

KESIAPAN MANAJEMEN SEKOLAH DALAM PEMBELAJARAN DEEP LEARNING DI SD MUHAMMADIYAH 1 NGAGLIK SLEMAN

Nur Rohmah Ahsanti ^{a*)}, Rahmat Mulyono ^{a)}, dan Saryanto ^{a)}

^{a)} *Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, Indonesia*

^{a)} *e-mail korespondensi: nur.santicc@gmail.com*

Article history: received 06 Juni 2026; revised 20 Juni 2026; accepted 29 Juli 2026

DOI : <https://doi.org/10.33751/jmp.v14i02.240>

Abstrak. Implementasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) di sekolah dasar memerlukan kesiapan manajemen agar inovasi pembelajaran dapat berlangsung efektif dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kesiapan manajemen SD Muhammadiyah 1 Ngaglik, Sleman, dalam mengimplementasikan Pembelajaran Mendalam. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Data diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur dengan satu kepala sekolah, satu wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan tiga guru kelas, serta observasi dan dokumentasi; keabsahan data diperkuat melalui triangulasi dan member checking. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen sekolah memiliki pemahaman yang baik dan komitmen terhadap inovasi pembelajaran. Namun, kesiapan implementasi masih berada pada tahap awal karena pelatihan khusus bagi guru masih terbatas, pemanfaatan infrastruktur dan teknologi pendukung belum optimal, serta belum tersedia dokumen kebijakan strategis yang secara eksplisit mengatur implementasi Pembelajaran Mendalam. Temuan ini mengimplikasikan perlunya penguatan kapasitas guru, optimalisasi sarana pendukung, dan penyusunan strategi implementasi yang sistematis agar pelaksanaan Pembelajaran Mendalam lebih terarah dan berkelanjutan.

Kata Kunci: kesiapan manajemen sekolah; Pembelajaran Mendalam; sekolah dasar; sumber daya manusia; kebijakan sekolah

School Management's Readiness in Deep Learning at SD Muhammadiyah 1 Ngaglik Sleman

Abstract. The implementation of Deep Learning in elementary schools requires management readiness so that learning innovations can take place effectively and sustainably. This study aims to analyze the readiness of the management of SD Muhammadiyah 1 Ngaglik, Sleman, in implementing Deep Learning. The research uses a descriptive qualitative approach. Data were obtained through semi-structured interviews with one principal, one deputy principal for curriculum, and three classroom teachers, as well as observation and documentation; The validity of the data is strengthened through triangulation and member checking. The results of the study show that school management has a good understanding and commitment to learning innovation. However, implementation readiness is still in the early stages because special training for teachers is still limited, the use of infrastructure and supporting technology is not optimal, and there is no strategic policy document that explicitly regulates the implementation of Deep Learning. These findings imply the need to strengthen teacher capacity, optimize supporting facilities, and prepare a systematic implementation strategy so that the implementation of Deep Learning is more targeted and sustainable.

Keywords: school management readiness; Deep Learning; elementary school; human resources; School Policies

I. PENDAHULUAN

Era digital telah membawa perubahan fundamental dalam dunia pendidikan. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran bukan lagi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21. Salah satu inovasi yang mendapat perhatian adalah deep learning atau Pembelajaran Mendalam. Pendekatan ini tidak sekadar menempatkan perangkat digital sebagai alat bantu, tetapi menekankan pembelajaran yang mendalam, bermakna, dan berpusat pada peserta didik melalui eksplorasi aktif dan refleksi (Nadawina et al., 2025). Pembelajaran Mendalam juga dipahami sebagai pendekatan yang memuliakan peserta didik dengan menciptakan proses belajar yang berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan melalui olah pikir, olah hati, olah rasa, dan olahraga secara holistik dan terpadu (Rahmawati et al., 2025).

Konsep Pembelajaran Mendalam menekankan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk pemecahan masalah kompleks, berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (Dewi et al., 2025). Penerapannya pada jenjang sekolah dasar penting karena menjadi bagian dari pembentukan fondasi kompetensi peserta didik. Implementasi yang efektif, bagaimanapun, memerlukan kesiapan berbagai elemen sekolah, terutama

manajemen sekolah yang berperan menciptakan lingkungan belajar kondusif dan mendukung inovasi (Prawiyogi & Rosalina, 2025). Manajemen sekolah juga berperan dalam perumusan kebijakan, pengembangan budaya organisasi, penyediaan sarana dan prasarana, peningkatan kompetensi pendidik, serta pembentukan iklim sekolah yang mendukung inovasi pembelajaran (Saputra et al., 2025).

Permasalahan Penelitian

Keberhasilan implementasi Pembelajaran Mendalam tidak hanya ditentukan oleh kesiapan guru di kelas, tetapi juga oleh kemampuan manajemen sekolah mengintegrasikan sumber daya, pengembangan kapasitas pendidik, kebijakan, kurikulum, serta mekanisme pengawasan dan evaluasi. Pada SD Muhammadiyah 1 Ngaglik, sekolah memiliki potensi dan komitmen untuk mengadopsi pendekatan ini, tetapi kesiapan manajemen pada aspek pemahaman konsep, sumber daya manusia, sarana-prasarana, dan kebijakan belum pernah dikaji secara khusus. Kondisi tersebut penting dianalisis karena keterbatasan pada aspek manajerial dapat menghambat inovasi pembelajaran meskipun sekolah telah memiliki sumber daya dasar.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kepemimpinan dan manajemen sekolah merupakan faktor penting dalam keberhasilan inovasi pembelajaran. Dukungan kepala sekolah, pengembangan profesional guru, budaya kolaboratif, dan ketersediaan fasilitas pembelajaran berkontribusi pada peningkatan kualitas proses belajar-mengajar (Satriadi et al., 2026). Keberhasilan pendekatan pembelajaran inovatif juga memerlukan komitmen organisasi, kesiapan sumber daya manusia, dan kebijakan sekolah yang terarah (Prasetyo, 2026). Pada ranah yang lebih luas, kapasitas kepemimpinan sekolah untuk membangun visi bersama, mendukung pengembangan profesional guru, dan mengelola perubahan organisasi secara berkelanjutan merupakan bagian penting dari transformasi pendidikan (Hallinger & Kovačević, 2022; OECD, 2023).

Sebagian besar kajian terdahulu lebih banyak menempatkan guru sebagai fokus kesiapan implementasi inovasi atau menyoroti integrasi teknologi dalam pembelajaran. Padahal, Pembelajaran Mendalam membutuhkan dukungan sistem manajemen yang mencakup perencanaan program, penyediaan sumber daya, penguatan kapasitas guru, pengelolaan kurikulum, hingga pengawasan dan evaluasi (Suheri, 2026). Dalam konteks sekolah dasar Muhammadiyah, tata kelola sekolah juga memiliki karakteristik yang dapat memengaruhi pengambilan kebijakan, pengembangan sumber daya manusia, dan budaya organisasi.

Penelitian yang secara khusus mengkaji kesiapan manajemen sekolah dalam implementasi Pembelajaran Mendalam pada jenjang sekolah dasar, khususnya dalam konteks sekolah Muhammadiyah, masih relatif terbatas. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menganalisis kesiapan manajemen sekolah secara komprehensif melalui empat dimensi: pemahaman terhadap konsep Pembelajaran Mendalam, kesiapan sumber daya manusia, kesiapan sarana dan prasarana pendukung, serta dukungan kebijakan sekolah. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis secara mendalam kesiapan manajemen SD Muhammadiyah 1 Ngaglik, Sleman, dalam mengadopsi Pembelajaran Mendalam serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Hasil penelitian diharapkan menjadi bahan evaluasi dan perencanaan sekolah serta berkontribusi pada pengembangan kajian kesiapan manajemen dalam implementasi inovasi pembelajaran di tingkat dasar (Ramadan et al., 2025).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih untuk memahami secara mendalam fenomena kesiapan manajemen sekolah dalam implementasi Pembelajaran Mendalam dari perspektif para pemangku kepentingan di SD Muhammadiyah 1 Ngaglik, Sleman, Yogyakarta. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual kondisi serta karakteristik kesiapan manajemen sekolah yang diamati.

Data dan Sumber Data

Data penelitian berupa informasi mengenai pemahaman Pembelajaran Mendalam, kesiapan sumber daya manusia, kondisi sarana dan prasarana, kebijakan sekolah, serta tantangan implementasi. Sumber data utama berasal dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru kelas. Data pendukung diperoleh dari hasil observasi serta dokumen sekolah, antara lain visi dan misi, program kerja, dokumen kurikulum, hasil supervisi akademik, dan dokumen lain yang berkaitan dengan implementasi pembelajaran.

Informan atau Partisipan

Partisipan ditentukan menggunakan purposive sampling berdasarkan pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan langsung dalam pengelolaan pembelajaran. Informan terdiri atas satu kepala sekolah, satu wakil kepala sekolah bidang kurikulum, serta tiga guru kelas yang aktif terlibat dalam pelaksanaan inovasi pembelajaran. Kepala sekolah dipilih karena memiliki kewenangan dalam penyusunan kebijakan dan pengambilan keputusan strategis; wakil kepala sekolah bidang kurikulum karena berperan dalam perencanaan dan pengelolaan kurikulum; sedangkan guru dipilih karena menjadi pelaksana utama pembelajaran di kelas.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Februari-April 2025 di SD Muhammadiyah 1 Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi dipilih secara purposif karena sekolah telah mengembangkan berbagai inovasi pembelajaran, menunjukkan komitmen pada peningkatan kualitas pembelajaran dan kompetensi guru, serta memiliki karakteristik yang sesuai dengan fokus penelitian sehingga dapat memberikan informasi yang kaya mengenai kesiapan manajemen sekolah.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, analisis data, dan penyusunan laporan. Tahap persiapan mencakup penyusunan proposal, pengurusan izin penelitian, dan pengembangan instrumen pengumpulan data. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui wawancara mendalam semi-terstruktur dan observasi terhadap fasilitas sekolah, interaksi antarwarga sekolah, serta kegiatan pembelajaran yang relevan. Tahap analisis meliputi transkripsi, reduksi, kategorisasi, interpretasi, dan penarikan kesimpulan.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur menggunakan pedoman yang disusun berdasarkan fokus penelitian agar peneliti memperoleh informasi mendalam sekaligus memberi ruang bagi informan untuk menjelaskan pengalaman dan pandangannya. Observasi diarahkan pada kondisi sarana dan prasarana, aktivitas pembelajaran, serta lingkungan sekolah yang mendukung implementasi Pembelajaran Mendalam. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi hasil wawancara dan observasi melalui telaah terhadap dokumen sekolah yang relevan.

Keabsahan Data

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan member checking. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan data wawancara, observasi, dan dokumentasi. Member checking dilakukan dengan mengonfirmasi kembali hasil interpretasi kepada beberapa informan agar data yang disajikan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara kualitatif melalui transkripsi verbatim hasil wawancara, reduksi data, kategorisasi, interpretasi, dan penarikan kesimpulan. Data yang telah direduksi dikelompokkan ke dalam kategori yang relevan dengan fokus penelitian, seperti pemahaman Pembelajaran Mendalam, ketersediaan sumber daya, kebijakan sekolah, dan tantangan implementasi. Selanjutnya, kategori tersebut diinterpretasikan dengan menghubungkannya pada teori yang relevan serta mengidentifikasi pola dan tema yang muncul sebelum kesimpulan dirumuskan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, kesiapan manajemen sekolah dalam implementasi Pembelajaran Mendalam di SD Muhammadiyah 1 Ngaglik dianalisis melalui empat aspek utama, yaitu pemahaman terhadap konsep Pembelajaran Mendalam, kesiapan sumber daya manusia, kesiapan sarana dan prasarana, serta kebijakan sekolah dalam mendukung implementasi pembelajaran.

Pemahaman Manajemen Sekolah terhadap Pembelajaran Mendalam (Deep Learning)

Hasil wawancara menunjukkan bahwa kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum telah memahami konsep dasar Pembelajaran Mendalam sebagai pendekatan yang menekankan pembelajaran bermakna, penguatan karakter, pengembangan kompetensi abad ke-21, serta keterlibatan aktif peserta didik. Pemahaman tersebut diperoleh melalui sosialisasi kebijakan, pelatihan, forum diskusi, dan pengembangan profesional guru yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun organisasi pendidikan.

Guru juga menunjukkan pemahaman yang cukup baik mengenai prinsip-prinsip Pembelajaran Mendalam, tetapi terdapat perbedaan tingkat pemahaman dalam penerapannya. Sebagian guru telah mampu mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran kolaboratif, dan kegiatan refleksi, sedangkan sebagian lainnya masih memerlukan pendampingan dalam menyusun perangkat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik Pembelajaran Mendalam.

Kesiapan Sumber Daya Manusia

Sekolah memiliki tenaga pendidik yang menunjukkan komitmen tinggi terhadap peningkatan mutu pembelajaran. Kepala sekolah secara aktif mendorong guru mengikuti pelatihan, lokakarya, komunitas belajar, dan kegiatan berbagi praktik baik. Kondisi ini menunjukkan adanya budaya belajar yang mendukung pengembangan kompetensi guru.

Meskipun demikian, pelatihan yang diperoleh guru masih lebih banyak membahas implementasi Kurikulum Merdeka secara umum. Pelatihan yang secara khusus membahas strategi Pembelajaran Mendalam masih terbatas. Karena itu, guru masih membutuhkan pendampingan lebih intensif, terutama dalam merancang pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan refleksi peserta didik.

Kesiapan Sarana dan Prasarana

Hasil observasi menunjukkan bahwa SD Muhammadiyah 1 Ngaglik memiliki sarana dan prasarana dasar yang cukup mendukung proses pembelajaran. Ruang kelas berada dalam kondisi baik dan tersedia jaringan internet, perangkat komputer, proyektor LCD, perpustakaan, serta berbagai media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan guru.

Namun, dukungan teknologi untuk Pembelajaran Mendalam masih perlu dioptimalkan. Ketersediaan perangkat digital interaktif, platform pembelajaran kolaboratif, dan sumber belajar digital yang bervariasi perlu ditingkatkan agar dapat mendukung pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada peserta didik.

Kebijakan Sekolah

Sekolah memiliki komitmen kuat untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui berbagai program inovasi pembelajaran. Komitmen tersebut tercermin dalam visi dan misi sekolah, program pengembangan kompetensi guru, supervisi akademik, dan berbagai kegiatan peningkatan kualitas pembelajaran.

Namun, hingga penelitian dilakukan belum terdapat dokumen kebijakan yang secara khusus mengatur implementasi Pembelajaran Mendalam sebagai bagian dari program pengembangan sekolah. Pelaksanaannya masih bergantung pada inisiatif guru dan arahan kepala sekolah sehingga implementasi belum berlangsung secara optimal dan terstruktur.

Pembahasan

Pemahaman terhadap konsep Pembelajaran Mendalam menjadi fondasi bagi manajemen sekolah dalam menentukan kebijakan dan langkah implementasi. Temuan menunjukkan bahwa kepala sekolah dan tim manajemen memahami prinsip pembelajaran bermakna, pengembangan keterampilan abad ke-21, dan peran aktif peserta didik. Temuan ini sejalan dengan Hidayat et al. (2025), yang menekankan pentingnya kepemimpinan sekolah dalam membangun visi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Kesadaran bahwa Pembelajaran Mendalam bukan sekadar penggunaan teknologi, tetapi perubahan paradigma belajar, juga sejalan dengan Sandika et al. (2025).

Dukungan sumber daya merupakan unsur penting dalam implementasi Pembelajaran Mendalam. Sekolah telah memiliki infrastruktur dasar seperti jaringan internet, komputer, dan proyektor, tetapi pemanfaatannya belum sepenuhnya diarahkan pada pembelajaran kolaboratif, eksploratif, dan berbasis teknologi digital. Temuan ini sejalan dengan Yusuf (2023), yang menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas teknologi dasar belum otomatis menjamin terlaksananya pembelajaran mendalam. Selain ketersediaan perangkat, materi pembelajaran berupa studi kasus,

proyek kolaboratif, serta sumber belajar digital yang beragam perlu dioptimalkan (Isro'iyah et al., 2025), dan dukungan sumber daya bagi teknologi pendidikan tetap menjadi pertimbangan penting (Antoninis et al., 2023).

Kesiapan guru tidak hanya terkait penguasaan teknologi, tetapi juga strategi pembelajaran inovatif, asesmen autentik, dan kemampuan memfasilitasi pembelajaran berpusat pada peserta didik (Ansori & Heriansyah, 2025). Sekolah telah mendorong pelatihan dan lokakarya, tetapi materi khusus Pembelajaran Mendalam belum diberikan secara terstruktur dan berkelanjutan. Kondisi ini berbeda dengan gambaran sekolah yang telah menerapkan strategi pembelajaran abad ke-21 secara lebih optimal melalui pelatihan dan pendampingan yang intensif (Lumbu et al., 2025). Kolaborasi antarguru dan pengembangan kurikulum yang terintegrasi dengan prinsip Pembelajaran Mendalam juga perlu diperkuat (Syaifulloh, 2025).

Budaya sekolah yang terbuka terhadap inovasi, kolaborasi, dan refleksi merupakan faktor penting dalam keberhasilan implementasi. Lingkungan sekolah sudah cukup kondusif karena kepala sekolah mendukung inisiatif baru bagi guru, tetapi kolaborasi antarguru dalam merancang dan mengevaluasi Pembelajaran Mendalam masih perlu diperkuat (Adam et al., 2025). Mekanisme refleksi dan evaluasi yang sistematis perlu dilaksanakan untuk mendukung perbaikan berkelanjutan (Sandika et al., 2025), termasuk membuka ruang bagi umpan balik peserta didik dalam proses pembelajaran (Nababan et al., 2025).

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa kesiapan manajemen SD Muhammadiyah 1 Ngaglik berada pada kategori cukup baik dari aspek komitmen pimpinan, pemahaman dasar, dan dukungan terhadap pengembangan kompetensi guru. Namun, kesiapan belum sepenuhnya terstruktur karena pelatihan khusus masih terbatas, teknologi pendukung belum dimanfaatkan secara optimal, dan belum terdapat dokumen strategis khusus. Ketidadaan pedoman implementasi, target capaian, serta mekanisme evaluasi yang jelas dapat mengurangi konsistensi penerapan inovasi pembelajaran; hal ini menegaskan pentingnya kebijakan sekolah sebagaimana dikemukakan Syaifulloh (2025).

Implementasi juga menghadapi tantangan berupa akses internet yang belum selalu stabil, keterbatasan perangkat yang mendukung pembelajaran interaktif, kebutuhan perubahan pola pikir dan praktik mengajar, serta kekhawatiran guru terhadap beban kerja dan penyesuaian kurikulum. Di sisi lain, Pembelajaran Mendalam membuka peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, mengembangkan potensi peserta didik secara holistik, dan mempersiapkan mereka menjadi pembelajar sepanjang hayat yang adaptif terhadap perubahan.

Kebaruan dan Kontribusi

Kebaruan penelitian terletak pada analisis kesiapan implementasi Pembelajaran Mendalam dari perspektif manajemen sekolah, bukan hanya dari sisi kesiapan guru atau efektivitas model pembelajaran. Empat aspek yang dianalisis—pemahaman manajemen, kesiapan sumber daya manusia, sarana dan prasarana, serta kebijakan sekolah—memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi kesiapan sekolah dasar Muhammadiyah. Kontribusi penelitian ini adalah menyediakan dasar evaluasi bagi sekolah dalam menentukan area yang perlu diperkuat sebelum implementasi dilakukan secara lebih luas dan sistematis.

Keterbatasan dan Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini berfokus pada satu sekolah dasar Muhammadiyah dan dilaksanakan dalam periode Februari-April 2025, sehingga temuan menggambarkan konteks kesiapan manajemen pada lokasi dan waktu penelitian tersebut. Penelitian selanjutnya dapat menguji efektivitas implementasi Pembelajaran Mendalam setelah intervensi berupa pelatihan dan penyediaan sumber daya yang memadai, serta mengembangkan model implementasi yang sesuai dengan konteks sekolah dasar di Indonesia.

Implikasi praktis penelitian adalah perlunya sekolah memperkuat investasi pada teknologi yang relevan, menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan guru secara berkelanjutan dengan fokus pada strategi Pembelajaran Mendalam, serta menyusun dokumen strategis yang memuat visi, tujuan, tahapan implementasi, pembagian tanggung jawab, dan mekanisme evaluasi. Kekhawatiran guru mengenai beban kerja perlu dikelola melalui kolaborasi, berbagi praktik baik, dan dukungan yang memadai. Temuan juga dapat digunakan oleh sekolah lain, pemerintah, dan lembaga pendidikan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang program dukungan implementasi inovasi pembelajaran di tingkat dasar.

IV. SIMPULAN

Kesiapan manajemen SD Muhammadiyah 1 Ngaglik dalam mengimplementasikan Pembelajaran Mendalam menunjukkan fondasi yang positif, terutama pada pemahaman pimpinan sekolah, komitmen terhadap inovasi, dan budaya pengembangan kompetensi guru. Akan tetapi, kesiapan tersebut belum sepenuhnya matang karena pelatihan yang secara khusus membahas strategi Pembelajaran Mendalam masih terbatas, pemanfaatan teknologi dan sumber belajar digital belum optimal, serta belum tersedia dokumen strategis yang secara eksplisit mengarahkan implementasi, pembagian tanggung jawab, dan evaluasi. Dengan demikian, keberhasilan implementasi memerlukan penguatan kapasitas sumber daya manusia, optimalisasi sarana pendukung, dan kebijakan sekolah yang lebih sistematis. Penguatan ketiga aspek tersebut akan membantu mengubah komitmen dan pemahaman yang telah tersedia menjadi praktik pembelajaran yang terarah, konsisten, dan berkelanjutan, sekaligus menyediakan dasar bagi pengembangan implementasi Pembelajaran Mendalam pada konteks sekolah dasar yang lebih luas.

V. REFERENSI

- Nadawina, N., et al. (2025). *Penerapan pembelajaran deep learning dalam pendidikan di Indonesia*. Star Digital Publishing.
- Rahmawati, Y., Mu'ti, A., Suyanto, S., & Herianingtyas, N. L. R. (2025). Pembelajaran Mendalam: Transformasi Pembelajaran Menuju Pendidikan Bermutu. *J. Penelit. Kebijak. Pendidik.*, 18(1).
- Dewi, A. C., Fitri, S., Satriani, I., & Herdiani, R. (2025). Integrasi konsep deep learning dalam pengajaran menulis: Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan reflektif siswa. *J. Ilm. Multidisiplin Mhs. dan Akad.*, 1(5), 60-73.
- Prawiyogi, A. G., & Rosalina, A. (2025). *Deep learning dalam pembelajaran sekolah dasar*. Indonesia Emas Group.
- Saputra, M. R., Kuntarto, E., & Sholeh, M. (2025). Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Di Sekolah Dasar. *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, 10(2), 185-200.
- Satriadi, T. I., Tanrere, S. B., & Zuhri, S. (2026). Kompetensi Manajerial Kepala Madrasah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Pada Madrasah Tsanawiyah Darussalam Pangkalpinang. *Al-Zayn J. Ilmu Sos. Huk.*, 4(2), 4458-4470.
- Prasetyo, D. (2026). Strategi manajemen sumber daya manusia dalam meningkatkan kinerja guru dan tenaga kependidikan di sekolah berbasis pesantren. *J. Manaj. Pendidik. Al Hadi*, 6(1), 124-136.
- Hallinger, P., & Kovačević, J. (2022). Mapping the intellectual lineage of educational management, administration and leadership, 1972-2020. *Educ. Manag. Adm. Leadersh.*, 50(2), 192-216.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2021 Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots*. OECD Publishing.
- Suheri, E. (2026). *Program Kerja Kepala Sekolah: Pengelolaan Sekolah Berdasarkan 8 (Delapan) Standar Nasional Pendidikan (SNP)*. PT. Revormasi Jangkar Philosophia.
- Ramadan, Z. H., Putri, M. E., & Nukman, M. (2025). *Pendekatan pembelajaran deep learning di sekolah dasar (Teori dan aplikasi)*. Greenbook Publisher.
- Hidayat, M. A., Agustin, D. T., Hana, N., Ramadhani, R., & Pratiwi, D. A. (2025). Keunggulan implementasi Kurikulum Merdeka berbasis pendekatan deep learning di SDN 1 Sungai Besar. *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, 10(2), 251-264.
- Sandika, N. A., et al. (2025). *Deep Learning dalam Pendidikan Tinggi: Strategi, Metode, dan Implementasi*. Pradina Pustaka.
- Yusuf, M. (2023). *Inovasi pendidikan abad-21: Perspektif, tantangan, dan praktik terkini*. Selat Media.

- Isro'iyah, L., Sole, Y. Y. E., Bhoki, H., & Liyong, Y. (2025). *Manajemen Pembelajaran Deep Learning: Perspektif Mindful, Meaningful, dan Joyful*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Antoninis, M., et al. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?*
- Ansori, A. H., & Heriansyah, M. A. F. (2025). *Transformasi Pembelajaran Abad 21: Sinergi Proyek Kontekstual dan Penilaian Autentik Mewujudkan Pembelajaran Mendalam*. Goresan Pena.
- Lumbu, A., Haryono, P., & Tumober, R. T. (2025). *Buku Referensi Strategi Pembelajaran Populer Abad-21*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Syaifulloh, A. (2025). Integrasi prinsip deep learning dalam implementasi kurikulum merdeka: Analisis tantangan dan strategi inovatif di pendidikan Indonesia. *Pedagog. J. Kegur. Dan Pendidik.*, 2(01), 58-72.
- Adam, A., Limatahu, K., Juliadharma, M., Buamona, N., & Fitrianto, A. R. (2025). Peran Kegiatan MGMP Dalam Meningkatkan Kreativitas Guru Dalam Merancang Modul Ajar Berbasis Deep Learning Di MAN 1 Sula. *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, 11(9.D), 316-324.
- Nababan, E., Hasibuan, S. H. M., Mika, S., Putri, T. A., Mailani, E., & Rarastika, N. (2025). Penerapan pendekatan deep learning untuk mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Katalis Pendidik. J. Ilmu Pendidik. Dan Mat.*, 2(3), 14-20.