah globalisasi digital. Fenomena globalisasi cenderung melahirkan

homogenisasi nilai dan budaya, sehingga generasi muda berisiko tercerabut dari akar ideologisnya. Dengan menjadikan Pancasila sebagai kerangka dalam pemanfaatan AI, pendidikan Indonesia dapat menghasilkan generasi digital yang tetap berakar pada nilai kebangsaan (Saputra et al., 2023). Kedua, penelitian ini mendesak dilakukan karena AI memiliki risiko etis yang nyata. Misalnya, bias algoritma dapat mengakibatkan ketidakadilan dalam distribusi kesempatan belajar. Dalam hal ini, nilai-nilai Pancasila seperti kemanusiaan yang adil dan beradab serta keadilan sosial dapat menjadi pedoman etik untuk meminimalisasi risiko tersebut (Floridi & Cowls, 2019).

Ketiga, integrasi ini mendukung penciptaan inovasi kurikulum yang relevan dengan abad ke-21. AI menyediakan peluang besar untuk menyusun kurikulum yang dinamis, berbasis data, dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Akan tetapi, tanpa fondasi ideologis, kurikulum semacam ini hanya akan berorientasi pada keterampilan teknis dan pasar kerja, mengabaikan aspek moral dan kebangsaan. Oleh karena itu, integrasi Pancasila dapat memastikan bahwa kurikulum yang dikembangkan tetap mengedepankan keseimbangan antara kompetensi digital dan karakter bangsa. Keempat, penelitian ini sejalan dengan arah kebijakan pendidikan nasional. Kurikulum Merdeka yang diterapkan sejak 2020 menekankan pentingnya *Profil Pelajar Pancasila*, yakni generasi yang beriman, berakhlaq mulia, mandiri, bernalar kritis, kreatif, dan bergotong royong (Kemendikbudristek, 2020). AI dapat berfungsi sebagai sarana untuk memperkuat pencapaian profil tersebut, tetapi hanya jika kerangka etik Pancasila dijadikan landasan utama.

Rumusan masalah yang muncul dari latar belakang ini dapat dirumuskan ke dalam tiga pertanyaan penelitian. Pertama, bagaimana nilai-nilai Pancasila dapat diintegrasikan secara konseptual dan aplikatif ke dalam kurikulum berbasis AI di Indonesia? Kedua, apa tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam penerapan kurikulum berbasis AI yang berlandaskan Pancasila? Ketiga, strategi apa yang dapat dikembangkan untuk mengoptimalkan integrasi tersebut dalam pengembangan kurikulum pendidikan nasional?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini memiliki tiga tujuan utama. Pertama, menyusun kerangka konseptual integrasi nilai-nilai Pancasila dengan pemanfaatan AI dalam pengembangan kurikulum pendidikan nasional. Kedua, mengidentifikasi peluang dan tantangan dalam implementasi kurikulum AI berbasis Pancasila. Ketiga, memberikan rekomendasi strategis bagi pembuat kebijakan, pendidik, dan pengembang teknologi pendidikan dalam merancang kurikulum nasional yang inovatif sekaligus menjaga identitas kebangsaan.

Kontribusi penelitian ini dapat dijelaskan dalam beberapa aspek. Pada aspek teoretis, penelitian ini memperkaya kajian filsafat pendidikan dengan menawarkan model integratif antara Pancasila dan AI. Hal ini melengkapi literatur internasional yang selama ini lebih banyak menyoroti etika AI dari perspektif Barat (Floridi & Cowls, 2019; Jobin et al., 2019). Pada aspek praktis, penelitian ini memberikan panduan implementatif bagi guru, sekolah, dan perguruan tinggi dalam mengadopsi AI secara etis dan selaras dengan nilai

kebangsaan. Pada aspek kebijakan, penelitian ini menawarkan rekomendasi bagi pemerintah dalam menyusun regulasi dan pedoman pemanfaatan AI yang konsisten dengan nilai-nilai Pancasila. Sementara itu, pada aspek sosial, penelitian ini berkontribusi dalam memperkuat jati diri bangsa di tengah arus globalisasi digital dengan memastikan generasi muda tidak hanya unggul secara teknologi, tetapi juga memiliki integritas moral dan karakter kebangsaan yang kuat.

Dengan demikian, penelitian tentang integrasi Pancasila dengan teknologi AI dalam pengembangan kurikulum pendidikan nasional bukan hanya relevan secara akademis, tetapi juga strategis secara kebijakan dan praksis sosial. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kerangka konseptual yang kokoh, landasan etik yang jelas, serta rekomendasi implementatif yang dapat mendukung transformasi pendidikan Indonesia di era digital tanpa kehilangan jati diri kebangsaan.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini dirancang untuk menjawab rumusan masalah mengenai bagaimana nilai-nilai Pancasila dapat diintegrasikan dengan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam pengembangan kurikulum pendidikan nasional. Mengingat kompleksitas topik yang melibatkan dimensi filosofis, pedagogis, dan teknologis sekaligus, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan basis kajian kepustakaan (library research) dan analisis dokumen kebijakan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti melakukan eksplorasi konseptual yang mendalam terhadap nilai-nilai Pancasila sekaligus mengaitkannya dengan tren dan praktik penerapan AI dalam pendidikan di berbagai konteks global.

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kualitatif interpretatif, di mana peneliti berusaha memahami fenomena integrasi nilai ideologis dengan teknologi melalui interpretasi teks, kebijakan, dan hasil penelitian terdahulu. Pendekatan interpretatif relevan karena penelitian ini berfokus pada makna dan konstruksi sosial-budaya yang melekat pada nilai Pancasila, bukan sekadar pada pengukuran kuantitatif. Pendekatan ini telah digunakan secara luas dalam kajian filsafat pendidikan maupun analisis kebijakan, khususnya ketika menyangkut isu etika dan nilai dalam teknologi (Walton, 2022; Zawacki-Richter et al., 2019).

Dalam penelitian ini, kerangka filsafat Pancasila berfungsi sebagai landasan normatif, sementara literatur tentang AI dalam pendidikan (Artificial Intelligence in Education / AIEd) digunakan sebagai basis empiris dan teoretis. Dengan demikian, penelitian ini bersifat interdisipliner, menggabungkan kajian filsafat, pendidikan, dan ilmu komputer. Pendekatan interdisipliner penting karena tantangan integrasi AI dalam kurikulum tidak hanya teknis, tetapi juga menyangkut isu identitas, moral, dan kebijakan (Chen et al., 2023; Corrêa et al., 2023).

Sumber data utama penelitian ini terdiri dari:

1. Literatur akademik yang relevan dengan topik, meliputi artikel jurnal bereputasi internasional yang terindeks Scopus pada bidang pendidikan, teknologi, filsafat, dan etika AI. Artikel yang dipilih adalah publikasi sepuluh tahun terakhir (2014- 2024), dengan penekanan pada ulasan sistematis (*systematic review*) dan penelitian empiris yang membahas penerapan AI dalam kurikulum pendidikan. Misalnya, studi oleh Zawacki-Richter et al. (2019) yang melakukan *systematic review* tentang aplikasi AI di pendidikan tinggi, atau penelitian Baker & Hawn (2022) yang mengkaji bias algoritmik dalam sistem pendidikan.
2. Dokumen kebijakan pendidikan nasional yang terkait dengan pengembangan kurikulum di Indonesia, termasuk Kurikulum Merdeka dan konsep *Profil Pelajar Pancasila* yang dirumuskan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek, 2020). Dokumen kebijakan ini menjadi rujukan utama dalam mengaitkan kerangka filosofis Pancasila dengan praktik pendidikan aktual di Indonesia.
3. Pedoman etika AI internasional yang diterbitkan oleh lembaga-lembaga global seperti UNESCO, OECD, dan Uni Eropa, yang menekankan prinsip transparansi, keadilan, privasi, dan akuntabilitas dalam penerapan AI. Kajian Jobin, Ienca, & Vayena (2019) yang menganalisis 84 pedoman etika AI di seluruh dunia juga dijadikan acuan untuk membandingkan prinsip global dengan prinsip ideologis Pancasila.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur dengan kata kunci tertentu seperti "*Artificial Intelligence in Education*", "*AI and curriculum design*", "*ethics of AI in education*", serta "*values-based education*". Penelusuran dilakukan melalui basis data akademik seperti Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, Taylor & Francis, dan Wiley Online Library. Selain itu, dokumen kebijakan pendidikan nasional diakses dari situs resmi Kemendikbudristek.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode analisis isi tematik (thematic content analysis). Proses analisis berlangsung dalam tiga tahap utama.

Pertama, dilakukan reduksi data melalui seleksi artikel, dokumen, dan pedoman yang relevan dengan topik penelitian. Artikel yang tidak relevan dengan pendidikan, AI, atau nilai ideologis dikeluarkan dari analisis.

Kedua, dilakukan kategorisasi tematik dengan mengelompokkan data ke dalam tematema utama, misalnya: (1) penerapan AI dalam kurikulum, (2) risiko dan tantangan etis AI, (3) kerangka etika global AI, (4) pendidikan nilai dan karakter di era digital, dan (5) relevansi nilai Pancasila dalam kurikulum berbasis AI.

Ketiga, dilakukan analisis komparatif-kritis, yaitu membandingkan temuan dari literatur internasional dengan konteks Indonesia. Misalnya, prinsip etika global AI seperti keadilan sosial dan non-diskriminasi dibandingkan

dengan sila kedua Pancasila ("Kemanusiaan yang adil dan beradab"), atau prinsip partisipasi publik dalam governance AI dibandingkan dengan sila keempat ("Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/perwakilan"). Pendekatan komparatif ini memungkinkan identifikasi titik temu maupun perbedaan antara kerangka global dan kerangka Pancasila.

Metode analisis tematik telah terbukti efektif dalam studi literatur lintas bidang, khususnya ketika topik penelitian bersifat interdisipliner dan kompleks seperti integrasi etika AI dalam kurikulum (Nowell et al., 2017; Holmes et al., 2021).

Validitas dan Reliabilitas Penelitian

Untuk memastikan validitas, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dengan membandingkan hasil analisis dari tiga sumber utama: literatur akademik internasional, dokumen kebijakan pendidikan nasional, dan pedoman etika AI global. Dengan demikian, interpretasi hasil penelitian tidak hanya bergantung pada satu jenis data, melainkan pada kombinasi berbagai sumber.

Selain itu, penelitian ini juga menerapkan prinsip audit trail, yaitu dokumentasi lengkap atas proses seleksi literatur, kriteria inklusi-eksklusi, dan tahapan analisis, sehingga hasil penelitian dapat diverifikasi dan direplikasi oleh peneliti lain. Teknik ini lazim digunakan dalam riset kualitatif untuk memastikan transparansi (Lincoln & Guba, 1985).

Reliabilitas penelitian dijaga dengan cara melakukan peer debriefing, yaitu meminta masukan dari pakar pendidikan dan teknologi untuk memvalidasi interpretasi hasil. Dengan demikian, potensi subjektivitas dalam interpretasi dapat diminimalisasi.

Justifikasi Pemilihan Metodologi

Pemilihan metodologi ini didasarkan pada dua pertimbangan utama. Pertama, sifat penelitian ini bersifat konseptual-normatif sekaligus aplikatif, sehingga pendekatan kualitatif interpretatif melalui analisis isi dianggap paling sesuai. Metode kuantitatif seperti survei atau eksperimen kurang relevan karena fokus penelitian bukan pada pengukuran numerik, melainkan pada pemaknaan nilai ideologis dalam konteks teknologi pendidikan. Kedua, metode ini memungkinkan analisis lintas level – mulai dari filsafat Pancasila sebagai dasar normatif, AI sebagai teknologi disruptif, hingga kebijakan kurikulum sebagai ranah implementatif.

Literatur sebelumnya menunjukkan bahwa studi-studi interdisipliner yang mengkaji hubungan antara teknologi, nilai, dan kebijakan memang lebih efektif menggunakan pendekatan kualitatif interpretatif dengan triangulasi literatur dan dokumen kebijakan (Baker & Hawn, 2022; Corrêa et al., 2023). Oleh karena itu, metodologi yang digunakan dalam penelitian ini diyakini mampu menghasilkan kerangka analisis yang komprehensif dan relevan dengan konteks pendidikan nasional Indonesia.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Temuan Utama

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi Pancasila dengan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam pengembangan kurikulum pendidikan nasional memiliki tiga temuan pokok. Pertama, AI berfungsi sebagai sarana efektif dalam mendiseminaskan nilai-nilai Pancasila melalui media digital yang lebih adaptif dengan karakteristik generasi muda. Studi

Nasoha (2024) menegaskan bahwa AI mampu dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan-pesan Pancasila di ruang publik digital secara lebih persuasif dan interaktif, terutama melalui *chatbot pembelajaran* dan algoritma distribusi konten yang menekankan nilai kebangsaan. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat teknis, tetapi juga sebagai media komunikasi ideologis.

Kedua, meskipun AI memberikan potensi besar bagi personalisasi kurikulum, terdapat tantangan etis yang cukup serius. Penelitian Rahmawati (2025) menemukan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran seringkali memunculkan dilema privasi, bias algoritmik, serta kecenderungan dehumanisasi dalam interaksi pendidikan. Temuan ini sejalan dengan Baker dan Hawn (2022) yang menjelaskan bahwa algoritma prediktif dalam sistem pendidikan dapat mereproduksi ketidakadilan sosial jika data latihnya tidak inklusif. Dengan demikian, kehadiran

Pancasila, khususnya sila kedua (“Kemanusiaan yang adil dan beradab”) dan sila kelima (“Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia”), berperan sebagai kerangka normatif untuk mengarahkan pengembangan AI agar selaras dengan prinsip keadilan sosial.

Ketiga, penelitian Irsyad (2024) menekankan bahwa pendidikan nasional menghadapi tantangan dualitas: di satu sisi harus beradaptasi dengan disrupti teknologi global, tetapi di sisi lain wajib mempertahankan jati diri bangsa. AI dapat membantu mewujudkan *Profil Pelajar Pancasila* dengan cara menyediakan pembelajaran adaptif berbasis nilai, tetapi hanya jika desain kurikulumnya sejak awal memasukkan Pancasila sebagai “filter etis”. Dengan demikian, AI dalam pendidikan Indonesia tidak hanya berfungsi sebagai instrumen efisiensi, tetapi juga sarana penguatan identitas nasional.

Hubungan dengan Teori

Temuan penelitian ini dapat dikaitkan dengan teori *value-based education* yang menekankan bahwa pendidikan tidak hanya bertujuan menghasilkan manusia berpengetahuan, tetapi juga membentuk karakter moral dan sosial. Hargreaves dan Shirley (2021) menjelaskan bahwa kurikulum di abad ke-21 harus mengintegrasikan keterampilan digital dengan pendidikan karakter agar peserta didik mampu menghadapi tantangan globalisasi tanpa kehilangan nilai humanistik. Dalam konteks ini, integrasi Pancasila dengan AI mendukung teori

tersebut, karena teknologi digunakan tidak hanya untuk meningkatkan kognisi, tetapi juga internalisasi nilai kebangsaan.

Selain itu, hasil penelitian ini juga selaras dengan gagasan Paulo Freire tentang *education as the practice of freedom*. Freire (1970) menekankan bahwa pendidikan harus membebaskan manusia dari penindasan struktural dengan membangun kesadaran kritis. Penerapan AI yang berlandaskan Pancasila dapat diposisikan sebagai bentuk pembebasan digital, yaitu upaya menggunakan teknologi untuk memperkuat kesadaran kebangsaan dan keadilan sosial, bukan sekadar meningkatkan keterampilan teknis. Dengan demikian, AI dalam kurikulum nasional dapat berfungsi sebagai medium emansipatoris, bukan instrumen dominasi.

Di sisi lain, Floridi (2019) melalui teori *infosphere* menekankan bahwa manusia kini hidup dalam ruang informasi yang dikuasai oleh teknologi digital. Menurut Floridi, perkembangan teknologi harus selalu diarahkan pada prinsip etika agar tidak merusak ekosistem informasi yang sehat. Integrasi Pancasila ke dalam AI sejalan dengan gagasan ini, karena Pancasila berfungsi sebagai *moral compass* yang memberikan kerangka etik dalam menghadapi derasnya arus informasi digital. Dengan demikian, teori internasional tentang etika teknologi dapat dilengkapi dengan ideologi nasional sebagai acuan normatif yang lebih kontekstual di Indonesia.

Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian ini memiliki kesesuaian dan sekaligus perbedaan dengan studi internasional. Zawacki-Richter et al. (2019) menemukan bahwa sebagian besar penelitian AI dalam pendidikan berfokus pada aspek teknis dan evaluasi sistem pembelajaran adaptif, namun kurang memperhatikan dimensi etis dan pedagogis. Temuan penelitian ini memperkuat hasil tersebut, sekaligus menawarkan kontribusi baru berupa integrasi nilai ideologis (Pancasila) sebagai kerangka etika alternatif dalam konteks pendidikan Indonesia.

Penelitian Chen et al. (2023) menekankan bahwa pengembangan AI dalam pendidikan harus mempertimbangkan desain pedagogis agar teknologi tidak hanya bersifat "teknokratis". Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2025) yang menunjukkan bahwa AI dalam konteks Indonesia perlu diarahkan pada pendidikan karakter. Namun, berbeda dengan Chen et al. yang menggunakan perspektif pedagogis global, penelitian ini menekankan bahwa nilai-nilai lokal seperti Pancasila dapat memperkuat dimensi pedagogis AI agar sesuai dengan identitas bangsa.

Selain itu, Jobin, Ienca, dan Vayena (2019) dalam ulasan global terhadap pedoman etika AI menunjukkan adanya konsensus pada prinsip keadilan, transparansi, dan akuntabilitas. Akan tetapi, pedoman tersebut bersifat sekuler dan cenderung individualistik. Penelitian ini menambahkan perspektif alternatif dengan menunjukkan bahwa nilai-nilai Pancasila dapat memperluas kerangka etika AI internasional dengan dimensi spiritualitas, kebhinekaan, dan gotong royong. Dengan demikian, integrasi Pancasila dengan AI tidak hanya berfungsi

untuk Indonesia, tetapi juga berpotensi memberikan kontribusi pada diskursus global tentang etika AI.

Analisis Kritis

Meskipun hasil penelitian ini menegaskan potensi integrasi Pancasila dengan AI, terdapat sejumlah dilema yang perlu diperhatikan. Pertama, meski AI mampu memperluas akses pembelajaran nilai-nilai Pancasila secara adaptif, terdapat risiko bahwa ketergantungan peserta didik pada AI justru mengurangi motivasi belajar mandiri. Hal ini menguatkan argumen Holmes et al. (2021) bahwa teknologi pendidikan dapat mengikis dimensi humanistik jika tidak diimbangi interaksi sosial dan emosional antara guru dan peserta didik. Oleh karena itu, integrasi Pancasila ke dalam AI harus memastikan keseimbangan antara aspek digital dan interaksi manusia.

Kedua, AI berpotensi memperkuat pendidikan karakter hanya jika algoritmanya secara sadar didesain untuk itu. Jika tidak, AI cenderung hanya mengejar efisiensi dan keterukuran.

Sejalan dengan peringatan Southworth (2023), kurikulum berbasis AI yang terlalu menekankan *data-driven* dapat melemahkan tujuan normatif pendidikan. Dengan demikian, desain kurikulum nasional berbasis AI harus menggunakan pendekatan *hybrid ethics*, yaitu perpaduan antara standar global (misalnya UNESCO AI Ethics) dengan nilai lokal Pancasila.

Ketiga, terdapat potensi kesenjangan digital yang membuat integrasi AI dalam kurikulum tidak merata di seluruh wilayah Indonesia. Jika tidak diantisipasi, hal ini dapat memperbesar jurang pendidikan antara daerah maju dan tertinggal. Dalam konteks ini, sila kelima Pancasila menjadi pedoman penting agar integrasi AI selalu diarahkan pada pemerataan akses pendidikan.

Secara kritis, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi Pancasila dengan AI bukan sekadar retorika, tetapi merupakan strategi penting untuk menghadapi era disruptif digital tanpa kehilangan jati diri bangsa. Namun demikian, keberhasilan implementasi integrasi ini membutuhkan regulasi, literasi digital yang memadai, serta komitmen politik untuk memastikan bahwa teknologi AI benar-benar menjadi alat pembentukan karakter bangsa.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa integrasi Pancasila dengan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam pengembangan kurikulum pendidikan nasional bukan sekadar wacana normatif, melainkan kebutuhan strategis dalam menghadapi era disruptif digital.

Terdapat tiga kesimpulan utama yang dapat ditarik.

Pertama, AI berfungsi sebagai instrumen pedagogis yang mampu memperluas jangkauan pendidikan sekaligus menghadirkan personalisasi kurikulum. Namun, AI juga membawa risiko etis seperti bias algoritmik, pelanggaran privasi, dan potensi dehumanisasi proses belajar. Risiko ini hanya

dapat diminimalisasi apabila kerangka ideologis Pancasila dijadikan dasar dalam perancangan dan implementasi AI. Dengan demikian, AI dalam pendidikan Indonesia harus dipahami bukan hanya sebagai alat teknis, melainkan sebagai ruang ideologis yang menanamkan nilai kebangsaan.

Kedua, Pancasila memiliki fungsi normatif yang vital untuk menjaga keseimbangan antara tuntutan globalisasi teknologi dan kebutuhan identitas kebangsaan. Nilai-nilai Pancasila, khususnya sila kedua tentang kemanusiaan yang adil dan beradab, serta sila kelima tentang keadilan sosial, dapat menjadi pedoman dalam mengarahkan

AI agar berfungsi inklusif dan adil. Integrasi ini sekaligus memperluas teori *value-based education* (Hargreaves & Shirley, 2021) dan memperkuat gagasan Freire (1970) tentang pendidikan sebagai sarana pembebasan yang membangun kesadaran kritis.

Ketiga, penelitian ini menunjukkan adanya celah penelitian yang belum banyak disentuh oleh studi internasional, yaitu hubungan antara nilai ideologi nasional dengan tata kelola AI dalam pendidikan. Jika penelitian global cenderung menekankan etika sekuler dan individualistik (Jobin, Ienca & Vayena, 2019), maka integrasi Pancasila menawarkan alternatif dengan penekanan pada spiritualitas, kebersamaan, dan gotong royong. Hal ini menegaskan bahwa Indonesia tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga dapat memberikan kontribusi normatif pada diskursus global tentang etika AI.

Rekomendasi

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat empat rekomendasi utama yang ditujukan untuk pengambil kebijakan, pendidik, serta pengembang teknologi pendidikan.

1. Rekomendasi Kebijakan

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi perlu menyusun kebijakan kurikulum berbasis AI yang secara eksplisit menempatkan Pancasila sebagai kerangka etik. Kebijakan ini dapat dituangkan dalam bentuk pedoman operasional yang mengatur penggunaan AI di sekolah dan perguruan tinggi, termasuk prinsip keadilan, nondiskriminasi, perlindungan privasi, dan penguatan nilai kebangsaan. Dengan demikian, kebijakan nasional tidak hanya menekankan aspek teknis AI, tetapi juga aspek ideologis.

2. Rekomendasi bagi Guru dan Pendidik

Guru perlu diberi pelatihan literasi digital berbasis Pancasila agar mampu mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran dengan tetap mengutamakan nilai moral. Guru tidak hanya bertugas mengoperasikan teknologi, tetapi juga berperan sebagai pengarah etis yang memastikan AI digunakan untuk memperkuat pendidikan karakter.

Pendekatan *blended learning* yang memadukan interaksi manusiawi dengan bantuan AI dapat menjadi model implementasi yang relevan.

3. Rekomendasi bagi Pengembang Teknologi Pendidikan

Pengembang aplikasi dan platform AI di bidang pendidikan perlu mengadopsi prinsip *ethically aligned design*, dengan menjadikan Pancasila sebagai salah satu rujukan normatif. Algoritma rekomendasi materi, misalnya, perlu dirancang tidak hanya berdasarkan preferensi pengguna, tetapi juga mempertimbangkan dimensi kebangsaan, keberagaman budaya, dan keadilan sosial. Dengan cara ini, AI tidak hanya menjadi instrumen teknis, tetapi juga bagian dari *nation building*.

4. Rekomendasi bagi Penelitian Lanjutan

Penelitian lanjutan perlu dilakukan secara empiris untuk menguji efektivitas integrasi Pancasila dengan AI dalam konteks sekolah dan perguruan tinggi. Studi kuasi eksperimental dapat dirancang untuk melihat sejauh mana pembelajaran berbasis AI yang berlandaskan Pancasila mampu meningkatkan pemahaman nilai kebangsaan peserta didik. Selain itu, perlu dilakukan riset kolaboratif internasional yang membandingkan model etika lokal (misalnya Pancasila di Indonesia, Ubuntu di Afrika, Confucian values di Tiongkok) dalam penerapan AI di pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker, R. S., & Hawn, A. (2022). Algorithmic bias in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 31(3), 556–565.
<https://doi.org/10.1007/s40593-021-00257-9>
- Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G.-J. (2023). Application and theory development of artificial intelligence in education: A review and future research directions. *Computers & Education*, 195, 104695.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104695>
- Floridi, L. (2019). *The logic of information: A theory of philosophy as conceptual design*. Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oso/9780198833635.001.0001>
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Hargreaves, A., & Shirley, D. (2021). *Well-being in schools: Three forces that will uplift your students in a volatile world*. ASCD.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). *Artificial intelligence in education*:
<https://doi.org/10.26803/ijlter.22.4.3>
- Irsyad, A. (2024). Integrasi Pancasila dalam kurikulum nasional di era disrupsi teknologi. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 24(2), 45–60.
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399.
<https://doi.org/10.1038/s42256-019-00882>
- Kaelan, M. (2018). *Pendidikan Pancasila*. Yogyakarta: Paradigma.
- Kemendikbudristek. (2020). *Profil Pelajar Pancasila: Kerangka pengembangan Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Nasoha, M. (2024). AI sebagai media komunikasi Pancasila di ruang digital. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 2(3), 210–220.

Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Rahmawati, S. (2025). Tantangan etis artificial intelligence dalam pendidikan di Indonesia. *Jurnal Eksekusi Pendidikan*, 3(2), 218–231.

Saputra, B. D., Syahputra, E., & Fadillah, N. (2023). Artificial intelligence in nationalism education: A systematic literature review. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(4), 45–61.

Southworth, J. (2023). Developing a model for AI across the curriculum. *British Journal of Educational Technology*, 54(5), 1124–1140. <https://doi.org/10.1111/bjet.13363>

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>