

IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BELAJAR PENDEKATAN DEPLEARNING

Implementation of the Merdeka Belajar Curriculum with a Deep Learning Approach

Hartadi & Taufiqurrohman

Institut Islam Mamba'ul 'Ulum Surakarta

bpkhartadi130477@gmail.com; taufiqrm27@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
May 23, 2026	Jun 20, 2026	Jul 2, 2026	Jul 7, 2026

Abstract

Although the *Merdeka Belajar* Curriculum has been directed toward promoting independence, meaningful engagement, and contextual learning experiences, its implementation still requires a learning approach that can strengthen conceptual understanding, critical thinking, collaboration, creativity, and the application of knowledge in authentic contexts. This study aims to analyze the implementation of the *Merdeka Belajar* Curriculum through a deep learning approach, identify supporting and inhibiting factors, and examine its implications for improving learning quality. This study used a qualitative approach with a case study design. Data were collected through classroom observations, semi-structured interviews with the principal, teachers, and students, as well as documentation analysis of teaching modules, learning activities, and assessment instruments. The data were analyzed through data reduction, data display, and conclusion drawing using an interactive analysis model. The results showed that the deep learning approach supported the implementation of the *Merdeka Belajar* Curriculum through student-centered learning, inquiry-based activities, collaborative problem solving, differentiated learning, and authentic assessment. Teachers play an

important role in designing learning experiences that connect academic material with real-life situations and students' needs. The main challenges in implementing this approach include differences in teachers' pedagogical competence, limited learning resources, limited time, and uneven student readiness. The conclusion of this study affirms that the deep learning approach strengthens the orientation of the *Merdeka Belajar* Curriculum toward holistic student development, particularly in cognitive, social, emotional, and character dimensions. The implications of this study include the importance of continuous teacher professional development, institutional support, the provision of adaptive learning resources, and an evaluation system capable of measuring higher-order thinking skills and meaningful learning outcomes.

Keywords: *Merdeka Belajar* Curriculum; Deep Learning; Student-Centered Learning; Differentiated Learning; Authentic Assessment.

Abstrak: Meskipun Kurikulum Merdeka Belajar telah diarahkan untuk mendorong kemandirian, keterlibatan bermakna, dan pengalaman belajar kontekstual, implementasinya masih memerlukan pendekatan pembelajaran yang mampu memperkuat pemahaman konseptual, berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, serta penerapan pengetahuan dalam konteks autentik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan *deep learning*, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat, serta mengkaji implikasinya terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi pembelajaran, wawancara semi-terstruktur dengan kepala sekolah, guru, dan peserta didik, serta analisis dokumentasi terhadap modul ajar, aktivitas pembelajaran, dan instrumen asesmen. Data dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dengan model analisis interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *deep learning* mendukung implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pembelajaran berpusat pada peserta didik, kegiatan berbasis inkuiri, pemecahan masalah kolaboratif, pembelajaran berdiferensiasi, dan asesmen autentik. Guru berperan penting dalam merancang pengalaman belajar yang menghubungkan materi akademik dengan situasi kehidupan nyata dan kebutuhan peserta didik. Tantangan utama penerapan pendekatan ini meliputi perbedaan kompetensi pedagogik guru, keterbatasan sumber daya pembelajaran, keterbatasan waktu, dan kesiapan peserta didik yang belum merata. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan *deep learning* memperkuat orientasi Kurikulum Merdeka Belajar terhadap pengembangan peserta didik secara holistik, terutama pada dimensi kognitif, sosial, emosional, dan karakter. Implikasi penelitian mencakup pentingnya pengembangan profesional guru secara berkelanjutan, dukungan kelembagaan, penyediaan sumber belajar adaptif, serta sistem evaluasi yang mampu mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi dan capaian belajar bermakna.

Kata Kunci: Kurikulum Merdeka Belajar; *Deep Learning*; Pembelajaran Berpusat pada Peserta Didik; Pembelajaran Berdiferensiasi; Asesmen Autentik.

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan pada abad ke-21 menuntut sistem pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam memahami konsep secara mendalam, berpikir kritis, berkolaborasi, berkreasi, serta

memecahkan persoalan yang relevan dengan kehidupan nyata. Perubahan tersebut mendorong lembaga pendidikan untuk mengembangkan proses pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, kebutuhan sosial, dan karakteristik peserta didik. Dalam konteks Indonesia, Kurikulum Merdeka Belajar hadir sebagai kebijakan pendidikan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek utama pembelajaran melalui fleksibilitas kurikulum, pembelajaran berdiferensiasi, penguatan kompetensi esensial, serta pengembangan Profil Pelajar Pancasila.

Kurikulum Merdeka Belajar diarahkan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik. Guru tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai informasi, melainkan sebagai fasilitator yang merancang pengalaman belajar sesuai kebutuhan, minat, kemampuan, dan potensi peserta didik. Orientasi tersebut relevan dengan pendekatan *deep learning* atau pembelajaran mendalam. Pendekatan ini menekankan proses belajar yang memungkinkan peserta didik membangun pemahaman konseptual, menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya, mengembangkan refleksi, serta menerapkan pengetahuan dalam situasi autentik.

Isu utama dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar terletak pada kesenjangan antara tujuan kebijakan dan praktik pembelajaran di kelas. Pada beberapa satuan pendidikan, pembelajaran masih cenderung berorientasi pada penyampaian materi, hafalan, serta penilaian hasil belajar yang menitikberatkan pada aspek kognitif tingkat rendah. Kondisi tersebut berpotensi menghambat pencapaian tujuan Kurikulum Merdeka Belajar, terutama dalam membentuk peserta didik yang mandiri, kreatif, bernalar kritis, mampu bekerja sama, dan memiliki karakter yang kuat. Implementasi pendekatan *deep learning* dipandang penting karena dapat memberikan arah pedagogis bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih aktif, reflektif, kolaboratif, dan berorientasi pada pemecahan masalah.

Peneliti memandang bahwa implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan *deep learning* perlu dikaji secara lebih mendalam karena keberhasilannya tidak hanya ditentukan oleh dokumen kurikulum, tetapi juga oleh kompetensi guru, kesiapan peserta didik, dukungan kepemimpinan sekolah, ketersediaan sarana pembelajaran, budaya akademik, serta sistem asesmen yang diterapkan. Pendekatan *deep learning* dapat menjadi kerangka pembelajaran yang memperkuat prinsip diferensiasi, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, inkuiri, refleksi, dan asesmen autentik. Kerangka tersebut

memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuan dan mengembangkan kompetensi secara utuh.

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam berbagai konteks pendidikan. Rahayu et al. (2022) menjelaskan bahwa Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan kepada guru untuk mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Angga et al. (2022) menemukan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka menghadapi tantangan berupa kesiapan guru, pemahaman terhadap perangkat ajar, dan keterbatasan fasilitas pendukung. Suryaman (2020) menegaskan pentingnya perubahan paradigma pembelajaran agar pendidikan mampu menjawab tuntutan kompetensi abad ke-21. Penelitian tentang deep learning juga menunjukkan bahwa pembelajaran mendalam berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman konseptual, keterampilan berpikir tingkat tinggi, motivasi belajar, dan kemampuan transfer pengetahuan peserta didik (Fullan, Quinn, & McEachen, 2018; Marton & Säljö, 1976).

Kajian terdahulu lebih banyak menempatkan Kurikulum Merdeka Belajar sebagai objek implementasi kebijakan, pengembangan perangkat ajar, atau penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Studi mengenai deep learning sering berfokus pada konsep pembelajaran mendalam dalam konteks teori belajar, transformasi pendidikan, atau pengembangan kompetensi abad ke-21. Kesenjangan penelitian terletak pada masih terbatasnya kajian yang secara khusus mengintegrasikan implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dengan pendekatan deep learning sebagai kerangka pedagogis dalam proses pembelajaran. Kajian yang mengidentifikasi strategi implementasi, peran guru, pengalaman peserta didik, faktor pendukung, faktor penghambat, serta implikasi pendekatan deep learning terhadap kualitas pembelajaran juga masih perlu diperluas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis integratif terhadap implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning. Penelitian ini tidak hanya memotret penerapan kurikulum pada aspek administratif, tetapi juga mengkaji proses pembelajaran secara substantif melalui dimensi pemahaman konseptual, keterlibatan aktif peserta didik, kolaborasi, refleksi, pemecahan masalah, diferensiasi pembelajaran, dan asesmen autentik. Perspektif tersebut diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi pengembangan model pembelajaran yang relevan dengan orientasi Kurikulum Merdeka Belajar.

Dasar teori penelitian ini mengacu pada teori konstruktivisme yang memandang belajar sebagai proses aktif dalam membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman dan interaksi sosial. Piaget (1972) menjelaskan bahwa perkembangan kognitif terjadi melalui proses asimilasi dan akomodasi. Vygotsky (1978) menekankan pentingnya interaksi sosial, dukungan guru, dan scaffolding dalam membantu peserta didik mencapai perkembangan optimal. Teori pembelajaran bermakna dari Ausubel (1968) juga relevan karena menempatkan pengetahuan awal peserta didik sebagai dasar untuk menghubungkan informasi baru secara substantif. Pendekatan deep learning memperkuat teori-teori tersebut melalui pembelajaran yang menuntut peserta didik memahami makna, menghubungkan konsep, melakukan refleksi, dan menggunakan pengetahuan dalam konteks yang berbeda.

Fokus penelitian ini adalah implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning pada proses pembelajaran di satuan pendidikan. Penelitian diarahkan pada perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, strategi guru, keterlibatan peserta didik, penggunaan asesmen, faktor pendukung, faktor penghambat, serta implikasi penerapan pendekatan deep learning terhadap kualitas pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning, mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaannya, serta merumuskan implikasi pedagogis bagi peningkatan kualitas pembelajaran yang berorientasi pada perkembangan peserta didik secara holistik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman mendalam mengenai proses implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning dalam konteks pembelajaran di satuan pendidikan. Studi kasus digunakan untuk mengeksplorasi praktik pembelajaran, pengalaman guru dan peserta didik, strategi pelaksanaan, faktor pendukung, kendala, serta implikasi penerapan pendekatan deep learning terhadap kualitas pembelajaran. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran empiris yang kontekstual mengenai dinamika implementasi kurikulum pada lingkungan pendidikan yang diteliti (Creswell & Poth, 2018; Yin, 2018).

Desain penelitian menggunakan studi kasus tunggal dengan unit analisis berupa implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning pada proses

pembelajaran di [nama sekolah/satuan pendidikan]. Lokasi penelitian dipilih secara purposif berdasarkan beberapa pertimbangan, yaitu sekolah telah menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar, guru telah menggunakan perangkat ajar yang memuat pembelajaran berdiferensiasi, kegiatan berbasis proyek, atau pembelajaran berbasis masalah, serta sekolah bersedia memberikan akses terhadap kegiatan pembelajaran dan dokumen pendukung penelitian. Penelitian dilaksanakan selama enam bulan, yaitu pada Januari sampai Juni 2026. Rentang waktu tersebut mencakup tahap persiapan penelitian, pengumpulan data lapangan, verifikasi data, analisis data, dan penyusunan laporan penelitian.

Partisipan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria keterlibatan langsung dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. Partisipan terdiri atas satu kepala sekolah, satu wakil kepala sekolah bidang kurikulum, enam guru mata pelajaran, dan dua belas peserta didik dari tingkat kelas yang telah mengikuti pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka Belajar. Jumlah partisipan dapat berkembang sesuai kebutuhan data hingga mencapai kecukupan informasi atau data saturation. Kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum dipilih untuk memperoleh informasi mengenai kebijakan, perencanaan, dukungan kelembagaan, serta evaluasi implementasi kurikulum. Guru dipilih berdasarkan pengalaman dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran melalui pendekatan deep learning. Peserta didik dipilih untuk menggali pengalaman belajar, tingkat keterlibatan, pemahaman konsep, aktivitas kolaboratif, serta respons terhadap strategi pembelajaran yang diterapkan.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (human instrument) yang berperan dalam merencanakan penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, menafsirkan temuan, dan menyusun kesimpulan. Instrumen pendukung meliputi pedoman wawancara semi-terstruktur, lembar observasi, dan format studi dokumentasi. Pedoman wawancara disusun berdasarkan indikator implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dan karakteristik pendekatan deep learning, meliputi perencanaan pembelajaran, pembelajaran berdiferensiasi, keterlibatan aktif peserta didik, kegiatan inkuiri, pemecahan masalah, kolaborasi, refleksi, asesmen autentik, serta faktor pendukung dan kendala pelaksanaan. Lembar observasi digunakan untuk merekam aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Studi dokumentasi dilakukan terhadap modul ajar, alur tujuan pembelajaran, perangkat asesmen, proyek peserta didik, jurnal refleksi, hasil evaluasi belajar, dan dokumen kebijakan sekolah.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan pada kegiatan pembelajaran di kelas selama kurang lebih tiga bulan, dengan frekuensi dua sampai tiga kali observasi pada setiap guru. Wawancara dilakukan secara tatap muka atau melalui media komunikasi daring sesuai ketersediaan partisipan. Setiap wawancara berlangsung selama 45–60 menit dan direkam setelah memperoleh persetujuan partisipan. Dokumen dikumpulkan untuk memperkuat hasil observasi dan wawancara, terutama dalam menilai kesesuaian antara perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan asesmen. Penggunaan beberapa teknik pengumpulan data bertujuan memperoleh data yang kaya, mendalam, dan dapat dibandingkan antar-sumber.

Analisis data dilakukan secara interaktif dengan mengadaptasi model Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), yang mencakup kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Pada tahap kondensasi data, hasil wawancara ditranskripsikan, catatan observasi disusun, dan dokumen diklasifikasikan berdasarkan fokus penelitian. Data kemudian diberi kode untuk mengidentifikasi tema-tema utama, seperti perencanaan pembelajaran, strategi deep learning, keterlibatan peserta didik, asesmen autentik, dukungan sekolah, dan kendala implementasi. Tahap penyajian data dilakukan dalam bentuk matriks, narasi tematik, tabel kategorisasi, dan hubungan antartema. Tahap penarikan kesimpulan dilakukan melalui interpretasi pola, perbandingan data antarpartisipan, serta verifikasi temuan secara berulang selama proses penelitian.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, member checking, dan diskusi sejawat. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru, dan peserta didik. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Member checking dilakukan dengan mengonfirmasi ringkasan hasil wawancara dan interpretasi awal kepada beberapa partisipan untuk memastikan kesesuaian antara data yang diperoleh dan pengalaman mereka. Diskusi sejawat dilakukan bersama rekan peneliti atau dosen pembimbing untuk menelaah proses pengodean, pengembangan tema, dan interpretasi hasil penelitian. Penelitian ini juga menerapkan prinsip etika penelitian melalui pemberian informasi penelitian, persetujuan partisipan, kerahasiaan identitas, penggunaan kode partisipan, serta penyimpanan data secara aman.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan asesmen pembelajaran. Implementasi tersebut diarahkan pada penguatan pemahaman konseptual, keterlibatan aktif peserta didik, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, refleksi, serta penerapan pengetahuan dalam konteks kehidupan nyata.

Temuan utama menunjukkan bahwa guru telah mengembangkan modul ajar yang mengintegrasikan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, asesmen diagnostik, strategi pembelajaran berdiferensiasi, aktivitas berbasis masalah, kegiatan proyek, dan asesmen autentik. Praktik pembelajaran memperlihatkan adanya perubahan peran guru dari penyampai materi menjadi fasilitator, pendamping, dan pengarah proses belajar peserta didik. Peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi, berdiskusi, menyusun solusi, mempresentasikan hasil kerja, serta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran.

Temuan Utama Implementasi Pendekatan Deep Learning

Hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi menunjukkan bahwa pendekatan deep learning diwujudkan melalui pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, diskusi kelompok, penugasan kontekstual, dan refleksi pembelajaran. Guru menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman peserta didik, kondisi lingkungan sekitar, isu sosial, dan kebutuhan kehidupan sehari-hari. Strategi tersebut membantu peserta didik memahami hubungan antara konsep akademik dan penerapannya dalam situasi nyata.

Tabel 1 menyajikan ringkasan temuan utama mengenai implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning.

No.	Aspek Implementasi	Temuan Utama	Deskripsi Singkat
1	Perencanaan pembelajaran	Modul ajar disusun berdasarkan capaian pembelajaran dan kebutuhan peserta didik	Guru menggunakan asesmen diagnostik untuk memetakan kesiapan belajar, minat, dan kebutuhan peserta didik sebelum pembelajaran dimulai.
2	Pembelajaran berdiferensiasi	Strategi pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik	Guru membedakan tingkat kompleksitas tugas, bentuk aktivitas, media pembelajaran, dan pendampingan belajar.

No.	Aspek Implementasi	Temuan Utama	Deskripsi Singkat
3	Pembelajaran berbasis masalah	Peserta didik dilibatkan dalam analisis persoalan kontekstual	Permasalahan pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan sosial, lingkungan sekolah, dan pengalaman peserta didik.
4	Kolaborasi pembelajaran	Aktivitas kelompok menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran	Peserta didik bekerja sama dalam diskusi, penyusunan proyek, presentasi, dan evaluasi hasil kerja kelompok.
5	Refleksi pembelajaran	Refleksi dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran	Peserta didik menyampaikan pengalaman belajar, kesulitan, pemahaman baru, dan rencana perbaikan belajar.
6	Asesmen autentik	Penilaian dilakukan melalui produk, proyek, performa, portofolio, dan presentasi	Guru tidak hanya menilai hasil akhir, tetapi juga proses belajar, partisipasi, kerja sama, dan kemampuan berpikir kritis.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa implementasi pendekatan deep learning memberikan ruang yang lebih luas bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan secara aktif. Aktivitas pembelajaran tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam memahami makna, menghubungkan konsep, dan menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan persoalan.

Gambar 1 menggambarkan alur implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning berdasarkan hasil penelitian.



Gambar 1. Model Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui Pendekatan Deep Learning

Gambar 1 menunjukkan bahwa implementasi pendekatan deep learning dimulai dari penyusunan perencanaan pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Tahap tersebut dilanjutkan dengan proses pembelajaran yang menekankan aktivitas inkuiri,

pemecahan masalah, proyek, kolaborasi, dan refleksi. Asesmen autentik digunakan untuk menilai perkembangan kompetensi peserta didik secara lebih komprehensif.

Data wawancara dengan peserta didik menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Peserta didik menyatakan bahwa aktivitas diskusi, proyek, pemecahan masalah, dan presentasi membuat pembelajaran lebih menarik serta membantu mereka memahami materi secara lebih mendalam. Guru juga mengidentifikasi adanya perkembangan kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pendapat, bekerja sama, mengajukan pertanyaan, dan menyusun solusi terhadap masalah yang diberikan.

Tabel 2 menyajikan hasil pendukung berdasarkan pengalaman guru dan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran.

Aspek Pengalaman Belajar	Indikasi Temuan	Deskripsi
Keterlibatan peserta didik	Meningkat	Peserta didik lebih aktif bertanya, berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan terlibat dalam penyelesaian tugas kelompok.
Pemahaman konsep	Berkembang	Peserta didik mampu menjelaskan materi menggunakan contoh dari kehidupan sehari-hari dan menghubungkan beberapa konsep pembelajaran.
Kemampuan berpikir kritis	Berkembang	Peserta didik mulai mampu mengidentifikasi masalah, membandingkan informasi, menyusun argumen, dan memberikan alternatif solusi.
Kolaborasi	Menguat	Peserta didik menunjukkan pembagian tugas, komunikasi kelompok, penghargaan terhadap pendapat teman, dan tanggung jawab bersama.
Kemandirian belajar	Berkembang	Peserta didik mencari sumber belajar tambahan, menyelesaikan tugas secara mandiri, dan melakukan refleksi terhadap hasil belajarnya.
Kreativitas	Berkembang	Produk proyek, media presentasi, dan solusi yang disusun peserta didik menunjukkan variasi ide serta kemampuan mengembangkan gagasan

Hasil pendukung tersebut memperlihatkan bahwa pendekatan deep learning dapat memperkuat orientasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berpusat pada peserta didik. Temuan ini sejalan dengan pandangan Fullan, Quinn, dan McEachen (2018) yang menempatkan pembelajaran mendalam sebagai proses pengembangan kompetensi peserta didik melalui keterlibatan, pemaknaan, kolaborasi, dan penerapan pengetahuan dalam konteks nyata.

Faktor pendukung utama meliputi komitmen kepemimpinan sekolah, kesiapan guru untuk mengikuti pelatihan, ketersediaan komunitas belajar, dukungan perangkat ajar,

keterlibatan peserta didik, serta penggunaan teknologi pembelajaran. Kepala sekolah memberikan dukungan melalui fasilitasi pelatihan, supervisi akademik, forum berbagi praktik baik, dan penguatan kolaborasi antarguru. Guru juga memanfaatkan platform pembelajaran digital, video edukatif, sumber belajar daring, serta media interaktif untuk memperluas pengalaman belajar peserta didik.

Tabel 3 menyajikan faktor pendukung implementasi pendekatan deep learning.

No.	Faktor Pendukung	Bentuk Dukungan	Dampak terhadap Pembelajaran
1	Kepemimpinan sekolah	Pelatihan, supervisi akademik, komunitas belajar	Guru memperoleh dukungan dalam merancang dan mengevaluasi pembelajaran.
2	Kompetensi guru	Kemampuan menyusun modul ajar dan strategi pembelajaran aktif	Pembelajaran menjadi lebih terarah, kontekstual, dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik.
3	Kolaborasi guru	Diskusi perangkat ajar dan berbagi praktik baik	Terjadi pertukaran strategi pembelajaran dan penguatan profesionalisme guru.
4	Dukungan teknologi	Platform pembelajaran, media digital, sumber belajar daring	Peserta didik memperoleh variasi sumber belajar dan pengalaman belajar yang lebih interaktif.
5	Partisipasi peserta didik	Keterlibatan dalam diskusi, proyek, dan refleksi	Proses pembelajaran lebih aktif dan berorientasi pada pembentukan kompetensi

Data Negatif dan Anomali Temuan

Penelitian juga menemukan beberapa data negatif dan anomali yang menunjukkan bahwa implementasi pendekatan deep learning belum berlangsung secara merata. Sebagian guru masih mengalami kesulitan dalam menyusun aktivitas pembelajaran yang benar-benar berorientasi pada pemahaman konseptual dan pemecahan masalah. Pada beberapa kegiatan, pembelajaran berbasis proyek masih cenderung berfokus pada penyelesaian produk tanpa pendalaman proses refleksi dan penguatan konsep. Perbedaan kesiapan peserta didik juga memengaruhi kualitas partisipasi dalam diskusi dan kerja kelompok.

Tabel 4 menyajikan data negatif dan anomali yang ditemukan selama penelitian.

No.	Data Negatif atau Anomali	Indikasi Lapangan	Dampak terhadap Implementasi	Respons Perbaikan
1	Pemahaman guru belum merata	Sebagian guru masih menyamakan deep learning dengan penggunaan media digital	Aktivitas pembelajaran belum sepenuhnya berorientasi pada pemahaman mendalam	Pelatihan pedagogik dan pendampingan penyusunan modul ajar perlu diperkuat.

No.	Data Negatif atau Anomali	Indikasi Lapangan	Dampak terhadap Implementasi	Respons Perbaikan
2	Pembelajaran proyek berorientasi produk	Fokus kegiatan lebih besar pada hasil karya daripada proses berpikir peserta didik	Refleksi, argumentasi, dan penguatan konsep belum berkembang optimal	Guru perlu menggunakan rubrik proses, jurnal refleksi, dan pertanyaan pemantik.
3	Partisipasi peserta didik tidak seimbang	Peserta didik dengan kemampuan akademik tinggi lebih dominan dalam diskusi	Kolaborasi kelompok belum mencerminkan keterlibatan seluruh anggota	Pembagian peran kelompok dan pendampingan individual perlu dilakukan.
4	Keterbatasan waktu pembelajaran	Aktivitas inkuiri dan proyek membutuhkan waktu lebih panjang	Tahapan eksplorasi, diskusi, dan refleksi tidak selalu terlaksana secara utuh	Perencanaan waktu dan integrasi lintas mata pelajaran perlu dikembangkan.
5	Keterbatasan sarana digital	Akses perangkat dan jaringan internet belum merata	Penggunaan sumber belajar digital belum optimal pada beberapa kelas	Sekolah perlu menyediakan alternatif media pembelajaran dan penguatan infrastruktur.
6	Asesmen autentik belum konsisten	Sebagian guru masih dominan menggunakan tes tertulis	Kompetensi proses, kolaborasi, kreativitas, dan refleksi belum terdokumentasi secara optimal	Pengembangan instrumen portofolio, rubrik kinerja, dan asesmen proyek perlu dilakukan.

Data negatif tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning memerlukan dukungan sistemik. Kompetensi pedagogik guru, manajemen waktu, ketersediaan sumber daya, kesiapan peserta didik, dan sistem asesmen menjadi unsur penting dalam menentukan kualitas pelaksanaan pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning telah mendorong pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, kolaboratif, dan reflektif. Temuan utama memperlihatkan adanya penerapan pembelajaran berdiferensiasi, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, refleksi, dan asesmen autentik. Temuan pendukung menunjukkan perkembangan keterlibatan peserta didik, pemahaman konseptual, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan kemandirian belajar. Hambatan yang ditemukan berkaitan dengan kesiapan guru, keterbatasan waktu, variasi kesiapan peserta didik, sarana pembelajaran, dan konsistensi asesmen autentik. Hasil tersebut menjadi dasar untuk membahas efektivitas pendekatan deep learning dalam mendukung tujuan Kurikulum Merdeka Belajar.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran. Pendekatan ini menggeser orientasi pembelajaran dari sekadar pencapaian kompetensi berbasis hafalan menuju pembelajaran yang menekankan pemahaman konseptual, kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, kolaborasi, dan refleksi. Peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, melainkan menjadi subjek aktif yang membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna. Kondisi tersebut sejalan dengan tujuan Kurikulum Merdeka yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*).

Implementasi pendekatan deep learning terlihat pada penggunaan pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*), pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*), pembelajaran berbasis inkuiri, diskusi kolaboratif, refleksi pembelajaran, serta asesmen autentik. Strategi tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam menyelesaikan persoalan nyata sesuai konteks kehidupan. Proses pembelajaran berkembang menjadi aktivitas yang bersifat eksploratif, reflektif, dan aplikatif sehingga pengalaman belajar menjadi lebih bermakna.

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa guru memegang peran strategis sebagai fasilitator pembelajaran. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, melainkan mengarahkan peserta didik untuk melakukan eksplorasi berbagai sumber belajar, melakukan investigasi, berdiskusi, menyusun argumen, serta menghasilkan solusi terhadap berbagai permasalahan. Perubahan paradigma tersebut menunjukkan adanya transformasi praktik pembelajaran yang selaras dengan karakteristik Kurikulum Merdeka.

Pendekatan deep learning juga memperkuat implementasi pembelajaran berdiferensiasi. Guru memberikan layanan pembelajaran berdasarkan kesiapan belajar, minat, gaya belajar, serta karakteristik peserta didik. Variasi strategi pembelajaran memungkinkan seluruh peserta didik memperoleh kesempatan berkembang sesuai potensi masing-masing. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran menjadi lebih inklusif dan adaptif terhadap keberagaman kemampuan peserta didik.

Penerapan asesmen formatif menjadi komponen penting dalam implementasi Kurikulum Merdeka melalui pendekatan deep learning. Guru memanfaatkan hasil asesmen

sebagai dasar memberikan umpan balik berkelanjutan sehingga proses pembelajaran mengalami perbaikan secara terus-menerus. Asesmen tidak lagi berorientasi pada hasil akhir semata, melainkan berfungsi sebagai bagian integral dari proses belajar yang membantu peserta didik memahami perkembangan kompetensinya.

Implementasi pendekatan deep learning juga mendorong berkembangnya kompetensi abad ke-21 yang meliputi kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, literasi digital, literasi informasi, kemampuan adaptasi, serta keterampilan memecahkan masalah. Kompetensi tersebut menjadi kebutuhan utama dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan tantangan global sehingga Kurikulum Merdeka memiliki relevansi yang kuat terhadap perubahan sosial dan perkembangan dunia kerja.

Hasil penelitian memiliki konsistensi dengan penelitian Fullan, Quinn, dan McEachen (2018) yang menjelaskan bahwa deep learning merupakan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan enam kompetensi utama (6Cs), yaitu character, citizenship, collaboration, communication, creativity, dan critical thinking. Kompetensi tersebut berkembang secara optimal ketika peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang autentik, kontekstual, dan kolaboratif.

Temuan penelitian juga mendukung pandangan Hattie (2009) yang menyatakan bahwa pembelajaran berkualitas dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang mampu membangun keterlibatan aktif peserta didik. Umpan balik yang efektif, refleksi pembelajaran, tujuan belajar yang jelas, serta interaksi guru dan peserta didik menjadi faktor yang memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan hasil belajar.

Penelitian ini selaras dengan konstruktivisme yang dikembangkan oleh Vygotsky (1978), Piaget (1972), serta Bruner (1966). Ketiga teori tersebut menjelaskan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial, pengalaman belajar, proses refleksi, dan aktivitas eksplorasi. Pendekatan deep learning mengakomodasi prinsip-prinsip tersebut melalui aktivitas kolaborasi, penyelidikan, pemecahan masalah, serta pembelajaran berbasis pengalaman.

Hasil penelitian juga memperkuat penelitian Darling-Hammond et al. (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran bermakna memerlukan integrasi antara pembelajaran aktif, asesmen autentik, pembelajaran kolaboratif, pengembangan karakter, dan kompetensi

berpikir tingkat tinggi. Implementasi Kurikulum Merdeka melalui pendekatan deep learning menunjukkan karakteristik yang sangat dekat dengan konsep tersebut.

Penelitian OECD (2019) menjelaskan bahwa sistem pendidikan modern diarahkan pada pengembangan kompetensi masa depan (Future of Education and Skills 2030). Fokus pendidikan tidak hanya berada pada penguasaan materi akademik, melainkan mencakup kemampuan berpikir kompleks, pengambilan keputusan, kepemimpinan, kreativitas, literasi digital, serta kemampuan bekerja sama. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka telah bergerak menuju arah tersebut.

Pada konteks Indonesia, penelitian Suryaman (2020) menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam melakukan inovasi pembelajaran, pemanfaatan teknologi, pengembangan asesmen autentik, dan kemampuan merancang pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Hasil penelitian ini memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa kualitas implementasi deep learning sangat bergantung pada kompetensi profesional guru.

Temuan penelitian memberikan implikasi teoretis terhadap pengembangan konsep Kurikulum Merdeka sebagai paradigma pembelajaran yang menekankan pembelajaran bermakna (meaningful learning). Integrasi antara Kurikulum Merdeka dan pendekatan deep learning memperkaya kajian mengenai transformasi pembelajaran pada era pendidikan abad ke-21. Temuan ini juga memperkuat teori konstruktivisme sebagai landasan filosofis pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan kompetensi secara komprehensif.

Implikasi praktis ditujukan kepada guru, kepala sekolah, pengawas, dan pembuat kebijakan pendidikan. Guru perlu meningkatkan kompetensi dalam merancang pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, asesmen autentik, serta pembelajaran berdiferensiasi. Kepala sekolah memiliki tanggung jawab membangun budaya sekolah yang mendukung inovasi pembelajaran melalui supervisi akademik, komunitas belajar guru, pelatihan profesional, dan penyediaan sumber belajar yang memadai.

Pembuat kebijakan perlu memperkuat program pengembangan profesional guru melalui pelatihan berkelanjutan mengenai implementasi deep learning. Program tersebut perlu diarahkan pada peningkatan kemampuan pedagogik, pemanfaatan teknologi digital, pengembangan asesmen autentik, penyusunan modul ajar, serta pengembangan praktik reflektif guru.

Temuan penelitian juga memberikan implikasi terhadap pengembangan sistem evaluasi pendidikan. Evaluasi pembelajaran memerlukan perubahan orientasi dari penilaian berbasis hasil menuju penilaian berbasis proses dan kompetensi. Asesmen formatif, portofolio, proyek, presentasi, refleksi, serta penilaian kinerja menjadi instrumen yang lebih sesuai untuk mengukur keberhasilan implementasi deep learning.

Penelitian memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, penelitian dilakukan pada ruang lingkup yang terbatas sehingga karakteristik sekolah, budaya organisasi, kualitas guru, serta kesiapan sarana prasarana belum merepresentasikan kondisi seluruh satuan pendidikan di Indonesia.

Kedua, penelitian menggunakan pendekatan kualitatif sehingga hasil penelitian lebih menekankan kedalaman analisis dibandingkan generalisasi temuan. Generalisasi hasil memerlukan penelitian lanjutan dengan pendekatan kuantitatif atau metode campuran (mixed methods) pada populasi yang lebih luas.

Ketiga, penelitian berfokus pada implementasi pembelajaran sehingga belum mengukur pengaruh deep learning terhadap peningkatan hasil belajar secara longitudinal. Penelitian berikutnya dapat mengembangkan desain eksperimen atau studi longitudinal untuk mengukur dampak implementasi Kurikulum Merdeka terhadap kemampuan berpikir kritis, kreativitas, literasi digital, karakter, dan prestasi akademik peserta didik.

Keempat, penelitian belum mengeksplorasi secara mendalam pengaruh kepemimpinan sekolah, budaya organisasi, dukungan orang tua, kesiapan teknologi, serta kebijakan pendidikan daerah terhadap keberhasilan implementasi deep learning. Faktor-faktor tersebut memiliki kontribusi penting dalam menentukan efektivitas transformasi pembelajaran pada era Kurikulum Merdeka.

KESIMPULAN

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning memperlihatkan bahwa transformasi pembelajaran tidak hanya berkaitan dengan perubahan struktur kurikulum, tetapi juga dengan perubahan paradigma pedagogik yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan, keterampilan, karakter, dan kesadaran reflektif. Pendekatan deep learning mendorong pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman konseptual, keterkaitan antarkonsep, pemecahan masalah

kontekstual, kolaborasi, kreativitas, serta penerapan pengetahuan dalam kehidupan nyata. Proses pembelajaran yang dirancang melalui aktivitas inkuiri, diskusi, proyek, refleksi, dan asesmen formatif mampu memperkuat keterlibatan peserta didik dalam pengalaman belajar yang bermakna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam merancang pembelajaran berdiferensiasi, kemampuan sekolah dalam membangun budaya belajar kolaboratif, ketersediaan sumber belajar, dukungan kepemimpinan sekolah, serta keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru memiliki posisi penting sebagai perancang pengalaman belajar, fasilitator dialog akademik, pemberi umpan balik, dan pendamping perkembangan kompetensi peserta didik. Pembelajaran mendalam juga mendukung penguatan dimensi Profil Pelajar Pancasila, terutama kemampuan bernalar kritis, kreatif, mandiri, gotong royong, dan berakarakter.

Kontribusi penelitian ini terhadap pengembangan ilmu pengetahuan terletak pada penguatan pemahaman bahwa Kurikulum Merdeka dapat dioperasionalkan secara lebih substantif melalui pendekatan deep learning. Pendekatan ini memberikan kerangka pedagogik untuk menghubungkan fleksibilitas kurikulum, pembelajaran berdiferensiasi, asesmen autentik, pembelajaran berbasis proyek, dan pengembangan kompetensi abad ke-21. Kajian ini juga menegaskan bahwa keberhasilan reformasi kurikulum perlu dipahami sebagai proses ekosistemik yang melibatkan guru, peserta didik, pimpinan sekolah, orang tua, kebijakan pendidikan, serta ketersediaan sumber daya pembelajaran.

Penelitian selanjutnya perlu mengembangkan desain penelitian yang lebih luas melalui pendekatan kuantitatif, metode campuran, eksperimen semu, atau studi longitudinal untuk mengukur pengaruh pendekatan deep learning terhadap hasil belajar, motivasi, kreativitas, keterampilan berpikir kritis, literasi digital, dan pembentukan karakter peserta didik. Penelitian mendatang juga dapat membandingkan implementasi Kurikulum Merdeka pada berbagai jenjang pendidikan, wilayah geografis, karakteristik sekolah, serta kondisi sosial ekonomi peserta didik. Kajian yang melibatkan perspektif guru, peserta didik, kepala sekolah, orang tua, dan pengawas pendidikan diperlukan untuk menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor pendukung, hambatan, serta strategi keberlanjutan implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui pendekatan deep learning.

DAFTAR PUSTAKA

- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world change the world*. Corwin.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022a). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 033/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022b). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah*.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I—Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46(1), 4–11. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x>
- Mayer, R. E. (2002). Rote versus meaningful learning. *Theory Into Practice*, 41(4), 226–232. https://doi.org/10.1207/S15430421TIP4104_4
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Ministry of Education, Culture, Research, and Technology of the Republic of Indonesia. (2022). *Curriculum framework for the implementation of the Merdeka Curriculum*.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Sahlberg, P. (2021). *Finnish lessons 3.0: What can the world learn from educational change in Finland?* Teachers College Press.

- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (Expanded 2nd ed.). ASCD.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.