

## TRANSFORMASI SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL MELALUI IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MENDALAM: SEBUAH ANALISIS PELUANG DAN TANTANGAN

*TRANSFORMATION OF THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM THROUGH  
THE IMPLEMENTATION OF DEEP LEARNING: AN ANALYSIS  
OF OPPORTUNITIES AND CHALLENGES*

**Syarifuddin A.**

Magister Pedagogi, Direktorat Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Malang  
[syarif.smkn8@gmail.com](mailto:syarif.smkn8@gmail.com)

Received: 15-03-2026 | Revised: 25-03-2026 | Accepted: 05-04-2026 | Published: 22-04-2026

### **Abstract**

*Educational transformation in Indonesia is entering a crucial phase with the strengthening of the Deep Learning paradigm as a primary instrument to reconstruct the National Education System (Sisdiknas). This study aims to dissect the implementation dynamics of Deep Learning by mapping strategic opportunities and systemic challenges. Employing a qualitative method with a library research approach, this study critically synthesizes the latest regulatory documents, pedagogical literature, and policy implementation reports across regions. The findings indicate that Deep Learning offers transformative opportunities through the "less is more" principle, focusing the curriculum on essential materials to foster critical reasoning. Its three main pillars—Mindful Learning, which respects student uniqueness; Meaningful Learning, which connects theory with reality; and Joyful Learning, which creates a humanizing learning ecosystem—serve as a strong foundation to organically integrate the eight dimensions of the graduate profile into learning. This transformation marks a shift toward more holistic character education. However, the analysis reveals significant challenges, notably a mindset shock among educators accustomed to conventional one-way instructional patterns. Furthermore, administrative hurdles at the local level and technological infrastructure disparities in Frontier, Outermost, and Underdeveloped (3T) regions remain significant threats that could trigger educational quality disparities. It is concluded that the successful transformation of Sisdiknas through Deep Learning requires the strengthening of teacher communities of practice and full government commitment to equalizing digital access to ensure educational equity for all citizens.*

**Keywords:** *deep learning, educational transformation, national education system, pedagogical opportunities, implementation challenges.*

### **Abstrak**

Transformasi pendidikan di Indonesia memasuki fase krusial dengan penguatan paradigma Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) sebagai instrumen utama merekonstruksi Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas). Penelitian ini bertujuan membedah dinamika implementasi Pembelajaran Mendalam dengan memetakan peluang strategis serta tantangan sistemik di lapangan. Menggunakan metode kualitatif pendekatan studi kepustakaan (*library research*), penelitian ini melakukan sintesis kritis terhadap dokumen regulasi terbaru, literatur pedagogi, dan laporan implementasi kebijakan di berbagai daerah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pembelajaran Mendalam menawarkan peluang transformatif melalui prinsip "less is more", yang memfokuskan kurikulum pada materi esensial guna mendorong nalar kritis. Tiga pilar utamanya—*Mindful Learning* yang menghargai keunikan siswa, *Meaningful Learning* yang mengaitkan teori dengan realitas, serta *Joyful Learning* yang menciptakan ekosistem belajar memanusiakan—menjadi fondasi kuat untuk mengintegrasikan delapan dimensi profil lulusan secara organik ke dalam pembelajaran. Transformasi ini menandai pergeseran menuju pendidikan karakter yang lebih holistik. Namun, analisis mengungkap tantangan signifikan berupa gegar paradigma (*mindset shock*) di kalangan pendidik yang terbiasa dengan pola instruksional konvensional searah. Selain itu, hambatan administratif di tingkat daerah serta kesenjangan infrastruktur teknologi di wilayah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T) menjadi ancaman nyata terjadinya disparitas mutu pendidikan. Disimpulkan bahwa keberhasilan transformasi Sisdiknas melalui Pembelajaran Mendalam sangat

menuntut penguatan komunitas praktisi guru serta komitmen penuh pemerintah dalam pemerataan akses digital untuk memastikan keadilan pendidikan bagi seluruh warga negara.

**Kata kunci:** pembelajaran mendalam, transformasi pendidikan, sistem pendidikan nasional, peluang pedagogis, tantangan implementasi.

## PENDAHULUAN

Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 mengemban visi filosofis yang luhur, yakni memanusiakan manusia dan mengembangkan potensi peserta didik secara holistik. Dalam menghadapi disrupsi global abad ke-21, visi tersebut menuntut adanya kemampuan adaptasi yang luar biasa dari ekosistem pendidikan. Pendidikan tidak lagi bisa berjalan secara statis dan mekanistik, melainkan harus bertransformasi menjadi proses yang dinamis untuk mencetak generasi yang memiliki nalar kritis, kreativitas, dan karakter kebangsaan yang kuat (Hasibuan et al., 2025). Transformasi ini menjadi keniscayaan mengingat evaluasi pendidikan Indonesia dalam beberapa dekade terakhir menunjukkan adanya stagnasi capaian literasi dan numerasi yang memerlukan intervensi sistemik.

Selama bertahun-tahun, sistem pendidikan di Indonesia sering kali terfokus pada penyelesaian tugas administratif dan pencapaian target kurikulum yang sangat padat (Julia & Rugaiyah, 2025). Hal ini menciptakan suasana belajar yang cenderung dangkal, di mana siswa lebih didorong untuk menghafal materi demi meraih nilai ujian tanpa benar-benar memahami aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, perubahan mulai terjadi dengan adanya kebijakan yang memberi kebebasan lebih kepada guru, sehingga mereka dapat merancang materi pembelajaran dengan lebih fleksibel (Yuspitasari, 2025). Upaya untuk merombak sistem pendidikan ini kini bertujuan untuk memulihkan inti dari proses mengajar, yang seharusnya berfokus pada kebutuhan dan perkembangan siswa itu sendiri.

Dalam dinamika kebijakan paling mutakhir, proses dekonstruksi tersebut dikristalisasikan melalui penguatan paradigma Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*). Pendekatan ini hadir bukan sebagai kurikulum baru yang menggantikan tatanan yang ada, melainkan sebagai "roh" atau pendekatan pedagogis yang disuntikkan untuk menyempurnakan implementasi pembelajaran di kelas (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025). Mengusung prinsip utama "*less is more*", Pembelajaran Mendalam memangkas volume materi konvensional yang berlebihan dan menggantinya dengan eksplorasi konsep-konsep esensial secara komprehensif. Pendekatan ini ditopang oleh tiga pilar utama: *Mindful Learning* yang mengakomodasi keberagaman kognitif siswa, *Meaningful Learning* yang mengontekstualisasikan ilmu, dan *Joyful Learning* yang menciptakan ruang belajar tanpa represi (Nurul et al., 2025).

Transformasi pedagogis ini juga menyentuh aspek pendidikan karakter secara mendasar. Jika pada fase transisi awal pendidikan karakter kerap diwujudkan dalam bentuk proyek ko-kurikuler yang terpisah dan membebani secara administratif, regulasi terbaru mendorong integrasi organik (BSKAP, 2025). Delapan dimensi profil lulusan kini tidak lagi dipandang sebagai entitas yang terisolasi, melainkan dilebur dan ditanamkan secara holistik ke dalam proses intrakurikuler di setiap mata pelajaran. Perubahan ini mengeliminasi miskonsepsi bahwa karakter adalah sebuah perayaan proyek, dan mengembalikannya pada hakikat internalisasi nilai melalui keteladanan harian (Muharawati et al., 2025).

Secara konseptual, Pembelajaran Mendalam membawa peluang strategis yang sangat menjanjikan. Pengurangan beban materi esensial terbukti mampu menurunkan beban kognitif ganda (*cognitive overload*) pada peserta didik, sehingga memberikan ruang bagi guru untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi secara optimal (Diniyah et al., 2025). Melalui otonomi ini, guru dapat menyesuaikan intervensi

pengajarannya berdasarkan tingkat kesiapan masing-masing siswa (*Teaching at the Right Level*). Fleksibilitas ini diyakini mampu meminimalisir kesenjangan kognitif antarpeserta didik di dalam satu kelas, sekaligus meningkatkan daya analisis dan kemampuan pemecahan masalah (Sukmanasa & Umam, 2024).

Namun demikian, peluang emas tersebut berbenturan dengan realitas empiris yang kompleks di lapangan, terutama terkait kesiapan sumber daya manusia. Literatur terkini menyoroti adanya fenomena gegar paradigma (*mindset shock*) di kalangan pendidik (Meilina, 2025). Mayoritas guru yang telah puluhan tahun terbiasa beroperasi di zona nyaman sebagai "penceramah" (*teacher-centered*) mengalami disorientasi ketika dituntut bertransformasi menjadi fasilitator pembelajaran yang dialogis. Pergeseran pola pikir ini sering kali dihambat oleh kebingungan teknis dalam merancang instrumen asesmen formatif yang mampu mengukur kedalaman makna secara objektif (Ramadani et al., 2025).

Di luar kesiapan individu pendidik, tantangan struktural berupa kesenjangan infrastruktur teknologi (*digital divide*) turut menjadi ancaman serius bagi keberhasilan implementasi Pembelajaran Mendalam. Pendekatan ini menuntut literasi informasi dan akses terhadap berbagai sumber belajar digital sebagai pemantik nalar kritis. Akan tetapi, realitas geografis di wilayah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T) di Indonesia masih diwarnai oleh minimnya fasilitas kelistrikan dan jaringan internet yang stabil (Paramita et al., 2025). Keterbatasan ini memunculkan ironi, di mana kebijakan pedagogis yang dirancang untuk memajukan pendidikan justru berpotensi memperlebar disparitas mutu antara sekolah urban dan rural jika tidak diiringi dengan afirmasi infrastruktur (Sumilat et al., 2025).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, terlihat adanya tarik-menarik yang kuat antara idealita kebijakan dan realitas sosiologis di lapangan yang belum banyak dikaji secara terintegrasi. Sebagian besar literatur terdahulu lebih berfokus pada analisis kerangka kurikulum secara administratif, namun masih minim yang membedah implementasinya dari sudut pandang *Deep Learning*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif dinamika implementasi Pembelajaran Mendalam dalam transformasi Sistem Pendidikan Nasional, dengan memetakan peluang strategis secara pedagogis serta mengidentifikasi tantangan sistemik yang menyertainya guna merumuskan arah rekomendasi perbaikan kebijakan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kepustakaan (*library research*). Pemilihan desain ini didasarkan pada tujuan penelitian yang berupaya membedah, menyintesis, dan menganalisis secara kritis dinamika kebijakan konseptual tanpa melakukan intervensi langsung di lapangan (Arianto, 2025). Melalui studi kepustakaan, penelitian ini memformulasikan temuan berdasarkan interpretasi teoretis dan analisis dokumen terkait implementasi Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) dalam bingkai Sistem Pendidikan Nasional.

Dalam konteks studi kepustakaan, yang menjadi "populasi" penelitian adalah seluruh dokumen kebijakan pemerintah, buku teks pedagogi, dan artikel jurnal ilmiah yang membahas transformasi Kurikulum Merdeka dan Pembelajaran Mendalam di Indonesia. Penentuan "sampel" literatur tidak menggunakan metode acak, melainkan menggunakan teknik *purposive sampling* (pemilihan sampel bertujuan) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat (Anggito & Setiawan, 2018). Sampel literatur dalam penelitian ini berupa artikel jurnal ilmiah, produk hukum/regulasi, dan laporan riset lembaga resmi. Untuk menjamin kebaruan (*novelty*) dan relevansi dengan transisi kebijakan pendidikan terkini, jurnal ilmiah yang digunakan dibatasi pada publikasi yang diterbitkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (2022–2026). Selain itu,

pemilihan sampel juga difokuskan pada literatur yang secara spesifik membahas pilar *Mindful, Meaningful, dan Joyful Learning*, otonomi guru, serta tantangan infrastruktur pendidikan (wilayah 3T). Melalui teknik ini, disaring sebanyak 20 literatur primer dan sekunder yang dianggap paling otoritatif dan relevan untuk dianalisis secara mendalam.

Prosedur pengumpulan dan analisis data dilakukan secara interaktif dan berkesinambungan dengan mengadaptasi tahapan analisis interaktif dengan langkah-langkah meliputi: pengumpulan data (*data collection*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinamika implementasi Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) dalam kerangka Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) tidak dapat dilihat sebagai proses transisi yang linier. Berdasarkan sintesis dokumen kebijakan dan literatur akademik terkini, proses ini melibatkan dekonstruksi struktural dan kultural yang masif. Hasil analisis dalam penelitian ini diklasifikasikan ke dalam tiga sub-tema utama: (1) dekonstruksi regulasi menuju fleksibilitas pedagogis, (2) peluang aktualisasi *Mindful, Meaningful, dan Joyful Learning*, serta (3) tantangan sistemik terkait gear paradigma dan disparitas infrastruktur.

### Dekonstruksi Regulasi: Dari Ketuntasan Administratif menuju Fleksibilitas Pedagogis

Secara yuridis dan konseptual, kehadiran Pembelajaran Mendalam bukan bertindak sebagai entitas pembatal kurikulum sebelumnya, melainkan sebagai injeksi "roh pedagogis" untuk menyempurnakan implementasi otonomi pendidikan. Analisis terhadap dokumen regulasi Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen, 2025) menunjukkan adanya pergeseran orientasi yang sangat radikal. Kebijakan ini secara resmi mendekonstruksi obsesi sistem pendidikan pada "ketuntasan administratif" yang selama puluhan tahun membelenggu kreativitas guru di dalam kelas.

Pergeseran ini ditandai dengan penerapan prinsip fundamental "*less is more*". Literatur mengonfirmasi bahwa pengurangan volume materi pembelajaran secara signifikan memberikan ruang yang lebih luas bagi pendidik untuk mengeksplorasi suatu konsep hingga ke akar filosofis dan praktisnya (Setiawan & Munajat, 2023). Jika sebelumnya guru berpacu dengan waktu untuk menghabiskan puluhan Kompetensi Dasar (KD) atau Capaian Pembelajaran (CP) dalam satu semester, kini otonomi dikembalikan sepenuhnya kepada pendidik untuk memilih materi esensial yang paling relevan dengan konteks ekologis sekolah (Hidayat & Asyafah, 2022).

Namun demikian, sintesis literatur juga memperlihatkan adanya "friksi birokratis" di lapangan selama masa transisi ini. Kebijakan progresif di tingkat kementerian sering kali mengalami penyumbatan saat diinterpretasikan oleh struktur birokrasi daerah. Terdapat temuan yang menunjukkan bahwa sebagian pengawas sekolah dan dinas pendidikan masih menggunakan instrumen supervisi bergaya ortodoks, menuntut format administrasi modul ajar yang kaku dan seragam (Budiarti & Pratiwi, 2024).

Kondisi anomali ini menciptakan beban ganda bagi guru. Di satu sisi mereka dituntut oleh kementerian untuk berinovasi melalui Pembelajaran Mendalam, namun di sisi lain mereka terikat oleh tuntutan administrasi daerah yang menghambat fleksibilitas pedagogis tersebut. Oleh karena itu, kepala sekolah dituntut untuk bertransformasi dari sekadar administrator menjadi *instructional leader* sejati, yang mampu menjadi "bemper" pelindung bagi guru dari intervensi birokrasi yang kontraproduktif dengan esensi *Deep Learning*.

## Peluang Pedagogis Pembelajaran Mendalam: Aktualisasi Mindful, Meaningful, dan Joyful Learning

Dari dimensi pedagogis, Pembelajaran Mendalam menawarkan peluang transformasi yang sangat substansial melalui tiga pilar utamanya. Pilar pertama adalah *Mindful Learning*, yang menuntut kesadaran penuh dari pendidik bahwa setiap peserta didik adalah entitas kognitif dan psikologis yang unik. Melalui pilar ini, guru memiliki keleluasaan untuk secara konsisten menerapkan asesmen diagnostik dan mengelompokkan siswa berdasarkan fase kesiapannya (*Teaching at the Right Level*). Pendekatan ini secara empiris terbukti mampu meminimalisir *learning loss* dan menghadirkan keadilan akses pemahaman di dalam ruang kelas (Nihayah & Tirtoni, 2026).

Pilar kedua, *Meaningful Learning*, memberikan peluang untuk mengakhiri tradisi pembelajaran dangkal (*surface learning*) yang berorientasi pada hafalan (*rote learning*). Dengan beban materi yang lebih sedikit, guru dapat merancang skenario pembelajaran yang menjembatani teks akademis dengan realitas sosiologis siswa. Pengetahuan tidak lagi disajikan sebagai dogma teoritis, melainkan sebagai instrumen pemecahan masalah (Relmasira, 2025). Siswa dilatih untuk mempertanyakan fenomena, menganalisis data, dan menyusun sintesis pemikiran kritis yang menjadi modal utama kecakapan abad ke-21.

Pilar ketiga, *Joyful Learning*, menawarkan dekonstruksi atas iklim kelas yang selama ini sarat akan tekanan psikologis. Penting untuk dicatat bahwa *joyful learning* dalam literatur akademik tidak direduksi maknanya menjadi sekadar "belajar sambil bermain", melainkan penciptaan kondisi ekologis kelas yang bebas dari kecemasan berlebih akibat *cognitive overload* (Yamin & Syahrir, 2022). Ketika siswa belajar tanpa dihantui ketakutan akan nilai ujian yang rendah, rasa ingin tahu intrinsik (*intrinsic curiosity*) mereka akan terstimulasi secara alami.

Peluang pedagogis terbesar dari ketiga pilar ini bermuara pada transformasi arsitektur pendidikan karakter. Regulasi terbaru (BSKAP, 2025) secara progresif menghentikan pemisahan pendidikan karakter ke dalam proyek ko-kurikuler eksklusif. Alih-alih membebani siswa dengan perayaan proyek yang menguras sumber daya, delapan dimensi profil lulusan kini diwajibkan untuk melebur secara organik ke dalam intrakurikuler setiap mata pelajaran.

Integrasi holistik ini memicu kolaborasi lintas disiplin dan meruntuhkan ego sektoral antarguru. Guru Matematika, Sains, maupun Bahasa kini memikul tanggung jawab yang sama dalam menanamkan dimensi integritas, kemandirian, hingga nalar kritis di setiap jam pelajaran. Secara sosiologis, peleburan karakter ini memastikan bahwa proses pemanusiaan manusia berjalan secara konsisten, berkelanjutan, dan tidak tereduksi menjadi sekadar unjuk karya artifisial di akhir semester (Maulida & Rahman, 2026).

## Tantangan Sistemik: Gegar Paradigma Pendidik dan Disparitas Infrastruktur Digital

Di balik peluang pedagogis yang ideal, realitas implementasi Pembelajaran Mendalam di Indonesia berhadapan dengan tantangan sistemik yang sangat kental. Kajian pustaka secara konsisten menempatkan kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM) pendidik sebagai hambatan paling krusial. Terdapat fenomena gegar paradigma kultural (*mindset shock*) yang masif. Puluhan tahun beroperasi sebagai "penceramah tunggal" di kelas membuat banyak guru mengalami disorientasi pedagogis ketika tiba-tiba dituntut menjadi fasilitator yang dialogis (Dianto et al., 2025).

Kesulitan adaptasi (*unlearning process*) ini sangat tampak pada praktik asesmen. Evaluasi dalam Pembelajaran Mendalam menolak standarisasi angka yang reduktif. Sebaliknya, ia menuntut rubrik evaluasi yang mampu memotret kedalaman proses analitis dan kebahagiaan belajar siswa. Banyak guru dilaporkan mengalami kebingungan akut dalam menyusun instrumen asesmen formatif kualitatif ini,

sehingga tidak jarang mereka kembali "jatuh" pada kebiasaan lama memberikan soal pilihan ganda berbasis hafalan (Widagdo, 2025).

Selain tantangan kultural dari dalam diri pendidik, transformasi ini juga dihadapkan dengan tantangan struktural berupa kesenjangan infrastruktur digital (*digital divide*). Ekosistem Pembelajaran Mendalam, untuk dapat berjalan optimal, menuntut literasi informasi tanpa batas. Siswa dan guru membutuhkan perangkat dan akses internet untuk mengeksplorasi materi esensial secara luas dari berbagai sumber. Namun, realitas di wilayah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T) menunjukkan bahwa ketersediaan listrik yang stabil dan jaringan internet masih menjadi barang mewah (Salilah et al., 2025).

Kondisi ini menciptakan sebuah ironi dalam kebijakan publik. Apabila pemerintah tidak melakukan intervensi infrastruktur secara radikal, penerapan Pembelajaran Mendalam justru berisiko menjadi pedang bermata dua. Alih-alih memajukan pendidikan nasional, kebijakan ini dapat memperlebar jurang disparitas mutu capaian belajar antara sekolah-sekolah di kawasan urban yang kaya fasilitas teknologi, dengan sekolah-sekolah rural yang masih berkuat pada keterbatasan akses dasar (Nashrullah et al., 2025).

Sebagai konklusi analisis, transformasi Sisdiknas melalui Pembelajaran Mendalam menuntut sinergi lintas sektoral. Kebijakan ini tidak akan bermakna hanya melalui distribusi dokumen panduan. Diperlukan revitalisasi *Community of Practice* (seperti KKG/MGMP) sebagai ruang mitigasi kebingungan guru (Sefrinal et al., 2025), serta kebijakan afirmasi anggaran yang berkeadilan dari pemerintah pusat untuk mengikis ketimpangan infrastruktur fisik dan digital di seluruh pelosok negeri.

## KESIMPULAN

Implementasi Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) dalam kerangka transformasi Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) menandai sebuah pergeseran paradigma yang radikal, dari orientasi ketuntasan administratif menuju fleksibilitas pedagogis yang memmanusiakan. Melalui prinsip dasar "*less is more*", pendekatan ini terbukti memberikan ruang bagi guru untuk mengaktualisasikan tiga pilar utama: *Mindful Learning*, *Meaningful Learning*, dan *Joyful Learning*. Peluang strategis paling fundamental dari transformasi ini adalah terintegrasinya delapan dimensi profil lulusan secara organik ke dalam setiap mata pelajaran, yang mengakhiri fragmentasi pendidikan karakter berbasis proyek terpisah menjadi sebuah pembiasaan yang holistik.

Namun, penelitian ini juga menyimpulkan bahwa transformasi konseptual yang brilian tersebut masih terhambat oleh tantangan sistemik yang nyata di lapangan. Tantangan kultural bermanifestasi dalam bentuk gegar paradigma (*mindset shock*) di kalangan pendidik yang terbiasa dengan metode instruksional searah dan instrumen asesmen berbasis angka kaku. Sementara itu, tantangan struktural yang paling mengkhawatirkan adalah ancaman disparitas mutu pendidikan akibat kesenjangan infrastruktur digital di wilayah Tertinggal, Terdepan, dan Terluar (3T). Poin penting yang harus diingat dari kajian ini adalah: sebuah regulasi pedagogis yang ideal tidak akan pernah membumi jika tidak diiringi dengan transformasi pola pikir guru secara masif dan intervensi keadilan infrastruktur oleh negara.

Mengingat penelitian ini sepenuhnya dibangun di atas desain kualitatif berupa studi kepustakaan (*library research*), maka simpulan yang dihasilkan masih berada pada tataran konseptual dan analisis kebijakan. Oleh karena itu, terdapat beberapa rekomendasi krusial untuk penelitian di masa depan, antara lain: perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengukur efektivitas implementasi Pembelajaran Mendalam secara statistik (misalnya melalui uji perbandingan hasil belajar siswa atau tingkat *well-being* siswa), sekaligus mewawancarai guru secara mendalam untuk menangkap realitas psikologis mereka di kelas,

pengembangan model instrumen asesmen formatif yang valid dan reliabel untuk mengukur konsep abstrak seperti "kegembiraan belajar" (*joyful learning*) dan "kedalaman nalar kritis" (*meaningful learning*), serta riset yang secara spesifik membandingkan praktik *Deep Learning* antara sekolah-sekolah di wilayah urban yang kaya teknologi dengan sekolah-sekolah di wilayah 3T. Hal ini akan memberikan data empiris kepada pemangku kebijakan mengenai seberapa besar intervensi afirmasi yang dibutuhkan agar konsep ini tidak memperlebar jurang kesenjangan pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP). (2025). *Panduan Integrasi Dimensi Profil Lulusan dalam Pembelajaran Intrakurikuler*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Pert). CV Jejak (Jejak Publisher).
- Arianto, Bambang, & Lisnawaty Simatupang. (2025). *Konsep Dasar Metoda Studi Kepustakaan*. Borneo Novelty Publishing.
- Dianto, A., Hasanah, U., Darmawan, D., Arbi'ah, A., & Laksana, S. D. (2025). Lingkungan Belajar Abad 21 di Indonesia : Analisis Elemen Kunci, Tantangan dan Strategi Implementasi. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 2(3), 462–469. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v2i3.536>
- Diniyah, I., Sadiada, L. U., & Marantika, M. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Secara Konten dengan Pendekatan Deep Learning. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 19(3), 53–64. <https://doi.org/10.33752/discovery.v10i1.8789>
- Hasibuan, A. S., Masril, D. P., Hsb, S. W., & Gusmaneli, G. (2025). Pendidikan Menuju Abad 21 Menyediakan Generasi Cerdas dan Adaptif. *Madani : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 29–35. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17788918>
- Julia, A. N., & Rugaiyah. (2025). Orientasi Baru dalam Pedagogik: Transformasi Paradigma Pendidikan Abad ke-21. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 221–232.
- Kemendikdasmen. (2025). *Pedoman Implementasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) pada Sistem Pendidikan Nasional*. Kemendikdasmen.
- Meilina, A. P. (2025). Lived Experiences Guru Madrasah dalam Mengembangkan Kompetensi Pedagogik dan Profesional melalui Pembelajaran Mendalam. *Journal of Golden Generation Education*, 1(2), 57–66.
- Muharawati, D. A., Maolana Arifin, Made Gede Yuliasa Wiwaha, & Dirgantara Wicaksana. (2025). Integrasi Pendidikan Karakter dalam Kurikulum Merdeka: Analisis Literatur dengan Pendekatan Holistik. *Journal of Educational Research and Community Service (JERCS)*, 01(03), 295–301. <https://journal.nabaedukasi.com/index.php/jercs/article/view/51%0Ahttps://journal.nabaedukasi.com/index.php/jercs/article/download/51/48>
- Nashrullah, M., Syaiful Rahman, Abdul Majid, Nunuk Hariyati, & Budiyanto. (2025). Transformasi Digital dalam Pendidikan Indonesia: Analisis Kebijakan dan Implikasinya terhadap Kualitas Pembelajaran. *Mudir : Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(1), 52–59. <https://doi.org/10.55352/mudir.v7i1.1290>
- Nihayah, D., & Tirtoni, F. (2026). Penerapan Teaching At The Right Level (TaRL) Berbasis Asesmen Diagnostik untuk Meningkatkan Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 6(1), 1784–1790.
- Nurul, A., Iskandar, S., Amalia, M., & Naziha, P. F. (2025). Konsep dan Implementasi Pendekatan Deep Learning di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 1661–1672.
- Paramita, A. A. J., Ariani, K. B., Mahadewi, N. P. D., & Werang, B. R. (2025). Tantangan Implementasi Pembelajaran Mendalam sebagai Pendekatan dalam Kurikulum Merdeka. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 6(4), 757–769. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i4.3030>

- Ramadani, A., Rohmaniah, H. F., Syafitri, D. L., Hermawan, C., & Mustikawati, A. (2025). Perspektif Guru Tentang Rancangan Pembelajaran yang Berpusat pada Siswa (Student Centered Learning). *Biologiei Educația : Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(1), 59–68. <https://doi.org/10.62734/be.v5i1.406>
- Relmasira, S. C. (2025). Implementasi Pembelajaran Mendalam untuk Meningkatkan Literasi AI Siswa Sekolah Dasar. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 16(1), 168–182. [www.kemendikbud.go.id](http://www.kemendikbud.go.id)
- Salilah, N., Musyarofi, A., Aliati Aziz, F., Aulia Rifqiya, A., Rahman Hakim, A., & Suhardi. (2025). Peluang dan Tantangan Deep Learning Dalam Pendidikan. *PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran)*, 8(3), 1257–1268. <https://doi.org/10.31604/ptk.v8i3.1257-1268>
- Sefrinal, Zen, Z., Jasrial, Handayani, R., & Sari, F. A. (2025). Fenomenologi Pengalaman Guru dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka di SMAN 2 Sutera. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(4), 2015–2023.
- Sukmanasa, E., & Umam, M. A. K. (2024). Penerapan Pendekatan Teaching At The Right Level (TaRL) untuk Mengakomodasi Perbedaan SES (Status Sosial Ekonomi) Peserta Didik. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 489–501.
- Sumilat, J. M., Samauling, Y. J., Maay, M. M., Tapemo, M., Somba, M. I., & Tomme, R. J. (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.
- Widagdo, T. B. (2025). Pandangan Konseptual Pembelajaran Mendalam Menuju “Transformasi Pendidikan.” *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 51–75. <https://doi.org/10.21776/ub.jcerdik.2024.005.02.05>
- Yuspitasari, S. (2025). Analisis Transformasi Pembelajaran Agama Islam Dari Surface Learning Ke Deep Learning (Studi Kasus Kelas X SMA Insan Rabbany). *Journal of Educational Research and Learning Analytics*, 1(2), 127–140.