

## Kurikulum Merdeka dan Pembelajaran Mendalam: Menata Ulang Literasi, Numerasi, dan Karakter

Wahyu Irianto<sup>1\*</sup>, Asif Barkiya Jamal Bugis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura  
Jl. Ir. M. Putuhena, Poka, 97233, Ambon, Indonesia

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pattimura  
Jl. Ir. M. Putuhena, Poka, 97233, Ambon, Indonesia

Email correponding : [wahyuirianto@gmail.com](mailto:wahyuirianto@gmail.com)

### Article Info

#### Article history:

Received month dd, yyyy

Revised month dd, yyyy

Accepted month dd, yyyy

#### Keywords:

Kurikulum Merdeka,  
literasi, numerasi,  
pembelajaran mendalam,  
profil Pelajar Pancasila.

### ABSTRACT

Artikel ini mengkaji Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam sebagai respons terhadap tantangan literasi, numerasi, kreativitas, dan karakter peserta didik Indonesia. Dengan menggunakan studi literatur dan analisis data sekunder, artikel ini mengaitkan kebijakan kurikulum dengan hasil PISA 2022, data statistik pendidikan, serta prinsip asesmen formatif. Hasil kajian menunjukkan bahwa Kurikulum Merdeka berpotensi memperbaiki kualitas pembelajaran apabila implementasinya tidak berhenti pada dokumen administratif, tetapi diterjemahkan ke dalam asesmen awal, diferensiasi, proyek bermakna, dan refleksi kompetensi. Artikel ini mengusulkan Indeks Kesenjangan Belajar sebagai alat bantu membaca jarak capaian Indonesia terhadap benchmark internasional. Kontribusi utama artikel adalah merumuskan jembatan konseptual antara kebijakan kurikulum, praktik kelas, dan pengukuran capaian belajar.



<https://doi.org/10.30598/mentoringv1i1pp17-32>



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

## 1. INTRODUCTION

Kurikulum Merdeka muncul dalam konteks kebutuhan untuk mengembalikan makna belajar dari sekadar penyelesaian materi menuju penguasaan kompetensi. Kebijakan ini menekankan fleksibilitas, pembelajaran berdiferensiasi, asesmen formatif, dan penguatan Profil Pelajar Pancasila. Pada saat yang sama, dunia pendidikan menghadapi tantangan serius berupa learning loss, kesenjangan kualitas sekolah, dan rendahnya capaian literasi serta numerasi dibandingkan standar internasional. Lima penelitian dan dokumen terdahulu menjadi pijakan artikel ini. Pertama, Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 memberikan kepastian arah kurikulum untuk PAUD, pendidikan dasar, dan menengah [1]. Kedua, OECD PISA 2022 menunjukkan bahwa skor Indonesia pada membaca, matematika, dan sains masih di bawah rata-rata OECD [3]. Ketiga, World Bank Learning Poverty Brief 2024 menegaskan bahwa sebagian besar siswa di negara berpendapatan menengah masih menghadapi tantangan kemampuan membaca dasar [8]. Keempat, Syahrir et al. menyoroti peran Kurikulum Merdeka dalam penguatan soft skills dan karakter, tetapi juga mencatat variasi implementasi antar satuan pendidikan [11]. Kelima, literatur asesmen formatif dari Black dan Wiliam menegaskan bahwa umpan balik bermakna merupakan faktor penting dalam peningkatan belajar [15].

Problem yang sering muncul adalah kesenjangan antara kurikulum sebagai kebijakan dan kurikulum sebagai pengalaman belajar di kelas. Sekolah dapat menyatakan telah menerapkan Kurikulum Merdeka, tetapi praktiknya masih berpusat pada ceramah, penuntasan bab, dan asesmen hafalan. Di sisi lain, guru sering menghadapi beban administrasi, keterbatasan sumber belajar, dan variasi kesiapan peserta didik.

Novelty artikel ini terletak pada penyusunan kerangka pembelajaran mendalam berbasis tiga lapis: fondasi literasi-numerasi, pengalaman belajar bermakna, dan refleksi karakter. Selain itu, artikel ini menggunakan Indeks Kesenjangan Belajar sebagai alat bantu untuk menerjemahkan data capaian internasional menjadi pesan kebijakan yang mudah dibaca.

## 2. METHOD

Metode yang digunakan adalah studi literatur naratif dan analisis data sekunder. Data utama berasal dari OECD PISA 2022, BPS Statistik Pendidikan, dokumen kebijakan Kurikulum Merdeka, serta laporan World Bank dan UNESCO. Analisis dilakukan dengan membandingkan prinsip kebijakan, temuan penelitian, dan indikator capaian belajar. Untuk mengukur jarak relatif antara capaian Indonesia dan benchmark internasional, digunakan Indeks Kesenjangan Belajar atau Learning Gap Index (LGI). Persamaannya adalah:

$$LGI_d = \frac{S_{ID,d} - S_{OECD,d}}{S_{OECD,d}} \times 100\%$$

Dalam persamaan tersebut,  $S_{ID,d}$  adalah skor Indonesia pada domain  $d$ , sedangkan  $S_{OECD,d}$  adalah skor rata-rata OECD pada domain yang sama. Nilai LGI yang lebih tinggi menunjukkan kesenjangan capaian yang lebih besar.

Table 1 merangkum hubungan antara komponen Kurikulum Merdeka dan kebutuhan pembelajaran mendalam.

Komponen	Makna Praktis	Risiko Implementasi	Strategi Penguatan
Capaian pembelajaran	Arah kompetensi yang ingin dicapai	Guru hanya memindahkan CP ke administrasi	Turunkan CP menjadi tujuan belajar harian
Asesmen awal	Mengenal kesiapan siswa	Asesmen hanya formalitas	Gunakan hasil asesmen untuk pengelompokan dan intervensi
Diferensiasi	Menyesuaikan konten, proses, atau produk	Diferensiasi dianggap menambah beban	Mulai dari variasi tugas sederhana
P5	Pembelajaran karakter melalui proyek	Proyek menjadi seremonial	Gunakan masalah nyata di lingkungan siswa
Refleksi	Membaca perkembangan belajar	Refleksi hanya tulisan pendek	Hubungkan refleksi dengan bukti karya dan umpan balik

### 3. RESULTS AND DISCUSSION

#### 3.1 PISA dan Pesan tentang Literasi-Numerasi

Data PISA 2022 menunjukkan bahwa Indonesia memperoleh skor 359 pada membaca, 366 pada matematika, dan 383 pada sains, sedangkan rata-rata OECD masing-masing adalah 476, 472, dan 485 [3]. Jarak ini tidak boleh dibaca semata-mata sebagai ranking, tetapi sebagai sinyal bahwa pembelajaran perlu lebih menekankan pemahaman, penalaran, dan penerapan konsep pada situasi nyata.

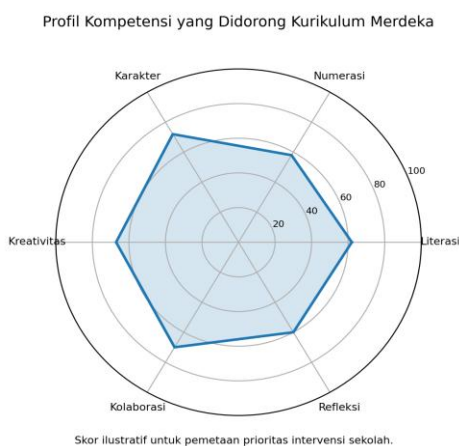


Gambar 1. Perbandingan Skor PISA 2022

Jika dihitung menggunakan LGI, kesenjangan relatif Indonesia cukup besar pada ketiga domain. Hal ini menunjukkan bahwa reformasi kurikulum harus disertai perubahan praktik pembelajaran. Perubahan struktur dokumen kurikulum tidak otomatis memperbaiki capaian apabila asesmen, pelatihan guru, dan budaya belajar tidak berubah.

### 3.2 Pembelajaran Mendalam sebagai Jantung Kurikulum

Pembelajaran mendalam bukan berarti materi menjadi lebih sulit, melainkan peserta didik diberi kesempatan memahami konsep, menghubungkan pengetahuan, dan menggunakan pengetahuan untuk memecahkan masalah. Dalam matematika, misalnya, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi memahami kapan rumus digunakan, mengapa rumus berlaku, dan bagaimana menafsirkan hasilnya. Kurikulum Merdeka memiliki ruang untuk pembelajaran mendalam melalui fleksibilitas capaian pembelajaran, pengurangan kepadatan materi, dan proyek. Namun, peluang ini hanya terwujud jika guru memiliki waktu, dukungan, dan komunitas belajar. Guru perlu didorong menjadi perancang pengalaman belajar, bukan sekadar pelaksana buku teks.



Gambar 2. Profil Kompetensi Kurikulum Merdeka

### 3.3 Asesmen Formatif dan Diferensiasi

Asesmen formatif menjadi instrumen kunci karena memberi informasi tentang posisi belajar siswa sebelum pembelajaran dilanjutkan. Dalam kelas heterogen, guru tidak dapat mengasumsikan semua siswa memulai dari titik yang sama. Asesmen awal dapat digunakan untuk membedakan bahan bacaan, tingkat latihan, kelompok belajar, atau dukungan tambahan.

Diferensiasi sering disalahpahami sebagai kewajiban membuat banyak perangkat berbeda. Padahal, diferensiasi dapat dimulai dari hal sederhana: variasi contoh, pilihan produk, pertanyaan bertingkat, atau kelompok sementara berdasarkan kebutuhan. Fokusnya bukan memanjakan siswa, melainkan memberi jalan yang adil menuju tujuan belajar yang sama.

### 3.4 P5 dan Karakter sebagai Pengalaman

Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila memberi ruang bagi siswa belajar melalui isu nyata, seperti lingkungan, kewirausahaan, kesehatan, dan budaya. Namun, proyek tidak boleh berhenti pada pameran produk. Ia perlu memuat proses investigasi, kerja tim, refleksi nilai, dan komunikasi hasil. Dengan demikian, karakter tidak diajarkan sebagai slogan, melainkan dialami dalam kerja belajar.

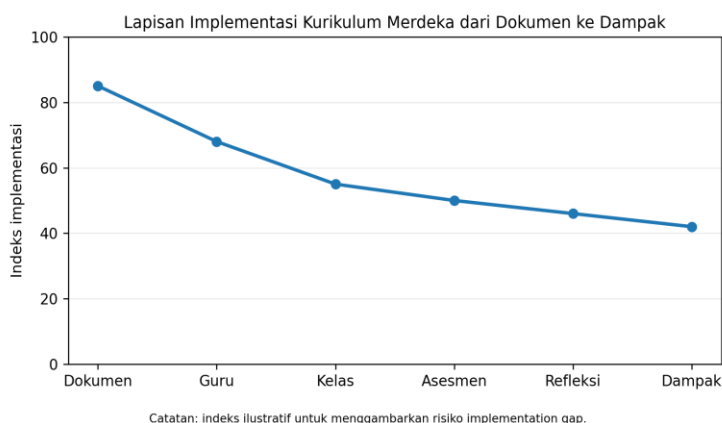
### 3.5 Kaitan Temuan dengan Penelitian Relevan

Sintesis artikel ini mendukung temuan Syahrir et al. bahwa Kurikulum Merdeka berpotensi memperkuat soft skills dan karakter [11]. Temuan juga konsisten dengan prinsip asesmen formatif Black dan Wiliam yang menempatkan umpan balik sebagai

inti perbaikan belajar [15]. Kebaruan artikel ini adalah menyatukan data PISA, prinsip pembelajaran mendalam, dan instrumen LGI sehingga pembahasan kurikulum tidak hanya normatif, tetapi terkait dengan indikator capaian belajar.

### 3.6 Pembacaan Lanjutan terhadap Kualitas Implementasi

Pembacaan awal pada bagian sebelumnya menunjukkan bahwa isu pendidikan mutakhir tidak dapat diselesaikan hanya dengan perubahan instrumen administratif. Masalah utama terletak pada konsistensi antara desain kebijakan, kesiapan satuan pendidikan, kapasitas guru, dukungan keluarga, dan bukti dampak belajar. Dengan demikian, setiap inovasi pendidikan perlu dilihat sebagai sistem yang saling terhubung, bukan program tunggal yang berdiri sendiri. Secara analitis, kualitas implementasi dapat dipahami melalui tiga pertanyaan. Pertama, apakah kebijakan benar-benar dipahami oleh pelaksana di tingkat sekolah dan kelas? Kedua, apakah pelaksana memiliki sumber daya yang cukup untuk menerjemahkan kebijakan menjadi praktik? Ketiga, apakah sistem memiliki mekanisme umpan balik untuk memperbaiki implementasi berdasarkan data? Jika salah satu pertanyaan ini dijawab negatif, maka inovasi berisiko berhenti sebagai dokumen, slogan, atau kegiatan seremonial. Kekuatan pendekatan berbasis data adalah kemampuannya mengurangi keputusan yang hanya mengandalkan kesan. Namun, data juga harus ditafsirkan secara hati-hati. Angka capaian, indeks, atau skor survei tidak boleh menjadi tujuan akhir, melainkan pintu masuk untuk memahami konteks. Dalam pendidikan, data yang sama dapat memiliki makna berbeda jika berasal dari sekolah dengan kondisi sosial, ekonomi, geografis, dan budaya yang berbeda.



Gambar 3. Lapisan Implementasi Kurikulum Merdeka

Table 2 merangkum pergeseran fokus implementasi dari kepatuhan dokumen menuju kualitas pengalaman belajar.

Lapisan	Pertanyaan Kunci	Risiko Jika Diabaikan	Bukti yang Perlu Dikumpulkan
Dokumen kurikulum	Apakah CP-TP-ATP selaras?	Perangkat lengkap tetapi tidak operasional	Pemetaan CP dan contoh alur pembelajaran
Praktik guru	Apakah guru melakukan asesmen awal?	Pembelajaran seragam untuk kebutuhan berbeda	Catatan asesmen diagnostik

Lapisan	Pertanyaan Kunci	Risiko Jika Diabaikan	Bukti yang Perlu Dikumpulkan
Interaksi kelas	Apakah siswa aktif bernalar?	Kelas tetap berpusat pada ceramah	Observasi diskusi dan produk siswa
P5	Apakah proyek memuat investigasi dan refleksi?	P5 menjadi kegiatan tempelan	Jurnal proyek dan rubrik kolaborasi
Evaluasi	Apakah data dipakai memperbaiki belajar?	Rapor hanya dokumen administrasi	Rencana tindak lanjut berbasis data

### 3.7 Implikasi Kebijakan dan Tata Kelola Kurikulum Merdeka dan Pembelajaran Mendalam

Implikasi kebijakan pertama adalah perlunya peta jalan bertahap. Sekolah tidak dapat dipaksa mencapai tingkat kematangan yang sama dalam waktu singkat karena titik awalnya berbeda. Peta jalan perlu memuat tahap minimal, tahap berkembang, dan tahap maju. Tahap minimal berfokus pada pemenuhan prasyarat; tahap berkembang berfokus pada kualitas praktik; sedangkan tahap maju berfokus pada inovasi, evaluasi dampak, dan diseminasi praktik baik. Implikasi kedua adalah pentingnya koordinasi antaraktor. guru, kepala sekolah, pengawas, dinas pendidikan, komunitas belajar, dan orang tua tidak boleh bekerja dalam ruang terpisah. Kebijakan pendidikan sering gagal bukan karena tujuan buruk, tetapi karena rantai implementasi terlalu panjang dan pesan kebijakan berubah ketika sampai ke kelas. Oleh karena itu, pedoman nasional perlu disertai contoh operasional, ruang adaptasi lokal, dan mekanisme konsultasi. Implikasi ketiga adalah perlunya tata kelola risiko. Setiap inovasi membawa risiko baru: ketimpangan, beban kerja guru, bias pengukuran, penyalahgunaan data, atau resistensi budaya sekolah. Risiko tersebut perlu diidentifikasi sejak awal, diberi indikator pemantauan, dan dikaitkan dengan strategi mitigasi. Dengan cara ini, kebijakan tidak hanya berorientasi pada keberhasilan, tetapi juga siap membaca kegagalan secara produktif.

### 3.8 Rancangan Pengukuran dan Model Indeks

Untuk memperkuat akuntabilitas implementasi, artikel ini mengusulkan penggunaan indeks komposit yang dapat disesuaikan oleh peneliti atau sekolah. Indeks tidak dimaksudkan menggantikan observasi kualitatif, tetapi membantu menyederhanakan banyak indikator menjadi ringkasan awal yang mudah dipantau. Dalam praktiknya, indeks harus divalidasi melalui uji reliabilitas, diskusi pakar, serta pengujian lapangan.

Persamaan umum yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$KMI = 0.25D + 0.25F + 0.20P + 0.15A + 0.15R$$

Pada persamaan tersebut, komponen utama adalah diferensiasi (D), asesmen formatif (F), pembelajaran mendalam (P), autentisitas proyek (A), dan refleksi berbasis data (R). Bobot dapat dibuat sama jika belum ada bukti empiris yang kuat, atau dibuat berbeda jika peneliti memiliki dasar teoritis dan empiris. Prinsip kehati-hatian diperlukan agar indeks tidak memberikan kesan kepastian yang berlebihan. Indeks yang baik justru

membuka pertanyaan: mengapa skor suatu dimensi rendah, siapa yang terdampak, dan intervensi apa yang paling mungkin dilakukan? Pengukuran sebaiknya dilakukan dalam siklus. Pada awal periode, sekolah mengumpulkan data dasar. Pada tengah periode, sekolah mengevaluasi perubahan proses. Pada akhir periode, sekolah mengevaluasi hasil dan menulis refleksi. Siklus ini membantu sekolah bergerak dari budaya pelaporan menuju budaya pembelajaran organisasi.

### **3.9 Rancangan Penelitian Lanjutan yang Dapat Diterapkan**

Rancangan penelitian lanjutan dapat menggunakan pendekatan campuran. Survei kuantitatif berguna untuk memetakan pola umum, sedangkan wawancara, observasi kelas, dan analisis dokumen membantu menjelaskan mengapa pola tersebut muncul. Dalam konteks pendidikan, pendekatan campuran sering lebih kuat karena fenomena belajar melibatkan angka, pengalaman, relasi, dan konteks sosial. Desain longitudinal juga penting. Banyak intervensi pendidikan tidak menunjukkan dampak besar dalam waktu singkat. Perubahan perilaku belajar, budaya guru, dan tata kelola sekolah membutuhkan waktu. Karena itu, pengukuran sebelum-sesudah saja belum cukup. Peneliti perlu mengikuti proses implementasi, merekam adaptasi, dan melihat apakah dampak bertahan setelah dukungan awal berkurang. Rancangan kuasi-eksperimen dapat dilakukan jika randomisasi penuh sulit. Sekolah yang menerima intervensi dapat dibandingkan dengan sekolah serupa yang belum menerima intervensi, dengan memperhatikan karakteristik awal. Analisis dapat dilengkapi dengan propensity score matching, difference-in-differences, atau model multilevel jika data siswa tersarang dalam kelas dan sekolah. Dengan demikian, kajian pendidikan menjadi lebih kuat secara metodologis sekaligus tetap realistis di lapangan.

### **3.10 Dimensi Etika, Inklusi, dan Perlindungan Peserta Didik**

Setiap inovasi pendidikan harus diuji dari sisi etika. Pertanyaan utamanya bukan hanya apakah program efektif, tetapi juga apakah program adil, aman, dan menghormati martabat peserta didik. Dalam konteks sekolah, peserta didik berada pada posisi rentan karena mereka mengikuti sistem yang dirancang oleh orang dewasa. Oleh sebab itu, suara peserta didik perlu menjadi bagian dari evaluasi kebijakan. Inklusi tidak boleh dipahami sebagai tambahan setelah program berjalan. Sejak desain awal, program pendidikan perlu mempertimbangkan siswa dari keluarga rentan, daerah terpencil, penyandang disabilitas, siswa dengan hambatan belajar, dan siswa yang mengalami tekanan psikososial. Program yang tampak berhasil pada rata-rata populasi dapat tetap gagal jika memperlebar kesenjangan bagi kelompok tertentu. Perlindungan data juga semakin penting. Sekolah mengumpulkan data akademik, perilaku, kehadiran, kesehatan, dan terkadang data psikologis. Data tersebut harus dikelola dengan prinsip minimalisasi, tujuan yang jelas, keamanan, dan akses terbatas. Ketika pendidikan semakin digital dan berbasis data, tata kelola privasi menjadi bagian dari mutu pendidikan, bukan urusan administratif semata.

### **3.11 Strategi Implementasi di Tingkat Kelas dan Sekolah**

Pada tingkat kelas, strategi implementasi perlu dimulai dari praktik kecil yang konsisten. Guru tidak perlu langsung mengubah seluruh desain pembelajaran, tetapi dapat memilih satu aspek asesmen awal, diferensiasi, refleksi siswa, dan proyek lintas disiplin yang paling mendesak, mencoba strategi sederhana, mengumpulkan bukti, lalu memperbaikinya. Perubahan kecil yang dilakukan konsisten sering lebih berkelanjutan daripada perubahan besar yang tidak dipahami oleh guru. Pada tingkat sekolah, kepala sekolah perlu berperan sebagai pemimpin pembelajaran. Artinya, rapat sekolah tidak

hanya membahas administrasi, tetapi juga bukti belajar siswa, kesulitan guru, dan rencana perbaikan kelas. Komunitas belajar guru dapat diarahkan untuk membahas kasus nyata, menelaah hasil asesmen, dan mengembangkan perangkat pembelajaran yang digunakan bersama. Pada tingkat ekosistem, dinas pendidikan dan perguruan tinggi dapat mendukung melalui pendampingan berbasis kebutuhan. Pelatihan satu kali sering tidak cukup. Guru membutuhkan model pendampingan yang memungkinkan praktik, umpan balik, refleksi, dan revisi. Perguruan tinggi dapat berkontribusi melalui penelitian tindakan, pengembangan instrumen, dan evaluasi dampak program di sekolah mitra.

### **3.12 Blind Spot dalam Pembacaan Kurikulum Merdeka**

Blind spot pertama adalah kecenderungan menyamakan kepatuhan administratif dengan keberhasilan substantif. Dokumen dapat lengkap, laporan dapat terkirim, dan kegiatan dapat terlaksana, tetapi perubahan belajar belum tentu terjadi. Oleh karena itu, evaluasi tidak boleh berhenti pada jumlah kegiatan, jumlah peserta, atau jumlah perangkat yang dibuat. Blind spot kedua adalah bias terhadap sekolah yang lebih mudah terlihat. Praktik baik sering diambil dari sekolah dengan sumber daya relatif kuat, guru aktif, dan dukungan orang tua tinggi. Jika praktik tersebut langsung direplikasi ke sekolah dengan sumber daya terbatas, hasilnya bisa berbeda. Replikasi memerlukan adaptasi konteks, bukan penyalinan bentuk luar.

Blind spot ketiga adalah kurangnya perhatian pada beban kerja guru. Banyak inovasi pendidikan menambah tuntutan baru tanpa mengurangi beban lama. Akibatnya, guru mengalami kelelahan administratif dan sulit fokus pada kualitas interaksi belajar. Inovasi yang baik harus menanyakan: pekerjaan apa yang perlu dihentikan, disederhanakan, atau diintegrasikan agar guru memiliki ruang berpikir?

### **3.13 Skenario Implementasi Bertahap**

Skenario pertama adalah skenario konservatif. Pada skenario ini, sekolah memulai pembelajaran mendalam dengan fokus pada pemetaan kondisi awal dan penyusunan SOP sederhana. Kelebihannya adalah risiko rendah dan mudah diterapkan. Kekurangannya, perubahan dapat berjalan lambat dan dampaknya belum segera terlihat. Skenario kedua adalah skenario moderat. Sekolah memilih beberapa kelas atau program sebagai pilot, melibatkan guru inti, dan melakukan evaluasi rutin. Skenario ini lebih seimbang karena memberi ruang uji coba tanpa menuntut seluruh sekolah berubah sekaligus. Jika pilot berhasil, praktik dapat diperluas secara bertahap.

Skenario ketiga adalah skenario transformatif. Sekolah mengintegrasikan pembelajaran mendalam ke dalam visi, anggaran, pelatihan guru, asesmen, dan kemitraan. Skenario ini berpotensi menghasilkan dampak besar, tetapi membutuhkan kepemimpinan kuat dan dukungan sistem. Tanpa dukungan yang memadai, skenario transformatif dapat berubah menjadi beban baru.

### **3.14 Evaluasi Dampak dan Keberlanjutan**

Keberhasilan program pendidikan perlu dievaluasi pada tiga level: output, outcome, dan impact. Output menggambarkan kegiatan yang dilakukan, outcome menggambarkan perubahan perilaku atau kemampuan, sedangkan impact menggambarkan perubahan jangka panjang yang lebih luas. Dalam konteks artikel ini, indikator outcome dapat berupa peningkatan literasi-numerasi, partisipasi kelas, kualitas proyek, dan kemampuan refleksi siswa. Keberlanjutan sangat bergantung pada institusionalisasi. Program yang hanya berjalan karena figur tertentu cenderung

berhenti ketika figur itu pindah. Oleh karena itu, praktik baik harus ditulis dalam SOP, dimasukkan ke agenda sekolah, didukung anggaran, dan diwariskan melalui komunitas belajar. Keberlanjutan juga membutuhkan dokumentasi yang mudah dipahami guru baru. Evaluasi perlu menggabungkan data angka dan cerita perubahan. Angka membantu melihat pola, sedangkan cerita membantu memahami mekanisme. Misalnya, peningkatan skor dapat dijelaskan melalui perubahan cara guru memberi umpan balik, perubahan relasi kelas, atau peningkatan partisipasi siswa. Tanpa penjelasan mekanisme, evaluasi berisiko menjadi daftar angka tanpa pembelajaran.

### **3.15 Pembahasan Khusus: Pembelajaran Mendalam Bukan Pembelajaran Berat**

Pembelajaran mendalam sering disalahpahami sebagai pembelajaran yang lebih sulit atau lebih banyak materi. Padahal, inti pembelajaran mendalam adalah kualitas hubungan antara konsep, pengalaman, dan penggunaan pengetahuan. Siswa tidak hanya menjawab apa, tetapi juga mengapa, bagaimana, dan dalam kondisi apa suatu konsep dapat digunakan. Dalam praktik kelas, pembelajaran mendalam dapat dimulai dari pertanyaan pemantik yang baik. Guru dapat meminta siswa membandingkan dua strategi penyelesaian, menilai kelebihan suatu argumen, atau menghubungkan konsep dengan masalah lokal. Kegiatan tersebut tidak selalu memerlukan teknologi mahal, tetapi memerlukan desain pertanyaan yang menantang dan ruang diskusi.

Kurikulum Merdeka memberi peluang untuk itu karena struktur kurikulum lebih fleksibel. Namun, fleksibilitas tidak otomatis menghasilkan pembelajaran mendalam. Fleksibilitas justru menuntut kapasitas perencanaan guru yang lebih tinggi. Oleh karena itu, penguatan guru harus diarahkan pada desain pembelajaran, bukan hanya sosialisasi regulasi.

### **3.16 Model Perubahan Perilaku pada Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam**

Perubahan pendidikan pada dasarnya adalah perubahan perilaku. Kebijakan baru tidak otomatis mengubah praktik karena guru, siswa, kepala sekolah, dan orang tua membawa kebiasaan lama ke dalam sistem baru. Oleh karena itu, analisis Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam perlu memperhatikan faktor motivasi, kapasitas, kesempatan, dan norma sosial. Jika guru setuju secara ideologis tetapi tidak memiliki waktu dan contoh praktik, perubahan tetap akan berjalan lambat. Sebaliknya, jika guru diberi contoh sederhana, dukungan sejawat, dan ruang bereksperimen, inovasi lebih mungkin tumbuh. Dalam kerangka perubahan perilaku, kelas dan komunitas belajar guru dapat dipandang sebagai ruang sosial tempat keputusan kecil terjadi setiap hari. Guru memutuskan bagaimana membuka pelajaran, siswa memutuskan apakah bertanya atau diam, kepala sekolah memutuskan apakah rapat membahas data belajar atau hanya administrasi. Keputusan kecil itu, jika berulang, membentuk budaya sekolah. Maka, keberhasilan Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam tidak hanya ditentukan oleh kebijakan besar, tetapi juga oleh rutinitas mikro yang berulang di kelas dan sekolah. Faktor norma sosial penting karena guru sering meniru praktik yang dianggap wajar di komunitasnya. Jika budaya sekolah menganggap inovasi sebagai tambahan beban, guru yang mencoba hal baru dapat merasa sendirian. Namun, jika sekolah membangun budaya berbagi, observasi sejawat, dan refleksi, inovasi menjadi praktik kolektif. Dengan demikian, perubahan perilaku perlu dirancang sebagai gerakan organisasi, bukan hanya pelatihan individu.

### 3.17 Peran Data dalam Pengambilan Keputusan

Data dalam pendidikan sering tersedia, tetapi tidak selalu digunakan untuk pengambilan keputusan. Data hadir dalam nilai, kehadiran, hasil asesmen, catatan konseling, survei iklim sekolah, dan refleksi guru. Tantangannya adalah mengubah data tersebut menjadi percakapan perbaikan. Untuk Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam, data yang paling relevan bukan hanya data akhir, tetapi juga data proses seperti hasil asesmen formatif, kualitas diskusi, produk proyek, dan catatan refleksi siswa.

Pemanfaatan data harus mengikuti prinsip proporsional. Tidak semua hal harus diukur secara rumit. Sekolah dapat memulai dengan indikator sederhana yang dikumpulkan rutin, misalnya frekuensi praktik, tingkat partisipasi, kualitas tugas, atau catatan umpan balik. Data sederhana tetapi konsisten sering lebih berguna daripada instrumen kompleks yang hanya diisi sekali. Namun, data juga dapat menyesatkan jika dilepaskan dari konteks. Sekolah dengan skor rendah belum tentu malas; bisa jadi memiliki tantangan sosial ekonomi, geografis, atau sumber daya yang lebih berat. Karena itu, evaluasi Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam perlu menggabungkan angka dengan narasi konteks. Angka menjawab apa yang terjadi, sedangkan narasi membantu menjawab mengapa hal itu terjadi.

### 3.18 Matriks Risiko dan Mitigasi

Setiap inovasi perlu membaca risiko sejak awal. Risiko terbesar pada Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam adalah perubahan kurikulum hanya berhenti pada perangkat ajar tanpa mengubah interaksi kelas. Risiko ini dapat muncul secara halus, misalnya melalui beban administrasi yang meningkat, ketimpangan akses, atau perubahan yang hanya terjadi pada sebagian kecil guru. Jika risiko tidak dipetakan, program dapat terlihat berhasil di laporan tetapi gagal dirasakan oleh siswa. Pendekatan mitigasi yang disarankan adalah mengelompokkan risiko ke dalam empat kategori: risiko pedagogik, risiko kelembagaan, risiko sosial, dan risiko data. Risiko pedagogik berkaitan dengan kualitas pembelajaran; risiko kelembagaan berkaitan dengan kepemimpinan dan sumber daya; risiko sosial berkaitan dengan ketimpangan dan penerimaan komunitas; sedangkan risiko data berkaitan dengan akurasi, privasi, dan penggunaan indikator.

Table 3 menyajikan matriks risiko lanjutan yang dapat digunakan dalam evaluasi Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam.

Kategori Risiko	Gejala Awal	Dampak Jika Dibiarkan	Mitigasi
Pedagogik	Praktik baru hanya formalitas	Tidak ada perubahan belajar bermakna	Observasi kelas dan umpan balik sejawat
Kelembagaan	Program bergantung pada satu figur	Tidak berkelanjutan saat terjadi rotasi	SOP, tim kerja, dan dokumentasi praktik
Sosial	Kelompok rentan tidak terjangkau	Kesenjangan hasil makin lebar	Pemetaan kebutuhan dan dukungan afirmatif
Data	Indikator tidak valid atau terlalu umum	Keputusan salah arah	Validasi instrumen dan triangulasi data

Kategori Risiko	Gejala Awal	Dampak Jika Dibiarkan	Mitigasi
Etika	Partisipasi siswa tidak didengar	Program kurang manusiawi	Forum suara siswa dan persetujuan yang jelas

### 3.19 Studi Kasus Simulatif pada Satuan Pendidikan

Misalkan sebuah sekolah ingin menerapkan Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam selama satu tahun ajaran. Pada bulan pertama, sekolah melakukan pemetaan awal melalui survei guru, observasi kelas, dan diskusi siswa. Hasil awal menunjukkan bahwa sebagian guru tertarik, tetapi belum memiliki contoh praktik konkret. Sebagian siswa juga belum memahami manfaat program. Situasi ini menunjukkan bahwa sekolah tidak cukup hanya membuat surat edaran, tetapi perlu membuat ruang belajar bersama. Pada triwulan pertama, sekolah memilih tiga kelas sebagai ruang uji coba. Guru yang terlibat menyusun perangkat sederhana, menerapkan asesmen diagnostik, diferensiasi, pertanyaan pemantik, dan refleksi belajar, dan mendokumentasikan kendala. Kepala sekolah tidak menilai guru dari kesempurnaan perangkat, tetapi dari kemampuan merefleksikan proses. Pendekatan ini penting karena inovasi sering gagal ketika guru takut salah. Pada triwulan kedua, praktik yang berhasil diperluas ke kelas lain. Sekolah menyusun rubrik yang lebih jelas dan membuat jadwal refleksi. Orang tua dilibatkan melalui komunikasi singkat yang menjelaskan tujuan program. Pada tahap ini, peran komunikasi publik menjadi penting agar program tidak disalahpahami sebagai tambahan beban bagi siswa atau keluarga. Pada akhir tahun, sekolah mengevaluasi perubahan melalui data literasi, numerasi, partisipasi, kualitas proyek, dan kemampuan refleksi. Evaluasi tidak hanya bertanya apakah program berjalan, tetapi apa yang berubah, siapa yang paling terbantu, dan bagian mana yang perlu diperbaiki. Studi kasus simulatif ini menunjukkan bahwa implementasi efektif membutuhkan siklus: pemetaan, uji coba, refleksi, perluasan, dan evaluasi.

### 3.20 Roadmap Implementasi 12 Bulan

Roadmap 12 bulan dapat membantu sekolah menghindari perubahan yang terlalu mendadak. Pada tiga bulan pertama, fokus diletakkan pada diagnosis dan penyamaan pemahaman. Pada bulan keempat sampai keenam, sekolah menjalankan pilot. Pada bulan ketujuh sampai kesembilan, sekolah memperluas praktik yang terbukti layak. Pada bulan kesepuluh sampai kedua belas, sekolah mengevaluasi dan melembagakan praktik. Roadmap ini bersifat adaptif. Sekolah dengan kapasitas tinggi dapat bergerak lebih cepat, sedangkan sekolah dengan keterbatasan sumber daya dapat memperpanjang fase awal. Yang penting adalah setiap fase memiliki bukti. Tanpa bukti, sekolah mudah merasa sudah berubah hanya karena kegiatan sudah dilaksanakan.

Table 4 menyajikan contoh roadmap 12 bulan untuk Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam.

Fase	Bulan	Fokus	Produk Utama
Diagnosis	1-2	Pemetaan kondisi awal dan kebutuhan	Laporan baseline dan daftar prioritas
Perancangan	3	Penyusunan instrumen, SOP, dan pilot	Rencana aksi sekolah
Pilot	4-6	Uji coba pada kelas/program terbatas	Portofolio praktik dan catatan refleksi
Perluasan	7-9	Replikasi adaptif ke kelas lain	Komunitas belajar dan perangkat revisi
Evaluasi	10-11	Analisis output dan outcome	Laporan evaluasi dan rekomendasi
Institusionalisasi	12	Integrasi ke program sekolah	SOP final dan agenda tahun berikutnya

### 3.21 Peran Kepemimpinan Sekolah

Kepemimpinan sekolah menentukan apakah Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam menjadi program hidup atau sekadar dokumen. Kepala sekolah perlu menciptakan ruang aman bagi guru untuk mencoba, gagal, dan memperbaiki. Kepemimpinan yang terlalu menekankan kepatuhan dapat membuat guru fokus pada laporan, bukan pembelajaran. Sebaliknya, kepemimpinan pembelajaran mendorong guru bertanya: bukti apa yang menunjukkan siswa belajar lebih baik? Kepala sekolah juga berperan mengelola prioritas. Sekolah sering menghadapi banyak program sekaligus. Jika semua program dianggap sama penting, guru kehilangan fokus. Karena itu, Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam perlu dikaitkan dengan prioritas sekolah yang sudah ada, bukan berdiri sebagai kegiatan tambahan. Integrasi membuat beban lebih rasional dan dampak lebih mudah dilihat. Selain itu, kepala sekolah perlu membangun jejaring. guru, kepala sekolah, pengawas, orang tua, komunitas belajar, dan pemerintah daerah dapat dilibatkan untuk memperkaya sumber daya dan perspektif. Namun, kemitraan harus memiliki tujuan jelas. Kerja sama yang baik bukan sekadar menghadirkan narasumber, tetapi menghasilkan praktik, data, atau pendampingan yang benar-benar membantu sekolah.

### 3.22 Perspektif Siswa dan Keluarga

Siswa bukan hanya objek kebijakan. Mereka mengalami langsung perubahan yang dirancang orang dewasa. Karena itu, suara siswa perlu dikumpulkan melalui refleksi, survei singkat, forum kelas, atau wawancara. Pertanyaan sederhana seperti “bagian mana yang membantu kamu belajar?” dapat memberi informasi yang tidak terlihat dalam nilai akademik. Keluarga juga memiliki peran penting, terutama ketika Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam berkaitan dengan kebiasaan belajar di rumah, akses teknologi, motivasi, atau dukungan emosional. Sekolah perlu berkomunikasi dengan bahasa yang mudah dipahami keluarga. Komunikasi yang terlalu teknis dapat membuat orang tua merasa jauh dari program sekolah. Di Indonesia, isu kesenjangan kapasitas guru, variasi budaya sekolah, dan tekanan administrasi

membuat keterlibatan keluarga menjadi semakin penting. Perbedaan latar belakang sosial ekonomi dan budaya menyebabkan dukungan keluarga tidak seragam. Maka, sekolah perlu menyediakan dukungan yang tidak mempermalukan keluarga, seperti opsi tugas fleksibel, informasi ringkas, dan kanal komunikasi yang ramah.

### **3.23 Sintesis Kritis terhadap Literatur**

Literatur internasional memberi banyak kerangka, tetapi tidak semuanya dapat langsung dipindahkan ke konteks Indonesia. Perbedaan ukuran kelas, beban guru, infrastruktur, budaya sekolah, dan kapasitas pemerintah daerah perlu diperhatikan. Oleh karena itu, penelitian lokal sangat penting untuk menguji apakah teori yang tampak kuat tetap berlaku pada kondisi sekolah yang beragam. Kajian ini menunjukkan bahwa literatur terbaru cenderung bergerak ke arah pendekatan ekosistem. Pendidikan tidak lagi dipahami hanya sebagai hubungan guru-siswa, tetapi sebagai jaringan kebijakan, teknologi, keluarga, pasar kerja, kesehatan, dan budaya. Perubahan satu komponen dapat gagal jika komponen lain tidak siap. Hal ini sangat terlihat pada Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam. Namun, literatur juga memiliki keterbatasan. Banyak kajian menekankan potensi, tetapi belum cukup banyak mengevaluasi dampak jangka panjang. Banyak model terlihat menjanjikan, tetapi belum diuji pada daerah 3T, sekolah kecil, atau konteks kelas besar. Celah ini membuka ruang penelitian lanjutan yang lebih kontekstual dan empiris.

### **3.24 Implikasi bagi Perguruan Tinggi dan LPTK**

Perguruan tinggi, terutama LPTK, memiliki peran strategis dalam memperkuat Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam. Calon guru perlu dilatih bukan hanya memahami teori, tetapi juga menganalisis masalah kelas, menggunakan data sederhana, berkolaborasi dengan sejawat, dan merefleksikan praktik. Kurikulum pendidikan guru perlu memasukkan studi kasus nyata agar calon guru tidak terkejut ketika menghadapi kompleksitas sekolah.

Dosen dan peneliti dapat membantu sekolah melalui riset kolaboratif. Alih-alih hanya mengambil data, perguruan tinggi dapat mengembangkan instrumen, mendampingi guru, dan mengembalikan hasil penelitian dalam bentuk yang berguna bagi sekolah. Hubungan seperti ini membuat penelitian pendidikan lebih etis dan berdampak. Mahasiswa calon guru juga dapat dilibatkan dalam proyek berbasis sekolah. Mereka dapat membantu observasi, menyusun bahan ajar, mengembangkan media, atau menganalisis data sederhana. Dengan supervisi yang baik, kegiatan ini memberi manfaat ganda: sekolah mendapat dukungan, sedangkan mahasiswa belajar dari masalah nyata.

### **3.25 Agenda Kebijakan Berbasis Bukti**

Agenda kebijakan berbasis bukti memerlukan tiga prasyarat. Pertama, data harus relevan dengan keputusan. Kedua, aktor kebijakan harus memiliki kapasitas membaca data. Ketiga, sistem harus memberi ruang untuk menyesuaikan kebijakan berdasarkan hasil evaluasi. Tanpa ketiga prasyarat ini, data hanya menjadi lampiran laporan. Untuk Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam, kebijakan berbasis bukti dapat dimulai dari pertanyaan sederhana: intervensi apa yang paling dibutuhkan, kelompok mana yang paling rentan, dan indikator apa yang menunjukkan perbaikan? Pertanyaan ini lebih berguna daripada sekadar menanyakan berapa banyak kegiatan yang sudah dilakukan. Fokus pada bukti mendorong kebijakan menjadi lebih jujur terhadap kenyataan lapangan. Pada akhirnya, tujuan pendidikan bukan sekadar melaksanakan

program, tetapi meningkatkan pengalaman belajar dan masa depan peserta didik. Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam perlu selalu dikembalikan pada pertanyaan moral: apakah kebijakan ini membuat siswa lebih mampu, lebih aman, lebih adil, dan lebih siap menghadapi perubahan? Pertanyaan ini menjaga agar inovasi tidak kehilangan arah kemanusiaannya.

### **3.26 Catatan Operasional untuk Replikasi Program**

Agar Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam dapat direplikasi, sekolah perlu menyusun catatan operasional yang ringkas dan mudah dibaca. Catatan ini berisi tujuan program, aktor yang bertanggung jawab, jadwal kegiatan, instrumen yang digunakan, indikator keberhasilan, serta prosedur tindak lanjut jika ditemukan masalah. Dokumen operasional yang baik tidak harus panjang, tetapi harus menjawab pertanyaan praktis guru: apa yang perlu dilakukan, kapan dilakukan, dengan siapa dilakukan, dan bukti apa yang perlu dikumpulkan. Replikasi juga harus bersifat adaptif. Sekolah tidak disarankan menyalin seluruh model dari sekolah lain tanpa membaca konteks. Praktik yang berhasil di sekolah dengan jaringan internet baik, jumlah guru cukup, atau dukungan orang tua kuat mungkin perlu disederhanakan ketika diterapkan pada sekolah dengan kondisi berbeda. Prinsip replikasi yang sehat adalah mempertahankan tujuan inti, tetapi menyesuaikan cara pelaksanaan. Selain itu, dokumentasi cerita perubahan perlu dibuat. Angka dan tabel penting, tetapi cerita guru dan siswa sering menjelaskan proses perubahan secara lebih hidup. Misalnya, bagaimana guru mengubah strategi setelah melihat siswa pasif, bagaimana siswa mulai berani bertanya, atau bagaimana orang tua memahami tujuan program. Cerita semacam ini membantu sekolah lain membayangkan implementasi secara lebih realistis. Dalam pengembangan jangka panjang, Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam perlu dimasukkan ke dalam siklus perencanaan sekolah. Jika program hanya muncul sebagai kegiatan insidental, keberlanjutannya rapuh. Sekolah dapat menghubungkannya dengan rencana kerja tahunan, komunitas belajar guru, supervisi akademik, dan evaluasi diri sekolah. Dengan demikian, inovasi menjadi bagian dari cara sekolah bekerja, bukan proyek tambahan yang berhenti setelah laporan selesai.

## **4. CONCLUSION**

Kurikulum Merdeka dapat menjadi kendaraan transformasi pendidikan apabila diterjemahkan ke dalam pembelajaran mendalam, asesmen formatif, diferensiasi, dan proyek bermakna. Tantangan terbesar bukan hanya pada regulasi, tetapi pada konsistensi praktik kelas. Data PISA menunjukkan perlunya penguatan literasi, numerasi, dan penalaran, sedangkan P5 memberi ruang bagi penguatan karakter dan kolaborasi. Rekomendasi penelitian selanjutnya adalah: Menguji hubungan antara intensitas asesmen formatif dan peningkatan literasi-numerasi siswa. Mengembangkan model evaluasi implementasi Kurikulum Merdeka berbasis bukti kelas. Membandingkan efektivitas proyek P5 pada sekolah urban, rural, dan daerah 3T.

## REFERENCES

- [1] Kemendikbudristek, *Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. Jakarta, Indonesia, 2024.
- [2] Kemendikdasmen, *Kurikulum Merdeka: Kebijakan Pembelajaran Tahun Ajaran 2024/2025*. Jakarta, Indonesia, 2024.
- [3] OECD, *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. Paris, France: OECD Publishing, 2023.
- [4] OECD, *PISA 2022 Creative Thinking: Indonesia Country Note*. Paris, France: OECD, 2024.
- [5] BPS, *Statistik Pendidikan 2024*. Jakarta, Indonesia: Badan Pusat Statistik, 2024.
- [6] BPS, *Statistik Pendidikan 2025*. Jakarta, Indonesia: Badan Pusat Statistik, 2025.
- [7] Kemendikdasmen, *Indonesia Education Statistics in Brief 2024/2025*. Jakarta, Indonesia: Pusdatin Kemendikdasmen, 2025.
- [8] World Bank, *Indonesia Learning Poverty Brief 2024*. Washington, DC, USA: World Bank, 2024.
- [9] UNESCO, *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms?* Paris, France: UNESCO, 2023.
- [10] D. Syafriani, "Implementasi Kurikulum Merdeka dalam pendidikan Indonesia: Kajian literatur," *Insight: Jurnal Pendidikan*, vol. 2025, pp. 1-12, 2025.
- [11] S. Syahrir et al., "The implementation of Merdeka Curriculum to realize Indonesia's golden generation," *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, vol. 16, no. 1, pp. 1-15, 2024.
- [12] U. C. Barlian, S. Solekah, and P. Rahayu, "Implementasi Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan mutu pendidikan," *Journal of Educational and Language Research*, vol. 1, no. 12, pp. 2105-2118, 2022.
- [13] J. Hattie, *Visible Learning: The Sequel*. London, UK: Routledge, 2023.
- [14] L. Darling-Hammond, M. E. Hyster, and M. Gardner, *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA, USA: Learning Policy Institute, 2017.
- [15] P. Black and D. Wiliam, "Assessment and classroom learning," *Assessment in Education*, vol. 5, no. 1, pp. 7-74, 1998.
- [16] D. Wiliam, *Embedded Formative Assessment*, 2nd ed. Bloomington, IN, USA: Solution Tree Press, 2018.
- [17] C. A. Tomlinson, *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*, 3rd ed. Alexandria, VA, USA: ASCD, 2017.
- [18] M. Fullan, *The New Meaning of Educational Change*, 5th ed. New York, NY, USA: Teachers College Press, 2016.
- [19] A. Schleicher, *World Class: How to Build a 21st-Century School System*. Paris, France: OECD Publishing, 2018.
- [20] UNESCO, *Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education*. Paris, France: UNESCO, 2021.
- [21] Kemendikbudristek, *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta, Indonesia: BSKAP, 2022.
- [22] Kemendikbudristek, *Panduan Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta, Indonesia: BSKAP, 2022.
- [23] Pusmendik, *Asesmen Nasional dan Rapor Pendidikan*. Jakarta, Indonesia: Kemendikbudristek, 2024.
- [24] World Bank, *The Promise of Education in Indonesia*. Washington, DC, USA: World Bank, 2020.
- [25] UNICEF, *Foundational Learning and Skills for Children and Adolescents*. New York, NY, USA: UNICEF, 2022.

