



Penerapan Pendekatan *Deep Learning* Berbantuan Media “Warung Data Tempel Pintar” untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Penyajian Data di Kelas III Sekolah Dasar

Mila Nur Hidayah¹, Arifin Muslim², Zulfia Khoirunnisa³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Surel: milanurhidayah65@gmail.com¹, arifinmuslim@ump.ac.id²,

zulfiakhoirunnisa13@guru.sd.belajar.id³

Abstract

This study was motivated by the low mathematics achievement of third-grade students at SD Negeri Silado in data presentation material in table form. This classroom action research aims to improve students' learning achievement by utilizing the "Warung Data Tempel Pintar" media combined with a Deep Learning approach. A total of 16 third-grade students participated across two research cycles. Data were collected through observations, interviews, and evaluation tests. The findings revealed that this instructional combination significantly improved both learning quality and mathematics outcomes. Teacher activity scores increased from an average of 81.25 to 95.13, followed by an increase in student activity from 73.61 to 93.05. Academically, the classical mastery learning rate jumped progressively from 35.29% in cycle I session 1 (average score of 61.17) to 52.94% in session 2 (average score of 68.82). This positive trend continued into cycle II session 1 at 73.33%, peaking at 87.50% in session 2 with a class average score of 90 (14 out of 16 students mastered). Thus, the Deep Learning approach assisted by "Warung Data Tempel Pintar" media is proven effective in improving mathematics learning achievement through meaningful, mindful, and joyful learning.

Keyword: Deep Learning, Media Warung Data Tempel Pintar, Independent Inquiry, Data Presentation, Mathematics Learning Achievement

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya prestasi matematika siswa kelas III SD Negeri Silado pada materi penyajian data berbentuk tabel. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan meningkatkan prestasi belajar siswa menggunakan media "Warung Data Tempel Pintar" berpendekatan *Deep Learning*. Sebanyak 16 siswa kelas III berpartisipasi dalam dua siklus penelitian. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan tes evaluasi. Temuan mengungkapkan bahwa kombinasi intervensi ini secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar matematika. Aktivitas guru meningkat dari rata-rata 81,25 menjadi 95,13, diikuti peningkatan aktivitas siswa dari 73,61 menjadi 93,05. Secara akademis, tingkat ketuntasan klasikal siswa melonjak bertahap dari 35,29% pada siklus I pertemuan 1 (rata-rata 61,17) meningkat menjadi 52,94% pada pertemuan 2 (rata-rata 68,82). Tren positif berlanjut pada siklus II pertemuan 1 sebesar 73,33% hingga mencapai puncaknya sebesar 87,50% pada pertemuan 2 dengan rata-rata nilai kelas mencapai 90 (14 dari 16 siswa tuntas). Dengan demikian, pendekatan *Deep Learning* berbantuan media “Warung Data Tempel Pintar” terbukti efektif meningkatkan prestasi belajar matematika melalui pembelajaran yang bermakna, sadar, dan menyenangkan.

Kata Kunci: *Deep Learning*, Media Warung Data Tempel Pintar, Penyelidikan Mandiri, Penyajian Data, Prestasi Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana utama bagi seseorang untuk mengembangkan potensi dan kemampuannya secara optimal. Menurut Ki Hajar Dewantara dalam (Maisaroh & Qurotul, 2024) “pendidikan bertujuan mengarahkan anak untuk mengembangkan potensi batin, intelektual, dan fisiknya sebagai dasar pembentukan kebudayaan dan peradaban yang beradab”. Hal tersebut sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, Bab 1, Pasal 1, yang memaparkan bahwasanya “pendidikan upaya sadar dan terencana untuk mencapai pembelajaran melalui proses pembelajaran, dimana siswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan potensi diri, kekuatan spiritual, kekuatan keagamaan, dan kapasitas belajar mandiri”.

Pelaksanaan pendidikan memerlukan kurikulum sebagai pedoman dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa, ialah kurikulum yang berlaku saat ini di Indonesia. Hal ini sejalan dengan (Putri Hapsari & Gularso, 2024), yang mengungkapkan bahwasanya pembelajaran yang berfokus pada siswa diprioritaskan dalam Kurikulum Merdeka, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk belajar sesuai dengan kebutuhan dan tahapan pertumbuhan mereka guna mempersiapkan diri menghadapi tantangan masa depan. Penerapan Kurikulum Merdeka mendorong terciptanya pembelajaran yang aktif, bermakna, dan kontekstual pada setiap mata pelajaran, termasuk matematika. Matematika berperan

mendasar dalam pendidikan melalui penguatan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah secara nyata.

Pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar hendaknya bersinergi dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik. Menurut Alfari et al. (2023) “pembelajaran matematika merupakan proses belajar yang berlangsung secara bertahap, dimulai dari penggunaan objek konkret kemudian diperjelas melalui visual atau gambar, hingga akhirnya diwujudkan dalam bentuk simbol dan konsep abstrak (tahap simbolik)”.

Menurut Piaget dalam (Wardani, 2022), mengemukakan bahwa “anak usia 7–11 tahun berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap ketika anak mulai mampu berpikir logis namun masih kesulitan memahami konsep abstrak”. Penggunaan alat peraga nyata menjadi krusial dalam proses belajar, guna membantu peserta didik menangkap konsep matematika secara intuitif, kontekstual, serta memberi kesan yang mendalam terhadap penguasaan materi yang dipelajari.

Temuan dari kegiatan pengamatan langsung dan wawancara yang dilaksanakan di SDN Silado mengungkapkan bahwasanya penguasaan matematika peserta didik kelas III tergolong belum optimal. Kondisi tersebut tercermin dari capaian evaluasi akhir pada semester pertama. Pada Tahun Ajaran 2024/2025, di antara 21 siswa, hanya 9 siswa yang berhasil mencapai ketuntasan dengan persentase ketuntasan klasikal 57%. Adapun pada periode akademik 2025/2026, dari total 19 peserta didik, hanya 8 diantaranya yang berhasil melampaui batas capaian minimal, sehingga tingkat ketuntasan secara klasikal hanya mencapai angka 42%. Informasi ini menunjukkan adanya

penurunan dalam prestasi belajar siswa yang memerlukan tindakan perbaikan dalam proses pembelajaran.

Rendahnya prestasi belajar tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Mayoritas peserta didik kelas III umumnya masih berada pada fase berpikir secara konkret, sehingga membutuhkan ilustrasi nyata serta pendampingan yang lebih intens guna menangkap konsep matematika yang bersifat kompleks. Selain itu, proses pembelajaran mengungkapkan bahwasanya siswa tidak fokus, sering bermain, dan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Kegiatan belajar mengajar yang berjalan saat ini belum secara optimal mengimplementasikan pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek utama, sehingga berdampak pada minimnya keterlibatan aktif dalam kelas. Kondisi tersebut turut menjadi faktor penyebab rendahnya capaian akademik di bidang matematika.

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi dan analisis yang dilakukan, diperlukan upaya untuk meningkatkan proses pembelajaran guna meningkatkan prestasi matematika siswa. Berdasarkan hal tersebut, penulis berusaha mengimplementasikan strategi belajar berbasis *Deep Learning*. Pendekatan ini merupakan strategi pembelajaran yang mendorong pemahaman komprehensif terhadap materi pelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Robert dalam Assidiqi et al. (2025), bahwasanya “*deep learning* memungkinkan siswa belajar secara aktif dan terlibat secara mendalam dalam proses kognitif yang kompleks”. Selain itu, menurut Khasanah et al. (2025), ialah “pendekatan pembelajaran yang menitikberatkan pada pemahaman konsep secara mendalam, pengolahan

informasi secara kritis, serta kemampuan menerapkan pengetahuan dalam berbagai konteks baru”. Selanjutnya Rabbani et al. (2026) memaparkan bahwasanya dalam pelaksanaannya, pendekatan *Deep Learning* bertumpu pada tiga fondasi pokok, yakni *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning*. *Meaningful learning* berfokus pada upaya mengaitkan bahan ajar dengan konteks nyata yang dekat dengan pengalaman peserta didik, sehingga pemahaman yang terbangun bersifat fungsional dan tidak sekadar berhenti pada tataran konseptual semata. *Mindful learning* lebih menekankan pada kesadaran dan refleksi, peserta didik didorong untuk memahami apa yang sedang mereka pelajari dengan lebih dalam dan memikirkan bagaimana pengetahuan itu bisa diterapkan. Sementara itu, *joyful learning* berorientasi pada penciptaan suasana belajar yang menyenangkan, dimana kondisi kelas yang menarik dan interaktif dibangun guna membangkitkan antusiasme serta partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan akademik.

Penggunaan media ajar memegang peranan krusial dalam kegiatan pembelajaran. Keberadaannya memudahkan pendidik dalam menyampaikan bahan kajian secara lebih efisien dan terarah. Di samping itu, pemanfaatan media pembelajaran tersebut turut mendorong peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dan terlibat penuh dalam kegiatan belajar. Selain itu (Fadillah, 2020), menegaskan bahwasanya alat bantu pembelajaran memegang peranan vital sebagai sarana penyampaian bahan ajar secara efisien. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian serta bersifat interaktif guna mencapai target pembelajaran

secara maksimal. Salah satu sarana yang dapat diimplementasikan untuk mendukung ketercapaian hal tersebut ialah “Warung Data Tempel Pintar”.

Media “Warung Data Tempel Pintar” ialah media visual tidak diproyeksikan, (Jaenudin & Sahroni, 2021) mengemukakan bahwasanya media visual non-proyeksi merupakan sarana pembelajaran yang dapat diterapkan secara langsung dalam kegiatan belajar mengajar tanpa membutuhkan dukungan piranti elektronik ataupun alat penampil gambar, seperti komputer, LCD, maupun proyektor. Media “Warung Data Tempel Pintar” berupa gambar makanan kesukaan yang bersifat konkret dan interaktif, menggabungkan aktivitas tempel data untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif. Sarana pembelajaran ini sangat relevan diimplementasikan pada bidang studi matematika, mengingat keunggulannya dalam menunjang penguasaan konsep serta mendongkrak capaian akademik peserta didik. Pernyataan tersebut selaras dengan temuan (Mahira & Ritonga, 2025) yang mengungkapkan bahwasanya sarana pembelajaran berbasis visual terbukti ampuh dalam menunjang kegiatan belajar mengajar serta mampu mendongkrak capaian akademik peserta didik. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan yakni pemanfaatan sarana pembelajaran memberikan dampak positif terhadap peningkatan capaian akademik peserta didik.

Materi penyajian data dalam bentuk tabel mengharuskan siswa tidak hanya mengamati data, tetapi juga mengelompokkannya, menghitung frekuensinya, dan menyusunnya dalam baris dan kolom sebagai representasi simbolik. Bagi peserta didik kelas III yang masih berada pada fase berpikir

konkret, mengalihkan informasi nyata ke dalam bentuk simbolik kerap menjadi kendala tersendiri, sebab proses tersebut menuntut beberapa kemampuan berpikir yang bekerja secara bersamaan. Hal ini sependapat dengan Bruner dalam Wynne et al. (2026), pembelajaran yang efektif terjadi melalui strategi atau tiga bentuk representasi: enaktif, ikonik, dan simbolik. Kemudian menurut (Kokkonen & Schalk, 2021) strategi tersebut telah terbukti efektif karena membantu siswa memahami konsep langkah demi langkah, dari representasi konkret ke representasi visual dan akhirnya ke simbol abstrak. Pendekatan ini mendorong pemahaman konsep matematika yang lebih sistematis dan memfasilitasi transisi dari pengalaman konkret ke pemikiran abstrak. Dengan demikian, peserta didik perlu mendapatkan pengalaman langsung dan tampilan nyata dalam pengenalan data sebelum mengorganisasikan informasi ke dalam format terstruktur, agar penguasaan konsep dapat berkembang secara menyeluruh dan mendalam. Dalam konteks ini, pendekatan *Deep Learning* yang berlandaskan prinsip *meaningful learning* dan *mindful learning* menjadi relevan untuk diterapkan. *Meaningful Learning* membantu siswa menghubungkan konsep dengan pengalaman dunia nyata, sedangkan *Mindful Learning* mendorong keterlibatan sadar melalui kegiatan mengamati, menganalisis, dan merefleksikan informasi. Melalui media “Warung Data Tempel Pintar”, peserta didik mengamati, mengelompokkan, dan menata gambar makanan kesukaan sebelum menyajikannya dalam bentuk tabel. Kegiatan ini memfasilitasi transisi bertahap dari representasi visual menuju simbolik sehingga konsep penyajian data lebih mudah dipahami dan bermakna.

Kajian sebelumnya yang dilakukan (Sitompul, 2025) mengungkapkan bahwasanya implementasi pendekatan *Deep Learning* dalam bidang studi matematika terbukti mampu meningkatkan penguasaan konseptual peserta didik. Namun demikian, penelitian tersebut belum mengkaji secara spesifik penggunaan media pembelajaran sebagai sarana pendukung implementasi *Deep Learning*. Oleh karena itu, penelitian ini mengintegrasikan pendekatan *Deep Learning* dengan media “Warung Data Tempel Pintar” untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya celah kajian yang perlu diteliti lebih lanjut, dengan tujuan menghasilkan inovasi dalam proses belajar mengajar yang tidak hanya memperkokoh penguasaan konsep semata, melainkan juga mendorong keterlibatan aktif serta capaian akademik peserta didik secara menyeluruh.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi *Deep Learning* berbantuan media “Warung Data Tempel Pintar” sebagai upaya meningkatkan prestasi peserta didik pada materi penyajian data di kelas III SDN Silado. Di samping itu, kajian ini juga bertujuan untuk menggambarkan kegiatan belajar mengajar yang memadukan prinsip *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning* sehingga mampu membantu peserta didik menguasai konsep penyajian data secara lebih komprehensif serta mendongkrak prestasi hasil belajar matematika.

Merujuk pemahaman tersebut, peneliti akan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul “Penerapan Pendekatan *Deep Learning* Berbantuan Media “Warung Data Tempel Pintar” Untuk Meningkatkan

Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Penyajian Data Di Kelas III Sekolah Dasar”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini ialah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), atau yang dikenal dengan istilah *Classroom Action Research* (CAR), sebagaimana dikemukakan oleh Suyanto dalam Ritonga et al. (2021) PTK ialah bentuk inkuiri yang dijalankan secara terstruktur dan berulang melalui siklus aksi dan refleksi, dengan sasaran utama membenahi serta mengangkat kualitas situasi belajar secara berkelanjutan. Kemmis dan McTaggart (Arikunto, 2004), memaparkan bahwasanya PTK mencakup empat fase yang dijalankan secara berkesinambungan dalam sebuah siklus, yakni penyusunan rencana (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pemantauan (*observing*), dan evaluasi (*reflecting*).

Kajian ini diselenggarakan pada semester dua periode akademik 2025/2026, tepatnya antara bulan Maret sampai April 2026, bertempat di SDN Silado. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 19 peserta didik kelas III yang terdiri atas 8 orang berjenis kelamin laki-laki dan 11 orang berjenis kelamin perempuan. Tim dalam penelitian ini terdiri dari wali kelas yang bertugas memantau aktivitas pendidik, serta dua rekan sejawat yang berperan dalam mengamati keterlibatan peserta didik dan mendokumentasikan jalannya kegiatan. Studi ini mengadopsi model PTK Kemmis dan McTaggart yang dijalankan dalam beberapa siklus hingga tercapainya kriteria keberhasilan yang telah ditentukan, yakni sekurang-kurangnya 75% peserta didik meraih

nilai melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) senilai 70.

Metode pengolahan data yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dimanfaatkan untuk menelaah data pemantauan keterlibatan pendidik dan peserta didik sepanjang kegiatan belajar mengajar berlangsung. Adapun pendekatan kuantitatif dimanfaatkan untuk mengolah data capaian tes penilaian peserta didik guna mengukur perkembangan prestasi hasil belajar pada tiap siklus. Ini sejalan dengan Magdalena et al. (2020) bahwasanya hasil soal evaluasi dapat diterapkan guna mengukur tingkat keberhasilan pembelajaran serta mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Evaluasi keterlibatan pendidik dan peserta didik dilaksanakan menerapkan instrumen pemantauan dengan rentang nilai 1–4. Nilai 4 mengungkapkan bahwasanya indikator terlaksana dengan sangat baik, nilai 3 menunjukkan indikator terlaksana dengan baik, nilai 2 menunjukkan indikator terlaksana cukup baik, dan nilai 1 menunjukkan indikator terlaksana kurang baik. Persentase hasil observasi kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penskoran Lembar Observasi Guru dan Peserta Didik

Skor	Kategori
0-20	Kurang Baik
20-40	Kurang
40-60	Cukup
60-80	Baik
80-100	Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian tindakan kelas ini diselenggarakan bagi peserta didik kelas III SDN Silado. Pelaksanaan siklus I berlangsung pada 4 - 5 Maret 2026, adapun siklus II diselenggarakan pada 6 - 9 April 2026. Temuan penelitian yang diperoleh dari pelaksanaan kedua siklus tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Prestasi Belajar Matematika Siswa Siklus I

Nilai	Siklus I	
	P1	P2
KKTP	70	70
Jumlah Siswa	17	17
Tuntas >70	6	9
Tindak Tuntas <70	11	8
Rata-Rata	61,17	68,82
Rata-Rata Siklus I	65	
Persentase Ketuntasan	35,29%	52,94%
Ketuntasan Klasikal	Kurang Baik	Cukup

Tabel 3. Hasil Prestasi Belajar Matematika Siswa Siklus II

Nilai	Siklus II	
	P1	P2
KKTP	70	70
Jumlah Siswa	15	16
Tuntas >70	11	14
Tindak Tuntas <70	4	2
Rata-Rata	82,33	90
Rata-Rata Siklus II	86,17	
Persentase Ketuntasan	73,33%	87,50%
Ketuntasan Klasikal	Baik	Sangat Baik

Merujuk pada Tabel 2 dan Tabel 3, capaian hasil prestasi belajar matematika peserta didik pada materi penyajian data ke dalam bentuk tabel memperlihatkan kemajuan yang signifikan setelah diimplementasikannya pendekatan *Deep Learning* berbantuan media “Warung Data Tempel Pintar”. Kemajuan tersebut tercermin dari

meningkatnya rata-rata nilai secara klasikal serta tingkat ketuntasan pada siklus kedua dibandingkan siklus pertama. Adapun jumlah peserta didik yang mengikuti penilaian di setiap pertemuan berbeda-beda disebabkan oleh ketidakhadiran sebagian peserta didik. Dengan demikian, tingkat ketuntasan dikalkulasi berdasarkan banyaknya peserta didik yang hadir dan menjalani penilaian pada tiap sesi pembelajaran.

Pembahasan

Implementasi pendekatan *Deep Learning* berbantuan media “Warung Data Tempel Pintar” terbukti efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SDN Silado pada materi penyajian data. Peningkatan ini terlihat dari kenaikan ketuntasan klasikal di setiap pertemuan, yaitu dari 35,29% (kurang baik) pada siklus I pertemuan 1, naik menjadi 52,94% (cukup baik) pada pertemuan 2 dengan peningkatan rata-rata nilai dari 61,17 menjadi 68,82 (dari 6 menjadi 9 siswa tuntas). Tren positif berlanjut pada siklus II pertemuan 1 mencapai 73,33% (baik) dengan 11 siswa tuntas, dan mencapai puncaknya pada pertemuan 2 sebesar 87,50% (sangat baik) di mana 14 dari 16 siswa berhasil mencapai KKTP dengan rata-rata nilai kelas 90. Temuan ini selaras dengan Nuraida dan Mulyanti (2026) serta Jannah et al. (2026) bahwa strategi *Deep Learning* berbantuan media mampu menghadirkan pengalaman belajar bermakna dan kontekstual sehingga materi lebih mudah dipahami dan diingat siswa.

Capaian hasil belajar yang masif ini terwujud karena media ini mengintegrasikan prinsip *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning* melalui aktivitas representasi yang konkret. Siswa terlibat aktif mulai

dari menempel gambar makanan kesukaan (enaktif), mengamati susunan gambar (ikonik), hingga mengonstruksinya ke dalam format tabel (simbolik). Proses penyelidikan mandiri ini melatih keterlibatan kognitif yang mendalam karena siswa dituntut berpikir cermat sebelum menarik kesimpulan, bukan sekadar menghafal rumus atau mengisi tabel secara pasif. Hal ini sejalan dengan kajian Pujiharjono (2024) dan Annawa et al. (2025) yang menegaskan bahwa pemanfaatan media dalam *Deep Learning* memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan secara independen, meningkatkan partisipasi aktif, serta mengoptimalkan penguasaan materi secara konseptual.

Faktor lain yang memengaruhi kemajuan hasil belajar ini adalah meningkatnya kualitas aktivitas guru dan peserta didik pada tiap siklus. Aktivitas guru meningkat dari rata-rata 81,25 (baik) pada siklus I menjadi 95,13 (sangat baik) pada siklus II setelah berhasil mengatasi kendala pengelolaan kelas dalam pembagian kelompok heterogen dan penyampaian arahan tugas yang belum terstruktur. Perbaikan fasilitasi oleh guru ini berdampak langsung pada peningkatan aktivitas siswa, yang melonjak dari rata-rata 73,61 (cukup) pada siklus I menjadi 93,05 (sangat baik) pada siklus II. Kenaikan aktivitas yang simultan ini mengindikasikan bahwa implementasi *Deep Learning* berbantuan media “Warung Data Tempel Pintar” mampu mengoptimalkan mutu kegiatan belajar mengajar secara timbal balik di dalam kelas.

Meskipun dihadapkan pada keterbatasan seperti lamanya waktu persiapan media serta kondisi fisik siswa yang sedang menjalankan ibadah puasa, proses pembelajaran tetap berjalan optimal. Stimulus visual dari media yang

menampilkan menu makanan favorit terbukti tidak mendistraksi fokus siswa, melainkan justru memicu antusiasme mereka untuk terlibat dalam kegiatan mengamati, mengelompokkan, dan menyajikan data. Kondisi ini membuktikan bahwa aspek *joyful learning* tetap dapat diwujudkan seutuhnya meskipun peserta didik berada dalam kondisi fisik yang terbatas. Siswa tetap menunjukkan semangat dan kesungguhan yang tinggi dalam mengikuti seluruh rangkaian aktivitas akademik tanpa kehilangan konsentrasi dari tujuan pembelajaran utama.

Pendidik juga memegang peranan krusial melalui penyampaian instruksi yang terarah, pertanyaan pemantik, serta bimbingan intensif untuk mempertahankan atensi siswa. Pendekatan ini mencerminkan penerapan *mindful learning*, di mana siswa secara sadar mampu mengelola perhatian dan keterlibatan kognitifnya meskipun pembelajaran dilaksanakan saat berpuasa. Dampak penelitian ini menegaskan bahwa kombinasi *Deep Learning* dan media “Warung Data Tempel Pintar” sukses mendongkrak prestasi belajar matematika serta mengoptimalkan partisipasi kontekstual siswa. Hasil ini konsisten dengan kajian Gianto et al. (2026) bahwa strategi *Deep Learning* memberikan dampak konstruktif terhadap penguasaan materi dan semangat belajar matematika, sehingga layak menjadi pilihan instruksional utama di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa implementasi pendekatan *Deep Learning* berbantuan media “Warung Data Tempel Pintar” terbukti efektif meningkatkan

aktivitas guru, aktivitas siswa, serta prestasi belajar matematika siswa kelas III SDN Silado pada materi penyajian data. Secara kuantitatif, aktivitas guru meningkat dari rata-rata 81,25 (baik) pada siklus I menjadi 95,13 (sangat baik) pada siklus II, yang diikuti oleh lonjakan aktivitas siswa dari 73,61 (cukup) menjadi 93,05 (sangat baik). Peningkatan kualitas interaksi ini berdampak signifikan pada performa akademik siswa, di mana tingkat ketuntasan klasikal melonjak bertahap dari 35,29% pada siklus I pertemuan 1 menjadi 52,94% pada pertemuan 2 (rata-rata nilai naik dari 61,17 menjadi 68,82 dengan 9 siswa tuntas), lalu meningkat lagi pada siklus II pertemuan 1 sebesar 73,33% hingga mencapai puncaknya sebesar 87,50% pada pertemuan 2 dengan 14 dari 16 siswa memenuhi KKTP dan nilai rata-rata kelas mencapai 90.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfarisi, R., Dafik, & Prihandini, R. M. (2023). Pendidikan Matematika Sekolah Dasar. Jakarta: BRIN
- Annawa, M. A., Faridah, A., Putra, N. D., Fachri, K. Al, & Silvi, I. (2025). Pengaruh Model Problem-Based Learning Berpendekatan Deep Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills Dan Motivasi Belajar Siswa. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.36555>
- Arikunto, S. (2004). Penelitian Tindakan Action Research. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Assidiqi, A. H., Sadiyah, D., Islam, P. A., Islam, M. S., Islam, P. A., Islam, M.

- S., Islam, P. A., & Islam, M. S. (2025). Implementasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) Di Sekolah Dasar Sebagai Penguatan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar Dan Usia Dini*, 02(2), 35. <https://doi.org/https://sihojournal.com/index.php/pedasud/article/view/711>
- Fadillah, M. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Dengan Pemanfaatan Media Audio-Visual Di Kelas Rendah. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.30596/jppp.v1i1.4453>
- Gianto, Wiryanto, Mariana, N., & Umah, U. (2026). Enhancing Learning through Deep Learning : Does It Foster Elementary Students ' Conceptual Understanding and Motivation in Mathematics ? *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(1), 23–35. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.26594/jmpm.v11i1.6373>
- Jaenudin, U., & Sahroni, D. (2021). *Psikologi Pendidikan*.
- Jannah, R., Nuraini, L., Jauhari, M. A., & Dakiroh, N. (2026). Pendekatan Deep Learning dalam Problem Based Learning pada. *POLINOMIAL: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 484–493. <https://doi.org/https://ejournal.papanda.org/index.php/jp>
- Khasanah, U., Alanur, S. N., Ika, S. N., Sulistyowati, R., & Isma, A. (2025). *DEEP LEARNING DALAM PENDIDIKAN*. Surakarta: Tahta Media Group
- Kokkonen, T., & Schalk, L. (2021). One Instructional Sequence Fits all ? A Conceptual Analysis of the Applicability of Concreteness Fading in Mathematics , Physics , Chemistry , and Biology Education. *Educational Psychology Review*, 797–821. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10648-020-09581-7>
- Magdalena, I., Fauzi, H. N., Putri, R., & Tangerang, U. M. (2020). Pentingnya Evaluasi Dalam Pembelajaran Dan Akibat Memanipulasinya. *Bintang : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 2, 244–257. <https://doi.org/https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Mahira, A., & Ritonga, R. (2025). Pengembangan Media “ Papan Tempel Data ” Pada Pembelajaran Matematika Materi Diagram Kelas I SDN 03 Jembatan Lima. 16(2), 211–234. <https://doi.org/https://doi.org/10.47200/aoej.v16i2.3076>
- Maisaroh, S., & Qurotul, D. A. (2024). Pendidikan Dalam Perspektif Ki Hajar Dewantara: Antara Kebebasan, Kemandirian, Kebudayaan. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(12), 3031–5220. <https://doi.org/https://doi.org/10.62281/v2i12.1190>
- Nuraida, I., & Mulyanti, D. (2026). Analisis Implementasi

- Pembelajaran Deep Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10, 952–958.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v10i1.36042>
- Pujiharjono, A. (2024). Implementasi Pendekatan Deep Learning Melalui Problem Based Learning Berbantu Google Sites Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Tut Wuri Handayani*, 14(1), 53–60.
<https://doi.org/http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/twh>
- Putri Hapsari, Y. H., & Gularso, D. (2024). Pengembangan Kepraktisan Instrumen Penilaian Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Negeri Wirosaban. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 1351–1357.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.3309>
- Rabbani, I., Hasanah, A. W., Nadiroh, N., & Hardiyati, M. (2026). Penerapan Deep Learning Berbasis Keislaman dalam Pembelajaran IPA di MI Insan Rabbani Susukan Banjarnegara. *Jurnal Guru Kita*, 10(2), 31–49.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jgk.v10i1.72836>
- Ritonga, R., Iskandar, R., Ridwan, Y., & sAji, R. H. S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas Strategi Pengembangan Profesi Guru*. Depok: PT Rajawali Buana Pusaka
- Sitompul, I., Juana, N. A., Sitompul, N. H., & Raya, U. T. (2025). Penerapan Model Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Konseptual Siswa dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SDN 014628. *Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 1287–1293.
<https://doi.org/https://jurnal.perma-pendis-sumut.org/index.php/edusociety>
- Penerapan
- Wardani, H. K. (2022). Pemikiran Teori Kognitif Piaget Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 16(1), 7.
<https://doi.org/10.30595/jkp.v16i1.12251>
- Wynne, S., Robinson, C., & O'Connor, D. (2026). A Brunerian Theoretical Framework for ECE : A Review of Jerome Bruner ' s Theoretical Contributions to Early Childhood Education. *International Journal of Early Childhood*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s13158-026-00502-3>