Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 36259-36264

Kurikulum Pendidikan Dasar di Indonesia: Tantangan, Inovasi, dan Implementasinya di Era Digital

Abdulatip Amilin kanjang[1], Cindy Fatika Sari[2], Hanifa Dzakiyya[3], Rifdah Afifah[4], Siti Rahma Mailani[5], Nurkauliah Aisyah[6], Rina Nurul Aisyah[7], Said Aziz[8], Azrah Syarifah Kamilla[9], Nadia Fahira Anggraini[10], Ratih Nurjannah Pohan[11]

[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]**Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Pekanbaru, Indonesia**

romilaspita@gmail.com[1], cindyfatikasari0911@gmail.com[2], hanifadzakiyya8@gmail.com[3], rifdahafifahrifdah@gmail.com[4], sitirahmamelani@gmail.com[5], aisyahnurr806@gmail.com[6], rinanurulaisyah07@gmail.com[7], saidlincat14@gmail.com[8], azrahsyarifah@gmail.com[9], nadiafahiraanggraini25@gmail.com[10], ratihnurjannahpohan81@gmail.com[11]

Published: Juni, 2026

ABSTRAK

Basic education curriculum in Indonesia is undergoing a strategic transition through the institutionalization of the Merdeka Curriculum and the expansion of digital learning ecosystems. This artide aims to analyze the main challenges, innovations, and implementation strategies of Indonesia's basic education curriculum in the digital era. The study used a narrative literature review by synthesizing policy documents, national statistics, international assessment reports, and recent scholarly publications published mainly within the last ten years. The findings indicate that curriculum reform is driven by three urgent needs: strengthening foundational literacy and numeracy, improving teacher capacity for differentiated and project-based learning, and reducing digital inequality among schools and regions. The Merdeka Curriculum provides innovation through competency-based learning outcomes, flexible teaching modules, diagnostic assessment, and the Pancasila Student Profile Strengthening Project. However, implementation remains uneven because teacher readiness, school infrastructure, digital access, and data-based school management differ significantly across contexts. Digital technology can support personalization, collaboration, and multimodal learning, but it must be used pedagogically, ethically, and indusively. The artide condudes that curriculum implementation in basic education should prioritize teacher professional development, equitable digital infrastructure, contextual school curriculum development, and continuous evaluation based on learning outcomes rather than administrative compliance.

Keywords: basic education curriculum; digital era; digital literacy; Kurikulum Merdeka; teacher readiness

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Kurikulum pendidikan dasar memiliki kedudukan strategis dalam membentuk fondasi literasi, numerasi, karakter, dan kecakapan berpikir peserta didik. Dalam konteks Indonesia, pendidikan dasar mencakup jenjang sekolah dasar/sederajat dan sekolah menengah pertama/sederajat, sehingga kurikulum pada jenjang ini tidak hanya berfungsi sebagai daftar mata pelajaran, tetapi juga sebagai desain pengalaman belajar yang menentukan kesiapan peserta didik untuk memasuki jenjang pendidikan berikutnya dan kehidupan sosial abad ke-21. Perubahan sosial, perkembangan teknologi digital, serta tuntutan kompetensi global membuat kurikulum pendidikan dasar perlu bergerak dari model yang menekankan penguasaan konten menuju model yang menekankan kompetensi, karakter, pemecahan masalah, dan kemampuan belajar sepanjang hayat.

Secara empiris, urgensi pembaruan kurikulum terlihat dari masih lemahnya capaian hasil belajar Indonesia dalam asesmen internasional. OECD melaporkan bahwa skor PISA 2022 peserta didik Indonesia berada di bawah rata-rata OECD pada matematika, membaca, dan sains; hanya 18% peserta didik mencapai minimal Level 2 dalam matematika, 25% dalam membaca, dan 34% dalam sains (OECD, 2023). Data ini menunjukkan bahwa tantangan pendidikan dasar bukan semata-mata masalah pergantian dokumen kurikulum, melainkan persoalan kualitas pembelajaran di kelas, pemerataan mutu antardaerah, kesiapan guru, dan keberlanjutan dukungan ekosistem sekolah.

Pemerintah merespons kebutuhan tersebut melalui penetapan Kurikulum Merdeka sebagai arah kebijakan kurikulum nasional. Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 mengatur kurikulum pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah serta mulai berlaku pada 26 Maret 2024 (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2024a). Kebijakan ini memberi kepastian regulatif bagi satuan pendidikan untuk mengembangkan kurikulum yang lebih fleksibel, kontekstual, dan berorientasi pada kompetensi esensial. Kajian akademik Kurikulum Merdeka juga menegaskan bahwa perangkat ajar dapat berupa buku teks, modul ajar, video pembelajaran, dan bentuk lain yang membantu guru mencapai Profil Pelajar Pancasila dan Capaian Pembelajaran (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024b).

Pada saat yang sama, era digital menciptakan peluang dan risiko baru. Data BPS menunjukkan bahwa 72,78% penduduk Indonesia telah mengakses internet pada 2024, meningkat dari 69,21% pada 2023 (Badan Pusat Statistik, 2025). Peningkatan akses ini membuka kesempatan pemanfaatan sumber belajar digital, asesmen berbasis data, dan pembelajaran multimodal. Namun, akses yang meningkat tidak selalu berarti pemerataan kualitas pembelajaran digital. UNICEF menekankan bahwa anak dan kelompok rentan perlu diprioritaskan agar memperoleh konektivitas dan pembelajaran digital yang berkualitas, relevan, inklusif, serta dapat diakses oleh penyandang disabilitas (UNICEF Indonesia, 2021).

Studi terbaru tentang teknologi pendidikan juga mengingatkan bahwa digitalisasi tidak boleh dipahami sebagai penggantian peran guru. UNESCO menegaskan bahwa teknologi dalam pendidikan perlu digunakan berdasarkan bukti, relevan, adil, dapat diskalakan, berkelanjutan, dan melengkapi interaksi tatap muka dengan guru (UNESCO, 2023). Dengan demikian, inovasi kurikulum di era digital tidak cukup hanya menyediakan platform atau perangkat, tetapi harus menyentuh desain pedagogi, kompetensi guru, literasi digital peserta didik, tata kelola data, dan perlindungan anak di ruang digital.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk menganalisis tantangan, inovasi, dan strategi implementasi kurikulum pendidikan dasar di Indonesia pada era digital. Kebaruan artikel ini terletak pada sintesis antara reformasi Kurikulum Merdeka, persoalan learning crisis, dan agenda transformasi digital pendidikan dasar. Artikel ini tidak hanya membahas kurikulum sebagai dokumen kebijakan, tetapi sebagai praktik pembelajaran yang perlu diterjemahkan secara kontekstual oleh guru, sekolah, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan pendidikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kajian pustaka naratif. Pendekatan ini dipilih karena topik yang dibahas bersifat konseptual-kebijakan dan membutuhkan sintesis dari berbagai sumber, yaitu regulasi kurikulum, laporan statistik nasional, laporan asesmen internasional, serta publikasi ilmiah yang membahas implementasi Kurikulum Merdeka dan digitalisasi pembelajaran. Kajian pustaka naratif memungkinkan peneliti menghubungkan temuan dari berbagai dokumen untuk menghasilkan pemetaan tantangan, inovasi, dan strategi implementasi yang relevan bagi pendidikan dasar.

Subjek kajian dalam artikel ini adalah dokumen dan literatur yang berkaitan dengan kurikulum pendidikan dasar di Indonesia, khususnya Kurikulum Merdeka, literasi-numerasi, kompetensi guru, pembelajaran berdiferensiasi, projek penguatan profil pelajar Pancasila, serta teknologi pendidikan. Sumber utama yang digunakan mencakup Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024, Kajian Akademik Kurikulum Merdeka, laporan PISA 2022, data Statistik Telekomunikasi Indonesia 2024, laporan UNESCO mengenai teknologi dalam pendidikan, serta laporan UNICEF dan World Bank mengenai pembelajaran digital dan kesenjangan akses.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran dokumen kebijakan, laporan lembaga resmi, dan artikel ilmiah yang terbit terutama dalam sepuluh tahun terakhir. Kriteria inklusi meliputi sumber yang membahas pendidikan dasar, implementasi kurikulum, digitalisasi pembelajaran, kompetensi guru, serta pemerataan akses pendidikan. Analisis dilakukan secara tematik dengan mengelompokkan temuan ke dalam tiga tema utama, yaitu tantangan kurikulum pendidikan dasar, inovasi kurikulum di era digital, dan strategi implementasi. Hasil analisis disajikan secara deskriptif-naratif agar dapat digunakan sebagai rujukan akademik dan praktis bagi pengembangan kebijakan dan praktik pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tantangan Kurikulum Pendidikan Dasar di Indonesia

Tantangan pertama adalah kesenjangan antara target kurikulum dan capaian pembelajaran aktual. Kurikulum Merdeka menekankan kompetensi esensial, fleksibilitas, dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Namun, hasil PISA menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik Indonesia belum mencapai tingkat kompetensi minimum dalam membaca, matematika, dan sains (OECD, 2023). Situasi ini menunjukkan adanya jarak antara arah kebijakan kurikulum dengan kualitas pembelajaran yang dialami peserta didik di kelas. Karena itu, implementasi kurikulum pendidikan dasar harus ditempatkan sebagai upaya pemulihan dan penguatan pembelajaran dasar, bukan hanya perubahan administratif dari satu dokumen kurikulum ke dokumen lainnya.

Tantangan kedua adalah kesiapan guru. Kurikulum Merdeka memberi ruang lebih besar bagi guru untuk menyusun alur tujuan pembelajaran, modul ajar, asesmen diagnostik, pembelajaran berdiferensiasi, dan projek lintas disiplin. Di satu sisi, fleksibilitas ini membuka peluang inovasi. Di sisi lain, fleksibilitas dapat menjadi beban apabila guru belum memiliki pemahaman konseptual dan keterampilan teknis yang memadai. Kajian akademik Kurikulum Merdeka mencatat bahwa sebagian guru masih kesulitan mengembangkan alur pembelajaran berdasarkan Capaian Pembelajaran tanpa terlalu bergantung pada buku teks (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024b). Dengan kata lain, masalah utama bukan hanya ketersediaan perangkat ajar, tetapi kemampuan guru untuk memilih, memodifikasi, dan mengevaluasi perangkat ajar sesuai kebutuhan peserta didik.

Tantangan ketiga adalah ketimpangan akses digital. Peningkatan angka akses internet nasional belum menghilangkan kesenjangan antara wilayah perkotaan dan perdesaan, sekolah dengan sumber daya kuat dan terbatas, serta peserta didik dari keluarga mampu dan rentan. Laporan World Bank menunjukkan bahwa pada periode sebelum akselerasi pandemi, hanya sekitar 55% sekolah di bawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan memiliki koneksi internet, sementara sekolah di bawah Kementerian Agama sedikit lebih tinggi, sekitar 59% (World Bank, 2020). Meskipun kondisi digital terus berkembang, angka tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan dasar bertumpu pada masalah struktural: konektivitas, perangkat, listrik, biaya data, dan dukungan teknis.

Tantangan keempat berkaitan dengan literasi digital dan keamanan anak. Peserta didik pendidikan dasar berada pada fase perkembangan yang membutuhkan pendampingan intensif dalam menggunakan teknologi. Integrasi digital yang tidak disertai literasi informasi, etika digital, perlindungan data, dan pengawasan pedagogis dapat menimbulkan distraksi, konsumsi informasi yang tidak valid, serta risiko keamanan siber. Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam kurikulum pendidikan dasar harus selalu dikaitkan dengan tujuan belajar, bukan sekadar mengikuti tren digital.

Tantangan kelima adalah tata kelola implementasi. Kurikulum Merdeka menuntut kolaborasi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, kepala sekolah, guru, orang tua, komunitas belajar, dan penyedia teknologi pendidikan. Tanpa tata kelola yang jelas, sekolah berpotensi memahami implementasi kurikulum secara sempit sebagai pemenuhan administrasi, misalnya mengganti format RPP menjadi modul ajar, tetapi belum mengubah praktik pembelajaran. Implementasi yang kuat memerlukan pendampingan, supervisi akademik, dukungan komunitas guru, serta penggunaan data asesmen untuk perbaikan pembelajaran.

Tabel 1. Sintesis Tantangan, Inovasi, dan Implikasi Implementasi

Aspek	Temuan Utama	Implikasi Implementasi
Capaian belajar	Literasi, numerasi, dan sains masih perlu diperkuat.	Prioritaskan kompetensi esensial, asesmen diagnostik, dan intervensi remedial.
Kesiapan guru	Guru perlu memahami CP, ATP, modul ajar, diferensiasi, dan asesmen.	Pengembangan profesional berkelanjutan harus berbasis praktik kelas.
Akses digital	Konektivitas dan perangkat belum merata antarwilayah dan antarsekolah.	Digitalisasi harus disertai afirmasi infrastruktur dan sumber daya.
Literasi digital	Teknologi dapat mendukung belajar, tetapi juga membawa risiko distraksi dan keamanan.	Pembelajaran digital perlu terarah, etis, aman, dan didampingi guru.

Inovasi Kurikulum Pendidikan Dasar di Era Digital

Inovasi utama Kurikulum Merdeka terletak pada perubahan orientasi dari penguasaan materi yang terlalu padat menuju penguatan kompetensi esensial. Capaian Pembelajaran disusun dalam fase, sehingga guru memiliki ruang untuk menyesuaikan kecepatan dan kedalaman pembelajaran dengan karakteristik peserta didik. Pada pendidikan dasar, pendekatan fase memungkinkan guru tidak terburu-buru mengejar seluruh konten, tetapi memastikan peserta didik memahami fondasi literasi, numerasi, sains, sosial, dan karakter secara bermakna.

Inovasi kedua adalah pembelajaran berdiferensiasi. Dalam kelas pendidikan dasar, peserta didik memiliki variasi kemampuan awal, gaya belajar, latar belakang keluarga, bahasa, dan akses teknologi. Pembelajaran berdiferensiasi mendorong guru untuk melakukan asesmen diagnostik, mengelompokkan kebutuhan belajar, serta menyesuaikan proses, produk, atau konten pembelajaran. Pada era digital, diferensiasi dapat diperkuat melalui video pembelajaran, kuis interaktif, e-book, simulasi, dan sistem manajemen pembelajaran. Namun, diferensiasi tidak berarti setiap peserta didik harus selalu menggunakan perangkat digital; inti diferensiasi adalah ketepatan strategi terhadap kebutuhan belajar.

Inovasi ketiga adalah Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Projek ini memberi ruang bagi peserta didik untuk belajar melalui isu nyata, kolaborasi, eksplorasi lingkungan, dan pemecahan masalah. Pada pendidikan dasar, P5 dapat diintegrasikan dengan tema seperti gaya hidup berkelanjutan, kearifan lokal, kewirausahaan, rekayasa dan teknologi, serta bangunlah jiwa dan raganya. Kekuatan P5 terletak pada kemampuannya menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata, sehingga peserta didik tidak hanya menghafal konsep, tetapi mengalami proses berpikir, bekerja sama, berkomunikasi, dan merefleksikan nilai.

Inovasi keempat adalah penggunaan perangkat ajar yang lebih terbuka. Kajian akademik Kurikulum Merdeka menegaskan bahwa buku teks bukan satu-satunya sumber belajar; pemerintah juga menyediakan modul ajar, alur tujuan pembelajaran, panduan P5, contoh kurikulum satuan pendidikan, dan contoh asesmen kelas (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024b). Dalam konteks digital, perangkat ajar dapat dikembangkan dalam bentuk video, infografis, lembar kerja interaktif, laboratorium virtual sederhana, permainan edukatif, dan portofolio digital. Namun, kualitas perangkat ajar harus dinilai dari relevansinya terhadap tujuan belajar, bukan dari kecanggihan medianya.

Inovasi kelima adalah pembelajaran berbasis data. Platform Rapor Pendidikan dan Asesmen Nasional memberikan peluang bagi sekolah untuk membaca kondisi literasi, numerasi, karakter, dan lingkungan belajar secara lebih sistematis. Rapor Pendidikan menampilkan kondisi satuan pendidikan berdasarkan data asesmen dan survei nasional yang melibatkan satuan pendidikan (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025). Dengan demikian, sekolah dapat menyusun program pembenahan berdasarkan bukti, misalnya memperkuat budaya membaca, pelatihan numerasi, supervisi pembelajaran, atau intervensi bagi peserta didik yang belum mencapai kompetensi minimum.

Implementasi Kurikulum di Era Digital

Implementasi kurikulum pendidikan dasar perlu dilakukan secara bertahap dan kontekstual. Pada level satuan pendidikan, langkah pertama adalah menyusun kurikulum operasional satuan pendidikan berdasarkan karakteristik sekolah, kebutuhan peserta didik, budaya lokal, dan hasil evaluasi pembelajaran. Sekolah tidak cukup menyalin dokumen dari sumber lain, tetapi perlu menjadikannya sebagai instrumen perencanaan yang hidup. Kepala sekolah berperan sebagai pemimpin pembelajaran yang memastikan kurikulum diterjemahkan menjadi praktik kelas, budaya sekolah, dan program penguatan karakter.

Pada level guru, implementasi dimulai dari pemahaman terhadap Capaian Pembelajaran dan penyusunan alur tujuan pembelajaran. Guru perlu memetakan kompetensi esensial, merancang pengalaman belajar, menentukan asesmen formatif, dan menyiapkan tindak lanjut bagi peserta didik yang belum mencapai tujuan. Dalam era digital, guru dapat menggunakan teknologi untuk memperkaya sumber belajar, mempercepat umpan balik, dan mendokumentasikan perkembangan peserta didik. Namun, teknologi harus ditempatkan sebagai alat pedagogis. Guru tetap menjadi aktor utama yang menafsirkan kebutuhan peserta didik, membangun interaksi, dan menciptakan iklim belajar yang aman.

Pada level pembelajaran, model blended learning dapat digunakan secara selektif. Pembelajaran tatap muka tetap penting pada pendidikan dasar karena anak membutuhkan interaksi sosial, pembentukan kebiasaan belajar, pendampingan emosional, dan latihan komunikasi langsung. Digitalisasi dapat melengkapi proses tersebut melalui aktivitas pra-pembelajaran, pengayaan, remedial, atau portofolio. Prinsip UNESCO bahwa teknologi harus melengkapi interaksi guru-peserta didik menjadi penting agar sekolah tidak terjebak pada pemikiran bahwa pembelajaran digital selalu lebih baik daripada pembelajaran langsung (UNESCO, 2023).

Pada level asesmen, Kurikulum Merdeka menuntut pergeseran dari asesmen yang hanya menilai akhir pembelajaran menuju asesmen yang membantu proses belajar. Asesmen diagnostik digunakan untuk mengenali kemampuan awal, asesmen formatif digunakan untuk memberi umpan balik selama proses belajar, dan asesmen sumatif digunakan untuk menilai capaian pada akhir periode. Teknologi digital dapat membantu guru membuat kuis cepat, mengolah hasil belajar, dan menyusun portofolio. Meski demikian, asesmen digital perlu memperhatikan validitas, keadilan akses, keamanan data, dan kesesuaian dengan usia peserta didik.

Pada level kebijakan, pemerintah perlu memastikan bahwa transformasi digital kurikulum tidak memperlebar ketimpangan. Afirmasi perlu diberikan kepada sekolah di daerah tertinggal, terpencil, dan berisiko tinggi mengalami learning loss. Bentuk afirmasi dapat berupa konektivitas internet, perangkat bersama, sumber belajar luring-digital, pelatihan guru, pendampingan teknis, dan penguatan komunitas belajar. UNICEF menekankan bahwa kelompok rentan harus diprioritaskan dalam konektivitas dan akses pembelajaran digital berkualitas (UNICEF Indonesia, 2021). Dengan demikian, pemerataan digital bukan hanya isu teknologi, tetapi isu keadilan pendidikan.

Implementasi kurikulum juga perlu memperhatikan konteks budaya dan bahasa. Pendidikan dasar di Indonesia berlangsung dalam keragaman geografis, sosial, dan linguistik. Oleh karena itu, kurikulum yang fleksibel harus memungkinkan guru menggunakan konteks lokal sebagai sumber belajar. Misalnya, pembelajaran IPAS dapat memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah, matematika dapat dikaitkan dengan aktivitas jual beli di pasar lokal, bahasa Indonesia dapat dikembangkan melalui cerita rakyat setempat, dan P5 dapat mengangkat isu lingkungan di desa atau kota masing-masing. Digitalisasi dapat membantu dokumentasi dan penyebaran praktik baik, tetapi substansi pembelajaran tetap harus berakar pada kehidupan peserta didik.

Selain itu, implementasi kurikulum membutuhkan perlindungan etis terhadap peserta didik. Penggunaan platform digital di pendidikan dasar harus memperhatikan privasi, keamanan data, paparan iklan, konten tidak layak, dan waktu layar. Sekolah perlu memiliki pedoman penggunaan perangkat, kesepakatan dengan orang tua, serta edukasi literasi digital yang sederhana dan aplikatif. Peserta didik perlu diajarkan membedakan informasi benar dan salah, menjaga identitas digital, menghargai orang lain di ruang digital, dan menggunakan teknologi untuk tujuan produktif.

Dari uraian tersebut, dapat ditegaskan bahwa keberhasilan kurikulum pendidikan dasar di era digital tidak ditentukan oleh seberapa sering sekolah menggunakan aplikasi, tetapi oleh sejauh mana

kurikulum mampu memperbaiki pengalaman belajar peserta didik. Digitalisasi yang berhasil adalah digitalisasi yang membuat pembelajaran lebih bermakna, inklusif, adaptif, dan berbasis bukti. Sebaliknya, digitalisasi yang tidak terarah dapat berubah menjadi beban administratif baru bagi guru dan memperluas kesenjangan bagi peserta didik yang tidak memiliki akses memadai.

KESIMPULAN

Kurikulum pendidikan dasar di Indonesia berada pada fase penting karena harus menjawab dua kebutuhan sekaligus: memperkuat kompetensi dasar peserta didik dan menyiapkan mereka menghadapi masyarakat digital. Kurikulum Merdeka memberikan inovasi melalui Capaian Pembelajaran berbasis fase, pembelajaran berdiferensiasi, Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, perangkat ajar yang lebih fleksibel, dan pemanfaatan data untuk perbaikan pembelajaran. Namun, keberhasilan inovasi tersebut bergantung pada kesiapan guru, kepemimpinan sekolah, pemerataan akses digital, dan kemampuan satuan pendidikan menerjemahkan kurikulum sesuai konteks lokal.

Tantangan utama implementasi kurikulum meliputi rendahnya capaian literasi-numerasi, kesenjangan akses teknologi, keterbatasan literasi digital, variasi kapasitas guru, serta risiko implementasi yang berhenti pada administrasi. Oleh karena itu, strategi implementasi perlu diarahkan pada penguatan kompetensi guru, pendampingan berbasis praktik kelas, penyediaan infrastruktur digital yang adil, perlindungan anak di ruang digital, serta evaluasi berbasis hasil belajar. Batasan artikel ini adalah sifatnya sebagai kajian pustaka naratif sehingga belum menyajikan data empiris langsung dari sekolah. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain studi lapangan, mixed methods, atau studi komparatif antarwilayah untuk menilai efektivitas implementasi Kurikulum Merdeka dan teknologi digital pada jenjang pendidikan dasar secara lebih mendalam.

PERNYATAAN APRESIASI

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai lembaga yang menyediakan dokumen kebijakan, data statistik, dan laporan terbuka mengenai pendidikan dasar, kurikulum, dan transformasi digital pendidikan. Artikel ini tidak menerima dukungan pendanaan khusus.

REFERENCES

Badan Pusat Statistik. (2025). Statistik Telekomunikasi Indonesia 2024. Badan Pusat Statistik.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). Rapor Pendidikan. https://raporpendidikan.kemendikdasmen.go.id/

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024a). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. JDIH BPK.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024b). Kajian akademik Kurikulum Merdeka. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.

OECD. (2023). PISA 2022 results (Volume I and II): Country notes: Indonesia. OECD Publishing.

UNESCO. (2023). Global education monitoring report 2023: Technology in education: A tool on whose terms? UNESCO.

UNICEF Indonesia. (2021). Strengthening digital learning across Indonesia: A study brief. UNICEF.

World Bank. (2020). The promise of education in Indonesia. World Bank.