

**PENGARUH PENDEKATAN DEEP LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HIGHER ORDER THINKING SKILL) SISWA
KELAS V DI SD NEGERI 2 DANGIN PURI DENPASAR**

Dewa Ayu Suargiri¹, Anak Agung Ngurah Budiadnyana², I Made Putra Aryana³

^{1,2,3} PGSD Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

suargiridewaayu@gmail.com

ABSTRACT

Higher Order Thinking Skills (HOTS) are among the essential competencies that need to be developed in 21st-century learning. However, elementary school students' HOTS are still relatively low because learning activities tend to be teacher-centered and focus more on memorization. The Deep Learning approach is considered capable of encouraging meaningful, contextual, and reflective learning processes that can improve students' higher-order thinking skills. This study aimed to determine the effect of the Deep Learning approach on the higher order thinking skills of fifth-grade students at SD Negeri 2 Dangin Puri. The theories used in this study were constructivist theory and Deep Learning learning theory. This study employed a quantitative approach with a Quasi Experimental Design using a Nonequivalent Control Group Design. The population consisted of 54 fifth-grade students of SD Negeri 2 Dangin Puri using a saturated sampling technique. Data were collected through observation, interviews, and tests. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics. The results showed that the implementation of the Deep Learning approach had a significant effect on students' Higher Order Thinking Skills (HOTS). Based on the Independent Sample t-Test, the obtained significance value of Sig. (2-tailed) < 0.001. Since the significance value was lower than 0.05, H_0 was rejected and H_1 was accepted. This result indicated a significant difference between the experimental and control groups. Therefore, it can be concluded that the Deep Learning approach significantly affected the improvement of fifth-grade students' higher-order thinking skills at SD Negeri 2 Dangin Puri.

Keywords: Deep Learning, Higher Order Thinking Skills (HOTS), elementary school

ABSTRAK

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) merupakan salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran abad ke-21. Namun, kemampuan HOTS siswa sekolah dasar masih tergolong rendah karena proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan lebih menekankan pada hafalan. Pendekatan Deep Learning dipandang mampu mendorong pembelajaran yang lebih bermakna, kontekstual, dan reflektif sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan Deep Learning terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas V SD Negeri 2 Dangin Puri. Teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teori konstruktivisme dan teori pembelajaran Deep Learning. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan Quasi Experimental Design menggunakan bentuk Nonequivalent

Control Group Design. Populasi penelitian berjumlah 54 siswa kelas V SD Negeri 2 Dangin Puri dengan teknik sampel jenuh. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan Deep Learning memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) siswa kelas V SD Negeri 2 Dangin Puri. Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-Test, diperoleh nilai signifikansi Sig. (2-tailed) < 0,001. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan Deep Learning berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas V SD Negeri 2 Dangin Puri.

Kata Kunci: *Deep Learning*, Higher Order Thinking Skills (HOTS), sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan ialah upaya sadar serta terstruktur guna memberikan pengembangan pada potensi peserta didik agar mampu berpikir, bersikap, serta bertindak secara optimal dalam kehidupan bermasyarakat. Melalui proses ini, individu dipersiapkan guna menghadapi tantangan perkembangan zaman yang kian kompleks. Oleh sebab itu, pendidikan perlu terus diselaraskan dengan kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi agar proses belajar tidak sekadar berfokus pada akumulasi informasi, tetapi juga pada penguatan keahlian dalam berpikir kritis. Sebagai respons atas perkembangan tersebut, pemerintah dengan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset serta Teknologi meluncurkan “Kurikulum Merdeka” (Kurikulum Mandiri) guna melakukan peningkatan mutu

pembelajaran di sekolah. Kurikulum ini menitikberatkan pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik, relevan dengan kebutuhan, serta mendukung pengembangan kompetensi abad ke-21. Fokus utama pengembangannya ialah kemampuan berpikir kritis serta analitis atau Higher Order Thinking Skills (HOTS). Melalui penerapan kurikulum ini, para murid diupayakan mampu mencerna serta menerima materi serta mengaitkan pengetahuan yang dikaitkan konsep pada kehidupan nyata. Namun, penerapan pembelajaran di sekolah dasar, khususnya kelas V, masih memperlihatkan bahwasannya terdapat beragam permasalahan. Berdasarkan hasil observasi awal di SD N 2 Dangin Puri, proses belajar masih didominasi penyampaian materi oleh guru. Oleh sebab itu, siswa kurang berperan aktif, belum

terbiasa mengemukakan pendapat, serta mengalami kendala Ketika dihadapkan pada soal yang menuntut analisis, penalaran, serta pemecahan masalah. Kemampuan berpikir tingkat tinggi krusial dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar. Higher Order Thinking Skills (HOTS) meliputi kapabilitas dalam melakukan analisis, menilai, serta menciptakan, sehingga siswa mampu mengolah informasi secara mendalam serta memanfaatkannya dalam bermacam konteks. (Nuraeni et al., 2025) Pembelajaran yang sekadar menekankan hafalan serta prosedur menghasilkan pemahaman dangkal, menyebabkan siswa kesulitan menerapkan pengetahuan pada situasi berbeda. Oleh sebab itu, proses belajar perlu dirancang guna mendukung keterlibatan kognitif murid dengan lebih dalam. Keterbatasan keterampilan dalam berpikir kritis siswa erat kaitannya dengan penerapan metode pembelajaran secara tradisional yang berorientasi pada pendidik. Pendekatan ini sekadar memberi ruang terbatas bagi siswa guna menggali ide, mengaitkan konsep, serta merefleksikan proses belajar. Ketika keadaan tersebut terus berlangsung, keterampilan berpikir

kritis serta kreatif siswa tidak berkembang secara optimal. Kondisi ini selaras dengan temuan (Hidayati, 2025) yang mengemukakan bahwasannya pembelajaran tanpa ruang berpikir mendalam menghasilkan sasaran belajar yang lebih rendah serta kurang bermakna. Pendekatan Deep Learning ialah strategi pembelajaran yang relevan guna menjawab kendala tersebut. Pendekatan ini menekankan proses belajar yang berkesadaran, bermakna serta menyenangkan. Melalui pembelajaran mendalam, siswa didorong membangun pemahaman konseptual secara aktif melalui refleksi, kolaborasi, serta pemecahan masalah kontekstual. (Masrur & Maghfirah, 2025) mengemukakan bahwasannya penerapan Deep Learning menuntut strategi belajar berfokus pada siswa serta mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta kemandirian belajar. Berbagai kajian memperlihatkan bahwasannya pembelajaran yang mengarah pada pendekatan mendalam (deep learning) mampu melakukan peningkatan kualitas metode serta capaian belajar siswa. Pembelajaran kontekstual serta reflektif mendorong

siswa lebih aktif, mampu mengaitkan konsep dengan pengalaman sehari-hari, serta mempunyai pemahaman yang lebih bertahan dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan (Saputri et al., 2025) membuktikan bahwasannya pembelajaran berbasis pemahaman mendalam secara signifikan mendukung keterlibatan siswa serta keterampilan dalam berpikir tingkat tinggi. Walaupun begitu, kajian empiris yang secara khusus menelaah pengaruh pendekatan Deep Learning kepada keterampilan dalam berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa di Tingkat SD, terutama kelas V, masih tergolong terbatas. Oleh sebab itu, kajian lanjutan diperlukan guna memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai efektivitas pendekatan Deep Learning dalam melakukan peningkatan HOTS siswa sekolah dasar. Berlandaskan pemaparan isu serta landasan teoritis, ditarik kesimpulan bahwasannya dibutuhkan metode pembelajaran yang mampu mendukung partisipasi aktif siswa serta mengasah kemampuan berpikir kritis secara optimal. Pembelajaran mendalam dinilai selaras guna mengatasi permasalahan tersebut sebab menekankan proses belajar

yang bermakna serta reflektif dengan sasaran melakukan pencapaian pemahaman konseptual yang lebih mendalam. Oleh sebab itu, pengkaji menetapkan judul “Pengaruh Pendekatan Deep Learning terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills) Siswa Kelas V di SD Negeri 2 Dangin Puri.” sebagai fokus kajian.

B. Metode Penelitian

Metode kajian dapat didefinisikan sebagai pendekatan ilmiah yang dipakai guna menghimpun data valid dengan sasaran serta kegunaan tertentu. Kajian ini memakai rancangan eksperimen semu (Quasi Experimental Design), yang ditujukan untuk memperoleh temuan mendekati eksperimen murni pada kondisi ketika pengkaji tidak bisa mengendalikan serta memanipulasi tiap variabel secara ketat. Kajian ini menerapkan penggunaan dua kelompok sampel, yakni kelompok eksperimen serta kontrol. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dalam bentuk penerapan pendekatan Deep Learning, sedangkan kelompok kontrol menerima pembelajaran konvensional yang lazim diterapkan guru. Penentuan kedua kelompok

tidak dilakukan secara acak (non-random), melainkan memakai kelas yang telah terbentuk. Pembelajaran pada kelompok eksperimen diterapkan melalui pendekatan Deep Learning yang menekankan aspek bermakna, kontekstual, kolaboratif, serta reflektif, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional yang berorientasi pada guru. Setelah perlakuan, kedua kelompok menjalani evaluasi guna mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa. Hasil evaluasi pada kelompok eksperimen serta kelompok kontrol lalu dibandingkan guna memahami perbedaan serta pengaruh penerapan pendekatan Deep Learning kepada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Oleh sebab itu, desain kajian yang dipakai ialah Nonequivalent Control Group Design, yakni rancangan eksperimen kuasi yang melibatkan kelompok eksperimen serta kelompok kontrol tanpa penugasan subjek secara acak

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 2 Dangin Puri yang beralamat di Jalan Veteran No.87, Dangin Puri Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar.

Instrumen penelitian ialah alat yang dipakai guna memberikan

pengukuran pada fenomena alam atau sosial yang diangkat. Pada kajian ini, instrumen berfungsi untuk mengukur serta menghimpun data agar dapat diolah secara sistematis serta akurat. Instrumen yang dipakai dalam bentuk tes pilihan ganda yang ditujukan guna memahami keterampilan dalam berpikir tingkat tinggi pada siswa kelas V setelah pembelajaran dengan pendekatan Deep Learning serta pembelajaran konvensional. Penyusunan instrumen didasarkan pada indikator HOTS dengan jumlah soal yang dikembangkan sebanyak 25 butir soal pilihan ganda yang meliputi kemampuan dalam menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), serta mencipta (C6). Instrumen yang baik wajib memenuhi kriteria valid serta reliabel agar mampu mengukur kompetensi secara tepat serta konsisten.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel IV. 4 Deskripsi Data (pre-test) HOTS Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

	Descriptive Statistics						
	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Std. Error Statistic	Std. Deviation Statistic
Pretest_Kontrol	26	24.00	48.00	72.00	60.4286	1.44514	7.64897
Pretest_Eksperimen	26	32.00	44.00	76.00	61.9769	1.65363	8.43290
Valid N (listwise)	26						71.114

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pretest menggunakan

aplikasi SPSS 27.0, diperoleh data kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Pada kelas kontrol diperoleh jumlah siswa (N) sebanyak 28 orang dengan nilai minimum sebesar 48,00 dan nilai maksimum sebesar 72,00 sehingga diperoleh rentang nilai (range) sebesar 24,00. Nilai rata-rata (mean) pretest kelas kontrol sebesar 60,4286 dengan standar deviasi sebesar 7,64697 dan varians sebesar 58,476. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal HOTS siswa pada kelas kontrol masih berada pada kategori sedang. Standar deviasi sebesar 7,64697 menunjukkan bahwa penyebaran data siswa cukup beragam, namun masih tergolong stabil. Sementara itu, pada kelas eksperimen diperoleh jumlah siswa (N) sebanyak 26 orang dengan nilai minimum sebesar 44,00 dan nilai maksimum sebesar 76,00 sehingga diperoleh rentang nilai sebesar 32,00. Nilai rata-rata (mean) pretest kelas eksperimen sebesar 61,0769 dengan standar deviasi sebesar 8,43290 dan varians sebesar 71,114. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen juga berada pada kategori

sedang dan relatif hampir sama dengan kelas kontrol. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa selisih rata-rata antara kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak terlalu jauh, yaitu sebesar 0,6483. Data hasil tes awal (pre-test) siswa kelompok kontrol disajikan dalam tabel IV. 5 berikut ini :

Tabel IV. 5 Distribusi Frekuensi HOTS Kelompok Kontrol

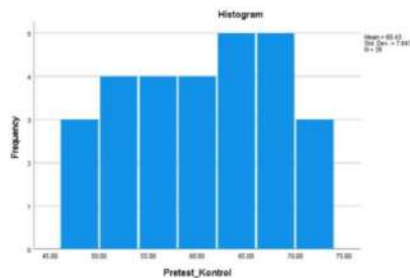
Pretest_Kontrol					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid 48.00	3	10.7	10.7	10.7	
52.00	4	14.3	14.3	25.0	
56.00	4	14.3	14.3	39.3	
60.00	4	14.3	14.3	53.6	
64.00	5	17.9	17.9	71.4	
68.00	5	17.9	17.9	89.3	
72.00	3	10.7	10.7	100.0	
Total	28	100.0	100.0		

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi pretest kelas kontrol, diperoleh data penyebaran nilai siswa sebelum diberikan pembelajaran. Nilai 48 diperoleh oleh 3 siswa dengan persentase 10,7%. Nilai 52 diperoleh oleh 4 siswa dengan persentase 14,3%. Nilai 56 diperoleh oleh 4 siswa dengan persentase 14,3%. Nilai 60 diperoleh oleh 4 siswa dengan persentase 14,3%. Selanjutnya, nilai 64 diperoleh oleh 5 siswa dengan persentase 17,9%, sedangkan nilai 68 juga diperoleh oleh 5 siswa dengan persentase 17,9%. Nilai tertinggi yaitu 72 diperoleh oleh 3 siswa dengan

persentase 10,7%. Jumlah keseluruhan siswa pada kelas kontrol sebanyak 28 siswa dengan total persentase mencapai 100%.

Gambar IV. 1 Histogram Hasil Pre-Test HOTS Kelas Kontrol



(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Histogram pretest kelas kontrol menunjukkan distribusi frekuensi nilai siswa sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Berdasarkan histogram tersebut, nilai rata-rata (mean) siswa sebesar 60,43 dengan standar deviasi sebesar 7,647 dan jumlah siswa sebanyak 28 orang. Distribusi nilai siswa terlihat menyebar secara cukup merata pada rentang nilai 48 sampai 72. Frekuensi tertinggi berada pada interval nilai 64 dan 68, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai pada kategori sedang. Sementara itu, frekuensi siswa pada nilai rendah maupun nilai tinggi relatif lebih sedikit. Bentuk histogram menunjukkan pola distribusi yang relatif normal karena penyebaran data tidak terlalu condong ke salah satu sisi.. Data hasil tes awal

(pre-test) siswa kelompok eksperimen disajikan dalam tabel IV. 6 berikut ini:

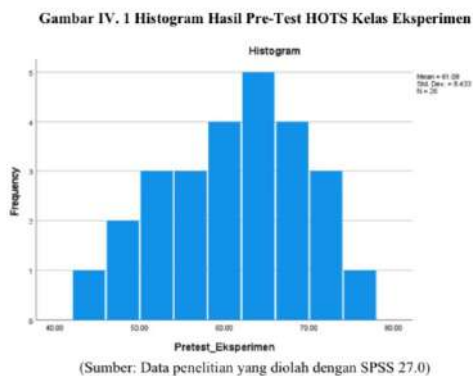
Tabel IV. 6 Tabel Distribusi Frekuensi HOTS Kelompok Eksperimen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
44.00	1	3.6	3.8	3.8
48.00	2	7.1	7.7	11.5
52.00	3	10.7	11.5	23.1
56.00	3	10.7	11.5	34.6
60.00	4	14.3	15.4	50.0
64.00	5	17.9	19.2	69.2
68.00	4	14.3	15.4	84.6
72.00	3	10.7	11.5	96.2
76.00	1	3.6	3.8	100.0
Total	26	92.9	100.0	
Missing	System	2	7.1	
Total	28	100.0		

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi pretest kelas kontrol, diperoleh data penyebaran nilai siswa sebelum diberikan pembelajaran. Nilai 44 diperoleh oleh 1 siswa dengan persentase 3,6%. Nilai 48 diperoleh oleh 2 siswa dengan persentase 7,1%. Nilai 52 dan 56 diperoleh oleh 3 siswa dengan persentase masing-masing 10,7%. Nilai 60 diperoleh oleh 4 siswa dengan persentase 14,3%. Selanjutnya, nilai 64 diperoleh oleh 5 siswa dengan persentase 17,9%, sedangkan nilai 68 juga diperoleh oleh 4 siswa dengan persentase 14,3%. Nilai 72 diperoleh oleh 3 siswa dengan persentase 10,7%. Kemudian nilai tertinggi 78 diperoleh oleh 1 siswa dengan persentase 3,6%. Jumlah keseluruhan siswa pada kelas eksperimen sebanyak 26 siswa dengan total persentase mencapai 92,9%. Berdasarkan informasi data hasil pre-test diatas dapat disajikan

informasi data berbentuk histogram untuk kelompok eksperimen sebagai berikut.



Histogram posttest kelas eksperimen menunjukkan distribusi frekuensi nilai siswa sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Berdasarkan histogram tersebut, nilai rata-rata (mean) siswa sebesar 61,08 dengan standar deviasi sebesar 8,433 dan jumlah siswa sebanyak 26 orang. Distribusi nilai siswa terlihat menyebar secara cukup merata pada rentang nilai 44 sampai 76. Frekuensi tertinggi berada pada interval nilai 64 dan 68, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai pada kategori sedang. Sementara itu, frekuensi siswa pada nilai rendah maupun nilai tinggi relatif lebih sedikit. Bentuk histogram menunjukkan pola distribusi yang relatif normal karena penyebaran data tidak terlalu condong ke salah satu sisi. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada

kelas eksperimen cukup homogen dan memenuhi syarat untuk dilakukan analisis statistik lanjutan.

Tabel IV. 9 Hasil Posttest HOTS Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

	N	Descriptive Statistics					
		Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Posttest_Kontrol	28	27.00	48.00	75.00	63.9286	7.17985	51.550
Posttest_Eksperimen	26	28.00	72.00	100.00	88.3077	1.54080	2.38296
Valid N (listwise)	26						

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif posttest menggunakan aplikasi SPSS 27.0, diperoleh data kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Pada kelas kontrol diperoleh jumlah siswa (N) sebanyak 28 orang dengan nilai minimum sebesar 48,00 dan nilai maksimum sebesar 75,00 sehingga diperoleh rentang nilai (range) sebesar 27,00. Nilai rata-rata (mean) posttest kelas kontrol sebesar 63,9286 dengan standar deviasi sebesar 7,17985 dan varians sebesar 51,550. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal HOTS siswa pada kelas kontrol masih berada pada kategori sedang. Standar deviasi sebesar 7,17985 menunjukkan bahwa penyebaran data siswa cukup beragam, namun masih tergolong stabil. Sementara itu, pada kelas eksperimen diperoleh jumlah siswa (N) sebanyak 26 orang dengan

nilai minimum sebesar 72 dan nilai maksimum sebesar 100 sehingga diperoleh rentang nilai sebesar 28,00. Nilai rata-rata (mean) pretest kelas eksperimen sebesar 86,3077 dengan standar deviasi sebesar 7.85249 dan varians sebesar 61,662. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa adanya kemampuan maupun data yang beragam pada kelompok eksperimen, namun masih dalam batas wajar untuk penelitian. Sehingga, hasil statistik deskriptif menunjukkan adanya perbedaan hasil posttest antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen memiliki rata-rata nilai yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Dengan demikian, data deskriptif ini memberikan gambaran awal bahwa perlakuan atau metode yang diterapkan pada kelompok eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan hasil kemampuan berpikir tingkat tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Distribusi frekuensi dari hasil posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel IV. 10 Nilai Akhir (Posttest) HOTS Kelompok Kontrol.

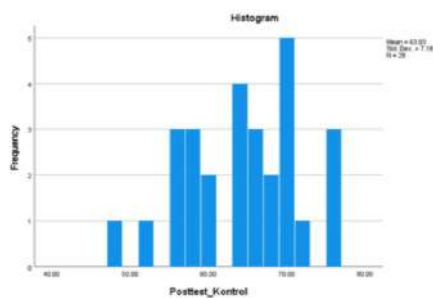
Posttest_Kontrol				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 48.00	1	3.6	3.6	3.6
52.00	1	3.6	3.6	7.1
55.00	3	10.7	10.7	17.9
58.00	3	10.7	10.7	28.6
60.00	2	7.1	7.1	35.7
63.00	1	3.6	3.6	39.3
64.00	3	10.7	10.7	50.0
65.00	1	3.6	3.6	53.6
66.00	2	7.1	7.1	60.7
67.00	1	3.6	3.6	64.3
68.00	1	3.6	3.6	67.9
69.00	3	10.7	10.7	78.6
70.00	2	7.1	7.1	85.7
72.00	1	3.6	3.6	89.3
75.00	3	10.7	10.7	100.0
Total	28	100.0	100.0	

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Diketahui dari table di atas bahwa jumlah responden pada kelompok kontrol sebanyak 28 orang dengan variasi nilai yang berbeda-beda. Nilai terendah yang diperoleh responden adalah 48 dengan frekuensi sebanyak 1 orang atau sebesar 3,6%. Nilai 52 juga diperoleh oleh 1 responden atau sebesar 3,6%. Selanjutnya, nilai 55 dan 58 masing-masing diperoleh oleh 3 responden atau sebesar 10,7%. Nilai 60 diperoleh oleh 2 responden atau sebesar 7,1%, sedangkan nilai 63 diperoleh oleh 1 responden atau sebesar 3,6%. Pada nilai berikutnya, skor 64 diperoleh oleh 3 responden atau sebesar 10,7%, sedangkan nilai 65 diperoleh oleh 1 responden atau sebesar 3,6%. Nilai 66 diperoleh oleh 2 responden atau sebesar 7,1%, kemudian nilai 67 dan 68 masing-masing diperoleh oleh 1 responden atau sebesar 3,6%. Nilai 69 diperoleh oleh 3 responden atau sebesar 10,7%, sementara nilai 70 diperoleh

oleh 2 responden atau sebesar 7,1%. Pada nilai tertinggi, yaitu 72 diperoleh oleh 1 responden atau sebesar 3,6%, dan nilai 75 diperoleh oleh 3 responden atau sebesar 10,7%. Dilihat dari persentase kumulatif, sebanyak 50% responden memperoleh nilai hingga 64, sedangkan seluruh responden mencapai persentase kumulatif 100% pada nilai 75. Secara keseluruhan, hasil distribusi

Gambar IV. 2 Histogram Posttest HOTS Kelompok Kontrol



(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan histogram Posttest_Kontrol, dapat dilihat bahwa distribusi nilai hasil posttest pada kelompok kontrol tersebar pada rentang nilai sekitar 48 hingga 75 dengan jumlah responden sebanyak 28 orang. Histogram menunjukkan bahwa sebagian besar responden memperoleh nilai pada interval 60 hingga 70. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan atau hasil belajar responden pada kelompok kontrol berada pada kategori sedang. Penyebaran data yang terlihat pada

histogram juga menunjukkan bahwa nilai responden cukup bervariasi, namun masih berada dalam rentang yang relatif normal. Pada bagian kanan histogram tercantum nilai rata-rata (mean) sebesar 63,93. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara umum hasil posttest kelompok kontrol berada pada tingkat sedang dan masih lebih rendah dibandingkan kelompok eksperimen. Selain itu, standar deviasi sebesar 7,18 menunjukkan bahwa penyebaran data dari rata-rata tidak terlalu besar. Artinya, nilai yang diperoleh responden cenderung tidak terlalu jauh berbeda satu sama lain sehingga data tergolong cukup stabil. Histogram juga memperlihatkan bahwa frekuensi tertinggi berada pada rentang nilai sekitar 65 hingga 70. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memperoleh nilai pada kategori menengah. Sementara itu, hanya sedikit responden yang memperoleh nilai rendah di bawah 55 maupun nilai tinggi mendekati 75. Distribusi data terlihat cukup merata meskipun terdapat beberapa variasi nilai antar responden.

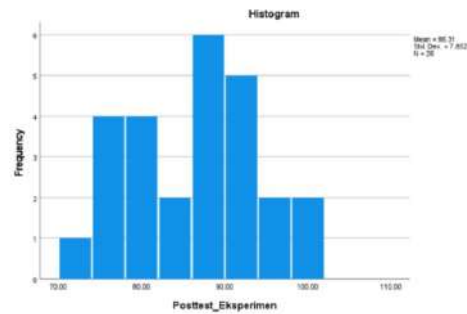
Tabel IV. 11 Nilai Akhir (Posttest) HOTS Kelompok Eksperimen

Posttest_Eksperimen					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid					
72.00	1	3.6	3.6	3.6	
76.00	4	14.3	15.4	19.2	
80.00	4	14.3	15.4	34.6	
84.00	2	7.1	7.7	42.3	
88.00	6	21.4	23.1	65.4	
92.00	5	17.9	19.2	84.6	
96.00	2	7.1	7.7	92.3	
100.00	2	7.1	7.7	100.0	
Total	26	92.9	100.0		
Missing	System	2	7.1		
Total	28	100.0			

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi Posttest_Eksperimen, diketahui bahwa jumlah responden pada kelompok kontrol sebanyak 26 orang dengan variasi nilai yang berbeda-beda. Nilai terendah yang diperoleh responden adalah 72 juga diperoleh oleh 1 responden atau sebesar 3,6%. Selanjutnya, nilai 76 dan 80 masing-masing diperoleh oleh 4 responden atau sebesar 14,3%. Nilai 84 diperoleh oleh 2 responden atau sebesar 7,1%, sedangkan nilai 88 diperoleh oleh 6 responden atau sebesar 21,4%. Pada nilai berikutnya, skor 92 diperoleh oleh 5 responden atau sebesar 17,9%, sedangkan nilai 96 dan 100 masing-masing diperoleh oleh 2 responden atau sebesar 7,1%.

Gambar IV. 3 Histogram Posttest HOTS Kelompok Eksperimen



(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan histogram Posttest_Eksperimen, dapat dilihat bahwa distribusi nilai hasil posttest pada kelompok eksperimen cenderung berada pada rentang nilai tinggi. Histogram menunjukkan penyebaran data dari sekitar nilai 70 hingga 100 dengan jumlah responden sebanyak 26 orang. Sebagian besar nilai peserta didik terkonsentrasi pada rentang 85 sampai 95, yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memperoleh hasil belajar yang baik setelah diberikan perlakuan dalam penelitian. Tingginya frekuensi pada rentang nilai tersebut mengindikasikan bahwa perlakuan yang diterapkan pada kelompok eksperimen mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan.

Tabel IV. 12 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	Sig.
Hasil	Pretest_Kontrol	.144	26	.143	.933	.074
	Posttest_Kontrol	.111	26	.200 [*]	.965	.464
	Pretest_Eksperimen	.136	26	.200 [*]	.966	.528
	Posttest_Eksperimen	.162	26	.076	.949	.225

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov–Smirnov Test pada tabel Tests of Normality, diketahui bahwa seluruh data penelitian memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Pada data Pretest_Kontrol diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,143 dengan jumlah sampel 28, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal karena $0,143 > 0,05$. Selanjutnya, pada data Posttest_Kontrol diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200, yang juga menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Pada kelas eksperimen, data Pretest_Eksperimen memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200 dengan jumlah sampel 26, sehingga data dinyatakan normal. Sementara itu, data Posttest_Eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar 0,076. Nilai tersebut masih lebih besar dari 0,05 sehingga data posttest pada kelas eksperimen juga berdistribusi normal.

Tabel IV. 13 Hasil Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Based on Mean	.474	1	52	.494
Based on Median	.183	1	52	.671
Based on Median and with adjusted df	.183	1	50.836	.671
Based on trimmed mean	.494	1	52	.485

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Berdasarkan tabel hasil uji homogenitas, diperoleh nilai signifikansi pada baris Based on Mean sebesar 0,494 dengan nilai Levene

Statistic sebesar 0,474. Selain itu, pada baris Based on Median diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,671 dan pada Based on trimmed mean sebesar 0,485. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa varians data antara kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau memiliki keragaman yang sama. Dengan demikian, asumsi homogenitas dalam penelitian ini telah terpenuhi sehingga analisis parametrik dapat dilanjutkan pada tahap pengujian hipotesis.

Tabel IV. 14 Hasil Uji N-Gain

Descriptives		Mean	Std. Dev.
Kontrol	Mean	8.8222	.88190
	95% Confidence Interval for Mean	7.1768	
	Lower Bound	10.4675	
	Upper Bound	8.7888	
	95% Trimmed Mean	8.7121	
	Median	10.000	
	Variance	4.24324	
	Std. Deviation	.642	
	Minimum	58.18	
	Maximum	60.00	
Eksperimen	Mean	8.8222	.88190
	95% Confidence Interval for Mean	7.1768	
	Lower Bound	10.4675	
	Upper Bound	8.7888	
	95% Trimmed Mean	8.7121	
	Median	10.000	
	Variance	4.24324	
	Std. Deviation	.642	
	Minimum	58.18	
	Maximum	60.00	

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 8,8222 dengan standar error sebesar 0,80190. Interval kepercayaan 95% menunjukkan batas bawah sebesar 7,1768 dan batas atas sebesar 10,4675. Nilai median sebesar 8,7121 menunjukkan bahwa sebagian besar data berada di sekitar rata-rata. Standar deviasi sebesar 4,24324

menunjukkan bahwa penyebaran data relatif kecil atau data cukup homogen. Nilai minimum sebesar 0,00 dan maksimum sebesar 18,18 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada kelas kontrol tergolong rendah. Selain itu, nilai skewness sebesar 0,189 menunjukkan distribusi data cenderung simetris, sedangkan kurtosis sebesar -0,161 menunjukkan distribusi data relatif mendekati normal.

Tabel IV. 1 Hasil Uji *Independent Samples Test*

Name	Levene's Test for Equality of Variances					t-Test for Equality of Means				
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	
Deep Learning	474	.484	-10.940	52	<.001	-22.275	2.040	[-26.404	-18.274	
Control			-10.940	52	<.001	-22.275	2.040	[-26.404	-18.274	

(Sumber: Data penelitian yang diolah dengan SPSS 27.0)

Hasil uji t pada baris Equal Variances Assumed menunjukkan nilai t hitung sebesar -10,940 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 52 dan nilai signifikansi atau Sig. (2-tailed) sebesar

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Dangin Puri pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan Deep Learning terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) siswa kelas V. Penelitian menggunakan rancangan Quasi Experimental Design dengan

bentuk Nonequivalent Control Group Design yang melibatkan dua kelompok penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil statistik deskriptif maupun hasil uji hipotesis yang telah dilakukan menggunakan uji Independent Samples t-Test. Kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan atau metode pembelajaran dengan

pendekatan Deep Learning menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran biasa. Dengan demikian, perlakuan yang diterapkan dalam penelitian ini terbukti memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar berupa kemampuan berpikir Tingkat tinggi (HOTS) peserta didik. Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelompok kontrol sebesar 63,93, sedangkan rata-rata nilai posttest kelompok eksperimen sebesar 86,31. Perbedaan rata-rata tersebut menunjukkan bahwa peserta didik

pada kelompok eksperimen memiliki kemampuan yang lebih tinggi setelah diberikan perlakuan pembelajaran. Selain itu, nilai maksimum kelompok eksperimen mencapai 100, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai 75. Data ini menunjukkan bahwa pembelajaran pada kelompok eksperimen mampu meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi peserta didik secara lebih optimal dibandingkan kelompok kontrol. Berdasarkan histogram distribusi data, kelompok eksperimen memiliki sebaran nilai yang dominan pada rentang tinggi, yaitu sekitar 85–95. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik pada kelompok eksperimen memperoleh hasil belajar yang baik. Sementara itu, kelompok kontrol lebih banyak berada pada rentang nilai 60–70 yang menunjukkan hasil belajar masih berada pada kategori sedang. Distribusi data kedua kelompok juga menunjukkan pola yang relatif normal sehingga data penelitian dapat digunakan untuk analisis statistik lanjutan.

Hasil uji Independent Samples t-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,05, sehingga varians kedua kelompok dinyatakan homogen. Hal

ini menunjukkan bahwa data penelitian memenuhi syarat untuk dilakukan uji t dan hasil pengujian dapat dipercaya. Dengan terpenuhinya syarat homogenitas dan distribusi data yang baik, maka hasil penelitian ini memiliki tingkat validitas yang cukup kuat. Jika dikaitkan dengan teori pembelajaran, peningkatan hasil HOTS pada kelompok eksperimen terjadi karena metode atau perlakuan yang diberikan mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, dan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik menjadi lebih mudah memahami materi sehingga berdampak pada peningkatan nilai posttest. Sebaliknya, pada kelompok kontrol proses pembelajaran cenderung kurang memberikan pengalaman belajar yang optimal sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih rendah dibandingkan kelompok eksperimen.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode atau perlakuan yang diterapkan dalam penelitian ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa

penggunaan metode pembelajaran dengan pendekatan Deep Learning yang tepat dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa secara signifikan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir Tingkat tinggi (HOTS) siswa kelas V SD Negeri 2 Dangin Puri mengalami peningkatan secara signifikan setelah dibelajarkan dengan pendekatan Deep Learning. Signifikansi pengaruh tersebut dibuktikan oleh rata-rata nilai siswa kelas eksperimen yang meningkat dari 61,08 saat pretest menjadi 86,31 saat posttest (peningkatan sebesar 25,23). Serta hasil uji hipotesis menggunakan Independent Samples t-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar $<0,001$ yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima

DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati, S., & Wakhidah, N. (2025). Analisis Persepsi Calon Guru Terhadap Penerapan Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) Dalam Pembelajaran

IPA. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(12).
<https://doi.org/10.62281/0t9wgqv74>

Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman

Annawa UBM, M. A., Faridah, A., Dima Putra, N., Al Fachri, K., & Silvi, A. (2025). *Pengaruh Model Problem-Based Learning Berpendekatan Deep Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills dan Motivasi Belajar Siswa*. Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Bariroh, A. A. (2025). Pengaruh Pendekatan Deep Learning Melalui Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika. *Amaliyatu Tadris (AMTYA)*, 3(2), 133–156.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*.

New York: Holt, Rinehart and Winston.

Ebel, R. L., & Frisbie, D. A.

- (1991). *Essentials of educational measurement* (5th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33–54.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gregory, R. J. (2015). *Psychological testing: History, principles, and applications* (7th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Hafidzni, N., Yasmine, N. P., & Yasin, M. (2025). Kajian literatur penerapan deep learning pedagogis dan HOTS untuk meningkatkan literasi dan numerasi menuju Indonesia Emas 2045. *Journal of Mandalika Literature*, 6(3), 752-765.
- Haladyna, T. M., Downing, S. M., & Rodriguez, M. C. (2002). A review of multiple-choice item-writing guidelines for classroom assessment. *Applied Measurement in Education*, 15(3), 309–334. https://doi.org/10.1207/S15324818AME1503_5
- Hidayati, R. E. (2025). Efektivitas model PBL-STEM dalam mendorong deep learning pada materi laju reaksi. *Wawasan: Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta*, 6(2), 312–325.
- Kadarismanto, K., & Sari, K. P. (2025). Konsep deep learning sebagai pilar dalam strategi pendidikan berkualitas. *Pedagogia: Jurnal Keguruan Dan Kependidikan*, 2(1), 594139.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2, 151–160.
- Machali, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Mailani, E., Rarastika, N., Saragih, H. A., Butar, G. J. P. B., & Tarigan, O. G. (2025). Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas 3 SD melalui pembelajaran matematika dengan pendekatan deep learning dan media interaktif. *Journal Educational Research and Development| E-ISSN: 3063- 9158*, 1(4), 417–424.
- Mandasari, N. A., Puri, A., Hapsari, A. D., & Pendidikan Guru, P. (2025). Pendekatan pembelajaran deep learning sebagai upaya peningkatan hasil belajar IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 8(2), 218–225.
- Masrur, I., & Maghfirah, N. I. (2025). Strategi dan Media Pembelajaran dalam Implementasi Pendekatan Deep Learning. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(3), 1141. <https://doi.org/10.35931/am.v9i3.5050>
- Massey, F. J. (1951). The Kolmogorov–Smirnov test for goodness of fit. *Journal of the American Statistical Association*, 46(253), 68–78.
- Muhlis, Z., Mistiari, L., Wahyuni, I. ', Aprilita, H., & Mawalia, R. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Deep Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII SMPN 1 Sakra. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Ekonomi*, 3(2), 68–74. <https://doi.org/10.70115/circular.v3i2.352>
- Nadila, A., Rahmi, Y. L., & Alberida,

- H. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) pada Peserta Didik. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 4(2), 787–795. <https://doi.org/10.52562/biochep hy.v4i2.545>
- Nuraeni, Y., gifari, A., Ivanna, A., Atsa, A., & Maharani, R. (2025). Peran Guru dalam Menerapkan Strategi Deep Learning untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa SD. In *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* (Vol. 4). <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Nurochman, R. (2022). Pengaruh penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) dengan pendekatan blended learning terhadap higher order thinking skill (HOTS) siswa SMP/MTs pada materi sistem gerak manusia. *Journal of Natural Sciences Learning*, 1(1), 61–67
- Pranyoto, R. (2021). Bab li Landasan Teori. 10–49.
- Rahmaningrum, A., Rakhmawati, N. I. S., Komalasari, D., Reza, M., & Dewi, D. J.K. (2025). Pelatihan Pendekatan Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Pelatihan Pendekatan Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini. *Dedikasi Cendekia: Warta Pengabdian Pendidikan*, 2(2), 12–18
- Mandasari, N. A., Puri, A., Hapsari, A. D., & Pendidikan Guru, P. (2025). Pendekatan pembelajaran deep learning sebagai upaya peningkatan hasil belajar IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 8(2), 218–225.
- Santiani, S. (2025). Analisis Literatur: Pendekatan Pembelajaran Deep Learning dalam Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(3), 50–57.
- Saputri, T. A., Anjani, C. K., Linasari, R. N., & Sari, R. D. (2025). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Melalui Problem Based Learning dan Pendekatan Deep Learning. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 3(1), 58–72.
- Sudjana. (2005). *Metoda statistika*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kunatitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bnadung: Alfabeta.
- Tasrif, T. (2022). Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam pembelajaran social studies di sekolah menengah atas. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 10(1), 50–61.
- Zafirah, Z., Wijaya, M. A., Rohyana, H., Guru, P., & Dasar, S. (2025). Strategi Deep Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. In *JOEBAS Journal of Education, Behavior, and Social Studies E-ISSN* (Vol. 1, Issue 01). <https://banisalehjurnal.ubs.ac.id/index.php/joebas>