



# Lentera

## JURNAL ILMIAH KEPENDIDIKAN

### Analisis Kebijakan Inovasi Kurikulum Pendidikan untuk Mempersiapkan Generasi Penerus Indonesia Emas 2045

Benhur Ismail<sup>1\*</sup>, Nur Rosidah<sup>2</sup>, Teguh Purwito<sup>3</sup>, Ansori Dasa Putra<sup>4</sup>, Sri Andayani<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>STIT Pringsewu

\*benhurismail34@gmail.com

**How to cite (in APA Style):** Ismail, et al. (2026). Analisis Kebijakan Inovasi Kurikulum Pendidikan untuk Mempersiapkan Generasi Penerus Indonesia Emas 2045. *LENTERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 19 (1), pp. 75-86.

**Abstract:** *This study aims to analyze the effectiveness and suitability of educational curriculum innovation policies in Indonesia in preparing the next generation for the Golden Indonesia 2045 Vision. Using a qualitative research method with a literature review approach, data were collected from various scientific literature and policy documents published between 2015-2025 via Google Scholar Labs. The analysis results indicate that curriculum transformation, particularly the Kurikulum Merdeka (Emancipated Curriculum) and the integration of deep learning approaches and artificial intelligence (AI), is conceptually aligned with the demands of 21st-century competencies (4C skills, digital literacy, and Pancasila character). However, field implementation still faces significant challenges, such as regional infrastructure disparity, teacher competency and adaptability readiness, and inconsistency in policy application. This study concludes that to achieve the Golden Indonesia 2045 target, a comprehensive evaluation, bottom-up capacity building for educators, equitable distribution of digital-based educational facilities, and holistic synergy among all stakeholders are required.*

**Keywords:** *Curriculum Innovation, Educational Policy, Golden Indonesia 2045, Emancipated Curriculum, 21st Century Competencies.*

#### PENDAHULUAN

Tahun 2045 merupakan tonggak sejarah yang sangat strategis bagi Indonesia, bertepatan dengan peringatan satu abad kemerdekaan bangsa. Pada momentum tersebut, Indonesia menargetkan diri untuk menjadi negara maju, berdaulat, adil, dan makmur melalui visi besar yang dikenal sebagai Visi Indonesia Emas 2045. Visi ini bukan sekadar angan-angan politis, melainkan telah dituangkan secara resmi dalam Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025–2045 yang menegaskan bahwa pendidikan merupakan faktor kunci dalam menjamin

keberlanjutan visi tersebut. Dengan kata lain, cita-cita besar bangsa ini tidak akan terwujud tanpa fondasi pendidikan yang kokoh, berkualitas, dan merata bagi seluruh lapisan masyarakat (Sukmana, 2024).

Indonesia saat ini berada pada fase strategis yang dikenal sebagai bonus demografi, yakni kondisi di mana jumlah penduduk usia produktif jauh melampaui penduduk usia tidak produktif. Hampir seperempat penduduk Indonesia adalah generasi muda yang harus dipersiapkan secara serius untuk mengisi pembangunan dan menjawab tuntutan Visi Indonesia Emas 2045. Namun demikian, bonus demografi ini bukanlah jaminan otomatis kemajuan bangsa. Apabila tidak disertai dengan kebijakan strategis yang tepat dalam pembangunan modal manusia, kondisi ini justru berpotensi berubah menjadi bencana demografi (Wahidah & Ibad, 2024). Oleh karena itu, penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul, berkarakter, dan berdaya saing global menjadi agenda yang tidak bisa ditunda (Warlim et al., 2025).

Pendidikan memegang peran sentral sebagai ujung tombak dalam pembentukan kompetensi generasi penerus bangsa. Sukmana (2024) menegaskan bahwa pendidikan adalah faktor penentu kualitas SDM dan diharapkan mampu melahirkan generasi yang superior, inovatif, dan kompetitif secara global untuk mewujudkan Visi Indonesia Emas 2045. Sejalan dengan itu, Yusriati & Mardiyati (2025) menyatakan bahwa visi tersebut menempatkan pendidikan sebagai fondasi utama pembangunan manusia berkualitas, yang menuntut pengembangan kurikulum berbasis kompetensi dan integrasi teknologi secara menyeluruh. Kurikulum sebagai instrumen inti sistem pendidikan pun menjadi variabel paling krusial yang menentukan arah, kualitas, dan relevansi lulusan dalam menghadapi tantangan zamannya (Samadhinata, 2022).

Di tengah ambisi besar tersebut, dunia pendidikan Indonesia dihadapkan pada tekanan nyata berupa disrupsi teknologi, transformasi sosial, dan dinamika ekonomi global yang berubah dengan sangat cepat. Tuntutan kompetensi abad ke-21, mencakup kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi (4C), literasi digital, dan kecakapan adaptif, tidak lagi sekadar tambahan, melainkan telah menjadi kebutuhan mendasar bagi setiap lulusan (Susandi et al., 2025). Sementara itu, perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dan Revolusi Industri 4.0 semakin memperlebar jarak antara kompetensi yang dihasilkan sekolah dengan kebutuhan nyata dunia kerja dan industri (Hamdun et al., 2025). Kondisi ini mendesak adanya transformasi fundamental dalam desain dan implementasi kurikulum pendidikan nasional.

Kesenjangan antara kurikulum yang berlaku dengan tuntutan kompetensi masa depan menjadi masalah yang telah lama teridentifikasi namun belum tuntas diselesaikan. Rizkylillah et al. (2024) mengungkapkan fakta yang kontradiktif bahwa meskipun Kurikulum Merdeka telah diimplementasikan, lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) justru masih mencatatkan tingkat pengangguran terbuka tertinggi dibandingkan jenjang pendidikan lainnya, yang menunjukkan

adanya ketidakselarasan antara desain kebijakan dengan kebutuhan industri. Lebih jauh, Bimo et al. (2025) mengidentifikasi berbagai tantangan implementasi kebijakan kurikulum, termasuk keterbatasan infrastruktur, resistensi terhadap perubahan, dan beban kerja guru yang tinggi, yang secara kolektif menghambat potensi penuh dari setiap inovasi kurikulum. Putra, Yusuf, dan Hidayati (2025) menambahkan bahwa kurikulum yang kerap disusun secara top-down dengan ruang partisipasi guru yang terbatas berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian serius antara tujuan kebijakan dan kebutuhan nyata peserta didik di lapangan (Putra et al., 2025; Setyowati, 2024).

Berangkat dari kompleksitas permasalahan tersebut, kajian yang sistematis dan mendalam terhadap efektivitas kebijakan inovasi kurikulum pendidikan di Indonesia menjadi sangat urgen untuk dilakukan. Berbagai inovasi telah digulirkan sejak era 2015 hingga proyeksi 2025, mulai dari Kurikulum 2013, program Merdeka Belajar, Kurikulum Merdeka, hingga integrasi pendekatan Deep Learning dan pembelajaran berbasis AI (Nadawina et al., 2025). Setiap kebijakan tersebut membawa konsepsi yang kuat secara teoretis, namun efektivitas dan kesesuaiannya dengan pencapaian Visi Indonesia Emas 2045 masih memerlukan analisis yang kritis dan berbasis bukti (Maisaroh & Untari, 2024). Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk menganalisis secara komprehensif sejauh mana kebijakan inovasi kurikulum yang telah dan sedang diterapkan mampu menjawab tantangan nyata dalam mewujudkan Generasi Emas Indonesia 2045 yang unggul, berkarakter, dan berdaya saing global.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi pustaka (literature review), yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan secara sistematis berdasarkan kajian terhadap karya tulis ilmiah yang telah dipublikasikan (Darmalaksana, 2020). Studi pustaka dipilih karena bertujuan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh mengenai apa yang telah dikerjakan oleh para peneliti sebelumnya pada suatu topik tertentu, sehingga dapat dirumuskan benang merah konseptual dari berbagai temuan yang ada. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya bersifat sekunder, meliputi literatur ilmiah, artikel jurnal terindeks, dokumen kebijakan pemerintah (Kemendikbudristek), dan laporan penelitian terkait topik inovasi kurikulum dan pendidikan Indonesia (Kusumastuti & Khoiron, 2019). Penelusuran sumber dilakukan melalui mesin pencari Google Scholar Labs dengan menggunakan kata kunci yang telah ditetapkan, yaitu "Inovasi Kurikulum", "Kebijakan Pendidikan", "Indonesia Emas 2045", "Kurikulum Merdeka", dan "Kompetensi Abad 21". Rentang waktu publikasi dibatasi antara tahun 2015 hingga 2025 guna memastikan relevansi dengan periode transisi kebijakan dari Kurikulum 2013 menuju Kurikulum Merdeka, sehingga literatur yang diperoleh bersifat mutakhir dan representatif terhadap perkembangan kebijakan terkini (Abdussamad & Sik,

2021).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tahapan yang sistematis, dimulai dari pengumpulan artikel yang relevan, penyaringan (screening) berdasarkan kesesuaian topik dan kriteria inklusi, hingga ekstraksi data dari sumber-sumber yang lolos seleksi. Kriteria inklusi yang diterapkan mencakup: (1) artikel atau dokumen yang diterbitkan dalam rentang tahun 2015–2025; (2) membahas secara langsung topik kebijakan kurikulum, inovasi pendidikan, atau persiapan SDM menuju Indonesia Emas 2045; serta (3) bersumber dari jurnal ilmiah terindeks, buku akademik, atau dokumen resmi pemerintah. Sementara itu, literatur yang tidak memenuhi kriteria relevansi topik atau berasal dari sumber yang tidak dapat diverifikasi akuntabilitasnya dikeluarkan sebagai kriteria eksklusif. Setelah proses penyaringan, data dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis) dan sintesis literatur, yakni suatu proses interpretasi secara mendalam terhadap isi teks untuk menemukan pola, tema, dan keterkaitan antarkonsep yang relevan (Abdussamad & Sik, 2021). Melalui sintesis ini, penelitian berupaya menemukan benang merah antara berbagai kebijakan kurikulum yang telah diterapkan dan dampaknya terhadap pencapaian Visi Indonesia Emas 2045, sehingga menghasilkan analisis yang empiris, logis, dan berbasis bukti ilmiah (Darmalaksana, 2020).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Visi Indonesia Emas 2045 dan Profil Generasi yang Dibutuhkan**

Visi Indonesia Emas 2045 merupakan cita-cita nasional yang menempatkan Indonesia sebagai bangsa yang berdaulat, maju, adil, dan makmur tepat pada peringatan satu abad kemerdekaannya. Sukmana (2024) menegaskan bahwa pendidikan adalah faktor kunci penentu kualitas SDM dan diharapkan mampu melahirkan generasi yang superior, inovatif, dan kompetitif secara global. Untuk mewujudkan visi tersebut, pembangunan manusia Indonesia tidak dapat hanya bertumpu pada penguasaan aspek kognitif semata, melainkan harus mencakup dimensi karakter, spiritualitas, dan kecakapan hidup secara integral (Haq, 2026). Setyowati (2024) menambahkan bahwa pemerintah secara konsisten menyesuaikan kurikulum agar selaras dengan kebutuhan zaman, memastikan generasi muda memiliki kecerdasan akademik, keterampilan yang diperlukan, dan karakter yang kuat sebagai modal utama mewujudkan Visi Indonesia Emas 2045.

Profil generasi yang dibutuhkan untuk mengisi Indonesia Emas 2045 dirumuskan secara konkret melalui kompetensi abad ke-21, yang dikenal luas sebagai keterampilan 4C: *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreativitas), *Collaboration* (kolaborasi), dan *Communication* (komunikasi). Susandi dkk. (2025) mengidentifikasi bahwa Kurikulum Merdeka hadir sebagai paradigma pendidikan baru yang menempatkan keempat keterampilan tersebut, bersama literasi digital dan kemampuan pemecahan masalah, sebagai inti pembelajaran untuk menjawab tantangan kontemporer. Selain keterampilan

fungsiional, dimensi karakter berbasis nilai Pancasila juga menjadi komponen tidak terpisahkan dari profil generasi ideal tersebut. Maisaroh dan Untari (2024) menyatakan bahwa kebijakan pendidikan karakter, yang berpijak pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 dan Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017, dirancang untuk menanamkan nilai-nilai luhur sebagai fondasi kepribadian generasi penerus bangsa yang siap bersaing di panggung global.

Secara holistik, profil ideal generasi 2045 menuntut keseimbangan antara kecerdasan intelektual, kecakapan digital, dan integritas moral yang utuh. Haq (2026) mengkritisi bahwa sistem pendidikan nasional saat ini belum sepenuhnya mampu menjawab kebutuhan pembentukan insan berkarakter secara utuh, karena orientasi kognitif masih mendominasi sistem pembelajaran sementara aspek afektif dan spiritual cenderung termarginalisasi. Hamdun dkk. (2025) memperkuat pandangan ini dengan menegaskan bahwa kurikulum dan proses pembelajaran perlu didesain agar responsif terhadap perkembangan teknologi sekaligus berorientasi pada pembentukan karakter, moral, dan kepribadian peserta didik sebagai agenda strategis menuju 2045. Dengan demikian, profil generasi emas bukan sekadar individu yang cerdas secara akademik, melainkan insan yang berkarakter kuat, melek digital, dan mampu berkontribusi nyata bagi peradaban bangsa (Warlim, Budhiati, & Nalole, 2025).

**Tabel 1. Profil Kompetensi Generasi Emas Indonesia 2045**

<b>Dimensi Kompetensi</b>	<b>Indikator Utama</b>	<b>Landasan Kebijakan</b>
Keterampilan 4C	Berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, komunikatif	Kurikulum Merdeka
Literasi Digital	Penguasaan teknologi, adaptasi AI, keamanan digital	Permendikbudristek No. 47/2023
Karakter Pancasila	Beriman, mandiri, bergotong-royong, berkebinekaan	Perpres No. 87/2017
Kompetensi Vokasional	Keahlian teknis sesuai industri, kewirausahaan	Perpres No. 68/2022
Spiritualitas Afektif	& Moral, integritas, nilai-nilai kemanusiaan	UU No. 20/2003

### **Transformasi Kebijakan Kurikulum Pendidikan di Indonesia (2015–2025)**

Perjalanan kebijakan kurikulum pendidikan Indonesia dalam satu dekade terakhir mencerminkan upaya adaptasi yang terus-menerus terhadap tuntutan zaman yang semakin kompleks. Samadhinata (2022) mencatat bahwa serangkaian perubahan kurikulum sejak tahun 1947 hingga Kurikulum 2013 telah membentuk sistem pendidikan Indonesia dengan tujuan yang semakin definitif. Kurikulum 2013, yang mulai disempurnakan secara masif sejak 2015, menekankan pendekatan saintifik dan penilaian autentik sebagai upaya menggeser paradigma pembelajaran dari hafalan menuju pemahaman bermakna. Maisaroh dan Untari

(2024) menjelaskan bahwa Kurikulum Merdeka Belajar hadir sebagai respons atas krisis pembelajaran yang berkepanjangan dan dirancang untuk mengembangkan kreativitas, inovasi, kemandirian, serta kecakapan hidup dan karakter mulia yang dibutuhkan Generasi Emas 2045.

Kurikulum Merdeka yang diluncurkan secara bertahap mulai tahun 2022 membawa sejumlah inovasi struktural yang signifikan dibandingkan pendahulunya. Prabowo (2025) mencatat bahwa kurikulum ini dirancang lebih simpel dan fleksibel, memungkinkan guru untuk berfokus pada materi esensial sekaligus memberikan ruang bagi siswa untuk lebih aktif mengeksplorasi minat dan bakatnya. Salah satu fitur unggulannya adalah Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang mengimplementasikan pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) sebagai strategi utama mengintegrasikan nilai karakter ke dalam pengalaman belajar nyata (Setyowati, 2024). Bimo et al. (2025) menambahkan bahwa desain kebijakan Kurikulum Merdeka dengan integrasi pendekatan *Deep Learning* secara konseptual dinilai kuat dan selaras dengan kebutuhan strategis Visi Indonesia Emas 2045, mencerminkan komitmen pemerintah terhadap transformasi pendidikan yang menyeluruh.

Inovasi kebijakan tidak berhenti pada tataran kurikulum formal, tetapi juga merambah pada pendekatan pedagogis yang lebih adaptif dan personal. Suharyo et al. (2024) menjelaskan bahwa integrasi kecerdasan buatan (AI) ke dalam Kurikulum Merdeka membuka peluang bagi terselenggaranya pembelajaran adaptif yang mampu mengoptimalkan hasil belajar dengan pemanfaatan sumber daya yang lebih efisien. Nadawina et al., (2025) memaparkan bahwa pendekatan *deep learning* sebagai inovasi pedagogis mendorong desain kurikulum, strategi pengajaran, dan metode asesmen yang lebih berorientasi pada pemahaman mendalam, berpikir kritis, dan keterlibatan aktif siswa. Pada level pendidikan vokasi, Avana et al., (2024) mencatat bahwa revitalisasi pendidikan dan pelatihan vokasi berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 dirancang untuk menyiapkan SDM yang kompeten, produktif, dan kompetitif dalam memenuhi tuntutan industri menuju Indonesia Emas 2045.

**Tabel 2. Transformasi Kebijakan Kurikulum Indonesia (2015–2025)**

<b>Periode</b>	<b>Kebijakan Utama</b>	<b>Fokus Inovasi</b>	<b>Landasan Regulasi</b>
2015–2018	Penyempurnaan Kurikulum 2013	Pendekatan saintifik, penilaian autentik	Permendikbud No. 20/2016
2019–2021	Merdeka Belajar Episode 1–9	Fleksibilitas, dihapus, merdeka	UN kampus Permendikbud No. 43/2019
2022–2023	Kurikulum Merdeka (Prototipe)	PjBL, Profil Pelajar Pancasila, diferensiasi	Kepmendikbudristek No. 56/2022
2024–2025	Kurikulum Merdeka + Deep Learning	Integrasi AI, pembelajaran adaptif	Permendikbudristek No. 12/2024

---

---

2022– kini	Revitalisasi Vokasi	Keselarasn industri- kurikulum SMK	Perpres No. 68/2022
---------------	---------------------	---------------------------------------	---------------------

---

### **Analisis Kesesuaian Inovasi Kurikulum dengan Target Indonesia Emas**

Secara konseptual, inovasi kurikulum yang telah bergulir di Indonesia menunjukkan kesejajaran yang kuat dengan profil kompetensi yang dibutuhkan Generasi Emas 2045. Susandi et al. (2025) mengonfirmasi bahwa Kurikulum Merdeka berbasis literasi digital relevan dalam membekali peserta didik dengan keterampilan abad ke-21, mencakup berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, pemecahan masalah, dan literasi digital yang esensial untuk menghadapi tantangan masa kini dan masa depan. Sukmana (2024) menyoroti bahwa program Merdeka Belajar secara khusus dirancang untuk menumbuhkan potensi kewirausahaan, yang vital dalam menciptakan lapangan kerja baru dan menekan angka pengangguran, selaras dengan tujuan penguatan SDM berkualitas pada masa bonus demografi. Yusriati dan Mardiaty (2025) menyimpulkan bahwa keberhasilan transformasi pendidikan menuju Indonesia Emas 2045 sangat bergantung pada sinergi seluruh elemen bangsa, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, masyarakat, dan dunia industri.

Integrasi teknologi dalam kerangka Kurikulum Merdeka menjadi salah satu bukti konkret kesesuaian kebijakan dengan tuntutan era digital. Hamdun et al. (2025) mengusulkan model pembelajaran adaptif berbasis kecerdasan buatan (AI) yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam sebagai inovasi kontekstualisasi kurikulum yang selaras dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 dan Visi Indonesia Emas 2045. Suharyo et al. (2024) mengindikasikan bahwa integrasi AI berkontribusi positif terhadap keberhasilan Kurikulum Merdeka dalam menghadapi tantangan Indonesia Emas 2045, meskipun proses implementasinya masih menghadapi sejumlah kendala teknis dan kompetensi. Wahidah & Ibad (2024) menawarkan perspektif komparatif dengan sistem pendidikan Finlandia, menyarankan adopsi elemen-elemen kunci seperti pembelajaran berbasis keterampilan, pengakuan profesi guru, dan evaluasi holistik yang dapat memperkuat relevansi kurikulum Indonesia terhadap standar global.

Keberhasilan integrasi nilai karakter melalui instrumen Profil Pelajar Pancasila dalam Kurikulum Merdeka juga dinilai sebagai langkah yang tepat arah secara strategis. Maisaroh dan Untari (2024) menyatakan bahwa Kurikulum Merdeka Belajar merupakan inovasi kunci dan respons terhadap krisis pembelajaran berkepanjangan, yang dirancang untuk mengembangkan kreativitas, inovasi, kemandirian, dan karakter mulia yang diperlukan bagi Generasi Emas 2045. Warlim et al. (2025) menyimpulkan bahwa sistem pendidikan dan kurikulum berbasis Pancasila berpotensi menjadi fondasi kokoh bagi pembentukan Generasi Emas Indonesia yang unggul secara akademik, berkarakter kuat, dan mampu berdaya saing di era global. Suwadji et al. (2024) melengkapi temuan ini dengan menegaskan peran strategis transformasi kebijakan pendidikan,

khususnya dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), dalam mengkontekstualisasikan nilai-nilai spiritual dan moral yang menjadi pembeda kualitas SDM Indonesia di tingkat global.

**Tabel 3. Kesesuaian Inovasi Kurikulum dengan Kompetensi Target Indonesia Emas 2045**

<b>Inovasi Kurikulum</b>	<b>Kompetensi yang Dikembangkan</b>	<b>Tingkat Kesesuaian</b>	<b>Sumber</b>
Profil Pelajar Pancasila (P5)	Karakter, gotong royong, kebinekaan	Tinggi	Maisaroh & Untari (2024)
Project Based Learning (PjBL)	Kolaborasi, kreativitas, pemecahan masalah	Tinggi	Setyowati (2024)
Literasi Digital	Kompetensi teknologi, adaptasi AI	Tinggi	Susandi dkk. (2025)
Deep Learning Approach	Berpikir kritis, pemahaman mendalam	Tinggi	Nadawina dkk. (2025)
Revitalisasi Vokasi (SMK)	Keahlian teknis, kesiapan industri	Sedang	Rizkylillah dkk. (2024)
Integrasi AI dalam Pembelajaran	Adaptivitas, personalisasi belajar	Sedang	Suharyo dkk. (2024)

### **Tantangan dan Hambatan Implementasi Kebijakan Inovasi Kurikulum**

Meskipun desain kebijakan kurikulum dinilai kuat secara konseptual, implementasinya di lapangan masih dihadapkan pada berbagai tantangan struktural yang kompleks. Warlim et al. (2025) mengidentifikasi bahwa disparitas antarwilayah, keterbatasan kompetensi guru, serta tantangan digitalisasi merupakan faktor-faktor penghambat utama yang perlu diatasi secara sistematis untuk mencapai Visi Indonesia Emas 2045. Kesenjangan infrastruktur antara sekolah di perkotaan dan di daerah terpencil menciptakan jurang kualitas pendidikan yang signifikan, di mana banyak sekolah di pelosok belum memiliki akses internet memadai, perangkat teknologi yang cukup, maupun tenaga pengajar yang terlatih untuk mengimplementasikan Kurikulum Merdeka secara optimal (Bimo et al., 2025). Suharyo et al. (2024) mendeskripsikan bahwa tantangan implementasi AI dalam Kurikulum Merdeka mencakup keterbatasan teknis, kendala keahlian guru, dan persoalan etika yang belum sepenuhnya teratasi.

Kesiapan pendidik dalam beradaptasi dengan perubahan kurikulum yang masif menjadi tantangan kritis kedua yang tidak kalah urgensinya. Bimo et al. (2025) secara eksplisit mengidentifikasi resistensi terhadap perubahan dan beban kerja guru yang tinggi sebagai hambatan nyata yang menghambat potensi penuh implementasi kebijakan inovasi kurikulum. Putra et al. (2025) menegaskan bahwa

kurikulum yang kerap disusun secara top-down dengan ruang partisipasi guru yang terbatas berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara tujuan kurikulum dan kebutuhan nyata peserta didik di lapangan. Rizkylillah et al. (2024) mengungkapkan paradoks yang cukup mengkhawatirkan bahwa meskipun Kurikulum Merdeka telah diterapkan di SMK, lulusan SMK tetap mencatatkan tingkat pengangguran terbuka tertinggi dibandingkan jenjang pendidikan lainnya, yang mengindikasikan adanya keterputusan antara desain kebijakan kurikulum dan kenyataan di dunia kerja.

Ketidakkonsistenan penerapan kebijakan di tingkat sekolah juga menjadi temuan penting yang berulang kali disoroti dalam literatur yang direview. Setyowati (2024) menganalisis bahwa efektivitas kebijakan pendidikan karakter dipengaruhi oleh komitmen pemerintah, kecukupan anggaran, kualitas SDM, serta monitoring dan evaluasi yang berkesinambungan, faktor-faktor yang penerapannya masih belum merata. Haq (2026) menyoroti kesenjangan sistemik yang termanifestasi dalam dominasi orientasi kognitif dalam sistem pembelajaran, sementara aspek afektif dan spiritual masih termarginalisasi, mencerminkan ketidakkonsistenan antara arah kebijakan dengan praktik di kelas. Ahwani (2025) memperkuat temuan ini khususnya pada konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), di mana model pembelajaran yang ada masih berfokus pada aspek kognitif dan belum secara optimal mengintegrasikan keterampilan abad ke-21 seperti 4C, yang merupakan tantangan krusial bagi terwujudnya Generasi Emas Indonesia 2045.

**Tabel 4. Pemetaan Tantangan Implementasi Kurikulum dan Rekomendasi Awal**

Dimensi Tantangan	Deskripsi Masalah	Dampak terhadap Visi 2045	Sumber
Infrastruktur	Disparitas digital pusat-daerah	Kesenjangan kualitas lulusan	Warlim dkk. (2025)
Kompetensi Guru	Resistensi perubahan, beban kerja tinggi	Implementasi tidak optimal	Bimo dkk. (2025)
Desain Kurikulum	Penyusunan top-down, minim partisipasi guru	Kurikulum tidak kontekstual	Putra dkk. (2025)
Relevansi Vokasi	Lulusan SMK pengangguran tertinggi	Kesiapan kerja rendah	Rizkylillah dkk. (2024)
Keseimbangan Aspek	Dominasi kognitif, afektif-spiritual diabaikan	Karakter generasi tidak utuh	Haq (2026)
Integrasi Teknologi	Keterbatasan teknis dan keahlian digital guru	Adopsi AI terhambat	Suharyo dkk. (2024)

### Rekomendasi Strategis Berdasarkan Tinjauan Pustaka

Berdasarkan sintesis temuan dari seluruh literatur yang direview, terdapat sejumlah rekomendasi strategis yang dapat menjadi panduan bagi perbaikan kebijakan pendidikan dan kurikulum secara berkelanjutan menuju 2045. Pertama, penguatan kapasitas guru harus menjadi prioritas utama karena guru adalah aktor kunci yang menentukan keberhasilan atau kegagalan setiap inovasi kurikulum di

level terdepan. Bimo et al. (2025) menyimpulkan bahwa pencapaian tujuan pendidikan 2045 sangat bergantung pada upaya kolaboratif, penguatan kapasitas guru, dan penerjemahan kebijakan yang berhasil ke dalam praktik di tingkat sekolah. Putra et al. (2025) merekomendasikan pendekatan kurikulum berbasis partisipasi guru (bottom-up) dan informasi praktik mengajar sebagai alternatif strategis untuk menjamin relevansi kurikulum dengan kebutuhan nyata peserta didik. Suwadi et al. (2024) menambahkan bahwa kebijakan pelatihan guru yang inovatif dan optimalisasi teknologi digital dalam proses pembelajaran merupakan komponen tidak terpisahkan dari transformasi pendidikan yang efektif.

Kedua, kebijakan kurikulum harus diintegrasikan secara holistik antara dimensi kognitif, afektif, dan spiritual agar menghasilkan profil lulusan yang utuh dan berkarakter. Haq (2026) merekomendasikan sebuah model pendidikan karakter yang menyeimbangkan ketiga aspek tersebut secara integral sebagai rujukan dalam penyusunan kurikulum maupun pelatihan pendidik. Ahwani (2025) mengusulkan kerangka perencanaan pembelajaran PAI integratif berbasis kompetensi abad ke-21 yang selaras dengan Kurikulum Merdeka untuk menjembatani kesenjangan antara idealitas kebijakan dan praktik nyata di lapangan. Hamdun et al. (2025) menawarkan inovasi berupa model pembelajaran adaptif berbasis AI yang terintegrasi dengan nilai-nilai kemanusiaan dan spiritualitas sebagai solusi kontekstualisasi kurikulum yang relevan dengan tuntutan era modern dan Visi Indonesia Emas 2045.

Ketiga, sinergi multipihak dan pemerataan akses harus menjadi kerangka kerja menyeluruh yang melandasi seluruh kebijakan transformasi pendidikan. Yusriati dan Mardiaty (2025) menegaskan bahwa keberhasilan transformasi pendidikan menuju Indonesia Emas 2045 sangat bergantung pada sinergi antara pemerintah, lembaga pendidikan, masyarakat, dan dunia industri, dengan penggunaan teknologi yang tepat dan kebijakan yang mendukung inovasi sebagai faktor percepatan. Wahidah dan Ibad (2024) merekomendasikan adopsi prinsip-prinsip sukses sistem pendidikan Finlandia, khususnya mengenai struktur kurikulum, metode pengajaran, dan evaluasi holistik, sebagai arah baru yang dapat memperkuat kualitas sistem pendidikan Indonesia. Samadhinata (2022) menekankan pentingnya kurikulum berbasis Pancasila yang mengintegrasikan nilai-nilai kebangsaan dalam setiap mata pelajaran sebagai pondasi pembangunan generasi yang tidak hanya kompeten secara global, tetapi juga berakar kuat pada identitas dan jati diri bangsa Indonesia.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis komprehensif terhadap berbagai literatur, dapat disimpulkan bahwa inovasi kebijakan kurikulum pendidikan di Indonesia, yang berpuncak pada implementasi Kurikulum Merdeka dan integrasi teknologi seperti *deep learning* serta kecerdasan buatan (AI), secara konseptual telah berada pada jalur yang tepat untuk menjawab tantangan Visi Indonesia Emas 2045. Desain

kebijakan tersebut telah menunjukkan keselarasan yang kuat dengan profil kompetensi yang dibutuhkan, yakni keterampilan abad ke-21 (4C), literasi digital, dan pembentukan karakter holistik yang berbasis pada nilai-nilai luhur Pancasila. Meskipun demikian, efektivitas pencapaian visi tersebut belum sepenuhnya optimal karena terbentur oleh realitas implementasi di lapangan yang masih sangat bervariasi. Ketidaksielarasan antara konsepsi ideal kurikulum dengan kenyataan praktik pendidikan di tingkat tapak ini mengindikasikan bahwa rumusan kebijakan yang baik belum tentu menjamin keberhasilan tanpa adanya kesiapan ekosistem pendidikan yang holistik.

Tantangan struktural seperti disparitas infrastruktur pendidikan antarwilayah, keterbatasan kompetensi serta adaptabilitas guru, dan ketidakkonsistenan penerapan kebijakan di tingkat sekolah menjadi hambatan krusial yang memerlukan intervensi segera. Langkah-langkah strategis seperti pemerataan akses teknologi hingga ke daerah pelosok, penyelenggaraan pelatihan guru yang lebih intensif dan berbasis partisipatif (*bottom-up*), serta evaluasi kebijakan yang berkesinambungan harus diprioritaskan. Hanya melalui penguatan kapasitas pendidik, perbaikan sarana pendidikan, dan sinergi kebijakan menyeluruh, cita-cita untuk melahirkan Generasi Emas Indonesia 2045 yang cerdas secara intelektual, cakap digital, dan berkarakter mulia dapat direalisasikan seutuhnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, H. Z., & Sik, M. S. (2021). *Metode penelitian kualitatif*. CV. Syakir Media Press.
- Ahwani, M. A. (2025). Model perencanaan pembelajaran PAI integratif berbasis kompetensi abad ke-21 menuju generasi emas Indonesia 2045. *SYAIKHONA: Jurnal Magister Pendidikan Agama Islam*, 3(2), 1–30.
- Avana, N., Nerita, S., Rurisman, R., Gistituati, N., & Rusdinal, R. (2024). Analisis kebijakan pendidikan terkait implementasi pendidikan vokasi dan pelatihan vokasi. *Naturalistic: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 322–338.
- Bimo, D. S., Mustofa, T. A., & Vambudi, V. N. (2025). Analisis kebijakan inovasi kurikulum pendidikan untuk mempersiapkan generasi penerus Indonesia Emas 2045: Peran guru dalam implementasinya. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(11), 13144–13151.
- Darmalaksana, W. (2020). Metode penelitian kualitatif studi pustaka dan studi lapangan. *Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung*.
- Hamdun, K., Mafrukha, W. N., Firmansyah, M., & Najmi, A. (2025). Model konseptual pembelajaran adaptif berbasis kecerdasan buatan sebagai inovasi kontekstualisasi kurikulum pendidikan menuju Indonesia Emas 2045. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 10(2).
- Haq, I. A. (2026). Integrasi nilai-nilai Ulul Albab dalam pendidikan karakter sebagai strategi pembentukan Generasi Emas Indonesia 2045. *Halaqa: Journal of Islamic Education*, 2(1), 11–31.

- Kusumastuti, A., & Khoiron, A. M. (2019). *Metode penelitian kualitatif*. Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP).
- Maisaroh, A. A., & Untari, S. (2024). Transformasi pendidikan karakter melalui kebijakan pemerintah di Indonesia menuju generasi emas 2045. *Jurnal Kebijakan Pemerintahan*, 18–30.
- Nadawina, N., Jaya, A., Ramadhanti, D., Imronudin, I., Fatchiatuzahro, F., Halim, A., & Jati, G. P. R. S. (2025). *Penerapan pembelajaran deep learning dalam pendidikan di Indonesia*. Star Digital Publishing.
- Prabowo, N. A. (2025). Relevansi Kurikulum Merdeka dengan Indonesia Emas 2045. *Manifesto*, 3(1).
- Putra, J. M., Yusuf, M., & Hidayati, F. (2025). Transformasi performa guru sebagai pilar utama pembangunan SDM menuju Indonesia Emas 2045. *Archimedes: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–12.
- Rizkylillah, M. S., Angwen, J. A., Abdurrahman, N., Prihantoro, R., & Febriana, R. (2024). Persepsi guru terhadap implementasi Kurikulum Merdeka di SMK: Kajian kualitatif menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Studi Edukasi Integratif*, 1(3), 122–132.
- Samadhinata, I. M. D. (2022). Efektifitas sistem pendidikan dalam mempengaruhi terwujudnya generasi emas 2045. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 2(1), 19–26.
- Setyowati, R. (2024). Implementasi pendidikan karakter di sekolah dasar untuk mewujudkan generasi emas Indonesia 2045. *Jurnal Studi Pendidikan Dasar*, 2(1), 1–13.
- Suharyo, S., Subyantoro, S., & Pristiwati, R. (2024). Kecerdasan buatan dalam konteks Kurikulum Merdeka pada jenjang pendidikan dasar dan menengah: Membangun keterampilan menuju Indonesia Emas 2045. *Humanika*, 30(2), 208–217.
- Sukmana, N. (2024). Peran pendidikan dalam menyongsong bonus demografi menuju Indonesia Emas tahun 2045. *Jurnal Darma Agung*, 32(6).
- Susandi, A., Amelia, D. J., Huda, M. M., MZ, A. S. A., & Khasanah, L. A. I. U. (2025). Relevansi Kurikulum Merdeka berbasis literasi digital menuju generasi Indonesia Emas 2045. *Journal of Nusantara Education*, 4(2), 107–117.
- Suwadji, S., Hamid, I. R., & Rofik, A. (2024). Transformasi kebijakan pendidikan agama Islam dalam menyongsong Indonesia Emas: Sebuah refleksi Kurikulum Merdeka. *RAHMATAN LIL ALAMIN: Journal of Peace Education and Islamic Studies*, 7(2), 55–65.
- Wahidah, F., & Ibad, T. N. (2024). Arah baru sistem pendidikan Indonesia dan Finlandia dalam menyiapkan generasi emas. *International Conference on Humanity Education and Society (ICHES)*, 3(1).
- Warlim, W., Budhiati, I., & Nalole, S. R. (2025). Efektivitas sistem pendidikan dan kurikulum berbasis Pancasila dalam menyiapkan generasi emas berdaya saing global. *Berajah Journal*, 5(3), 239–248.
- Yusriati, A. S., & Mardiaty, I. D. M. (2025). *Deep learning dalam pendidikan Indonesia: Strategi transformasi menuju Indonesia Emas*. UMSU Press.