



## **Strategi Guru dalam Menerapkan Pendekatan Deep Learning di Sekolah Dasar**

### ***Teachers' Strategies in Implementing the Deep Learning Approach in Elementary Schools***

**Lintang Elita<sup>1</sup>, Arman<sup>2</sup>, Nani Oktavia<sup>3</sup>, Niken Ayu Puspita<sup>4</sup>,  
Mutiar Maulida<sup>5</sup>, Muhammad Husni Sani<sup>6</sup>**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung, Indonesia<sup>1,2,3,4,5,6</sup>

Email Korespondensi: [lintang.2022406405221@student.umpri.ac.id](mailto:lintang.2022406405221@student.umpri.ac.id)✉

#### **Histori Artikel**

Masuk: 23-10-2025 | Diterima: 28-11-2025 | Diterbitkan: 30-11-2025

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan strategi pembelajaran yang digunakan guru dalam menerapkan pendekatan deep learning di sekolah dasar serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui wawancara mendalam dengan guru kelas tinggi di UPT SD Negeri 1 Sukoharjo I sebagai subjek utama. Data dikumpulkan menggunakan pedoman wawancara terbuka yang menyoroti strategi pembelajaran, pemanfaatan teknologi, serta praktik refleksi guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru memahami deep learning sebagai pembelajaran berpusat pada siswa yang menekankan keterlibatan aktif, berpikir kritis, kolaborasi, dan kemampuan reflektif. Strategi yang diterapkan meliputi Problem Based Learning, diskusi kelompok, observasi lapangan, dan pembelajaran kontekstual yang relevan dengan pengalaman siswa. Guru juga memanfaatkan media digital untuk meningkatkan interaktivitas, meskipun masih menghadapi keterbatasan fasilitas dan jaringan internet. Selain itu, guru menunjukkan komitmen profesional melalui pelatihan dan refleksi pembelajaran. Penelitian menyimpulkan bahwa implementasi deep learning berjalan positif, tetapi memerlukan dukungan sarana, kebijakan sekolah, dan pelatihan berkelanjutan agar dapat diterapkan secara lebih optimal.

**Kata Kunci:** Deep Learning, Strategi Pembelajaran, Sekolah Dasar, Guru, Kurikulum Merdeka

#### **Abstract**

This study aims to describe the learning strategies used by teachers in implementing the deep learning approach in elementary schools and to identify the supporting and inhibiting factors in the process. The research employed a qualitative approach through in-depth interviews with upper-grade teachers at UPT SD Negeri 1 Sukoharjo I as the main subjects. Data were collected using open-ended interview guidelines focusing on learning strategies, the use of digital technology, and teachers' reflective teaching practices. The findings indicate that teachers understand deep learning as a student-centered approach that emphasizes active engagement, critical thinking, collaboration, and reflective abilities. Teachers applied various strategies, including Problem Based Learning, group discussions, field observations, and contextual learning relevant to students' experiences. Digital media were also utilized to support learning, although limited facilities and unstable internet access remained challenges. In addition, teachers demonstrated professional commitment through training participation and reflective practices. The study concludes that deep learning implementation shows positive progress, yet requires strengthened facilities, supportive school policies, and continuous professional development to optimize its application.

**Keywords:** Deep Learning, Learning Strategies, Elementary School, Teacher, Merdeka Curriculum

*This is an open access article under the CC BY-SA license*



## **PENDAHULUAN**

Pendidikan dasar memegang peran strategis dalam membentuk fondasi berpikir siswa, khususnya pada era digital yang menuntut kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan reflektif. Pendekatan deep learning menjadi salah satu strategi yang penting untuk mengembangkan

kompetensi tersebut karena menekankan pemahaman mendalam, keterlibatan aktif, dan kemampuan menghubungkan konsep dengan pengalaman autentik. Secara global, penelitian terbaru menunjukkan bahwa deep learning mendorong peningkatan higher-order thinking skills dan literasi digital siswa sekolah dasar melalui strategi berbasis masalah, proyek, dan inquiry learning (Echeverría et al., 2023; Salazar et al., 2025). Sementara itu, di Indonesia, implementasi deep learning mulai banyak dibahas dalam konteks Kurikulum Merdeka, yang menempatkan pembelajaran bermakna sebagai orientasi utama (Kontesa & Fuadi, 2023; Suwandi et al., 2024). Tren penelitian ini menunjukkan urgensi integrasi strategi pembelajaran yang mampu menumbuhkan keterlibatan intelektual siswa di sekolah dasar.

Meskipun berbagai studi mengonfirmasi efektivitas deep learning, praktik di lapangan menunjukkan adanya ketimpangan antara konsep ideal yang seharusnya diterapkan (*das sollen*) dan kondisi nyata pembelajaran di sekolah dasar (*das sein*). Secara teoretis, pembelajaran seharusnya mendorong eksplorasi, dialog reflektif, dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Namun, temuan di berbagai sekolah menunjukkan bahwa guru masih cenderung menggunakan metode konvensional yang berfokus pada penyampaian materi tanpa proses pengolahan pengetahuan secara mendalam (Lubis et al., 2024). Selain itu, pemanfaatan teknologi sebagai pendukung pembelajaran masih terbatas karena kurangnya fasilitas dan keterampilan digital guru. Kondisi ini menandakan adanya gap yang signifikan antara teori deep learning dan implementasinya di kelas, yang berpengaruh pada rendahnya kesempatan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kesenjangan tersebut diperkuat oleh studi-studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa banyak guru memahami konsep deep learning secara konseptual, tetapi belum mampu menerjemahkannya ke dalam strategi pembelajaran yang konkret dan kontekstual (Barokah & Mahmudah, 2025; Feri et al., 2025). Selain itu, sebagian penelitian lebih menekankan pada efektivitas deep learning dibandingkan proses implementasinya. Dengan demikian, masih terdapat kekosongan akademik terkait bagaimana guru menerapkan strategi pembelajaran mendalam dalam konteks pendidikan dasar Indonesia, terutama dari perspektif pengalaman guru, praktik pedagogis, dan faktor pendukung maupun penghambatnya.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan gambaran empiris mengenai implementasi deep learning di sekolah dasar dengan menyoroti strategi pembelajaran yang digunakan guru serta kendala yang mereka hadapi. Penelitian ini berupaya menjawab pertanyaan utama: bagaimana guru menerapkan strategi pembelajaran dalam implementasi deep learning di sekolah dasar, dan faktor apa saja yang mempengaruhinya? Sejalan dengan rumusan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan secara mendalam strategi pembelajaran yang diterapkan guru dalam mengimplementasikan deep learning serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi kajian pembelajaran mendalam di pendidikan dasar serta rekomendasi praktis bagi guru dan sekolah dalam meningkatkan kualitas penerapan deep learning.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus, karena berfokus pada eksplorasi mendalam mengenai strategi guru dalam menerapkan deep learning pada konteks sekolah dasar tertentu. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman komprehensif mengenai pengalaman guru dalam konteks nyata serta faktor yang memengaruhi praktik pembelajaran. Subjek penelitian adalah tiga guru kelas tinggi di UPT SD Negeri 1 Sukoharjo I yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Informan dipilih berdasarkan kriteria: memiliki pengalaman mengajar lebih dari lima tahun, terlibat aktif dalam penerapan Kurikulum Merdeka, dan

bersedia mengikuti wawancara secara lengkap. Pemilihan informan dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh relevan dengan tujuan penelitian.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang mengumpulkan, menafsirkan, dan memaknai data. Oleh karena itu, peneliti membangun hubungan baik dengan informan melalui komunikasi awal dan penjelasan tujuan penelitian, sehingga tercipta suasana wawancara yang nyaman dan dialogis. Peneliti menjaga objektivitas dengan melakukan refleksi sebelum dan sesudah wawancara untuk mengurangi bias pribadi serta memastikan bahwa proses pengumpulan data berjalan sesuai prinsip etis.

Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur yang memungkinkan fleksibilitas dalam menggali informasi. Wawancara dilakukan selama 30–45 menit dan direkam menggunakan perekam suara dengan persetujuan informan. Seluruh rekaman kemudian ditranskrip secara verbatim untuk keperluan analisis. Data sekunder diperoleh melalui analisis dokumen, seperti RPP, catatan refleksi guru, dan dokumen sekolah lain yang mendukung temuan wawancara. Penggunaan dua sumber data dilakukan untuk memperkuat triangulasi dan meningkatkan kredibilitas penelitian.

Analisis data mengikuti model Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles et al., 2014). Pada tahap reduksi data, peneliti membaca transkrip secara berulang untuk mengidentifikasi informasi penting lalu memberi kode pada pernyataan kunci terkait pemahaman guru, strategi pembelajaran, pemanfaatan teknologi, dan hambatan implementasi. Pada tahap penyajian data, kode-kode tersebut dikelompokkan menjadi tema sehingga memudahkan peneliti menginterpretasikan pola makna dari pernyataan informan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan menafsirkan hubungan antar tema yang muncul untuk menghasilkan pemahaman menyeluruh tentang implementasi deep learning di sekolah dasar. Seluruh proses analisis dilakukan secara berulang untuk memastikan konsistensi dan kedalaman interpretasi.

Penelitian ini memperhatikan prinsip etika, termasuk persetujuan informan (informed consent), jaminan kerahasiaan identitas, dan penggunaan data hanya untuk kepentingan penelitian. Selain itu, peneliti menerapkan reflektivitas dengan mencatat respons pribadi, posisi peneliti, serta potensi bias selama proses pengumpulan dan analisis data. Langkah ini dilakukan untuk menjaga kredibilitas dan integritas penelitian sehingga hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru memiliki pemahaman yang baik mengenai konsep deep learning sebagai pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menekankan keterlibatan aktif, berpikir kritis, serta kemampuan reflektif. Guru memandang bahwa pembelajaran mendalam perlu memberi ruang bagi siswa untuk menemukan pengetahuan, sebagaimana disampaikan oleh salah satu guru: *"Anak-anak harus mencoba dulu, bukan langsung dapat jawaban dari saya. Tugas saya memancing mereka berpikir."* (G1).

Dalam pelaksanaannya, guru menerapkan strategi Problem Based Learning, diskusi kelompok, observasi lapangan, serta pembelajaran kontekstual yang membantu siswa menghubungkan materi dengan pengalaman nyata mereka. Seorang guru menegaskan efektivitas strategi tersebut dengan mengatakan: *"Kalau mereka lihat langsung atau berdiskusi, mereka lebih paham daripada hanya saya jelaskan."* (G2).

Pemanfaatan teknologi digital juga terlihat dalam praktik mengajar, seperti penggunaan video, PowerPoint, dan aplikasi daring untuk meningkatkan interaktivitas pembelajaran. Namun,

keterbatasan perangkat dan ketidakstabilan jaringan internet masih menjadi hambatan yang cukup sering ditemui. Salah satu guru menyampaikan, "*Kadang internetnya putus, jadi saya harus siapkan dua opsi, pakai video atau jelaskan pakai alat peraga biasa.*" (G3).

Selain itu, guru menunjukkan komitmen terhadap pengembangan profesional melalui partisipasi dalam pelatihan dan kebiasaan melakukan refleksi setelah pembelajaran. Guru mengevaluasi efektivitas strategi yang digunakan dan menyesuaikannya di pertemuan berikutnya, sebagaimana dikatakan oleh G1: "*Setelah selesai mengajar, saya lihat lagi apa yang kurang. Besoknya saya perbaiki.*" Hambatan utama dalam pelaksanaan deep learning adalah terbatasnya sarana, waktu pembelajaran, serta kemampuan teknis teknologi, namun dukungan kepala sekolah dan kolaborasi antarguru turut membantu kelancaran implementasinya di kelas.

## PEMBAHASAN

pemahaman guru terhadap deep learning sejalan dengan prinsip pembelajaran abad ke-21 yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Pemahaman tersebut juga konsisten dengan arah kebijakan Kurikulum Merdeka yang menekankan pentingnya pembelajaran bermakna. Temuan ini selaras dengan pandangan Alfianingtias dan Hadi (2025) yang menekankan bahwa kompetensi pedagogik guru menjadi fondasi utama keberhasilan penerapan deep learning.

Strategi yang diterapkan guru, seperti Problem Based Learning, diskusi kelompok, dan pembelajaran kontekstual, menunjukkan adanya pergeseran dari pembelajaran tradisional menuju pembelajaran yang lebih konstruktivis. Hal ini memperkuat teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung, serta sejalan dengan temuan Barokah Mahmudah (2025) yang menunjukkan bahwa aktivitas pemecahan masalah dan kolaborasi merupakan inti dari deep learning.

Pemanfaatan teknologi digital yang dilakukan guru, meskipun terbatas, menunjukkan adaptasi yang relevan dengan perkembangan pembelajaran modern. Praktik ini mendukung temuan Ahmad et al. (2025) dan Echeverría et al. (2023) yang menegaskan bahwa media digital memperkaya pengalaman belajar dan mempermudah konstruksi pengetahuan. Namun, kendala infrastruktur seperti akses internet dan perangkat yang terbatas menunjukkan tantangan yang masih perlu diatasi, sebagaimana juga ditemukan oleh Saputra et al. (2025).

Pada saat yang sama, komitmen guru terhadap refleksi dan pelatihan berkelanjutan menunjukkan bahwa mereka menjalankan praktik *reflective teaching* sebagaimana diungkapkan oleh Schön, di mana refleksi atas tindakan mengajar menjadi kunci pengembangan profesional. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Nurhidayati et al. (2025) bahwa proses refleksi dan pengembangan berkelanjutan sangat berpengaruh terhadap kualitas implementasi deep learning.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis yang penting, yaitu memperkuat pemahaman mengenai penerapan konstruktivisme dalam konteks sekolah dasar, menegaskan peran guru sebagai fasilitator pembelajaran mendalam, serta memberikan gambaran empiris tentang bagaimana deep learning dapat diimplementasikan secara realistis di sekolah yang memiliki keterbatasan fasilitas. Penelitian ini juga menambah literatur mengenai praktik deep learning di Indonesia, khususnya pada konteks sekolah dasar, dengan menunjukkan bahwa strategi seperti PBL, diskusi, observasi lapangan, dan penggunaan media digital sederhana dapat menjadi rujukan implementasi yang efektif dalam pembelajaran sehari-hari.

## PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi deep learning di sekolah dasar bergantung pada pemahaman guru mengenai pembelajaran berpusat pada siswa, kemampuan menerapkan strategi aktif seperti Problem Based Learning dan pembelajaran kontekstual, serta pemanfaatan

teknologi secara adaptif sesuai kondisi sekolah. Sintesis temuan memperlihatkan bahwa keberhasilan penerapan tidak hanya dipengaruhi kompetensi pedagogik guru, tetapi juga ditentukan oleh ketersediaan sarana pendukung, kepemimpinan sekolah, dan budaya reflektif yang mendorong guru terus meningkatkan profesionalismenya. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa deep learning dapat diterapkan secara efektif di sekolah dasar apabila didukung ekosistem pembelajaran yang kolaboratif dan berkelanjutan.

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah informan terbatas pada tiga guru dari satu sekolah sehingga temuan belum dapat digeneralisasikan ke konteks sekolah lain. Data yang diperoleh juga bergantung pada perspektif guru sehingga belum mencakup pandangan siswa maupun kepala sekolah. Selain itu, keterlibatan peneliti yang intensif dalam pengumpulan dan interpretasi data berpotensi memunculkan bias meskipun telah diminimalkan melalui reflektivitas dan triangulasi dokumen.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak sekolah dan informan dari berbagai peran, seperti kepala sekolah atau siswa, agar diperoleh gambaran implementasi deep learning yang lebih komprehensif. Penelitian di masa mendatang juga dapat mengembangkan pendekatan mixed methods atau observasi kelas secara langsung untuk memperkaya data empiris mengenai praktik pembelajaran mendalam. Selain itu, studi lanjutan dapat mengeksplorasi efektivitas strategi deep learning pada mata pelajaran tertentu atau mengembangkan model pendampingan guru untuk meningkatkan kualitas implementasi deep learning di sekolah dasar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S., Zen, Z., Hamimah, H., Masniladevi, M., Kenedi, A. K., & Mardin, A. (2025). Pelatihan Pembelajaran Matematika Berbasis Deep Learning dan Teknologi untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, 5(3), 1138–1146.
- Alfianingtias, D., & Hadi, M. S. (2025). The Influence of Learning Communities, Teacher Pedagogical Competence, and School Readiness on the Implementation of the Deep Learning Approach in Elementary Schools in Cipondoh Subdistrict, Tangerang City. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(7), 3493–3498.
- Barokah, N., & Mahmudah, U. (2025). Transformasi pembelajaran matematika SD melalui deep learning: Strategi untuk meningkatkan motivasi dan prestasi. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan Dan Angkasa*, 3(3), 48–61.
- Echeverría, G. S. G., Alvarez, A. F. Y., Espinosa, M. J. A., Aguayo, E. M. L., & Rodriguez, P. M. L. (2023). Recursos digitales con Inteligencia Artificial para mejorar el Aprendizaje de los Estudiantes de Primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1463–1481.
- Feri, M., Ismiati, N., Al-Nur, W. R., & Akbar, F. N. (2025). Implementing Deep Learning Approaches in Primary Education: A Literature Review. *Jurnal VARIDIKA*, 178–195.
- Kontesa, D. A., & Fuadi, D. (2023). Penerapan pendekatan pembelajaran Active Deep Learner Experience dalam membangun kemandirian belajar siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1416–1427.
- Lubis, Y., Dalimunte, M., Salmiah, M., Lubis, Z., & Ismahani, S. (2024). Utilizing AI to improve the quality of learning in Elementary Schools in Indonesia. *BIO Web of Conferences*, 146, 1089.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. 3rd. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Nurhidayati, Tusino, & Ariyanti, R. D. (2025). Strategi Inovatif Pembelajaran Mendalam: Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Sekolah Dasar. *Solusi Bersama: Jurnal Pengabdian Dan Kesejahteraan Masyarakat*, 2(2), 11–21.

- Salazar, Y. A. M., Rodríguez, E. S. M., Alcívar, M. I. H., Granda, B. L. S., & Muñoz, Z. S. V. (2025). Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Educación Básica: Personalización del Aprendizaje y Mejora del Rendimiento Académico. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(2), 54–82.
- Saputra, R. F. A., Ridha, M., & Sulaimon, J. T. (2025). Deep Learning Applications in Primary Education: A Systematic Literature Review of Emerging Trends, Challenges, and Opportunities. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 15(3), 1785–1810.
- Suwandi, Putri, R., & Sulastri. (2024). Inovasi pendidikan dengan menggunakan model deep learning di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Politik*, 2(2), 69–77.