



## Analisis Tantangan Implementasi *Deep Learning* di Sekolah Dasar

Tazkia Ihsani<sup>1</sup>, Ahmad Suriansyah<sup>2</sup>, Arta Mulya Budi Harsono<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Lambung Mangkurat

Email: [tazkiahhh93@gmail.com](mailto:tazkiahhh93@gmail.com)<sup>1</sup>, [a.suriansyah@ulm.ac.id](mailto:a.suriansyah@ulm.ac.id)<sup>2</sup>, [artamulyabudi@ulm.ac.id](mailto:artamulyabudi@ulm.ac.id)<sup>3</sup>

### Article Info

#### Article history:

Received November 13, 2025

Revised November 21, 2025

Accepted December 03, 2025

#### Keywords:

*Deep Learning, Elementary School, Adaptive Strategy, Implementation Challenges*

### ABSTRACT

*This study aims to examine how deep learning is applied at SDN Sungai Miai 11 Banjarmasin, as well as to identify obstacles and adaptive strategies used by teachers in the learning process. This study uses a qualitative approach with a single case study design involving first-grade teachers and the principal as the main sources of information. Data collection was conducted through in-depth interviews, non-participant observation, and document analysis, which were then analyzed using the Miles and Huberman model following Yin's case study analysis guidelines. The results show that teachers have a fairly strong understanding of the concept of deep learning and have tried to apply it in the learning process, but implementation is hampered by limited facilities, initial literacy gaps, administrative pressure, and the challenge of designing contextual learning. Teachers developed adaptive strategies such as using simple media, utilizing personal items, and collaborating with school principals and parents. In conclusion, the success of implementing deep learning is highly dependent on systematic support, including teacher competency development, strengthening basic literacy, providing facilities, and policies that ease the administrative burden on teachers.*

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



### Article Info

#### Article history:

Received November 13, 2025

Revised November 21, 2025

Accepted December 03, 2025

#### Keywords:

*Deep Learning, Sekolah Dasar, Strategi Adaptif, Tantangan Implementasi*

### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah bagaimana penerapan pendekatan deep learning di SDN Sungai Miai 11 Banjarmasin, serta menemukan hambatan dan strategi adaptif yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus tunggal yang melibatkan guru kelas 1 dan kepala sekolah sebagai informasi utama. Pengumpulan data melalui proses wawancara mendalam, observasi nonpartisipan, dan analisis dokumen yang kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman dengan mengikuti pedoman analisis studi kasus Yin. Hasilnya menunjukkan bahwa guru memiliki pemahaman yang cukup kuat tentang konsep pembelajaran deep learning dan telah mencoba menerapkannya pada proses pembelajaran, tetapi implementasi menjadi terhambat karena keterbatasan fasilitas, kesenjangan literasi awal, tekanan administratif, dan tantangan merancang pembelajaran yang kontekstual. Guru mengembangkan strategi adaptif seperti menggunakan media sederhana, pemanfaatan barang pribadi, dan kolaborasi dengan kepala sekolah dan wali murid. Kesimpulannya, keberhasilan dalam melaksanakan pembelajaran mendalam ini sangat bergantung pada dukungan sistematis, termasuk pengembangan kompetensi guru, penguatan literasi dasar, penyediaan fasilitas, dan kebijakan yang meringankan beban administrasi guru.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



**Corresponding Author:**

Tazkiah Ihsani  
Universitas Lambung Mangkurat  
Email: [tazkiahhh93@gmail.com](mailto:tazkiahhh93@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan pada abad ke-21 ini, banyak peneliti dan praktisi yang menekankan pentingnya pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada hafalan dan penguasaan fakta, melainkan pada pemahaman mendalam, kemampuan berpikir kritis, reflektif, dan adaptif. Pendekatan Deep Learning hadir sebagai jawaban terhadap tuntutan tersebut, dengan menekankan pembelajaran yang, *meaningful learning*, *joyful learning*, dan *mindful learning*, agar siswa tidak hanya sekedar tau, tapi juga dapat memahami dan mampu menerapkan pengetahuannya secara kontekstual dan kreatif. Pendekatan tersebut dapat meningkatkan keterlibatan/partisipasi aktif siswa, memperdalam pemahaman konsep, serta mendukung perkembangan kognitif dan emosional siswa (Kristyaningdih et al., 2023)

Idealnya, penerapan deep learning di sekolah dasar dapat membentuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), pemahaman konsep yang baik, dan kemampuan literasi serta problem solving yang mumpuni. Dimana di masa seperti sekarang ini, tuntutan kompetensi jauh lebih kompleks dibandingkan hanya menghafal materi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa deep learning terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa di sekolah, misalnya dalam pelajaran matematika dan IPAS (Nurul et al., 2024).

Kajian literatur juga menunjukkan bahwa penerapan deep learning di sekolah dasar masih terhambat oleh keterbatasan kesiapan guru, kurangnya pelatihan, infrastruktur yang tidak memadai, dan sistem kurikulum yang belum mendukung (Sudirman et al., 2025). Walaupun strategi deep learning diyakini bisa meningkatkan literasi siswa, dalam praktiknya guru menghadapi kesulitan merancang pembelajaran yang benar-benar mendalam dan bermakna. Maka dari itu, penerapan deep learning di sekolah dasar dengan sumber daya terbatas belum berjalan optimal dan masih membutuhkan banyak dukungan tambahan.

Seperti penerapan pembelajaran mendalam di SDN Sungai Miai 11 Banjarmasin yang masih menghadapi beberapa kendala. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, guru masih kesulitan melaksanakan pembelajaran mendalam karena keterbatasan fasilitas, kesenjangan kemampuan literasi antar siswa, dan beban administrative yang berat. Guru harus berimprovisasi dengan media sederhana dan menyesuaikan alur pembelajaran agar tetap fleksibel dan efektif.

Karena itu munculah gap antara idealita, yaitu potensi dan harapan besar terhadap deep learning dengan kenyataan implementasinya di sekolah dasar. Meskipun secara teoritis deep learning cocok untuk diterapkan di sekolah dasar, dalam praktiknya terutama di sekolah dasar yang ada di Indonesia masih banyak kendala yang membuat penerapannya belum maksimal (Hasanah & Pujiati 2025). Kesenjangan ini mencakup kesiapan guru, infrastruktur, kurikulum,



dan kondisi local di sekolah. Sayangnya, studi empiris yang menganalisis kendala implementasi pedagogi deep learning di sekolah dasar masih sangat terbatas, meskipun banyak usulan kerangka teoretis dan konseptual (Afrikasari et al., 2025).

Kebaruan dalam penelitian ini ada pada penyajian data empiris tentang penerapan deep learning di sekolah dasar yang memiliki sumber daya terbatas, sebuah konteks yang masih jarang diteliti. Penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi tantangan yang dialami guru, tetapi juga menjelaskan efek buruk seperti beban kognitif pada siswa dan ketidakefisienan waktu dalam pembelajaran. Hasilnya mengindikasikan perbedaan antara teori deep learning dengan realitanya di sekolah dasar. Penelitian ini juga menawarkan strategi adaptif guru dan solusi yang berfokus pada konteks dari praktik di lapangan, tidak hanya rekomendasi teoritis.

Penelitian ini penting karena adanya kesenjangan antara tuntutan kurikulum dan realita di lapangan. Banyak sekolah dasar, termasuk SDN Sungai Miai 11, masih menghadapi keterbatasan sumber daya. Hal ini menyebabkan masalah seperti tekanan kognitif pada siswa, ketidakefisienan waktu, hingga terhambatnya penguatan kemampuan literasi dasar.

Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi tantangan yang dihadapi guru saat menerapkan deep learning, mengidentifikasi dampak negatifnya, dan menjelaskan strategi adaptif yang digunakan guru. Selain itu, penelitian ini juga memberikan solusi yang lebih nyata untuk sekolah dasar lain yang memiliki karakteristik serupa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan model pembelajaran yang efisien, berkelanjutan, dan kontekstual di sekolah dasar. Hasilnya bisa menjadi acuan bagi guru, sekolah, dan pengambil kebijakan dalam merancang pelaksanaan pembelajaran yang lebih praktis dan sesuai dengan kebutuhan di lapangan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus tunggal sesuai pedoman dari Robert K. Yin (2018). Pendekatan ini dipilih karena dianggap paling cocok untuk memberikan gambaran yang lebih nyata tentang bagaimana deep learning di terapkan di SDN Sungai Miai 11. Dengan studi kasus juga peneliti bisa mengulik situasi secara lebih rinci, termasuk melihat bagaimana guru berusaha menyesuaikan cara mengajar mereka dengan kondisi nyata di sekolah.

Agar pembahasannya tidak melebar, peneliti membatasi fokus penelitian dengan jelas. Studi yang dilakukan hanya membahas tentang penerapan pembelajaran mendalam di tingkat sekolah dasar di SDN Sungai Miai 11. Peneliti memilih sekolah ini karena pada tahun 2025 ini sekolah tersebut telah menerapkan deep learning dan beberapa guru juga sudah mengikuti pelatihan terkait deep learning. Para pihak yang terlibat terdiri dari guru kelas 1 dan kepala sekolah, yang memainkan peran krusial dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan program. Dengan adanya batasan ini, peneliti dapat melaksanakan penelitian secara terarah dan tidak menyimpang dari tujuan semula.

Selama proses pengumpulan data, peneliti memanfaatkan berbagai sumber, termasuk wawancara mendalam, observasi nonpartisipan, dan analisis dokumen seperti modul ajar. Penggabungan berbagai sumber data ini memberikan wawasan yang lebih menyeluruh tentang



penerapan deep learning di dalam kelas, termasuk elemen yang mendukung dan menghalangi penerapannya.

Untuk menjaga kredibilitas data, peneliti juga menggunakan triangulasi data baik mengenai sumber maupun metode. Analisis data berdasarkan Miles dan Huberman serta pendekatan analisis studi kasus oleh Yin. Semua temuan diperiksa kembali untuk memastikan kebenarannya. Melalui pendekatan ini, hasil studi dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini menghasilkan tiga tema utama: (1) pemahaman guru mengenai konsep pembelajaran mendalam, (2) hambatan yang muncul selama proses penerapan, dan (3) strategi adaptif guru serta dukungan dari pihak sekolah. Ketiga tema ini menjadi dasar penyajian temuan penelitian yang lebih terstruktur dan mendalam.

### **1. Pemahaman Guru mengenai Konsep Pembelajaran Mendalam**

Guru memiliki pemahaman yang cukup kuat mengenai konsep pembelajaran mendalam. Mereka menyadari bahwa pendekatan ini sebenarnya sudah lama dipraktikkan dalam bentuk kegiatan pembelajaran bermakna, namun kini istilah dan fokusnya lebih di perjelas dalam Kurikulum Merdeka dengan pendekatan Deep Learning ini.

"Sebenarnya pendekatan ini itu sudah lama diterapkan nya, cuman sekarang lebih ditegaskan lagi aja." (G1, W2, 2025)

Guru menyadari bahwa pembelajaran mendalam menyoroti pemahaman konsep, hubungan dengan pengalaman siswa, dan lingkungan belajar yang aman dan nyaman

"Anak-anak bukan hanya tau, tetapi mereka juga memahami makna dari apa yang mereka pelajari." (G1, W2)

Pemahaman tersebut juga diperkuat melalui pelatihan formal dari BGTK Provinsi Kalimantan Selatan, yang membantu guru memperluas wawasan dan memahami langkah-langkah penerapan pembelajaran mendalam di kelas.

"Kami mengikuti pelatihan selama beberapa hari... mulai dari pengembangan mindset hingga praktinya di kelas." (G1, W2)

### **2. Hambatan dalam Implementasi Deep Learning**

Dalam penerapannya, guru menghadapi berbagai kendala mulai dari keterbatasan waktu, ide, hingga penyediaan aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan pengalaman siswa.

"Kalo untuk tantangan itu kalo dari ibu sendiri ada di waktu sama ide sih. Sama kadang juga sulit menemukan kegiatan yang cocok." (G1, W2)



Ini menunjukkan bahwa beban administratif sering kali mengurangi peluang guru untuk merancang kegiatan pembelajaran yang bermakna. Keterbatasan fasilitas teknologi mendorong guru untuk berimprovisasi dengan menggunakan media sederhana atau alat pribadi.

“Kalau menggunakan media digital dan alatnya tidak ada atau kurang, saya biasanya memakai media sederhana yang penting anak paham sama apa yang mereka pelajari.” (G1, W2)

Karena literasi dasar siswa masih kurang, variasi kemampuan membaca siswa memaksa guru untuk memberikan jam tambahan kepada anak yang masih belum lancar membaca.

“Banyak yang masih kesulitan... jadi biasanya Ibu bantu untuk membacakan soal.” (G1, W2)

Literasi awal sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran mendalam. Guru pun mengakui bahwa pelaksanaan pembelajaran mendalam awalnya sangat banyak revisi pada modul dan ATP yang membuat mereka sedikit terbebani.

“Kalau awal-awal penerapan tuh banyak sekali revisi modul sama ATP... kami cukup kewalahan di awal itu.” (G1, W2)

Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran mendalam tidak hanya membutuhkan pemahaman guru tetapi juga kesiapan sistem.

### **3. Strategi Adaptif guru dan Dukungan Sekolah**

Meskipun terdapat beberapa tantangan, guru terus berusaha untuk menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan hasil penilaian awal siswa. Guru menggunakan pendekatan pembelajaran *Picture & Picture* supaya siswa kelas rendah dapat mengerti konsep dengan cara visual.

“Kalau anak yang visual, saya biasanya pakai gambar atau video singkat...” (G1, W2)

Guru juga membuat media pembelajaran sederhana dengan memanfaatkan bahan atau alat yang ada di sekolah.

“Kadang kalau lagi pakai media pembelajaran digital itu pakai laptop dari sekolah atau handphone pribadi buat anak-anak mencoba memainkannya.” (G1, W2)

Di samping itu juga, guru memberikan waktu ekstra untuk bimbingan membaca di luar jam pelajaran agar dapat memperkuat literasi dasar siswa.



“Kalau untuk siswa yang belum lancar membaca, saya biasanya ngasih jam tambahan di luar jam pelajaran.” (G1, W2)

Dukungan kepala sekolah sangat krusial dalam keberhasilan pelaksanaan penerapan deep learning, terutama melalui pemberian pelatihan dan supervisi reflektif.

“Kepala sekolah sangat mendukung, kami juga diikutkan dalam pelatihan tentang deep learning ini.” (G1, W2)

Forum sharing antar guru juga mendukung pembentukan budaya kolaboratif di sekolah.

“Ada supervisi dan sharing session antar guru.” (G1, W2)

Guru juga melakukan sosialisasi kepada orang tua agar pembelajaran di rumah sejalan dengan yang ada di sekolah.

“Kami di awal semester juga memberikan sosialisasi ke wali murid agar mereka mengerti sistemnya bagaimana.” (G1, W2)

## **Pembahasan**

Pelaksanaan pendekatan deep learning di SDN Sungai Miai 11 memperlihatkan bahwa guru sudah sangat memahami konsep pembelajaran mindful, meaningful, dan joyful dengan sangat baik. Menurut guru A, penerapan pembelajaran seperti ini sebenarnya sudah sangat lama diterapkan, hanya saja istilah dan fokusnya sekarang lebih jelas, yang berarti inti dari pembelajaran bermakna bukan hal asing lagi bagi guru, melainkan merupakan pembaharuan dari metode sebelumnya. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian (Nurul et al., 2025) yang menyatakan bahwa kemampuan deep learning di sekolah dasar bisa tumbuh dari budaya mengajar yang sudah ada dan pengalaman guru terdahulu, bukan sekedar hal baru yang mengejutkan.

Berdasarkan literatur, deep learning bertujuan agar siswa dapat lebih memahami konsep, terlibat secara emosional, dan termotivasi dengan pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang relevan bagi mereka (Nafi'ah & Faruq, 2025). Guru mengatakan bahwa di SDN Sungai Miai 11 anak-anak tidak hanya diajarkan untuk tahu, tapi juga mengerti makna dari apa yang mereka pelajari. Hal ini menunjukkan bahwa prinsip deep learning merupakan pembelajaran yang tidak hanya sekedar hafalan, melainkan membentuk pemahaman melalui pengalaman siswa itu sendiri.

Partisipasi beberapa guru dalam pelatihan resmi dari BGTK Provinsi Kalimantan Selatan juga membantu memperkuat pemahaman mereka mengenai konsep dan langkah dalam penerapan deep learning di kelas. Hal ini sejalan dengan kajian (Sudirman & Pandang, 2025) yang mengatakan bahwa pengembangan kompetensi guru yang berkelanjutan merupakan dasar penting agar pendekatan pedagogis baru tidak terhenti di tataran formalitas, tetapi benar-benar mengubah cara guru mengajar. Tanpa dukungan pelatihan yang terus-menerus, penerapan deep learning cenderung dangkal atau hanya bersifat simbolik saja.



Di lain sisi, pelaksanaan deep learning di sekolah ini juga menghadapi berbagai hambatan struktural dan kontekstual. Guru menyebutkan, keterbatasan waktu dan kesulitan menemukan ide aktivitas pembelajaran yang sesuai adalah kendala utama, sementara beberapa penelitian banyak mencatat bahwa beban administrasi, kurikulum yang padat, dan pola mengajar tradisional memang sering menghambat aktivitas guru dalam merancang pembelajaran yang mendalam dan bermakna (Feri et al., 2025).

Selain itu, keterbatasan sarana digital juga menjadi faktor penting. Meskipun sekolah dinilai memiliki fasilitas yang cukup baik, jumlah perangkat seperti laptop jumlahnya tidak memadai untuk digunakan secara merata ke seluruh kelas. Kondisi ini menjadi peluang yang membatasi penerapan deep learning secara optimal, karena berbagai studi menunjukkan bahwa akses terhadap media digital dapat memperkaya aktivitas belajar seperti visualisasi, kerja kelompok, eksplorasi dan refleksi (Luthfiah et al., 2025)

Keterbatasan media dan perangkat ini juga mendorong guru untuk selalu berimprovisasi dengan menggunakan alat yang lebih sederhana, seperti gambar, video singkat, atau media non digital lain. Strategi adaptif inilah yang membuat proses pembelajaran tetap berjalan dengan baik, akan tetapi literatur juga memperingatkan bahwa efektivitas deep learning sangat bergantung pada konsistensi dan kualitas media serta lingkungan belajar secara keseluruhan (Rahmawati, 2025).

Selain karena faktor sarana, kondisi literasi siswa, terutama di kelas rendah yang sebagian besar masih belum lancar membaca menjadi tantangan tersendiri. Seperti yang kita ketahui, literasi dasar berperan penting sebagai pondasi kemampuan siswa untuk memahami konsep, berpikir kritis, dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran mendalam. Tanpa kemampuan literasi yang baik, upaya penerapan deep learning berisiko terhambat atau malah memperluas kesenjangan literasi antar siswa. Seperti yang dikatakan Ulumiyah & Pratama (2024) bahwa di berbagai sekolah dasar yang menunjukkan rendah literasi baca-tulis melemahkan praktik deep learning, terutama pada pelajaran yang menekankan pemahaman teks dan refleksi.

Untuk menjawab tanggapan tersebut, guru menerapkan strategi kompensatif seperti membacakan soal kepada siswa dan menyediakan waktu tambahan di luar pembelajaran untuk bimbingan baca. Pendekatan adaptif seperti ini lah yang sejalan dengan prinsip pembelajaran terdiferensiasi dan perhatian terhadap keragaman kemampuan siswa yang merupakan bagian penting dari pedagogii deep learning di tingkat sekolah dasar (Sari & Niswa, 2025).

Akan tetapi, pada masa awal penerapannya, beban administratif guru seperti revisi modul, penyesuaian ATP, dan perencanaan pembelajaran memberikann tekanan pada guru. Hal ini juga banyak di bahas pada penelitian terdahulu mengenai perubahan kurikulum dan adopsi pendekatan pembelajaran baru, dimana guru sering merasa kewalahan karna harus menyeimbangkan persiapan bahan ajar, penyesuaian strategi pembelajaran, dan tugas mengajar rutin (Nurul et al., 2025).

Beragam hambatan struktural dan kontekstual ini menunjukkan bahawa penerapan deep learning bukah hanya perubahan cara, tetapi juga suatu proses transformasi yang menyeluruh dan berkelanjutan. Proses ini memerlukan dukungan sistematis seperti pelatihan yang berkelanjutan untuk para guru, serta pengadaan fasilitas yang memadai, penyederhanaan beban administratif, serta penyesuaian kebijakan yang sesuai dengan situasi nyata di sekolah. Ketika



dukungan kebijakan tidak konsisten dan alokasi sumber daya seperti pelatihan guru, infrastruktur, dan media pembelajaran tidak memadai, banyak sekolah yang akan kesulitan menjaga keberlanjutan praktik deep learning dan hanya mampu menerapkannya secara terbatas dan tidak berkelanjutan (Azzahra & Jaya, 2025).

Meski begitu, sejumlah strategi adaptif yang diterapkan guru dan upaya kolaborasi di sekolah ini sudah menunjukkan kemajuan yang signifikan. Pemanfaatan media visual seperti foto dan video, improvisasi menggunakan media sederhana, pemanfaatan alat pribadi, pendampingan literasi ekstra, serta bantuan dari kepala sekolah melalui pelatihan dan pengawasan mencerminkan dedikasi yang tinggi untuk merealisasikan pembelajaran mendalam sesuai dengan kondisi nyata di sekolah. Upaya-upaya ini lah yang mencerminkan ciri-ciri pembelajaran mendalam, seperti cara mengajar yang fleksibel, kontekstual, reflektif, dan berfokus pada kebutuhan setiap siswa (Rahmawati, 2025).

Literatur menjelaskan bahwa di tingkat sekolah dasar, pembelajaran mendalam paling efektif dijalankan secara menyeluruh dengan menggabungkan pembelajaran yang mindful, meaningful, dan joyful, menguatkan literasi dasar kerjasama antar siswa, serta mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa, seperti tradisi lokal, lingkungan sosial, dan kondisi masyarakat sekitar. Dalam hal ini, meski penerapan di SDN Sungai Miai 11 masih belum sepenuhnya ideal, berbagai penyesuaian di kelas dan komitmen para guru menunjukkan potensi besar untuk terus mengembangkan pembelajaran mendalam, terutama jika kedepannya didukung oleh kebijakan dan ketersediaan sumber daya yang lebih kuat (Nafi'ah & Faruq, 2025).

Dari sisi kebijakan dan praktik pendidikan, temuan ini menunjukkan hasil bahwa penerapan pembelajaran mendalam di sekolah dasar perlu dipandang sebagai upaya bersama yang terencana, bukan sesuatu yang bisa dibebankan hanya pada guru saja. Sejumlah penelitian merekomendasikan perlunya meningkatkan kapasitas guru, pemerataan fasilitas, penguatan dukungan manajemen sekolah, serta melibatkan orang tua dan masyarakat agar transformasi menuju pembelajaran mendalam bisa benar-benar terjadi (Tsuraya et al., 2025).

Jadi secara umum pengalaman di SDN Sungai Miai 11 memperlihatkan bahwa pembelajaran mendalam relevan dan sangat mungkin diterapkan di sekolah dasar, tetapi keberhasilannya sangat bergantung pada beberapa hal, seperti kemampuan awal siswa, ketersediaan sarana, beban kerja guru, dan dukungan lembaga. Jika faktor-faktor diatas diperhatikan dan diperkuat, maka pembelajaran mendalam berpotensi menjadi cara yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajara, memperkuat literasi dasar, dan menyiapkan siswa menghadapi tuntutan kemampuan abad ke-21.

Berdasarkan hal tersebut, penulis kemudian memberikan beberapa solusi yang dapat diterapkan untuk membantu penerapan deep learning salam proses pembelajaran di sekolah dasar.

### **1. Pendampingan Berbasis Komunitas Guru (KLG)**

Pendampingan antarguru yang terstruktur tentunya dapat membantu guru untuk menerjemahkan teori deep learning menjadi kegiatan belajar yang sesuai dengan kondisi kelas. Dengan komunitas ini, guru bisa saling berbagi media, teknik mengajar, dan hasil refleksi pembelajaran sehingga muncul ide-ide baru yang lebih sesuai bagi siswa. Pendampingan setelah pelatihan juuga biasanya lebih efektif untuk meningkatkan



keterampilan mengajar dibandingkan pelatihan sekali tanpa tindak lanjut, karena guru ada kesempatan untuk mencoba, mendapat umpan balik, dan memperbaiki praktik di kelas.

## **2. Supervisi Reflektif dari Kepala Sekolah**

Untuk supervisi sebaiknya fokusnya tidak hanya terpaku pada kelengkapan administrasi, tetapi juga pada proses refleksi, diskusi pembelajaran, dan dukungan emosional pada guru. Di posisi ini, kepala sekolah berperan sebagai fasilitator yang memberikan ruang bagi guru untuk mencoba ide baru dan mengembangkan kreativitas dalam menerapkan pembelajaran mendalam.

## **3. Program Penguatan Literasi Awal**

Untuk mengatasi kesenjangan literasi siswa, guru dapat melakukan kegiatan literasi selama 10-15 menit sebelum pembelajaran dimulai, serta membuat bimbingan rutin bagi siswa yang masih mengalami kesulitan membaca. Program literasi yang terintegrasi dengan pembelajaran mendalam akan membantu siswa lebih siap mengikuti aktivitas pembelajaran deep learning di kelas.

## **4. Pembentukan Bank Media Sederhana**

Komunitas guru atau sekolah dapat mengembangkan bank media berisi *flashcard*, gambar, lembar aktivitas singkat, dan alat peraga sederhana hasil kreativitas guru. Koleksi ini bisa dipakai bergantian oleh semua guru, sehingga dapat mengurangi biaya pribadi dan membantu menjaga kualitas media pembelajaran.

## **5. Perencanaan Pembelajaran Jangka Panjang**

Guru dapat menyusun perangkat ajar untuk beberapa minggu sekaligus, sehingga tidak terlalu terbebani revisi mendadak dan punya waktu lebih untuk memikirkan aktivitas yang cocok untuk pembelajaran deep learning yang bermakna. Di penelitian serupa guru juag menyebutkan bahwa menyiapkan rencana pembelajaran sejak malam atau beberapa hari sebelumnya membuat pelaksanaan di kelas lebih lancar.

## **6. Sosialisasi kepada Orang Tua**

Guru bisa melakukan sosialisasi kepada orang tua agar dapat memahami tujuan dan manfaat deep learning, agar mereka bisa mendukung proses belajar anak di rumah sesuai dengan yang dilakukan di sekolah. Sosialisasi juga bisa dilakukan melalui pertemuan kelas, buku penghubung, atau grup WhatsApp untuk berbagi informasi tugas proyek, cara mendampingi anak, dan perkembangan belajar mereka.

## **7. Penguatan Implementasi Deep Learning Berbasis ADLX**

Untuk penguatan jangka panjang, sekolah dapat merancang program khusus berbasis *Active Deep Learner Experience* (ADLX), yaitu pendekatan belajar yang menggabungkan pembelajaran aktif, pendalaman konsep, dan pengalaman belajar yang bermakna serta reflektif (Harsono, 2025). Program ini dapat diwujudkan melalui pelatihan guru tentang desain pengalaman belajar mendalam, pengembangan aktivitas yang menekankan observasi, praktik langsung, dan refleksi, serta pemantauan berkala terhadap kemandirian belajar, karakter, dan hasil belajar siswa sebagaimana yang ditunjukkan dalam kajian ADLX di sekolah dasar.

## **KESIMPULAN**



Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan deep learning di SDN Sungai Miai 11 pada dasarnya sudah dipahami dengan cukup baik oleh guru, terutama terkait prinsip mindful, meaningful, dan joyful learning yang menekankan pemahaman makna, keterkaitan dengan pengalaman nyata siswa, serta suasana belajar yang aman dan menyenangkan. Namun, implementasinya belum sepenuhnya ideal karena masih dipengaruhi oleh keterbatasan fasilitas pembelajaran, kesenjangan literasi dasar antarsiswa, serta beban administratif yang cukup berat bagi guru. Kondisi ini menimbulkan jarak antara konsep deep learning dalam tataran teori dengan realitas pelaksanaannya di kelas, termasuk munculnya beban kognitif pada siswa dan ketidakefisienan penggunaan waktu belajar

Di sisi lain, guru dan pihak sekolah menunjukkan berbagai strategi adaptif untuk menjaga agar pembelajaran tetap bermakna, seperti pemanfaatan media sederhana, penggunaan perangkat pribadi, penerapan metode visual seperti picture and picture, bimbingan literasi tambahan, serta pelibatan kepala sekolah melalui pelatihan dan supervisi reflektif. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan deep learning di sekolah dasar tidak hanya bergantung pada kompetensi individu guru, tetapi membutuhkan dukungan sistemik berupa penguatan literasi dasar, ketersediaan sarana prasarana, penyederhanaan beban administrasi, penguatan komunitas belajar guru, serta kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan pemangku kebijakan pendidikan. Dengan dukungan tersebut, deep learning berpotensi menjadi strategi yang realistis dan efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir siswa di sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, Y., & Jaya, C. A. (2025). Pendekatan Deep Learning: Transformasi Mindful, Meaningful, dan Joyful dalam Pembelajaran Holistik. *Journal of Basic Educational Studies*, 5(3), 769–776. doi: 47467/eduinovasi.v5i3.9245
- Feri, M., Ismiati, N., Al-Nur, W. R., & Akbar, F. N. (2025). Implementing Deep Learning Approaches in Primary Education: A Literature Review. *JURNAL VARDIKA*, 37(1), 178–194.
- Harsono, A. M. B. (2025). The Impact of Active Deep Learner Experience on Learning in Elementary Schools. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 8(2), 509–522. <https://doi.org/10.24256/pijies.v8i2.7452>
- Kristyaningdih, N. K., Padmadewi, N. N., Sulistia Dewi, N. L. P. E., & Artini, L. P. (2023). 21st-Century Skills Implementation in Teaching English at Primary School. *International Journal of Language and Literature*, 6(3), 119–125. <https://doi.org/10.23887/ijll.v6i3.29269>
- Luthfiyah, H., Nusantara, T., Faizah, S., Kusumaningrum, S. R., & Mardhatillah. (2025). The Implementation of Deep Learning to Improve the Effectiveness and Quality of IPAS Learning in Elementary School. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 9(2).
- 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. <https://doi.org/10.70376/jerp.v3i2.384>
- Nurhasanah, & Pujiati. (2025). Penerapan Pendekatan Deep Learning Pada Pembelajaran Di



- Sekolah Dasar Kota Bekasi. *El-Banar: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 72–79.
- 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).
- Rahmawati, E. (2025). Integrasi Gamifikasi pada Pembelajaran Berbasis Deep Learning di Sekolah Dasar. *TARUNATEACH: Journal of Elementary School*, 03(02), 136–146.
- Sari, A. W., & Niswa, K. (2025). Implementation of Deep Learning Approach to English Learning in Elementary School. *IDEAS: Journal of Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, 13(01), 1254–1263.
- Sari, F. A., Hasanah, E., & Hidayati, D. (2025). Implementation of the Deep Learning Approach in Elementary Schools. *Global Education Journal*, 3(3), 25–36.
- Sudirman, Firdaus, Mujahidah, & Jafar, M. I. (2025). Implementation of Deep Learning-Based Curriculum : Readiness of Elementary School Teachers. *Jurnal Eduscience (JES)*, 12(6), 1614–1626.
- Sudirman, & Pandang, A. (2025). Implementation of Deep Learning Pedagogy in Curriculum Reform: Primary School: Teachers’ Perspectives in Indonesia. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(11), 618–636.
- Tsuraya, F. G., Rachman, J. Z., Fadli, M., Zidani, R. F., & Khoiriyah, U. (2025). Peran Deep Learning dalam Meningkatkan Efektivitas Sistem Pendidikan pada Sekolah Dasar dan Menengah: Kajian u. *AL-MUNAWWARAH : JURNAL PENDIDIKAN ISLAM*, 17(02), 30–52.
- Ulumiyah, D., & Pratama, M. A. (2025). LITERASI SAINS SISWA SEKOLAH DASAR MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN MENDALAM (DEEP LEARNING). *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 258–269.
- Yin, R. K. (2018). *CASE STUDY RESEARCH AND APPLICATIONS DESIGN AND METHODS* (Sixth edit). SAGE Publications Ltd. <https://lccn.loc.gov/2017040835>