

OPTIMALISASI *DEEP LEARNING* PADA KEGIATAN KO-KURIKULER DI SEKOLAH DASAR

Oktarian Ahmad Putra¹, Dwi Anggraeni Siwi²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas veteran Bangun Nusantara Sukoharjo

Alamat e-mail : 1oktarian2580@gmail.com, alamat e-mail :

2dwianggraenisiwi@univetbantara.ac.id

ABSTRACT

This study aims to describe the role of co-curricular activities in supporting the optimization of *deep learning* at SD N Sidorejo 03, Bendoasi, Sukoharjo, and identify challenges and solutions in its cultivation. Data were collected through observation, interviews, and documentation, with data validation using source and method triangulation. Data analysis was carried out using the Miles and Huberman interactive analysis model which includes three main stages, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions or verification. The results of the study indicate that co-curricular activities such as healthy and clean living, respecting differences, and living frugally and simply play a role in developing students' critical, creative, and collaborative thinking skills. Challenges faced include limited implementation time, lack of student focus, and resistance to changes in methods. Proposed solutions include more structured management of co-curricular activities, and increasing awareness of the importance of deep learning. This study provides insights for the development of a more effective curriculum in elementary education.

Keywords: deep learning, co-curricular activities, elementary school

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran kegiatan kokurikuler dalam mendukung optimalisasi *deep learning* di SD N Sidorejo 03, Bendoasi, Sukoharjo, serta mengidentifikasi tantangan dan Solusi dalam pembudayaannya. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, dengan validasi data menggunakan tranguulasi sumber dan metode. Analisis data dilakukan dengan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan atau verivikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan kokurikuler seperti hidup sehat bersih, menghargai perbedaan, dan hidup hemat dan sederhana berperan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif dan kolaboratif siswa. Tantangan yang dihadapi termasuk keterbatasan waktu pelaksanaan, kurangnya fokus siswa, dan resistensi terhadap perubahan metode. Solusi yang diusulkan meliputi pengelolaan kegiatan kokurikuler yang lebih terstruktur, dan peningkatan kesadaran tentang pentingnya *deep learning*. Penelitian ini memberikan wawasan untuk pengembangan kurikulum yang lebih efektif di Pendidikan dasar.

Kata kunci: deep learning, kokurikuler, sekolah dasar.

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Yoga Adi Pratama (2023), pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai upaya mengembangkan keterampilan dan karakter peserta didik agar mampu menghadapi perkembangan zaman. Namun, perkembangan teknologi yang semakin pesat belum sepenuhnya diimbangi dengan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran secara mendalam. Banyak siswa masih terbiasa menerima informasi secara instan tanpa melalui proses berpikir kritis.

Dalam menghadapi kondisi tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu menciptakan

pengalaman belajar yang bermakna. Menurut Hidayat (2025), deep learning merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep secara mendalam melalui pengalaman belajar yang aktif dan kontekstual. Salah satu upaya yang dapat dilakukan sekolah dalam mendukung penerapan deep learning adalah melalui kegiatan ko-kurikuler.

Kegiatan ko-kurikuler di SD Negeri Sidorejo 03 Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo meliputi hidup sehat dan bersih, menghargai perbedaan, serta hidup hemat dan sederhana. Kegiatan tersebut dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif melalui praktik langsung, diskusi, dan kerja kelompok. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan

optimalisasi deep learning pada kegiatan ko-kurikuler di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan optimalisasi deep learning pada kegiatan ko-kurikuler di SD Negeri Sidorejo 03 Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo. Subjek penelitian terdiri atas guru kelas II dan siswa kelas II.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati pelaksanaan kegiatan ko-kurikuler, wawancara dilakukan kepada guru dan siswa untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam, sedangkan dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan dan modul ajar.

Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode agar data yang diperoleh lebih valid dan dapat dipercaya.

C. Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri Sidorejo 03 Bendosari Sukoharjo, kegiatan ko-kurikuler telah dilaksanakan secara terstruktur dan mendukung penerapan deep learning. Kegiatan yang diamati meliputi hidup sehat dan bersih, menghargai perbedaan, serta hidup hemat dan sederhana. Ketiga kegiatan tersebut dirancang agar siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Pada kegiatan hidup sehat dan bersih, siswa terlebih dahulu menonton video edukasi mengenai

cara mencuci tangan yang benar. Setelah itu guru memberikan penjelasan singkat mengenai langkah-langkah mencuci tangan sesuai prosedur kesehatan. Selanjutnya siswa diminta mempraktikkan secara langsung cara mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir. Berdasarkan hasil observasi, siswa terlihat antusias mengikuti kegiatan karena mereka dapat belajar secara langsung melalui pengalaman nyata.

Guru menjelaskan bahwa kegiatan praktik langsung lebih mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat teoritis. Siswa menjadi lebih mudah mengingat langkah-langkah mencuci tangan karena mereka langsung mempraktikkannya. Selain itu, kegiatan ini membantu siswa memahami pentingnya menjaga

kebersihan diri dan kesehatan lingkungan.

Dalam kegiatan menghargai perbedaan, siswa membuat kolase pakaian adat menggunakan kertas origami. Guru terlebih dahulu memperkenalkan berbagai pakaian adat dari berbagai daerah di Indonesia. Setelah itu siswa bekerja secara berkelompok untuk membuat kolase sesuai kreativitas masing-masing. Kegiatan ini melatih kerja sama, toleransi, dan kreativitas siswa.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa tampak aktif berdiskusi dengan teman kelompoknya. Mereka saling membantu dalam menyusun dan menempelkan potongan kertas origami. Guru menyampaikan bahwa kegiatan ini bertujuan untuk menanamkan sikap menghargai keberagaman budaya sejak dini.

Pada kegiatan hidup hemat dan sederhana, siswa dilatih untuk menabung uang saku dan mencatat hasil tabungan pada buku sederhana. Selain itu siswa juga mewarnai poster bertema hemat energi. Guru menjelaskan bahwa kegiatan tersebut bertujuan menanamkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kesadaran hidup hemat kepada siswa.

Siswa terlihat sangat senang ketika mencatat hasil tabungan mereka. Mereka juga tampak antusias ketika mewarnai poster hemat energi. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya belajar tentang pengelolaan uang tetapi juga memahami pentingnya menghemat energi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil penelitian, prinsip-prinsip deep learning terlihat dalam seluruh kegiatan ko-kurikuler yang dilaksanakan di sekolah. Prinsip tersebut

meliputi mindful learning, meaningful learning, dan joyful learning.

Mindful learning terlihat ketika siswa memperhatikan video pembelajaran, mengamati contoh yang diberikan guru, dan melakukan praktik langsung. Siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berpikir dan memahami proses yang mereka lakukan.

Meaningful learning terlihat ketika kegiatan pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Misalnya, kegiatan mencuci tangan dapat diterapkan sebelum makan dan setelah bermain. Kegiatan menabung juga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa di rumah.

Joyful learning terlihat dari antusiasme siswa selama kegiatan berlangsung. Siswa tampak senang ketika melakukan

praktik langsung, bekerja sama dengan teman, dan menyelesaikan tugas kelompok. Suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

Tabel 1. Peran Kegiatan Ko-kurikuler dalam Mendukung Pembudayaan *Deep Learning*

Kegiatan ko-kurikuler	Deskripsi kegiatan	Prinsip <i>Deep Learning</i>	Peran dalam Optialisasi <i>Deep Learning</i>
Hidup Sehat dan Bersih	Kegiatan dilakukan dengan menonton video edukasi tentang cara mencuci tangan yang benar kemudian siswa mempraktikkan secara langsung langkah-langkah mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir	Pembelajaran kontekstual, aktif, dan berbasis pengalaman langsung	Membentuk kebiasaan hidup bersih dan sehat serta meningkatkan kesadaran menjaga kebersihan diri dan lingkungan
Menghargai Perbedaan	Kegiatan dilakukan dengan membuat kolase baju daerah menggunakan kertas origami dan dilakukan secara berkelompok	Pembelajaran kolaboratif, kreatif, dan reflektif.	Menanamkan sikap toleransi dan menghargai keberagaman budaya
Hidup Hemat dan Sederhana	Kegiatan dilakukan melalui menabung dan mewarnai poster hemat energi	Pembelajaran bermakna dan berbasis praktik langsung	Membiasakan siswa hidup hemat dan bertanggung jawab

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa kegiatan ko-kurikuler memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung penerapan deep learning di sekolah dasar. Kegiatan yang dilakukan mampu

membantu siswa memahami materi secara lebih bermakna melalui pengalaman langsung.

Tantangan dan solusi Optimalisasi *Deep Learning* pada Kegiatan Ko-kurikuler

Tantangan utama dalam optimalisasi *deep learning* pada kegiatan kokurikuler di SD N Sidorejo 03. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas II, salah satu kendala utama kurangnya waktu dan kurangnya fokus siswa untuk melaksanakan kegiatan kokurikuler secara optimal. Kegiatan-kegiatan yang dirancang untuk mendukung *deep learning* membutuhkan perencanaan yang matang dan sumber daya yang memadai, termasuk ruang kelas yang memadai dan alat-alat yang sesuai untuk eksperimen atau aktivitas seni. Keterbatasan ini mempengaruhi efektivitas kegiatan kokurikuler dalam

mendukung pembudayaan *deep learning*.

Para guru juga menyampaikan bahwa siswa kelas II masih memerlukan bimbingan yang lebih mendalam karena berpikir dan konsentrasi mereka masih dalam tahap awal. Siswa lebih sering berfokus pada aspek hiburan atau pencapaian tujuan sesaat dalam kegiatan tersebut, bukan pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti analisis, sintesis, dan evaluasi. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan berbagai strategi pembelajaran agar siswa tetap berminat dan aktif selama kegiatan. Guru juga harus sering memberikan dorongan dan motivasi agar siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan baik. Guru perlu menyesuaikan metode pembelajaran dengan keadaan dan kebutuhan siswa agar

proses belajar dapat berlangsung dengan efektif.

Berbagai solusi telah diidentifikasi untuk mengatasi tantangan tersebut. Salah satunya adalah dengan memberikan pelatihan berkelanjutan kepada para guru tentang cara-cara mengintegrasikan prinsip-prinsip *deep learning* dalam kegiatan kokurikuler. Pelatihan ini dapat mencakup pemahaman lebih mendalam tentang pendekatan pembelajaran mendalam, serta peningkatan kapasitas guru, diharapkan kegiatan kokurikuler dapat lebih maksimal dalam mendukung optimalisasi *deep learning*.

Solusi lainnya adalah dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada, seperti penggunaan media digital, *smart tv*, benda konkret. Hal ini dapat membantu mengatasi keterbatasan fisik ruang kelas dan alat

yang ada, serta memberikan pengalaman yang lebih interaktif dan kontekstual bagi siswa.

Solusi untuk mengoptimalkan optimalisasi *deep learning* pada kegiatan kokurikuler adalah dengan lebih memperhatikan evaluasi dan umpan balik. Setiap kegiatan kokurikuler harus dilengkapi dengan sistem evaluasi tidak hanya hasil akhir, tetapi juga proses yang dilalui siswa, guru dapat memberikan umpan balik yang lebih konstruktif dan membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif secara lebih efektif.

Tabel berikut merangkum tantangan utama yang dihadapi dalam optimalisasi *deep learning* pada kegiatan kokurikuler di SD N Sidorejo 03, serta solusi yang diusulkan untuk mengatasi tantangan tersebut. Tantangan ini meliputi keterbatasan

waktu, kesulitan fokus siswa dalam kegiatan kokurikuler dengan pembelajaran mendalam. Solusi yang diusulkan bertujuan untuk mengoptimalkan	optimalisasi <i>deep learning</i> dalam konteks kegiatan kokurikuler, dengan memperhatikan aspek pelatihan guru, pengelolaan kegiatan, dan kesadaran siswa.
---	--

Tabel 2. Tantangan dan Solusi dalam Optimalisasi *Deep Learning* melalui kegiatan Ko-kurikuler

Tantangan	Deskripsi Tantangan	solusi
1. Keterbatasan waktu kegiatan ko-kurikuler	Waktu kegiatan terbatas sehingga proses pembelajaran mendalam belum maksimal	Guru menyusun kegiatan yang lebih terstruktur dan efektif
2. Kurangnya fokus dan konsentrasi siswa	Konsentrasi siswa masih mudah berubah	Guru menggunakan media menarik dan praktik langsung.
3. Keterbatasan sarana dan sumber daya pembelajaran	Media dan fasilitas pembelajaran masih terbatas	Guru mengoptimalkan penggunaan media digital dan benda konkret
4. Kurangnya pemahaman guru terkait penerapan <i>deep learning</i>	Tidak semua guru memahami penerapan <i>deep learning</i>	Dilakukan pelatihan dan pengembangan kompetensi guru

Optimalisasi <i>deep learning</i> melalui kegiatan kokurikuler di SD N Sdiorejo 03 menghadapi beberapa tantangan yang signifikan. Keterbatasan waktu, sarana dan sumber daya, kurangnya fokus siswa, kurangnya pemahaman guru terkait penerapan	<i>deep learning</i>. Solusi yang diusulkan seperti peningkatan kepelatihan untuk guru, pengelolaan kegiatan kokurikuler yang lebih terstruktur, dan peningkatan, dan peningkatan kesadaran tentang manfaat <i>deep learning</i>, diharapkan dapat
--	---

mengatasi tantangan tersebut dan mengoptimalkan implementasi *deep learning* di sekolah dasar.

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas II SD Negeri Sidorejo 03 Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo, penerapan *deep learning* dalam kegiatan ko-kurikuler telah terlaksana melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, serta refleksi dan evaluasi pembelajaran. Kegiatan ko-kurikuler yang diamati meliputi “Hidup Sehat dan Bersih”, “Menghargai Perbedaan”, dan “Hidup Hemat dan Sederhana”. Ketiga kegiatan tersebut dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Guru tidak hanya menyampaikan materi secara teoritis, tetapi juga memberikan

kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, mengamati, bertanya, dan melakukan praktik langsung.

Pada tahap perencanaan, guru kelas II telah mempersiapkan kegiatan ko-kurikuler secara sistematis sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa sekolah dasar. Guru menyusun tujuan pembelajaran, menyiapkan media pembelajaran, serta merancang aktivitas yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kerja sama siswa. Dalam kegiatan yang dirancang, siswa diberi kesempatan untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui diskusi kelompok, pemecahan masalah sederhana, dan praktik langsung. Perencanaan tersebut menunjukkan bahwa guru telah berupaya menciptakan pembelajaran yang tidak hanya

berorientasi pada hasil, tetapi juga memperhatikan proses belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Artadhewi Adhi Wijaya1., et al 2025) yang menyatakan bahwa *deep learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep secara mendalam melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan kegiatan ko-kurikuler yang dilakukan setiap hari Rabu menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, siswa tampak antusias mengikuti kegiatan, aktif bertanya kepada guru ketika mengalami kesulitan, serta bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan,

motivasi, dan pendampingan selama kegiatan berlangsung. Dalam kegiatan “Hidup Sehat dan Bersih”, siswa menonton video edukasi mengenai cara mencuci tangan yang benar kemudian mempraktikkannya secara langsung. Kegiatan tersebut memberikan pengalaman nyata kepada siswa sehingga mereka dapat memahami pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan. Aktivitas pembelajaran seperti ini menunjukkan bahwa pembelajaran dilakukan secara kontekstual dan berbasis pengalaman langsung.

Selain itu, dalam kegiatan “Menghargai Perbedaan”, siswa membuat kolase gambar pakaian adat menggunakan kertas origami sambil belajar bekerja sama dengan teman tanpa membedakan kemampuan maupun latar belakang.

Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya belajar mengenai keberagaman budaya, tetapi juga mengembangkan sikap toleransi dan kemampuan berkolaborasi. Sedangkan pada kegiatan “Hidup Hemat dan Sederhana”, siswa dilatih untuk menabung uang saku sehari-hari, mencatat hasil tabungan, menjumlahkan uang tabungan pada buku sederhana, serta mewarnai poster bertema hemat energi. Aktivitas tersebut membantu siswa memahami pentingnya hidup hemat dan sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Temuan penelitian ini sesuai dengan pendapat (Hidayat, 2025) yang menjelaskan bahwa *deep learning* menekankan pada kemampuan siswa dalam memahami konsep dan menerapkannya secara nyata dalam kehidupan sehari-hari melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Prinsip-prinsip *deep learning* juga terlihat dalam pelaksanaan kegiatan ko-kurikuler di SD Negeri Sidorejo 03. Menurut (Zaka Hadikusuma Ramadan., et al 2025), prinsip *deep learning* meliputi konektivitas pengetahuan, partisipasi aktif, berpikir kritis dan reflektif, pembelajaran berbasis masalah, kolaborasi, serta motivasi intrinsik siswa. Dalam penelitian ini, siswa terlihat mampu menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang mereka miliki sebelumnya melalui berbagai aktivitas yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Siswa juga dilibatkan secara aktif dalam diskusi kelompok, praktik langsung, dan penyelesaian tugas secara bersama-sama. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan ko-kurikuler mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan

menyenangkan sehingga siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran secara mendalam.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuningsih et al., 2025) yang menyatakan bahwa kegiatan ko-kurikuler memiliki peran penting dalam mendukung penerapan *deep learning* di sekolah dasar. Kegiatan ko-kurikuler dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri Sidorejo 03, kegiatan ko-kurikuler terbukti mampu membantu siswa memahami materi secara lebih bermakna melalui pengalaman belajar langsung yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *deep learning*

melalui kegiatan ko-kurikuler di SD Negeri Sidorejo 03 telah berjalan dengan baik karena mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan mendukung pengembangan keterampilan serta karakter siswa sekolah dasar.

E. Kesimpulan

Kegiatan kokurikuler di kelas II SD Negeri Sidorejo 03, Bendosari, Sukoharjo seperti hidup sehat dan bersih, menghargai perbedaan, dan hidup hemat dan sederhana berperan penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif siswa. Kegiatan-kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga mengajak siswa untuk terlibat dalam pembelajaran mendalam, dengan penekanan pada refleksi dan aplikasi konsep-konsep dalam konteks kehidupan nyata. Dengan demikian, kegiatan kokurikuler

mendukung prinsip-prinsip deep learning, seperti pemaahaman konseptual yang mendalam, analisis, sintesis, dan evaluasi, yang selaras selaras dengan kebutuhan keterampilan abad ke-21. Meskipun demikian, tantangan dalam pembudayaannya tetap ada, termasuk keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan untuk guru, dan resistensi terhadap perubahan metode pembelajaran. Solusi yang diusulkan untuk mengatasi tantangan ini mencakup mengoptimalkan kokurikuler dengan sebaik mungkin, peningkatan pelatihan berkelanjutan bagi guru, pengelolaan kegiatan kokurikuler yang lebih terstruktur dan berbasis refleksi. Langkah-langkah tersebut diharapkan dapat mengoptimalkan pembudayaan *deep learning* dalam kegiatan kokurikuler, sehingga memberikan dampak positif

terhadap pengembangan kompetensi siswa di sekolah dasar. Penelitian lanjutan dapat memfokuskan pada efektivitas tiap kegiatan, peran guru pembina, serta faktor pendukung dan penghambat, termasuk kebijakan sekolah dan pemanfaatan teknologi, untuk merumuskan model pengelolaan kokurikuler yang lebih inovatif dan aplikatif di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Artadhewi Adhi Wijaya¹, Titik Haryati², E. W. (2025). Indonesian Research Journal on Education : Jurnal Ilmu Pendidikan. *AI on Education Indonesian Research Journal on Education*, 5, No.1, 451–457.
- Fauziah, U. N., Ramadani, S., Mahfuroh, L., Adetia, M. F., Sutari, D., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Muhammadiyah, U., & Lampung, P. (2025). *Implementasi Prinsip-Prinsip Deep Learning dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar Implementation of deep learning principles in elementary school education*. 6(November), 171–176.
- Hidayat, A. G. (2025). *P-Issn E-Issn*. 9(2), 126–139.

- Prasetyo Adi Nugroho, Moh. badrus Sholeh
Arif, Fahimatul Anis, Elvin Cahyanita,
Nindya Nurdianansari, Nurhasanah,
Trapsila Siwi Hutami, Naomi Dias
Laksita Dewi, Vivi Darmayanti, Nora
Sara Damayanti, Weldy Nugroho
Detagory, M. L. (2025). *Deep Learning dalam pembelajaran di Sekolah Dasar*.
<https://books.google.co.id/books?id=UKtMEQAAQBAJ&lpg=PA16&dq=deep learning di sekolah dasar&lr&hl=id&pg=PP3#v=onepage&q=deep learning di sekolah dasar&f=false>
- Sekolah, K., Tantangan, D., & Isnayanti, A. N. (2025). *CJPE : Cokroaminoto Juornal of Primary Education Integrasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dalam Pendahuluan*. 8, 911–920.
- Wahyuningsih, S. L. ., Sutama, Hidayati, Y. ., Rahmawati, F. ., & Minsih. (2025). Strategi Deep Learning melalui Kegiatan Ko-kurikuler di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(3), 5637–5650. <https://jurnaldidaktika.org>
- Yoga Adi Pratama, D. (2023). *Pengembangan Kokurikuler: Menumbuhkan Potensi, Meraih Merdeka Belajar*. INDONESIA EMAS GROUP.
<https://books.google.co.id/books?id=evLfEAAAQBAJ&lpg=PA43&dq=kokurikuler&lr&hl=id&pg=PR3#v=onepage&q=kokurikuler&f=false>
- zaka Hadikusuma Ramadan, Mira Eka Putri, M. N. (2025). *Pendekatan Pembelajaran Deep Learning Di Sekolah Dasar (Terori dan Aplikasi)*. CV.Green Publisher Indonesia.
https://books.google.co.id/books?id=aBtZEQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false