



Transformasi Pembelajaran Bermakna melalui *Deep Learning*: Kajian Literatur dalam Kerangka Kurikulum Merdeka

Nur Kharisma¹, Diva Erlina Septiani², Feby Suryaningsih³, Erlisnawati⁴, Mahdum⁵
Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia¹⁻⁵

Email Korespondensi: nur.kharisma6866@grad.unri.ac.id¹, diva.erlina6860@grad.unri.ac.id²,
feby.suryaningsih6857@grad.unri.ac.id³, mahdum.adanan@lecturer.unri.ac.id⁴, erlisnawati@lecturer.unri.ac.id⁵

Article received: 06 Mei 2025, Review process: 17 Mei 2025

Article Accepted: 15 Juni 2025, Article published: 29 Juni 2025

ABSTRACT

The Merdeka Curriculum was introduced in response to the need for more meaningful and student-centered learning by emphasizing reflective, contextual, and transformative approaches. This study aims to examine the contribution of deep learning to meaningful learning practices within the Merdeka Curriculum framework. Using a qualitative literature review method, the study analyzed ten peer-reviewed articles published from 2022 onward, selected through systematic searches on Google Scholar, DOAJ, and national academic repositories. The findings indicate that deep learning has been effectively implemented across various subjects and educational levels, enhancing students' conceptual understanding, learning motivation, and character development. However, challenges such as limited teacher understanding, resource constraints, and assessment practices persist. These findings affirm the potential of deep learning as a pedagogical strategy in the Merdeka Curriculum, provided it is supported by systemic efforts, professional development, and continuous curricular innovation.

Keywords: *Meaningful Learning, Deep Learning, Merdeka Curriculum*

ABSTRAK

Kurikulum Merdeka hadir sebagai jawaban atas kebutuhan pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada siswa, dengan menekankan pendekatan reflektif, kontekstual, dan transformatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kontribusi pendekatan deep learning terhadap terciptanya pembelajaran bermakna dalam konteks Kurikulum Merdeka. Studi ini menggunakan metode tinjauan literatur kualitatif dengan mengkaji sepuluh artikel terbitan tahun 2022 ke atas yang dipilih melalui pencarian sistematis di Google Scholar, DOAJ, dan repositori nasional. Hasil kajian menunjukkan bahwa deep learning telah diterapkan secara efektif pada berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan, meningkatkan pemahaman konseptual, motivasi belajar, dan karakter siswa. Namun, masih ditemukan kendala seperti keterbatasan pemahaman guru, kurangnya sumber daya, dan tantangan dalam asesmen pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa deep learning memiliki potensi besar sebagai strategi pedagogis dalam Kurikulum Merdeka, asalkan disertai dukungan sistemik, pelatihan guru, dan inovasi kurikulum yang berkelanjutan.

Kata Kunci: *Pembelajaran Bermakna, Deep Learning, Kurikulum Merdeka*

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka dirancang sebagai respon terhadap keterbatasan kurikulum sebelumnya yang cenderung berfokus pada hafalan materi dan pencapaian akademik semata. Pendekatan baru ini menggeser paradigma pembelajaran dengan menempatkan siswa sebagai pelaku utama yang aktif dalam proses belajar, bukan sekadar penerima informasi. Kurikulum ini juga menekankan pentingnya pembelajaran yang bersifat kontekstual, bermakna, dan mampu mengakomodasi keragaman potensi serta kebutuhan individu siswa (Sari & Arta, 2025). Untuk merealisasikan tujuan tersebut, dibutuhkan strategi pedagogis yang mampu menggali pemahaman mendalam, salah satunya adalah pendekatan *deep learning*. Pendekatan ini tidak hanya mendorong siswa untuk merefleksikan dan mengintegrasikan pengetahuan, tetapi juga untuk menerapkannya secara nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan transformatif.

Dalam dunia pendidikan, *deep learning* bukan hanya sekadar memperdalam penguasaan materi, tetapi juga membantu siswa memahami konsep secara menyeluruh, menyadari proses belajarnya, dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Pendekatan ini mendorong siswa untuk memahami pentingnya mata pelajaran yang mereka pelajari untuk masa mendatang, mencari makna dari apa yang mereka pelajari, memecahkan masalah, serta menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman pribadi.

Pembelajaran seperti ini membuat siswa lebih aktif, terlibat, dan mampu menerapkan ilmunya dalam kehidupan nyata. Secara global, pendidikan abad ke-21 dinilai berhasil jika mampu mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang (Suwandi et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan belajar tidak hanya bergantung pada kemampuan akademik, tetapi juga pada sikap dan keterampilan yang dimiliki siswa. Oleh karena itu, *deep learning* menjadi pendekatan yang penting untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna, relevan, dan menyeluruh.

Sejak diluncurkannya Kurikulum Merdeka, penerapan *deep learning* di Indonesia menjadi semakin relevan dalam dunia pendidikan. Kurikulum ini mengandung elemen penting seperti proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila, asesmen formatif, dan fleksibilitas lintas mata pelajaran, yang mendukung pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada siswa. Kesempatan ini seharusnya dapat dimanfaatkan untuk mendorong penggunaan pendekatan *deep learning* secara lebih luas. Namun, di lapangan masih ditemukan berbagai kendala, seperti kurangnya pemahaman guru tentang konsep *deep learning*, terbatasnya sarana pembelajaran, serta kebiasaan menggunakan metode pengajaran lama yang berfokus pada hafalan (Mulyanto et al., 2025). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan antara tujuan kurikulum yang ideal dengan pelaksanaannya di sekolah, sehingga perlu ada upaya untuk menjembatani kesenjangan tersebut.

Permasalahan utama yang mendasari kajian ini adalah bagaimana *deep learning* dapat diterjemahkan secara konkret dalam konteks pembelajaran bermakna dalam Kurikulum Merdeka. Banyak guru masih menganggap

pembelajaran mendalam sebatas proyek atau kegiatan kreatif tanpa mengintegrasikannya ke dalam proses reflektif dan analitis. Di sisi lain, belum banyak kajian literatur yang secara komprehensif memetakan bagaimana *deep learning* dipraktikkan dalam berbagai jenjang dan mata pelajaran di Indonesia sejak Kurikulum Merdeka diterapkan. Oleh karena itu, dibutuhkan telaah literatur yang sistematis guna menjawab pertanyaan tersebut.

Selain itu terdapat urgensi untuk merumuskan ulang strategi pedagogis dalam menghadapi disrupsi teknologi dan kompleksitas sosial budaya saat ini. Generasi digital tidak hanya membutuhkan transfer pengetahuan, melainkan pengalaman belajar yang autentik, relevan, dan membekas. *Deep learning* menjadi pendekatan yang mampu menjembatani kebutuhan ini, dengan menekankan proses berpikir reflektif, pembelajaran berbasis masalah, dan integrasi konteks dunia nyata dalam proses belajar (Gufron & Suryahadikusumah, 2024). Dalam kerangka ini pendidikan bermakna tidak hanya mengembangkan kecerdasan akademik, tetapi juga kesadaran diri, empati, dan tanggung jawab sosial.

Penelitian ini dilakukan dalam bentuk kajian literatur guna mengumpulkan, mengelompokkan, dan menganalisis berbagai studi yang membahas implementasi *deep learning* dalam pembelajaran bermakna dalam konteks Kurikulum Merdeka. Artikel-artikel yang dikaji berasal dari jurnal nasional terakreditasi dan repositori akademik terpercaya, sehingga memberikan gambaran yang valid dan terkini tentang penerapan konsep ini di Indonesia. Kajian ini juga berupaya mengidentifikasi praktik baik (*best practices*), tantangan implementatif, serta rekomendasi strategis bagi guru dan pemangku kepentingan pendidikan.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengkaji kontribusi pendekatan *deep learning* dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna sesuai prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka. Diharapkan, hasil kajian ini dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam perancangan strategi pembelajaran yang lebih reflektif dan kontekstual. Secara praktis, artikel ini dapat menjadi panduan konseptual bagi guru, kepala sekolah, pengembang kurikulum, dan pembuat kebijakan dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya memenuhi tuntutan kurikulum, tetapi juga membentuk karakter dan kompetensi abad 21 yang berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur kualitatif untuk mengkaji penerapan pembelajaran mendalam dalam menciptakan pembelajaran bermakna pada konteks Kurikulum Merdeka. Data dikumpulkan melalui pencarian sistematis di Google Scholar, DOAJ, dan repositori pendidikan nasional, dengan kata kunci seperti "pembelajaran mendalam," "pembelajaran bermakna," "Kurikulum Merdeka," dan "pendidikan Indonesia." Hanya artikel terbitan 2022 ke atas yang telah melalui review sejawat, relevan dengan pendidikan dasar dan menengah di Indonesia, serta membahas langsung implementasi pembelajaran mendalam yang disertakan. Sebanyak sepuluh artikel dipilih berdasarkan kriteria inklusi tertentu dan dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola strategi,

hasil, dan tantangan pembelajaran. Metode ini memberikan sintesis komprehensif mengenai praktik dan dinamika integrasi pembelajaran mendalam dalam mendukung reformasi pendidikan nasional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tinjauan literatur ini menyelidiki penerapan strategi pembelajaran mendalam di berbagai konteks pendidikan di Indonesia, dengan fokus khusus pada pendidikan dasar dan menengah. Temuan yang disintesis dari sepuluh studi terbaru yang diterbitkan pada tahun 2025 mengungkapkan berbagai aplikasi pembelajaran mendalam, mulai dari meningkatkan kompetensi sosial siswa dalam studi sosial, mengembangkan kecerdasan jamak, hingga memperkuat keterampilan literasi dan numerasi. Setiap studi menyajikan strategi unik – seperti pembelajaran berbasis proyek, diskusi kritis, simulasi kontekstual, dan pendekatan transformasional – yang selaras dengan nilai-nilai Kurikulum Merdeka. Meskipun dampak positif pada keterlibatan siswa, pemahaman, dan motivasi secara konsisten disoroti, hasilnya juga menekankan tantangan berulang terkait dengan kesiapan guru, keterbatasan sumber daya, dan kebutuhan akan adaptabilitas pedagogis. Hasil dari tinjauan literatur ini disajikan pada Tabel 1

Table. 1 Ringkasan Hasil Studi tentang Pembelajaran Bermakna melalui Deep Learning dalam Kurikulum Merdeka

| No | Judul | Peneliti dan Tahun | Fokus Pembelajaran | Strategi/ Pendekatan Deep Learning | Dampak Utama |
|----|---|---------------------------|--|---|---|
| 1. | Deep Learning dalam Upaya Meningkatkan Kompetensi Sosial Siswa melalui Pembelajaran IPS | (Komariyah, 2025) | Kompetensi sosial siswa melalui pembelajaran IPS | Proyek, diskusi reflektif, analisis kasus, teknologi interaktif | Dapat meningkatkan kompetensi sosial namun terdapat kendala dalam hal kesiapan guru dan akses teknologi. |
| 2. | Mengembangkan Potensi Multiple Intelligences Siswa SD melalui Kurikulum Deep Learning | (Saleh & Salmiah, 2025) | Multiple intelligences siswa SD | Kurikulum kontekstual dan kolaboratif | Memperluas pemahaman mengenai kecerdasan banyak namun masih membutuhkan latihan dan sumber daya yang dapat disesuaikan. |
| 3. | Implementasi Pendekatan Deep Learning terhadap | (Mutmainnah et al., 2025) | Pembelajaran matematika SD | Simulasi, eksperimen, latihan interaktif | Meningkatkan partisipasi dan pemahaman |

| No | Judul | Peneliti dan Tahun | Fokus Pembelajaran | Strategi/ Pendekatan Deep Learning | Dampak Utama |
|----|--|--------------------------|---|--|--|
| | Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar | | | | siswa. |
| 4. | Pembelajaran Literasi dan Numerasi melalui Deep Learning; Pendekatan Transformasional di Sekolah Dasar | (Aryanto et al., 2025) | Literasi dan numerasi SD | Mindful, meaningful, dan joyful learning | Dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa. |
| 5. | Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Deep Learning pada Siswa Kelas IV SD Negeri 103 Kalosi | (Latif et al., 2025) | Literasi dan numerasi siswa kelas IV SD | Diskusi kritis, pemecahan masalah, partisipasi aktif | Meningkatkan literasi dan numerasi serta kepercayaan diri siswa. |
| 6. | Peningkatan Kemampuan Literasi melalui Pembelajaran Deep Learning pada Siswa Kelas IV UPT SDN 8 Pinrang | (Epik et al., 2025) | Literasi siswa kelas IV | Pemetaan ide, eksplorasi makna, debat kritis | Dapat mengembangkan pemahaman serta kemampuan analisis teks pada siswa. |
| 7. | Penerapan Pembelajaran Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VI UPT SD 79 Gura | (Rasma et al., 2025) | Numerasi kelas VI | Pembelajaran kontekstual dan partisipatif | Dapat mengembangkan keterampilan numerasi dan partisipatif aktif |
| 8. | Analisis Pendekatan Deep Learning untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran PAI di SMKN Pringkuku | (Khotimah & Abdan, 2025) | Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMKN | Refleksi, penguatan makna, strategi kreatif guru | Meningkatkan pemahaman tentang agama dan penerapannya nilai-nilai dalam kehidupan. |
| 9. | Penerapan Strategi | (Herliani, 2025) | Teks negosiasi siswa SMK | Pembelajaran kontekstual | Mengembangkan |

| No | Judul | Peneliti dan Tahun | Fokus Pembelajaran | Strategi/ Pendekatan Deep Learning | Dampak Utama |
|-----|---|-----------------------|---------------------------------------|---|--|
| | Pembelajaran Kontekstual Berbasis Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa SMK Profita Kota Bandung dalam Menganalisis Teks Negosiasi | | | berbasis dunia nyata | pemahaman struktur dan konteks teks negosiasi. |
| 10. | Implementasi Pendekatan Deep Learning dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran di SDN 1 Wulung, Randublatung, Blora | (Wijaya et al., 2025) | Kualitas pembelajaran di SDN 1 Wulung | Meaningful, mindful, joyful learning serta integrasi 6C | Meningkatkan pola pikir kritis, karakter sosial, dan motivasi belajar. |

Pembahasan

Analisis terhadap artikel-artikel yang dipilih dalam kajian literatur ini menyoroiti tren yang berkembang dalam penerapan strategi pembelajaran mendalam di dalam kerangka Kurikulum Merdeka di Indonesia. Studi-studi tersebut mencakup berbagai subjek dan tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah kejuruan, menunjukkan fleksibilitas dan potensi pendekatan pembelajaran mendalam dalam meningkatkan pengalaman belajar yang bermakna.

Dalam penelitian oleh Komariyah (2025), penerapan strategi pembelajaran mendalam dalam Pendidikan Kewarganegaraan (IPS) terbukti memberikan dampak positif terhadap kompetensi sosial siswa. Melalui pembelajaran berbasis proyek, diskusi reflektif, analisis kasus, dan teknologi interaktif, siswa didorong untuk berkolaborasi, berempati, dan berpikir kritis tentang isu-isu sosial. Penelitian ini menyoroiti relevansi pembelajaran mendalam dalam mengembangkan tidak hanya domain kognitif, tetapi juga domain afektif dan sosial. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan kunci seperti kurangnya kesiapan guru dan akses terbatas terhadap alat teknologi. Hambatan-hambatan ini menunjukkan pentingnya dukungan sistemik dan pengembangan infrastruktur dalam mempertahankan praktik pembelajaran mendalam.

Disisi lain, penelitian oleh Saleh & Salmiah (2025) fokus pada pengembangan berbagai kecerdasan di kalangan siswa sekolah dasar melalui desain kurikulum yang kolaboratif dan kontekstual. Pembelajaran yang mendalam dalam konteks ini mendorong jalur pembelajaran yang dipersonalisasi,

memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi dan menguatkan kecerdasan dominan mereka (misalnya, linguistik, logis-matematis, interpersonal, dll.). Meskipun temuan tersebut menjanjikan dalam hal memperluas keberagaman kognitif siswa, penelitian ini menekankan pentingnya bahan ajar yang adaptif dan pelatihan berkelanjutan bagi pendidik untuk menerapkan instruksi yang berbeda dengan efektif.

Mutmainnah et al. (2025) juga meneliti dampak pembelajaran mendalam terhadap pendidikan matematika di tingkat dasar. Studi ini memanfaatkan latihan interaktif, simulasi, dan eksperimen untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman konseptual. Pendekatan ini mengalihkan pembelajaran dari menghafal secara mekanis ke eksplorasi aktif, yang menghasilkan peningkatan partisipasi dan pemahaman. Hasil penelitian ini mendukung pandangan bahwa matematika, yang sering dianggap abstrak dan kaku, dapat menjadi subjek yang menarik dan intuitif ketika didekati melalui strategi pembelajaran mendalam.

Beberapa studi dalam ulasan ini menyoroti penerapan pendekatan pembelajaran mendalam untuk meningkatkan literasi dan numerasi di kalangan siswa sekolah dasar. Aryanto et al. (2025) menekankan penggunaan pendekatan transformatif yang menggabungkan "pembelajaran yang penuh perhatian, bermakna, dan menyenangkan," yang secara signifikan meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa. Temuan mereka menunjukkan bahwa ketika pembelajaran dibuat menyenangkan dan reflektif, siswa lebih terlibat secara mendalam dengan materi. Demikian pula, Latif et al. (2025) menunjukkan efektivitas diskusi kritis, pemecahan masalah, dan partisipasi aktif dalam meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi pada siswa Kelas IV di SD Negeri 103 Kalosi. Studi mereka juga menunjukkan peningkatan kepercayaan diri siswa, yang merupakan komponen vital untuk keberhasilan akademik jangka panjang.

Dalam penelitian lain, Epik et al. (2025) memanfaatkan strategi seperti pemetaan ide, eksplorasi makna, dan debat kritis untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam analisis teks dan pemikiran kritis, karena siswa didorong untuk mengeksplorasi makna yang lebih dalam dan membangun interpretasi secara kolaboratif. Sementara itu, Rasma et al. (2025) menerapkan pendekatan kontekstual dan partisipatif dalam pembelajaran numerasi di Kelas VI di UPT SD 79 Gura. Metode ini memungkinkan siswa untuk mengaitkan konsep-konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata, yang mengarah pada pemahaman yang lebih baik dan peningkatan keterlibatan.

Secara kolektif, studi-studi ini menekankan bahwa strategi pembelajaran mendalam yang disesuaikan dengan pembelajar muda tidak hanya meningkatkan kinerja akademik tetapi juga mendorong pemikiran tingkat tinggi dan pengalaman belajar yang bermakna di kelas.

Penerapan strategi pembelajaran mendalam juga terlihat di pendidikan menengah dan vokasional, di mana pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan penguasaan materi pelajaran dan relevansi kehidupan nyata.

Khotimah & Abdan (2025) menerapkan pembelajaran mendalam dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMKN Pringkuku, dengan fokus pada refleksi, konstruksi makna, dan strategi pengajaran kreatif. Temuan mereka mengungkapkan bahwa siswa mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang ajaran agama dan lebih mampu menerapkan nilai-nilai moral dalam kehidupan sehari-hari mereka, yang menunjukkan kekuatan pembelajaran mendalam dalam pendidikan karakter. Dalam arah yang sama, Herliani (2025) mengeksplorasi penggunaan pembelajaran kontekstual yang berakar pada skenario kehidupan nyata untuk mengajarkan siswa vokasi tentang teks negosiasi.

Melalui strategi ini, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang struktur, tujuan, dan konteks bahasa negosiasi, sehingga mempertajam keterampilan analitis dan komunikasi mereka. Kedua studi tersebut menyoroti bagaimana pembelajaran mendalam tidak hanya memfasilitasi penguasaan konten tetapi juga pengembangan kompetensi penting abad ke-21 seperti berpikir kritis, penalaran etis, dan komunikasi yang efektif, yang sangat penting baik dalam konteks akademis maupun profesional. Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran mendalam tidak terbatas pada pendidikan awal tetapi memiliki janji yang substansial bagi siswa yang lebih tua yang bersiap untuk transisi ke dunia kerja atau pendidikan tinggi.

Studi komprehensif oleh Wijaya et al. (2025) di SDN 1 Wulung mengeksplorasi bagaimana strategi pembelajaran mendalam, khususnya integrasi pembelajaran yang bermakna, penuh perhatian, dan menyenangkan bersama dengan keterampilan "6C" (Berpikir Kritis, Kreativitas, Komunikasi, Kolaborasi, Kewarganegaraan, dan Karakter), meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Penelitian ini menunjukkan peningkatan dalam berpikir kritis siswa, karakter sosial, dan motivasi belajar. Temuan ini menegaskan potensi pembelajaran mendalam sebagai pendekatan transformasional yang sejalan dengan tujuan Kurikulum Merdeka.

Sintesis dari studi yang ditinjau mengungkapkan bahwa pembelajaran mendalam sangat sejalan dengan tujuan dasar Kurikulum Merdeka, khususnya dalam meningkatkan otonomi siswa, pemahaman kontekstual, dan pengembangan karakter. Keselarasan ini menunjukkan bahwa pembelajaran mendalam bukan hanya tren pedagogis tetapi pendekatan strategis yang mendukung pendidikan yang berarti dan berpusat pada siswa. Penerapannya di berbagai disiplin ilmu dari Studi Sosial dan Matematika hingga Literasi, Numerasi, dan Pendidikan Agama menunjukkan fleksibilitas dan potensinya untuk meningkatkan hasil belajar tanpa memandang materi pelajaran. Tema yang berulang di seluruh studi adalah peningkatan dalam keterlibatan siswa, pemahaman, pemikiran kritis, dan percaya diri, yang menegaskan kekuatan transformatif dari pembelajaran mendalam di dalam kelas.

Namun, penerapan yang sukses tidak tanpa tantangan. Banyak pendidik masih memerlukan pelatihan yang memadai untuk merancang dan menerapkan strategi pembelajaran mendalam secara efektif. Selain itu, keterbatasan dalam sumber daya terutama dalam hal alat digital dan materi pengajaran yang dapat

disesuaikan menjadi hambatan signifikan, khususnya di sekolah-sekolah yang kurang memiliki sumber daya.

Selain itu, praktik penilaian harus berkembang untuk menangkap kedalaman hasil pembelajaran yang dicapai melalui pendekatan ini, karena metode evaluasi tradisional mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan pertumbuhan kognitif dan afektif yang difasilitasi oleh pembelajaran mendalam. Implikasi ini menunjukkan perlunya dukungan sistemik, pengembangan profesional yang berkelanjutan, dan inovasi kurikulum untuk sepenuhnya merealisasikan manfaat pembelajaran mendalam dalam kerangka Kurikulum Merdeka.

Literatur dengan jelas mendukung efektivitas pembelajaran mendalam sebagai pendekatan pedagogis transformatif dalam Kurikulum Merdeka. Penerapannya di berbagai disiplin dan tingkatan memberikan kontribusi pada pengalaman belajar yang lebih bermakna, reflektif, dan kaya akan konteks. Namun, agar pembelajaran mendalam dapat sepenuhnya mewujudkan potensinya, upaya terkoordinasi harus dilakukan untuk mengatasi tantangan yang terkait dengan pelatihan guru, penyediaan sumber daya, dan dukungan sistemik. Ke depan, pembuat kebijakan dan praktisi pendidikan harus bekerja sama untuk membangun infrastruktur dan kapasitas agar pembelajaran mendalam dapat berkembang sebagai dasar pendidikan abad ke-21 di Indonesia.

SIMPULAN

Tinjauan literatur ini menekankan peran signifikan dari pembelajaran mendalam dalam mendukung pembelajaran yang bermakna di dalam kerangka Kurikulum Merdeka di Indonesia. Pendekatan ini mendorong partisipasi aktif siswa, pemikiran kritis, kolaborasi, dan penerapan dalam kehidupan nyata, semuanya selaras dengan visi kurikulum untuk pendidikan yang holistik dan berpusat pada siswa. Studi yang ditinjau menunjukkan perbaikan yang konsisten dalam keterlibatan siswa, pemahaman konseptual, dan pengembangan karakter di berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan. Namun, pelaksanaan masih menghadapi beberapa tantangan, termasuk kesiapan guru yang terbatas, sumber daya yang tidak memadai, dan sistem penilaian tradisional yang tidak sepenuhnya mencakup hasil pembelajaran mendalam siswa. Untuk sepenuhnya mewujudkan potensi pembelajaran mendalam, diperlukan upaya yang terkoordinasi melalui pengembangan profesional yang berkelanjutan, penyediaan sumber daya yang lebih baik, dan dukungan sistemik yang kuat. Dengan ini, pembelajaran mendalam dapat menjadi fondasi untuk pendidikan yang transformatif, relevan, dan siap masa depan di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada Universitas Riau atas dukungan akademis dan lingkungan penelitian yang kaya sepanjang penyelesaian tinjauan literatur ini. Apresiasi khusus diberikan kepada dosen mata kuliah "Kurikulum dan Inovasi Pendidikan", yang bimbingan,

dorongan, dan umpan balik yang berwawasan memegang peranan penting dalam membentuk arah studi ini. Penulis juga berterima kasih atas sumber daya akademis dan diskusi yang berkontribusi pada pemahaman yang lebih mendalam tentang Pembelajaran bermakna dalam kurikulum merdeka.

DAFTAR RUJUKAN

- Aryanto, S., Meliyanti, Amelia, D., Maharbid, D. A., Gumala, Y., & Gildose, P. J. E. (2025). Pembelajaran Literasi dan Numerasi melalui Deep Learning: Pendekatan Transformasional di Sekolah Dasar. *Journal of Professional Elementary Education*, 4(1), 49–57. <https://doi.org/10.46306/jpee.v4i1>
- Epik, Y., Elihami, & Setiawa, D. (2025). Peningkatan Kemampuan Literasi melalui Pembelajaran Deep Learning pada Siswa Kelas IV UPT SDN 8 Pinrang. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(1), 421–431. <https://e-journal.my.id/cjpe>
- Gufron, I. A., & Suryahadikusumah, A. R. (2024). Kajian Aksiologi Pembelajaran Berbasis Deep Learning pada Pendidikan Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 556–567. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.21041>
- Herliani, Y. (2025). Penerapan Strategi Pembelajaran Kontekstual Berbasis Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa SMK Profita Kota Bandung dalam Menganalisis Teks Negosiasi. *SABER: Jurnal Teknik Informatika, Sains Dan Ilmu Komunikasi*, 3(1), 273–282. <https://doi.org/https://doi.org/10.59841/saber.v3i1.2310>
- Khotimah, D. K., & Abdan, M. R. (2025). Analisis Pendekatan Deep Learning untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran PAI di SMKN Pringkuku. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 866–879. <https://doi.org/https://doi.org/10.53299/jppi.v5i2.1466>
- Komariyah, S. (2025). Deep Learning dalam Upaya Meningkatkan Kompetensi Sosial Siswa melalui Pembelajaran IPS. *Jurnal Kependidikan Dan Ilmu Sosial*, 20(1), 43–50. <https://doi.org/ttps://doi.org/10.31316/js.v20i1.7742>
- Latif, E. Y., Idrus, R., & Perdana, C. A. (2025). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Deep Learning pada Siswa Kelas IV SD Negeri 103 Kalosi. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(1), 73–84. <https://e-journal.my.id/cjpe>
- Mulyanto, A., Supriatna, N., Erawati, E. R., Heryati, T., & Mulyanah, U. (2025). Peningkatan Kualitas Belajar Melalui Kepemimpinan Pembelajaran Berbasis Deep Learning di SMPN 3 Margahayu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 5(3). <https://doi.org/10.59818/jpm.v5i3.1653>
- Mutmainnah, N., Adrias, A., & Zulkarnain, A. P. (2025). Implementasi Pendekatan Deep Learning terhadap Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 858–871.
- Rasma, Khalid, M. I., & Saleha. (2025). Penerapan Pembelajaran Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VI UPT SD 79 Gura. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(1), 455–465.

<https://e-journal.my.id/cjpe>

- Saleh, A. R., & Salmiah. (2025). Mengembangkan Potensi Multiple Intelligences Siswa SD melalui Kurikulum Deep Learning. *Journal of Humanities, Social Science, and Education*, 1(3), 53–64.
- Sari, A. W., & Arta, D. J. (2025). Implementasi Deep Learning : Suatu Inovasi Pendidikan. *Jurnal Wawasan Pengembangan Pendidikan*, 13(01).
- Suwandi, Putri, R., & Sulastri. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model Deep Learning di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Politik (JPKP)*, 2(2), 69–77. <https://doi.org/doi.org/10.61476/186hvh28>
- Wijaya, A. A., Haryati, T., & Wuryandini, E. (2025). Implementasi Pendekatan Deep Learning dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran di SDN 1 Wulung, Randublatung, Blora. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(1), 451–457. <https://irje.org/index.php/irje>