Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol. 19, No. 1, April 2026
DOI: https://doi.org/10.24114/jtp.v19i1.77791
e-ISSN: 2407-7437
Terakreditasi Sinta 4 oleh Kemendikbud-Ristek
Available online at https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jtp/index

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOTS) DAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR

Nasywa Bunga Amelia[1], Novaldi Bagus Setyanto[2], Puspita Haryamaedaputri[3], Putri Marsya Rizky[4]

[1,2,3,4]*Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta*
[1]*bunganasywa88@gmail.com,* [2]*novaldibagussetyanto@gmail.com,*
[3]*puspitaharyamaedaputri@gmail.com,* [4]*rizkyputrimarsya@gmail.com*

Abstrak**:** *Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji penerapan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan menganalisis artikel-artikel yang berkaitan dengan dasar-dasar pembelajaran berbasis HOTS, kemampuan berpikir kritis matematis, serta pemecahan masalah matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis HOTS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, dan menentukan strategi penyelesaian. Namun, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan analisis, evaluasi, serta memeriksa kembali jawaban mereka. Berdasarkan temuan tersebut, guru disarankan untuk menerapkan pembelajaran yang mendorong pemikiran aktif siswa melalui pertanyaan kontekstual, lembar kerja berbasis HOTS, diskusi, dan pemecahan masalah, guna membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.*

Kata Kunci*: HOTS, berpikir kritis, pembelajaran matematika, sekolah dasar*

Abstract: *The aim of this research was to study the application of Higher Order Thinking Skills (HOTS) on developing critical thinking skills in mathematics learning at primary school level. Methodology This research used a literature study method by analyzing articles related to the basis of HOTS-based learning, mathematical critical thinking abilities, and solving mathematical problems. It was found that HOTS-based learning could enhance students' ability to analyze problems, evaluate information, and determine resolution strategies. However, some students had difficulty in doing analysis, evaluation, and checking their answers. Based on these findings, teachers should implement learning that encourages students' active thoughts through contextual questions, worksheets based on HOTS, discussions, and problem-solving. In order to help improve students' critical thinking abilities during mathematics learning.*

Keywords: *HOTS, critical thinking, mathematics learning, primary school*

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar diarahkan tidak hanya pada kecakapan berhitung, tetapi juga pada penalaran dan pemecahan masalah yang tidak rutin (Aprilia dkk., 2024: 59). Kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, yang dikenal sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Taksonomi Bloom revisi (Gufran dkk., 2025: 1398; Ndiung dkk., 2024: 525), semakin disorot karena abad ke-21 menuntut sumber daya manusia yang menguasai berpikir kritis, berpikir kreatif, dan pemecahan masalah (Winahyu dkk., 2025: 1). Berpikir kritis sendiri termasuk dalam HOTS (Kartika dkk., 2026: 100) dan lazim dipahami melalui indikator interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi (Facione, 1990: 2). Matematika dipandang sebagai wahana yang tepat untuk melatihnya, sebab pelajaran ini menuntut cara berpikir yang logis, kritis, dan sistematis, bukan sekadar hafalan (Aprilia dkk., 2024: 60).

Capaian di lapangan belum sejalan dengan tuntutan tersebut. Ndiung dkk. (2024: 524) menyebutkan bahwa skor PISA Indonesia cenderung stagnan dan hampir tidak ada siswa Indonesia yang mencapai level 5 dan 6 pada PISA 2022. Kartika dkk. (2026: 100) memaparkan data tahun 2017 bahwa 77,13% siswa kelas IV berada pada kategori kurang dalam standar kemampuan minimum matematika. Pada tingkat sekolah, Wahyuni dkk. (2026: 52) melaporkan hasil observasi bahwa 65,85% siswa SD Negeri di Kecamatan Kalanganyar memperoleh nilai di bawah KKM. Penyebab yang dikemukakan antara lain pembelajaran yang berpusat pada guru dan menekankan hafalan rumus (Jannah dkk., 2026: 156) serta dominasi soal rutin (Aprilia dkk., 2024: 60; Ndiung dkk., 2024: 524). Dari sisi guru, disebutkan kurangnya sosialisasi dan pelatihan

Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP) is licensed under a Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

DOI: https://doi.org/10.24114/jtp.v19i1.77791
e-ISSN: 2407-7437
Terakreditasi Sinta 4 oleh Kemendikbud-Ristek
Available online at https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jtp/index

HOTS (Najoan & Makawawa, 2023: 890) dan pemahaman tentang HOTS yang masih terbatas (Aprilia dkk., 2024: 60; Gufran dkk., 2025: 1396).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menjawab persoalan itu, ada yang memotret kemampuan siswa pada soal HOTS (Kartika dkk., 2026: 102; Winahyu dkk., 2025: 3), menguji pengaruh pembelajaran HOTS (Najoan & Makawawa, 2023: 893; Wahyuni dkk., 2026: 54), dan menguji model pendukung seperti LKPD digital (Jannah dkk., 2026: 160), Realistic Mathematics Education (Mailani dkk., 2022: 6818), serta pembelajaran berbasis proyek (Ndiung dkk., 2024: 527). Kajian pustaka sebelumnya oleh Aprilia dkk. (2024: 59–68) merangkum delapan artikel terbitan 2021–2023 dengan fokus pada berpikir kritis, tetapi hanya satu di antaranya berdesain eksperimen (Aprilia dkk., 2024: 62). Temuan-temuan yang tersebar itu memiliki desain, indikator, dan jenjang kelas yang berbeda, sehingga sepengetahuan penulis gambaran utuh yang memadukan potret kemampuan siswa, efektivitas pembelajaran, dan faktor penentunya belum tersedia.

Menguji ulang setiap model melalui penelitian eksperimen baru memerlukan waktu dan sumber daya yang besar, sedangkan temuan yang ada sudah cukup beragam untuk dipadukan. Kajian pustaka dipilih sebagai alternatif karena memungkinkan perbandingan desain, indikator, dan hasil antarpenelitian sekaligus menunjukkan batas kekuatan buktinya.

Berdasarkan celah itu, kajian ini menjawab tiga pertanyaan, yaitu (1) bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis dan HOTS siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika, (2) bagaimana pengaruh pembelajaran berbasis HOTS beserta model pendukungnya, dan (3) faktor apa yang mendukung dan menghambat penerapannya.

Dalam kajian ini, HOTS dipahami sebagai kemampuan berpikir pada level menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (C4–C6) (Gufran dkk., 2025: 1398; Ndiung dkk., 2024: 525), sedangkan berpikir kritis dipahami melalui indikator interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi (Kartika dkk., 2026: 101). Hasilnya diharapkan menjadi rujukan bagi guru dalam merancang pembelajaran dan soal yang melatih berpikir tingkat tinggi, serta bagi peneliti dalam menentukan arah penelitian lanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kepustakaan (*literature review*) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Kajian pustaka dipilih karena penelitian ini tidak menguji suatu perlakuan secara langsung di lapangan, tetapi menganalisis temuan penelitian terdahulu tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) dan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, bukan menguji hipotesis dengan data lapangan baru. Penyaringan artikel mengikuti pola tiga tahap (judul, abstrak, dan pembacaan penuh) sebagaimana digunakan dalam kajian pustaka sistematis oleh Aprilia dkk. (2024:61).

Kajian dilaksanakan pada bulan Maret 2026 secara daring sehingga tidak terikat pada lokasi penelitian tertentu. Seluruh proses pembacaan dan analisis dilakukan terhadap berkas artikel jurnal dalam format digital.

Sasaran kajian adalah artikel jurnal ilmiah berbahasa Indonesia dan Inggris yang membahas HOTS dan/atau berpikir kritis siswa sekolah dasar. Sumber data penelitian ini berupa sembilan artikel yang terbit pada tahun 2022 sampai 2026 (Tabel 1). Artikel dipilih dengan kriteria: (1) membahas pembelajaran berbasis HOTS; (2) berfokus pada pembelajaran matematika atau pada pembelajaran sekolah dasar secara umum yang pembelajaran sekolah dasar secara umum yang relevan dengan pengembangan HOTS; (3) tersedia dalam teks lengkap; dan (4) memuat data atau uraian temuan yang dapat dianalisis.

Instrumen utama penelitian adalah peneliti dengan bantuan lembar ekstraksi data yang memuat identitas artikel, desain penelitian, subjek, instrumen pengumpulan data, teknik analisis data, dan temuan utama. Prosedur penelitian meliputi: (1) mengumpulkan artikel yang memenuhi kriteria; (2) membaca naskah lengkap setiap artikel; (3) mencatat data ke dalam lembar ekstraksi; (4) mengelompokkan artikel berdasarkan desain penelitiannya; dan (5) membandingkan temuan antarartikel.

Data dianalisis dengan analisis isi (*content analysis*) dan sintesis naratif. Angka hasil penelitian, seperti rata-rata, persentase, dan taraf signifikansi, dilaporkan sesuai tulisan pada artikel asal tanpa dihitung ulang atau digabungkan secara statistik, karena desain, instrumen, dan variabel terikat antarartikel berbeda. Temuan dibandingkan menurut kelompok desain penelitian dan, bila

Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP) is licensed under a Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

DOI: https://doi.org/10.24114/jtp.v19i1.77791
e-ISSN: 2407-7437
Terakreditasi Sinta 4 oleh Kemendikbud-Ristek
Available online at https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jtp/index

memungkinkan, menurut indikator berpikir kritis yang digunakan. Kelengkapan pelaporan data (ukuran sampel, instrumen, dan uji statistik) pada setiap artikel dicatat sebagai bahan pertimbangan dalam menafsirkan hasil.

Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Indikator Aspek HOTS dan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika

No.	Aspek yang Diukur	Indikator	Bentuk Tugas
1	Analisis (C4)	Mengidentifikasi informasi penting, membedakan informasi relevan dan tidak relevan, serta menentukan hubungan antarinformasi.	Menentukan data yang dibutuhkan pada soal cerita.
2	Evaluasi (C5)	Memeriksa kebenaran jawaban, membandingkan strategi, dan menilai kewajaran hasil.	Memilih strategi penyelesaian yang paling tepat.
3	Mencipta (C6)	Menyusun strategi baru, membuat model matematika, dan merumuskan kesimpulan.	Menyusun langkah penyelesaian masalah kontekstual.
4	Interpretasi	Memahami maksud soal dan menerjemahkan informasi ke dalam bentuk matematika.	Mengubah kalimat soal menjadi model matematika.
5	Inferensi	Menarik kesimpulan berdasarkan data dan perhitungan yang dilakukan.	Menyimpulkan hasil dari tabel atau grafik.
6	Penjelasan	Menyampaikan alasan dan langkah penyelesaian secara runtut.	Menjelaskan mengapa jawaban dipilih.

Teknik analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih data penting dari hasil tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi, tabel, dan contoh jawaban siswa. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengelompokkan kemampuan siswa ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah, kemudian menghubungkannya dengan indikator HOTS dan berpikir kritis. Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi teknik dan sumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sembilan artikel yang dianalisis terdiri atas tiga penelitian kuantitatif, tiga penelitian kualitatif, dua tinjauan literatur (*literature review*), serta satu studi *mixed methods.* Subjek penelitian mencakup peserta didik jenjang Sekolah Dasar pada tingkat kelas II, IV, V. Rincian lengkap artikel disajiksn pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Ringkasan Artikel Literatur yang Menganalisis HOTS dan Berpikir Kritis

No	Peneliti/ Tahun	Desain dan Subjek	Temuan Utama
1.	Jannah dkk. (2026)	*Quasi-experiment*, 44 siswa kelas V SD	Penggunaan LKPD digital berbasis HOTS meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan (*N-Gain* 0,66 vs 0,12).
2.	Aprilia dkk. (2024)	*Systematic Literature Review*, SD (2020–2023)	Implementasi HOTS efektif meningkatkan berpikir kritis matematis melalui media digital game dan asesmen bertahap.
3.	Gufran dkk. (2025)	Kualitatif Deskriptif, siswa kelas II SD	Integrasi HOTS lewat pemecahan masalah kontekstual dan diskusi kelompok terbukti mendongkrak penalaran kritis murid.
4.	Kartika dkk. (2026)	*Mixed methods*, 22 siswa kelas IV MI	Capaian berpikir kritis siswa: interpretasi 54% (cukup), analisis 36% (rendah), evaluasi 27% (rendah), dan inferensi 45% (cukup).
5.	Najoan & Makawawa (2023)	*Quasi-experiment*, 50 siswa kelas IV SD	Pembelajaran berbasis HOTS memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan berpikir kritis matematis (F= 34,131; p = 0,001)
6.	Mailani dkk. (2022)	Kualitatif Interpretatif / Studi RME, SD	Kerangka RME mengoptimalkan penalaran tingkat tinggi melalui pemodelan matematika dari kondisi lingkungan nyata siswa.

Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP) is licensed under a Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

DOI: https://doi.org/10.24114/jtp.v19i1.77791
e-ISSN: 2407-7437
Terakreditasi Sinta 4 oleh Kemendikbud-Ristek
Available online at https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jtp/index

7.	Winahyu dkk. (2022)	Kualitatif Deskriptif, 17 siswa kelas V SD	Tingkat ketercapaian langkah Polya: memahami masalah 34%, merencanakan 20%, menyelesaikan 27%, dan verifikasi ulang 0%.
8.	Ndiung dkk. (2024)	*Quasi-experiment* (MANOVA), 53 siswa kelas V SD	Model PjBL terbukti unggul secara simultan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan pemecahan masalah ($p < 0,001$)
9.	Aji dkk. (2021)	Deskriptif Kualitatif / Analisis Soal, SD	Soal penilaian harian perlu diselaraskan dengan perspektif HOTS guna melatih kebiasaan berpikir tingkat tinggi siswa.

A. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Penyelesaian Soal HOTS

Hasil sintesis menunjukkan bahwa profil kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada tugas-tugas berbasis HOTS masih belum optimal. Kartika dkk. (2026) menemukan bahwa capaian indikator interpretasi siswa kelas IV berada pada angka 54% (kategori cukup) dan inferensi 45% (kategori cukup), namun kemampuan analisis hanya mencapai 36% (rendah) dan evaluasi sebesar 27% (rendah). Temuan ini diperkuat oleh Winahyu dkk. (2025) pada materi bangun ruang kelas V, di mana kemampuan memahami masalah tercatat 34%, merencanakan penyelesaian 20%, dan mengeksekusi perhitungan 27%. Yang paling krusial, 0% siswa melakukan pemeriksaan ulang (re-checking) atau verifikasi terhadap kesimpulan mereka.

Rendahnya tingkat kemampuan ini disebabkan oleh beberapa faktor utama, di antaranya ketidakterbiasaan siswa terhadap soal non-rutin, ketergantungan pada hafalan prosedur matematika tanpa pemahaman konsep, serta minimnya dorongan untuk melakukan verifikasi penalaran selama proses pembelajaran (Kartika dkk., 2026; Winahyu dkk., 2025).

B. Pengaruh Pembelajaran Berbasis HOTS dan Model Pendukung

Meskipun kemampuan awal siswa tergolong rendah, intervensi pembelajaran berorientasi HOTS terbukti memberikan pengaruh positif yang signifikan. Jannah dkk. (2026) melaporkan bahwa penggunaan LKPD digital berbasis HOTS pada materi bangun datar meningkatkan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen secara drastis dari 17,81 menjadi 72,68, jauh melampaui kelas kontrol (15,43 menjadi 26,18). Perolehan nilai N-Gain kelas eksperimen mencapai 0,66 (kategori sedang-tinggi) dibandingkan kelas kontrol yang hanya 0,12, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p = 0,001 < 0,05$).

Hasil selaras diperoleh Najoan dan Makawawa (2023), di mana penerapan model HOTS menghasilkan nilai rata-rata posttest sebesar 79,28 dibanding kelas kontrol sebesar 66,76 ($F = 34,131$; $p = 0,001$). Selain itu, integrasi HOTS melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dan Project-Based Learning (PjBL) terbukti efektif memfasilitasi konstruksi konsep matematis melalui situasi dunia nyata dan pemecahan masalah kolaboratif (Mailani dkk., 2022; Ndiung dkk., 2024).

C. Peran Guru, Faktor Pendukung, dan Hambatan Penerapan

Keberhasilan implementasi HOTS di kelas sekolah dasar sangat ditentukan oleh kesiapan guru dan ketersediaan sarana pendukung. Keterampilan guru dalam merumuskan indikator asesmen yang tepat, pemanfaatan media instruksional berbasis teknologi/digital, serta pembiasaan iklim diskusi aktif menjadi faktor kunci utama keberhasilan (Aprilia dkk., 2024; Gufran dkk., 2025).

Namun demikian, penelitian-penelitian yang dikaji memetakan sejumlah hambatan mendasar di lapangan. Keterbatasan alokasi waktu pembelajaran, kurangnya pelatihan praktis mengenai penyusunan instrumen HOTS bagi guru SD, serta hambatan kendala teknis (seperti keterbatasan infrastruktur dan koneksi jaringan pada media digital) menjadi tantangan nyata yang sering dijumpai (Gufran dkk., 2025; Jannah dkk., 2026).

D. Pembahasan Sintesis

Secara keseluruhan, hasil analisis mengindikasikan bahwa lemahnya berpikir kritis siswa bukan merupakan batas kemampuan kognitif yang permanen, melainkan akibat dari minimnya pembiasaan pada tugas-tugas penalaran. Ketika pembelajaran ditransformasikan ke arah yang lebih aktif—menggunakan RME, PjBL, maupun LKPD interaktif—terjadi peningkatan

Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP) is licensed under a Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

DOI: https://doi.org/10.24114/jtp.v19i1.77791
e-ISSN: 2407-7437
Terakreditasi Sinta 4 oleh Kemendikbud-Ristek
Available online at https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jtp/index

signifikan pada indikator analisis dan evaluasi siswa.

Meskipun demikian, pemaknaan atas temuan ini perlu dilakukan secara cermat. Beberapa penelitian yang dianalisis memiliki keterbatasan pada ukuran sampel yang relatif kecil (misalnya 17 hingga 44 siswa) dan durasi eksperimen yang tergolong singkat. Di samping itu, terdapat variasi kerangka indikator berpikir kritis yang digunakan antarpeneliti (seperti kerangka Facione, kriteria Polya, maupun indikator FRISCO), sehingga generalisasi hasil secara global harus dilakukan secara berhati-hati.

PENUTUP

Berdasarkan hasil studi kepustakaan ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar. Pembelajaran berbasis HOTS yang didukung oleh media interaktif dan model pembelajaran aktif (seperti RME dan PjBL) efektif membantu siswa mengkonstruksi konsep matematis serta melatih penalaran analisis dan evaluasi.

Meskipun demikian, profil berpikir kritis siswa secara umum masih tergolong rendah, khususnya pada aspek menganalisis soal cerita non-rutin dan melakukan verifikasi atau pengecekan ulang terhadap jawaban. Oleh karena itu, disarankan agar pendidik di sekolah dasar secara konsisten menyajikan soal-soal berbasis HOTS, memfasilitasi ruang diskusi kolaboratif, serta memberikan pelatihan bertahap mengenai strategi pemecahan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Aji, R. S., Sugiman, S., & Kusumah, R. G. T. (2021). Analisis kesesuaian soal penilaian harian matematika kelas V dengan kriteria Higher Order Thinking Skills (HOTS). *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(1), 45–52.

Aprilia, R., Sutisnawati, A., & Maula, L. H. (2024). Kajian literatur: Pemetaan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar dalam pembelajaran berbasis HOTS. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 59–68.

Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (Research Findings and Recommendations)*. California Academic Press.

Gufran, G., Harjono, A., & Hikmah, N. (2025). Integrasi HOTS dalam pembelajaran matematika di kelas rendah sekolah dasar: Analisis kualitatif implikasi dan tantangan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 1395–1402.

Jannah, M., Rahayu, S., & Setiawan, A. (2026). Efektivitas LKPD digital berbasis HOTS terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika (JIPM)*, 5(1), 155–164.

Kartika, D., Putra, A. A., & Sari, N. P. (2026). Analisis profil kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV madrasah ibtidaiyah dalam menyelesaikan soal matematika tipe HOTS. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 11(1), 98–108.

Mailani, E., Rahmadani, S., & Hasibuan, M. (2022). Penerapan kerangka Realistic Mathematics Education (RME) untuk mengoptimalkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) siswa sekolah dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 6815–6824.

Najoan, R., & Makawawa, J. (2023). Pengaruh model pembelajaran berbasis HOTS terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 11(2), 889–896.

Ndiung, S., Sariyasa, S., & Gunawan, I. W. (2024). Pengaruh model Project-Based Learning (PjBL) berbasis HOTS terhadap keterampilan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematis siswa SD. *Jurnal Elemen*, 10(2), 523–534.

Wahyuni, S., Lestari, D., & Supriadi, E. (2026). Analisis tingkat pencapaian belajar matematika siswa sekolah dasar berdasarkan standar KKM di Kecamatan Kalanganyar. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 8(1), 50–58.

Winahyu, C. B., Wardani, K. W., & Prasetyo, A. (2025). Analisis ketercapaian pemecahan masalah matematika tahapan Polya berbasis HOTS pada siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 9(1), 1–10.

Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP) is licensed under a Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.