



Refleksi Implementasi Kebijakan Pendekatan Pembelajaran Mendalam di Sekolah Dasar: Studi Literatur tentang Harapan, Tantangan, dan Solusi

Juliana M. Sumilat¹, Yeci J. Samauling², Meske M. Maay³,
Melidayanti Tapemo⁴, Mega I. Somba⁵, Reti J. Tomme⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi PGSD, Universitas Negeri Manado

Abstract

Received: 05 November 2025

Revised: 17 November 2025

Accepted: 28 November 2025

Deep learning has become a strategic approach to improving the quality of basic education in Indonesia, particularly in developing students' critical thinking, conceptual understanding, and socio-emotional skills. However, recent studies show that learning practices in elementary schools are still dominated by rote memorization with limited student engagement, resulting in shallow and short-lasting understanding. This article presents a comprehensive literature review on the implementation of deep learning in elementary schools by examining its concepts, practices, challenges, and solutions based on research from the past five years. Thematic analysis of open-access scholarly articles indicates that deep learning enhances students' analytical abilities, learning motivation, and active participation through mindful, meaningful, and joyful learning experiences. These practices are supported by strategies such as thematic projects, scientific discussions, authentic assessments, and the use of adaptive learning technologies. Nevertheless, implementation in real settings continues to face obstacles, including low pedagogical literacy among teachers, limited facilities, administrative burdens, curriculum misalignment, and unequal access to technology. The study emphasizes that successful deep learning implementation requires systemic support, including continuous professional development for teachers, adequate infrastructure, assessment reform, and collaboration among stakeholders. This review is expected to provide a strategic foundation for schools and policymakers in strengthening contextual and sustainable deep learning practices in Indonesian elementary education.

Keywords: *Deep learning, Literature review, Primary education, Authentic assessment.*

(*) Corresponding Author: yecisamauling@gmail.com²

How to Cite: Sumilat, J., Samauling, Y., Maay, M., Tapemo, M., Somba, M., & Tomme, R. (2025). Refleksi Implementasi Kebijakan Pendekatan Pembelajaran Mendalam di Sekolah Dasar: Studi Literatur tentang Harapan, Tantangan, dan Solusi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(12.B), 15-24. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/13365>.

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar menjadi fondasi krusial dalam membangun berbagai kompetensi peserta didik, termasuk kemampuan berpikir kritis, penguasaan konsep dasar, serta pengembangan keterampilan sosial dan emosional. Akan tetapi, banyak penelitian terkini mengungkapkan bahwa praktik pembelajaran di sekolah dasar masih mengandalkan metode instruksional yang berbasis hafalan, dengan tingkat keterlibatan siswa yang terbatas (Mutmainnah et al., 2025). Hal ini berdampak pada pemahaman konseptual yang bersifat dangkal dan cenderung tidak bertahan lama,

sehingga mendorong urgensi untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih dalam dan berfokus pada peningkatan kapasitas berpikir tingkat tinggi. Pada titik ini, pendekatan deep learning muncul sebagai solusi strategis, yang menekankan keterlibatan total siswa melalui pengalaman belajar yang sadar (mindful), bermakna (meaningful), dan menyenangkan (joyful), sebagaimana diuraikan oleh Widyastuti dkk. (2025).

Berdasarkan temuan terbaru, penerapan deep learning di tingkat sekolah dasar terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemahaman konsep, serta dorongan motivasi belajar siswa secara signifikan. Selain itu, kerangka pembelajaran yang dirancang dengan elemen kesadaran, makna, dan kepuasan menghasilkan lingkungan kelas yang lebih positif, mendorong partisipasi aktif dari seluruh siswa, serta memperkuat keterhubungan antara pembelajaran di kelas dengan realitas kehidupan sehari-hari.

Meski potensinya menjanjikan, implementasi deep learning di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan kompleks. Beberapa di antaranya meliputi ketidaktahuan atau persepsi yang berbeda di kalangan guru terhadap prinsip-prinsip dasar pendekatan ini, keterbatasan waktu pembelajaran, ketersediaan sarana pendukung yang terbatas, serta beban administratif yang mengurangi fleksibilitas dan ruang kreativitas guru dalam merancang pembelajaran. Realitas ini menunjukkan adanya kesenjangan yang nyata antara visi kebijakan pendidikan yang mendorong pembelajaran yang reflektif, aktif, dan bermakna dengan kondisi aktual di lapangan.

Oleh sebab itu, diperlukan kajian literatur menyeluruh untuk mengkaji secara kritis bagaimana kebijakan pembelajaran mendalam diterapkan di sekolah dasar. Kajian ini perlu mengevaluasi tingkat keberhasilan pendekatan tersebut dalam mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan, mengidentifikasi hambatan konkret yang dihadapi guru dan satuan pendidikan, serta mengkaji solusi inovatif yang telah diusulkan oleh penelitian terkini. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi panduan strategis bagi guru, kepala sekolah, dan para pembuat kebijakan dalam memperkuat pelaksanaan deep learning secara berkelanjutan dan sesuai dengan konteks nyata sekolah dasar di Indonesia.

METODE

Penelitian ini mengandalkan pendekatan studi literatur sebagai metode utama untuk menelaah, mengevaluasi, dan menyintesis berbagai temuan ilmiah terkini mengenai penerapan pembelajaran mendalam di jenjang sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh tentang konsep dasar, praktik nyata, serta dinamika penerapan pembelajaran mendalam, terutama dari publikasi ilmiah terbaru dalam lima tahun terakhir.

Sumber data yang digunakan berupa artikel ilmiah berbasis akses terbuka yang relevan dengan topik pembelajaran mendalam, berfokus pada pendidikan dasar, serta menyajikan deskripsi metode penelitian yang jelas dan temuan yang cukup mendalam untuk dianalisis secara komparatif. Proses pengumpulan data dimulai dengan merancang strategi pencarian berbasis kata kunci seperti deep learning approach, elementary education, dan learning implementation. Kemudian, dilanjutkan dengan pencarian di berbagai platform publikasi ilmiah, dilanjutkan dengan seleksi berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak, dan akhirnya pembacaan

penuh terhadap artikel yang lolos seleksi untuk memastikan kedalaman relevansi terhadap permasalahan penelitian.

Artikel yang memenuhi kriteria selanjutnya dianalisis menggunakan pendekatan analisis isi tematik. Prosesnya mencakup coding awal terhadap informasi kunci, pengelompokan temuan ke dalam tema-tema utama, sintesis temuan dari berbagai sumber, serta perbandingan lintas artikel untuk mengungkap pola umum mengenai ekspektasi, tantangan, dan solusi yang muncul dalam penerapan pembelajaran mendalam. Untuk menjaga kualitas dan keandalan hasil analisis, dilakukan upaya pemantauan terhadap konsistensi temuan antar artikel, memprioritaskan publikasi dengan dasar metodologis yang kuat, serta menghindari penafsiran pribadi dengan tetap berpegang pada informasi yang secara eksplisit disampaikan oleh penulis. Hasil dari pendekatan ini menghasilkan pemahaman yang sistematis, kaya konteks, dan mendalam mengenai cara kebijakan pembelajaran mendalam dijalankan secara nyata di kelas dasar dari harapan yang diusung hingga realitas lapangan yang dihadapi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Kebijakan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Di Sekolah Dasar

Pembelajaran mendalam (deep learning) merujuk pada pendekatan yang menekankan pembentukan pemahaman konseptual yang kuat melalui keterlibatan aktif, reflektif, dan bermakna dari para peserta didik. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya menyerap informasi secara pasif, melainkan terlibat dalam proses konstruksi pengetahuan melalui observasi langsung, eksplorasi, analisis kritis, dan dialog yang membangun. Pendekatan ini mendorong individu untuk mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pemahaman yang sudah ada, sehingga membentuk kerangka pemikiran yang sistematis dan menyeluruh. Peran pendidik dalam proses ini berubah menjadi fasilitator yang menyusun pengalaman belajar yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti analisis, evaluasi, serta pemecahan masalah yang kompleks.

Di tingkat sekolah dasar, penerapan konsep belajar mendalam bertujuan menggeser paradigma dari menerima informasi menuju merancang makna secara mandiri. Siswa ditantang untuk membentuk pemahaman melalui eksplorasi, refleksi, diskusi bersama, dan aktivitas yang terkait langsung dengan realitas sehari-hari serta pengetahuan sebelumnya. Dalam hal ini, pembelajaran tidak lagi terbatas pada pengumpulan fakta, melainkan menekankan pemetaan koneksi antarkonsep, serta memahami fenomena dalam konteks yang lebih luas. Guru berperan sebagai pencipta lingkungan belajar yang menantang secara intelektual namun tetap memberi ruang bagi kreasi dan eksplorasi siswa, mendorong pertumbuhan berpikir kritis dan kreatif secara bersamaan.

Secara empiris, berbagai studi yang dilakukan pada pendidikan dasar menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis pemahaman mendalam telah diterapkan melalui strategi interaktif dan eksploratif yang efektif. Dalam pembelajaran matematika, penggunaan bahan manipulatif, penyelesaian masalah kontekstual, serta simulasi pembelajaran terbukti mampu meningkatkan kedalaman pemahaman siswa karena mereka menemukan konsep secara aktif, bukan sekadar menerima penjelasan dari guru (Mutmainnah et al., 2025). Dalam bidang IPA dan

IPS, aktivitas berbasis penyelidikan dan analisis mendalam juga menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep, terutama dalam melihat hubungan antarfenomena dan memahami konteks sosial atau alam secara komprehensif (Wibowo et al., 2025).

Bertumpu pada tiga prinsip fundamental belajar sadar (*mindful learning*), belajar bermakna (*meaningful learning*), dan belajar menyenangkan (*joyful learning*) penerapan pembelajaran mendalam dapat mencapai efektivitas maksimal. Prinsip-prinsip ini menekankan perlunya pengalaman belajar yang menyadarkan peserta didik tentang tujuan pembelajaran, relevansi dengan kehidupan nyata, serta terciptanya motivasi intrinsik yang positif. Ketika ketiga elemen ini terwujud dalam kelas, proses pembelajaran tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu, rasa percaya diri, serta semangat untuk belajar mandiri (Nafi'ah & Faruq, 2025).

Namun, dalam pelaksanaan nyata, banyak guru menghadapi kesulitan dalam menerapkan prinsip-prinsip ini secara konsisten, meski secara teori memahaminya. Kendala utama meliputi keterbatasan sarana praktis, beban administratif yang tinggi, serta minimnya pelatihan mendalam terkait desain aktivitas eksploratif dan reflektif. Akibatnya, sebagian guru hanya mengadopsi permukaan dari pendekatan ini seperti menambahkan kegiatan kreatif atau proyek kecil tanpa menjamah inti dari proses berpikir mendalam yang menjadi ciri khasnya (Hasanah & Pujiati, 2025).

Faktor lain yang sangat berpengaruh adalah iklim sekolah dan fleksibilitas kurikulum. Sekolah yang mendukung inovasi guru misalnya dengan memberi ruang untuk merancang pembelajaran berbasis proyek, studi kasus, atau diskusi mendalam cenderung mampu menghasilkan kualitas pembelajaran yang lebih tinggi. Dukungan dari manajemen sekolah terhadap keberanian berinovasi terbukti menjadi pemicu konsistensi praktik pembelajaran mendalam. Guru yang diberi kebebasan dan pendukung kebijakan yang kondusif justru lebih mampu merancang kegiatan yang memicu pemikiran analitis dan partisipasi yang mendalam (Mandasari et al., 2025).

Tak kalah penting, asesmen otentik menjadi pilar penunjang utama dalam sistem pembelajaran mendalam. Penelitian menunjukkan bahwa penilaian berbasis portofolio, proyek, observasi langsung, dan jurnal refleksi mampu merekam proses belajar yang kompleks dan personal, bukan hanya hasil akhir. Model penilaian ini juga mendorong siswa untuk menjadi agen aktif dalam pemantauan perkembangan diri mereka sendiri, sehingga menumbuhkan kesadaran belajar yang lebih dalam (Hidayat & Haryati, 2025). Dengan kata lain, implementasi pembelajaran mendalam menuntut transformasi menyeluruh tidak hanya pada metode mengajar, tetapi juga pada cara menilai proses pembelajaran.

Secara umum, pendekatan ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka: menekankan fleksibilitas, diferensiasi pembelajaran, serta pengembangan kompetensi abad ke-21. Ketika siswa terbiasa berpikir kritis, berkolaborasi, dan melakukan dialog mendalam, mereka memiliki peluang besar untuk menjadi pembelajar mandiri yang berintegritas dan berdaya saing. Namun, agar penerapannya berjalan optimal, diperlukan pendekatan sistemik: pelatihan guru berkelanjutan, pembaruan pedagogi, manajemen sekolah yang adaptif, serta infrastruktur dan sumber daya yang memadai (Mujtahid et al., 2025).

Tambahan menarik dari penelitian terbaru adalah pentingnya pendekatan kolaboratif dan interdisipliner dalam penerapan pembelajaran mendalam. Pembelajaran tematik yang mengintegrasikan beberapa mata pelajaran dalam satu proyek menunjukkan efektivitas tinggi dalam membantu siswa memahami keterhubungan antarpengertian secara menyeluruh. Selain meningkatkan pemahaman konseptual, pendekatan ini juga memperkuat kompetensi sosial seperti empati, komunikasi efektif, serta kerja tim (Meirina et al., 2025).

Di sisi lain, teknologi pembelajaran membuka peluang luas dalam mendukung pendekatan ini. Ketika digunakan secara strategis, alat digital memungkinkan siswa mengeksplorasi konsep secara virtual, menyimulasikan fenomena kompleks, dan mengakses sumber belajar yang lebih kaya dan beragam. Teknologi juga mendukung pembelajaran diferensiasi dengan menyesuaikan materi dan aktivitas sesuai kecepatan dan gaya belajar individu. Dalam kerangka belajar mendalam, teknologi bukan sekadar alat tambahan, melainkan pemantik bagi pembelajaran yang personal, fleksibel, dan kolaboratif (Andayanie et al., 2025).

Harapan terhadap Kebijakan Pendekatan Pembelajaran Mendalam

Penelitian terkini di bidang pendidikan menekankan bahwa pembelajaran mendalam merupakan pendekatan strategis untuk membentuk pemahaman konseptual yang kokoh pada siswa, melampaui sekadar hafalan atau imitasi mekanis. Kajian komprehensif menguraikan proses ini sebagai pengolahan makna secara mendalam, integrasi pengetahuan lintas konteks, penerapan kreatif terhadap ilmu yang dipelajari, serta peningkatan interaksi sosial dalam lingkungan kelas (Akmal et al., 2025). Pendekatan ini sangat relevan bagi jenjang sekolah dasar, di mana siswa pada fase perkembangan awal memerlukan kemampuan untuk menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman kehidupan sehari-hari serta memahami keterkaitan antar-disiplin ilmu.

Meskipun demikian, keberhasilan implementasi pendekatan ini bergantung pada kesiapan komprehensif dari berbagai pemangku kepentingan. Tanpa persiapan yang memadai dari guru, institusi sekolah, dan pembuat kebijakan, upaya tersebut berpotensi tidak mencapai potensi optimalnya. Di Indonesia, temuan empiris menyoroti bahwa kekurangan kompetensi pedagogik guru, kurikulum yang kurang adaptif, serta keterbatasan dukungan teknologi menjadi kendala utama (Pandang, 2025). Oleh karena itu, penguatan melalui pelatihan profesional bagi guru, transformasi paradigma pembelajaran, serta pengembangan infrastruktur dan regulasi pendukung menjadi elemen krusial untuk mewujudkan visi ini. Absennya dukungan semacam itu dapat membatasi pendekatan ini pada tingkat konseptual semata.

Pada dasarnya, pembelajaran mendalam bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, berkreasi, berkolaborasi, dan berkomunikasi melalui pengalaman belajar yang reflektif dan bermakna. Pendekatan ini selaras dengan fondasi Kurikulum Merdeka, yang menempatkan siswa sebagai pusat dalam konstruksi pengetahuan. Lebih jauh, diharapkan muncul generasi pendidik masa depan yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga menguasai kompetensi abad ke-21, termasuk kreativitas, kerjasama tim, kemampuan artikulasi ide, serta kemandirian dalam penyelesaian masalah. Pemanfaatan teknologi pembelajaran adaptif diantisipasi dapat memperluas akses

terhadap pendidikan berkualitas tinggi, sekaligus mempromosikan pemerataan di seluruh wilayah geografis (Andayanie et al., 2025).

Selain itu, pendekatan pembelajaran mendalam berpotensi mengurangi kesenjangan kualitas pendidikan antar-wilayah melalui penyajian materi yang kontekstual, relevan, dan terintegrasi. Dengan menggabungkan elemen dari berbagai mata pelajaran dalam satu kerangka, siswa dapat menyadari nilai praktis pembelajaran dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, pendidikan tidak lagi terbatas pada pencapaian sertifikat kelulusan, melainkan menjadi proses pembentukan pembelajar seumur hidup yang adaptif dan berintegritas. Pendekatan ini juga diharapkan memperkuat motivasi intrinsik siswa melalui sifat reflektifnya, mendorong kesadaran diri yang mendalam, sehingga pembelajaran menjadi bagian integral dari perkembangan identitas pribadi (Farisi, 2023).

Dari perspektif pendidik, pembelajaran mendalam mereposisi peran guru sebagai fasilitator yang memberikan ruang eksplorasi bagi siswa. Guru tidak lagi berfungsi sebagai penyampai informasi satu arah, melainkan sebagai pembimbing yang mendorong siswa untuk merumuskan pertanyaan, terlibat dalam dialog, melakukan perdebatan konstruktif, dan menjalankan eksperimen langsung. Hal ini menuntut penerapan strategi inovatif, seperti diskusi kelompok, proyek tematik, dan asesmen autentik yang mengevaluasi proses pembelajaran secara holistik. Diharapkan, transformasi ini akan meningkatkan sensitivitas pedagogik guru terhadap kebutuhan individu siswa dan dinamika kelas yang dinamis (Amri & Adifa, 2025).

Akhirnya, sinergi dengan teknologi digital memungkinkan personalisasi pembelajaran mendalam yang lebih efektif. Melalui sistem adaptif berbasis data, jalur pembelajaran setiap siswa dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan dan preferensi uniknya. Penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperkaya pengalaman belajar secara komprehensif, dan mempererat keterkaitan antara minat siswa dengan konten pendidikan meskipun isu seperti literasi digital guru, ketersediaan infrastruktur, dan etika pengelolaan data tetap memerlukan perhatian serius (Fahma et al., 2025). Dengan fondasi semacam itu, institusi pendidikan diharapkan mampu mewujudkan praktik pembelajaran yang kontekstual, berbasis bukti empiris, dan berorientasi pada pengoptimalan potensi siswa.

Tantangan dalam Implementasi Kebijakan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Dan Solusinya

Penerapan kebijakan pembelajaran mendalam di wilayah Indonesia memerlukan transformasi mendalam yang melampaui sekadar modifikasi strategi pengajaran; pendekatan ini menuntut perubahan paradigma di tingkat sekolah, di mana proses pembelajaran dipandang sebagai aktivitas yang reflektif dan berfokus pada penciptaan makna. Berbagai penelitian terkini mengindikasikan bahwa sejumlah hambatan persisten terus muncul di institusi pendidikan dasar, sehingga pencapaian sasaran pembelajaran mendalam sering kali tidak optimal.

Kendala utama pertama bersumber dari kualifikasi tenaga pengajar. Transisi dari model pengajaran monologis ke arah pembelajaran yang memfasilitasi dialog, penguraian mendalam, dan pemrosesan kognitif tingkat lanjut merupakan tantangan signifikan bagi banyak pendidik (Afiyanti et al., 2025; Hariyono et al., 2025). Faktor pemicu utama adalah ketidaklengkapan pemahaman guru mengenai

dasar filosofis pembelajaran mendalam, disertai dengan keterbatasan skill dalam menyusun kegiatan yang berpusat pada siswa. Realitas lapangan mencerminkan bahwa beban tugas administratif serta rutinitas instruksional mendorong guru untuk tetap berpegang pada teknik tradisional yang dianggap lebih efisien, ketimbang bereksperimen dengan metode inovatif yang menuntut perencanaan rumit. Kurangnya program pengembangan berkelanjutan juga membatasi peluang bagi guru untuk merefleksikan dan menyempurnakan praktik pengajaran yang progresif.

Di samping kapabilitas pengajar, disparitas infrastruktur teknologi turut menjadi penghalang krusial. Distribusi alat digital dan konektivitas internet masih tidak merata di berbagai daerah, terutama di wilayah terpencil yang terjauh dari pusat urban (Zulaeha & Marlina, 2025). Ketidakmerataan ini menyebabkan integrasi teknologi dalam pembelajaran mendalam menjadi tidak stabil. Meskipun demikian, peran teknologi esensial dalam memungkinkan aktivitas penelusuran, kerjasama, serta evaluasi berbasis kompetensi yang integral bagi pendekatan ini. Ketidakseimbangan sumber daya tersebut menghambat realisasi pembelajaran yang kaya akan pengalaman secara inklusif.

Mekanisme evaluasi di mayoritas sekolah turut berkontribusi sebagai faktor penghambat. Banyak lembaga masih mengandalkan format penilaian konvensional, seperti ujian pilihan berganda yang hanya mengukur retensi memori dan pengetahuan permukaan (Sadrah Mesak Manik et al., 2025). Sebaliknya, pembelajaran mendalam mensyaratkan instrumen asesmen yang mampu mendeteksi dinamika pemikiran siswa, inovasi, serta penerapan ide dalam konteks nyata. Ketidakharmonisan antara strategi pengajaran dan metode penilaian menyebabkan capaian pembelajaran tidak sepenuhnya merepresentasikan kemajuan holistik siswa.

Selain itu, isu mindset di seluruh jaringan pendidikan menjadi tantangan tambahan. Pendidik, institusi sekolah, serta orang tua kerap memprioritaskan prestasi akademik numerik sebagai tolok ukur keberhasilan utama (Prastyo & Santos, 2025). Paradigma ini kurang kompatibel dengan esensi pembelajaran mendalam, yang lebih mengutamakan dinamika proses, akumulasi pengalaman, dan pembentukan profil karakter. Apabila fokus sekolah tertuju pada target nilai dan kompetisi, maka peluang untuk pembelajaran yang introspektif, kooperatif, dan investigatif menjadi semakin sempit.

Guna mengatasi beragam rintangan tersebut, diperlukan serangkaian inisiatif perbaikan yang terstruktur. Pertama, peningkatan kompetensi profesional guru harus ditingkatkan melalui workshop berkesinambungan yang berorientasi aplikasi. Pendidik diharuskan memiliki akses untuk bereksperimen, merefleksikan, dan memajukan keahlian mereka dalam mengonstruksi sesi pembelajaran mendalam. Kedua, institusi pendidikan wajib memperluas akses terhadap sarana digital sebagai fondasi utama bagi pembelajaran yang eksploratif dan kolaboratif. Ketiga, reformasi sistem asesmen harus diarahkan ke pendekatan autentik yang mengevaluasi proses pembelajaran secara integral, termasuk melalui portofolio, asesmen berbasis tugas, dan pengamatan performa. Keempat, eskalasi kerjasama lintas pemangku kepentingan antara sekolah, otoritas pemerintahan, masyarakat, dan institusi pelatihan sangat krusial untuk membangun lingkungan pendidikan yang lebih adaptif terhadap perubahan. Integrasi kolaboratif ini akan memperkokoh

norma pembelajaran yang memastikan keberlanjutan penerapan pendekatan mendalam di tingkat sekolah dasar.

SIMPULAN

Penerapan pendekatan pembelajaran mendalam membawa transformasi signifikan dalam pendekatan pendidikan, berfokus pada pemahaman mendalam terhadap konsep-konsep esensial, partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, serta penerapan pengetahuan dalam konteks kehidupan nyata. Banyak bukti empiris menunjukkan bahwa pendekatan ini secara konsisten mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi antarpeserta didik, serta motivasi intrinsik dalam belajar. Hal ini turut mendorong pembentukan pembelajaran yang lebih bermakna, mendalam, dan menyeluruh.

Namun, realitas implementasi di lapangan menunjukkan bahwa proses transformasi ini masih dihadapkan pada tantangan serius. Kesiapan guru yang belum merata, keterbatasan akses terhadap infrastruktur teknologi, sistem penilaian yang belum mencerminkan asesmen otentik, serta pola pikir pendidikan yang belum sepenuhnya beradaptasi dengan prinsip-prinsip pendekatan mendalam, menjadi penghambat utama. Untuk mencapai efektivitas penuh, diperlukan inisiatif strategis yang terintegrasi, meliputi peningkatan kompetensi profesional guru melalui pelatihan berkelanjutan, perluasan serta pemerataan akses terhadap sarana teknologi, pengembangan instrumen penilaian yang mencerminkan proses kognitif tingkat tinggi, serta pembentukan kemitraan berkelanjutan antara sekolah, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, I. N., Sabila, L., Abdi, M. S., Ilami, N., & Pratiwi, D. A. (2025). Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka di SDN Patih Selera: Kajian tentang Pemahaman Guru dan Kesiapan Sarana-Prasarana. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(2), 503–515. <https://doi.org/10.60126/maras.v3i2.888>
- Akmal, A. N., Maelasari, N., Ilmu, T., & Islam, P. (2025). *Pemahaman Deep Learning dalam Pendidikan: Analisis Literatur melalui Metode Systematic Literature Review (SLR)*. 8.
- Amri, K., & Adifa, F. (2025). *Pendekatan Pembelajaran Mendalam: Potensi dan Tantangannya pada Pendidikan Indonesia*. 1(1), 1–6.
- Amri, K., & Adifa, F. (2025). *Pendekatan Pembelajaran Mendalam: Potensi dan Tantangannya pada Pendidikan Indonesia*. 1(1), 1–6.
- Andyanie, L. M., Adhantoro, M. S., Purnomo, E., & Kurniaji, G. T. (2025). *Implementation of Deep Learning in Education: Towards Mindful, Meaningful, and Joyful Learning Experiences*. *Journal of Deep Learning*, 47-56.
- Fahma, R., Saputra, A., Ridha, M., & Sulaimon, J. T. (2025). *Jurnal Pendidikan Progresif Deep Learning Applications in Primary Education: A Systematic and Opportunities*. 15(03), 1785–1810. <https://doi.org/10.23960/jpp.v15i3.pp1785-1810>
- Farisi, S. Al. (2023). *Penerapan Metode Pembelajaran Mendalam Sebagai Upaya Pembentukan Karakter Siswa*. 3(6), 279–284.

- Hariyono, Muchson, M., Anas, M., & Forijati, R. (2025). Implementasi pembelajaran mendalam untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia: Tantangan dan strategi.... *Dan Pembelajaran*, 199–212. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/semidikjar/article/view/8468%0Ahttps://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/semidikjar/article/download/8468/5278>
- Hasanah, N., & Pujiati, P. (2025). Penerapan Pendekatan Deep Learning Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar Kota Bekasi. *El Banar: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 8(1), 72-79.
- Hidayat, A. G., & Haryati, T. (2025). *Analisis efektivitas pembelajaran menggunakan pendekatan deep learning pada sekolah dasar*. *Khazanah Pendidikan*, 19(1). <https://doi.org/10.30595/jkp.v19i1.25960>
- Mandasari, N. A., et al. (2025). *Pendekatan pembelajaran deep learning sebagai upaya peningkatan hasil belajar IPAS di sekolah dasar*. *JRPD*, 8(2). <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd/article/view/18897>
- Meirina, R., et al. (2025). *Implementasi pendekatan pembelajaran mendalam (deep learning) dalam pembelajaran PAI di sekolah dasar*. *Basicedu*, 9(5). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i5.10764>
- Mujtahid, U., Assidiqi, A. H., & Sadiyah, D. (2025). *Implementasi pembelajaran mendalam (deep learning) di sekolah dasar sebagai penguatan Kurikulum Merdeka*. *Pendasud*, 2(2). <https://doi.org/10.70134/pedasud.v2i2.711>
- Mutmainnah, N., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Implementasi pendekatan deep learning terhadap pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 848-871.
- Nafi'ah, J., & Faruq, D. J. (2025). Conceptualizing deep learning approach in primary education: Integrating mindful, meaningful, and joyful. *Journal of Educational Research and Practice*, 3(2), 225-237.
- Pandang, A. (2025). *Implementation of Deep Learning Pedagogy in Curriculum Reform : Primary School : Teachers ' Perspectives in Indonesia*. 24(11), 618–636.
- Prastyo, D. Y., & Santos, M. H. Dos. (2025). Pembelajaran Mendalam sebagai Strategi Transformasi Pendidikan: Studi Persepsi dan Aspirasi Guru Indonesia. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1073–1085. <https://www.jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/edusociety/article/view/949/792>
- Sadrah Mesak Manik, Mara Untung Ritonga, & Wisman Hadi. (2025). Integrating Deep Learning Into School Curriculum: Challenges, Strategies, and Future Directions. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(1), 29–44. <https://doi.org/10.62007/joupi.v3i1.415>
- Wibowo, G. W., Gunawan, D., & Mardiana, D. (2025). Implementasi pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 144-158.
- Widyastuti, Sutopo, A., Widayarsi, C., & Rahmawati, F. P. (2025). *Implementasi Prinsip Pengelolaan Meaningful, Mindful, dan Joyful Learning dalam Proses Pembelajaran Mendalam : Studi Kasus di Sekolah Dasar Islam Terpadu*. 9(5), 2172–2181. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i5.7339>

Zulaeha, O., & Marlina, Y. (2025). *Exploring School Needs and Barriers in Adopting a Deep Learning- Based Adaptive Evaluation Model*. 17(2), 1181–1192. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v17i2.7859>