

Upaya Meningkatkan Hasil Pembelajaran Perkalian Bilangan Cacah melalui Penggunaan Alat Peraga Konkret pada Siswa Kelas III SD Inpres Kasambang

Rahyuni ^{a*}

^a PGSD, FKIP, Universitas Terbuka – Majene
Email : rahyunisyaf@gmail.com*

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 11 Maret 2026

Revised : 12 April 2026

Accepted : 18 April 2026

Keywords:

learning outcomes,
multiplication of whole
numbers, concrete teaching
aids

Kata Kunci:

hasil belajar, perkalian
bilangan cacah, alat peraga
konkret

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Learning mathematics in elementary school is often challenging for students, particularly the abstract topic of multiplication of whole numbers. This study aims to determine the effectiveness of using concrete teaching aids in improving the learning outcomes of third-grade students at SD Inpres Kasambang. The study used a descriptive approach with a classroom action plan, involving several learning sessions using media such as marbles, sticks, number cards, and board games. Data collection techniques included observation, testing, and documentation. The results showed that the use of concrete teaching aids improved students' understanding of multiplication concepts, increased their activeness and participation, and made learning more engaging and meaningful. This was evident in the increase in students' average grades and positive changes in attitudes and behaviors during the learning process. This study emphasizes the importance of using concrete media in mathematics learning in elementary schools.

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di sekolah dasar sering menjadi tantangan bagi siswa, terutama pada materi perkalian bilangan cacah yang bersifat abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan alat peraga konkret dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Inpres Kasambang. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan bentuk tindakan kelas, melibatkan beberapa pertemuan pembelajaran menggunakan media seperti kelereng, stik, kartu angka, dan permainan papan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga konkret mampu meningkatkan pemahaman konsep perkalian siswa, meningkatkan keaktifan dan partisipasi mereka, serta membuat pembelajaran lebih menarik dan bermakna. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa serta perubahan sikap dan perilaku positif selama proses

pembelajaran. Penelitian ini menegaskan pentingnya pemanfaatan media konkret dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

LATAR BELAKANG

Pembelajaran matematika di sekolah dasar sering menjadi tantangan, terutama karena banyak materi yang bersifat abstrak, salah satunya adalah perkalian bilangan cacah. Tidak sedikit siswa yang sekadar mampu menyebutkan hasil perkalian, tetapi ketika diminta menjelaskan prosesnya, mereka kesulitan. Hal ini sepertinya terkait dengan cara pembelajaran yang selama ini lebih menekankan pada hafalan; siswa diminta mengingat hasil perkalian tanpa benar-benar mengalami proses perhitungan secara nyata. Padahal, pemahaman konsep adalah fondasi penting dalam pembelajaran matematika, terutama pada operasi hitung dasar (Baharuddin, 2024). Di sisi lain, siswa sekolah dasar masih berada pada tahap berpikir konkret, sehingga mereka lebih mudah menangkap konsep ketika disertai benda nyata yang bisa dilihat, disentuh, dan dimanipulasi. Ketika pembelajaran hanya disampaikan secara lisan atau melalui simbol, tidak jarang siswa mengalami kebingungan dan kesulitan menghubungkan konsep dengan kenyataan sehari-hari (Nopiasari, 2024). Untuk itulah, penggunaan alat peraga menjadi strategi yang sangat membantu; melalui pengalaman belajar langsung, siswa tidak hanya menghafal, tetapi benar-benar memahami konsep yang diajarkan (Muslimah, 2024).

Berbagai jenis alat peraga terbukti efektif dalam memperkuat pemahaman siswa terhadap perkalian. Misalnya, media kantong perkalian memungkinkan siswa mengelompokkan benda secara langsung sehingga hubungan antar bilangan menjadi lebih jelas (Jarmilah & Hariyani, 2024). Penggunaan kelereng juga membantu siswa melihat perkalian sebagai penjumlahan berulang karena mereka bisa memindahkan dan menghitung benda secara nyata (Sakir, 2024). Selain itu, pendekatan pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa, seperti metode inkuiri, memberikan kesempatan bagi mereka untuk menemukan konsep sendiri, sehingga pemahaman menjadi lebih kuat (Putri & Samo, 2025). Model problem based learning yang dikombinasikan dengan media konkret pun menunjukkan hasil positif, membuat siswa lebih aktif berpikir dan lebih termotivasi mengikuti pembelajaran (Rahmatika et al., 2025).

Pengaruh media konkret tidak hanya terbatas pada materi perkalian, tetapi juga dapat dirasakan pada materi lain, misalnya pecahan (Mahaningsih, 2023). Media seperti papan kartu angka memberikan visualisasi yang memudahkan siswa memahami konsep bilangan cacah (Anggraeni & Putri, 2024). Kondisi ini sangat relevan dengan situasi yang terjadi di kelas III SD Inpres Kasambang, di mana sebagian siswa masih kesulitan memahami perkalian. Dari situasi inilah muncul rumusan masalah penelitian, yaitu bagaimana penggunaan alat peraga konkret dalam pembelajaran perkalian bilangan cacah pada siswa kelas III SD Inpres Kasambang dan bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan alat peraga konkret. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penggunaan alat peraga konkret dan mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi siswa, berupa pemahaman konsep perkalian yang lebih jelas melalui pengalaman belajar langsung; bagi guru, sebagai alternatif metode yang sesuai dengan

karakteristik siswa; dan bagi sekolah, dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika secara keseluruhan.

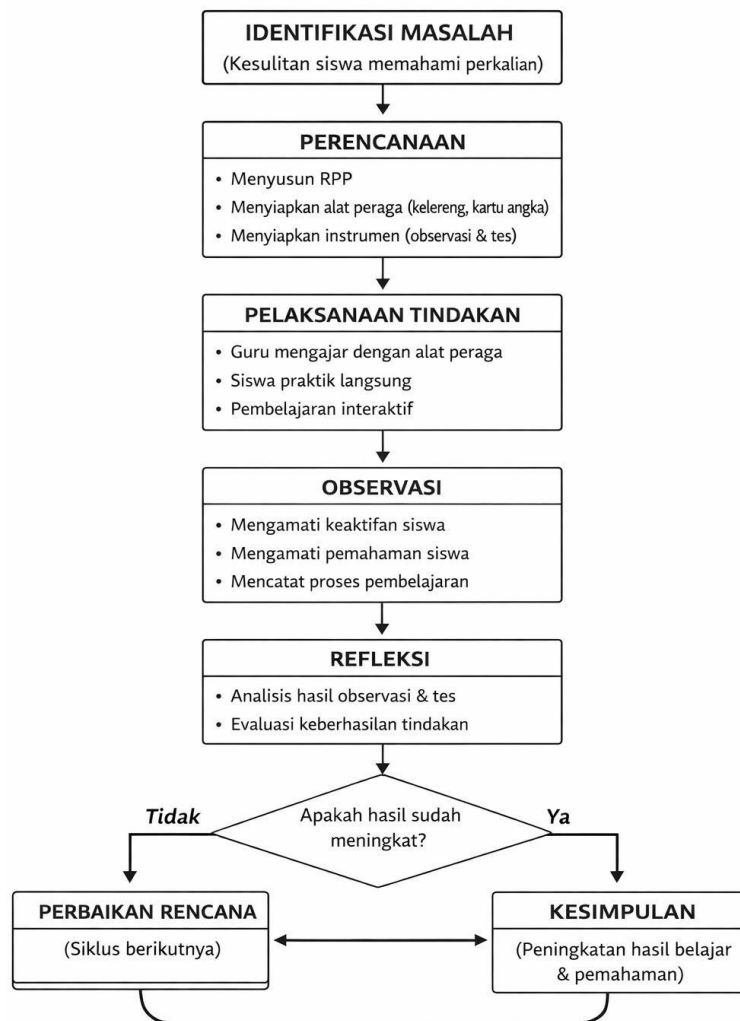
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan bentuk tindakan kelas yang berfokus pada perbaikan proses pembelajaran melalui penggunaan alat peraga konkret. Pendekatan tindakan kelas dipilih karena mampu memberikan gambaran nyata mengenai kondisi pembelajaran serta perubahan yang terjadi setelah dilakukan tindakan (Nopiasari, 2024). Penggunaan alat peraga konkret sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang masih membutuhkan pengalaman belajar langsung (Manek, 2023).

Subjek penelitian adalah siswa kelas III SD Inpres Kasambang yang masih mengalami kesulitan memahami perkalian bilangan cacah. Kelas ini memiliki siswa dengan kemampuan yang beragam, sehingga media konkret diharapkan dapat membantu menjembatani perbedaan pemahaman antar siswa (Handayani, 2023). Penelitian dilaksanakan pada semester berjalan tahun ajaran 2025/2026.

Prosedur penelitian dilakukan melalui empat tahap. Tahap pertama adalah perencanaan, yaitu menyusun rencana pembelajaran dan menyiapkan alat peraga berupa kelereng, kartu angka, dan media sederhana lainnya, serta instrumen observasi dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa (Sakir, 2024). Tahap kedua adalah pelaksanaan, guru menyampaikan materi perkalian dengan menggunakan alat peraga, dan siswa melakukan aktivitas langsung untuk memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang (Jarmilah & Hariyani, 2024). Pembelajaran dilakukan secara interaktif agar siswa dapat mencoba sendiri dan bertanya sesuai kebutuhan (Putri & Samo, 2025). Tahap ketiga adalah observasi, dilakukan untuk menilai keaktifan, perhatian, dan pemahaman siswa selama pembelajaran (Damayanti & Fansuri, 2024). Tahap keempat adalah refleksi, menganalisis hasil observasi dan tes untuk menilai keberhasilan tindakan serta melakukan perbaikan pembelajaran pada pertemuan berikutnya (Rahmatika et al., 2025).

Data dikumpulkan melalui observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi kegiatan (Handayani, 2023). Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan alat peraga, serta melihat perubahan perilaku siswa selama pembelajaran (Muslimah, 2024). Indikator keberhasilan penelitian meliputi peningkatan hasil belajar siswa, peningkatan keaktifan selama pembelajaran, dan kemampuan siswa memahami konsep perkalian dengan lebih baik (Nopiasari, 2024).



Gambar 1. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas dalam Meningkatkan Pemahaman Perkalian melalui Penggunaan Alat Peraga Konkret.

Alur penelitian dimulai dari perencanaan pembelajaran dan pemilihan alat peraga, dilanjutkan dengan pelaksanaan pembelajaran interaktif, kemudian observasi aktivitas dan pemahaman siswa, diikuti refleksi dan analisis untuk memperbaiki pembelajaran, hingga diharapkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Proses ini membentuk siklus tindakan kelas yang berkelanjutan dan saling mendukung untuk mencapai tujuan penelitian.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dan masing-masing siklus sebenarnya tidak hanya menjadi tahap pengumpulan data, tetapi juga proses melihat bagaimana perubahan pemahaman siswa itu terbentuk sedikit demi sedikit. Di kelas III SD Inpres Kasambang, materi perkalian bilangan cacah menjadi fokus utama, dan di sini terlihat cukup jelas bahwa konsep perkalian bukan sesuatu yang langsung dipahami oleh siswa hanya dengan penjelasan verbal.

Pada **Siklus I**, pembelajaran dimulai dengan pengenalan konsep perkalian menggunakan alat peraga konkret. Guru membawa beberapa media sederhana seperti kelereng, stik, dan benda-benda kecil yang bisa dikelompokkan. Secara teori, ini terlihat sederhana, tetapi di praktiknya tidak langsung berjalan mulus. Beberapa siswa masih terlihat bingung ketika diminta membentuk kelompok benda sesuai soal yang diberikan. Ada yang menunggu contoh terlalu lama, ada juga yang langsung meniru tanpa benar-benar memahami apa yang sedang dilakukan.

Di tahap ini, perkalian masih terasa seperti sesuatu yang baru “dipindahkan bentuknya” dari angka ke benda. Siswa memang mulai melihat bahwa 2×3 itu bisa berarti dua kelompok berisi tiga benda, tetapi ketika ditanya kembali secara lisan, sebagian masih ragu menjawab. Bahkan ada yang kembali ke cara lama, yaitu menghafal hasil perkalian tanpa menjelaskan prosesnya.

Hasil belajar pada siklus ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa sudah mulai terbentuk, tetapi belum stabil. Nilai yang diperoleh masih berada pada kategori cukup, dengan variasi kemampuan antar siswa yang masih terlihat jelas.

Tabel 1. Nilai Siswa pada Siklus I

No	Nama	Nilai
1	Azmi Aulia	65
2	Citra Nimaira	68
3	Faiza Alya	70
4	Muh. Abid	72
5	Muh. Akbar	67
6	Muh. Faqih	64
7	Naira Anaya	71
8	Sarka Wirayat	66

Jika diamati lebih dalam, siklus I ini sebenarnya lebih banyak berfungsi sebagai tahap adaptasi. Siswa masih belajar bagaimana “cara belajar yang baru”, bukan hanya belajar materi perkalian itu sendiri. Dan di titik ini, wajar jika hasilnya belum maksimal.

Memasuki **Siklus II**, ada perubahan yang cukup terasa, meskipun tidak terjadi secara tiba-tiba. Siswa sudah mulai terbiasa dengan penggunaan alat peraga konkret, sehingga proses pembelajaran tidak lagi dimulai dari kebingungan, tetapi dari kebiasaan yang sudah terbentuk di siklus sebelumnya. Guru kemudian tidak lagi terlalu banyak memberi contoh awal, melainkan memberi ruang lebih besar kepada siswa untuk mencoba sendiri. Di sini mulai terlihat perbedaan yang cukup menarik. Siswa yang sebelumnya pasif mulai mencoba mengambil alat peraga sendiri, menyusun kelompok benda, lalu menghitung hasilnya tanpa terlalu sering menunggu arahan.

Ada momen ketika beberapa siswa menjelaskan hasil pekerjaannya kepada teman lain, dan cara mereka menjelaskannya pun sudah berbeda. Mereka tidak hanya menyebutkan “hasilnya 12”, tetapi mulai mengatakan bahwa “ini tiga kelompok, tiap kelompok ada empat, jadi kalau dijumlahkan jadi 12”. Walaupun sederhana, perubahan cara berpikir ini cukup penting dalam konteks pemahaman konsep.

Pada siklus ini, hasil belajar juga meningkat cukup jelas dibandingkan siklus sebelumnya. Nilai siswa tidak hanya naik, tetapi juga lebih merata antar siswa.

Tabel 2. Nilai Siswa pada Siklus II

No	Nama	Nilai
1	Azmi Aulia	80
2	Citra Nimaira	78
3	Faiza Alya	85
4	Muh. Abid	88
5	Muh. Akbar	82
6	Muh. Faqih	75
7	Naira Anaya	86
8	Sarka Wirayat	80

Pembahasan

Jika dilihat dari dua siklus ini, sebenarnya perubahan yang terjadi tidak bisa hanya dibaca sebagai kenaikan nilai saja. Ada proses yang lebih pelan di balik itu, dan justru di sana letak menariknya.

Pada siklus I, siswa masih berada pada tahap “mengenal ulang” konsep perkalian. Mereka tidak sepenuhnya baru, karena sebelumnya sudah pernah melihat perkalian dalam bentuk angka. Tapi cara memahaminya masih sangat bergantung pada hafalan. Jadi ketika alat peraga diperkenalkan, mereka seperti sedang mencoba menghubungkan dua hal yang belum sepenuhnya

nyambung: angka dan benda nyata.

Di titik ini, wajar kalau masih ada kebingungan. Bahkan beberapa siswa terlihat seperti sedang menebak-nebak langkah yang harus dilakukan. Namun justru dari kebingungan itu, proses belajar mulai bergerak.

Masuk ke siklus II, situasinya mulai berbeda. Bukan karena materinya berubah, tetapi karena siswa sudah mulai “kenal ritme” pembelajarannya. Mereka sudah tahu bahwa setiap soal bisa dipraktikkan dengan benda, bukan hanya diselesaikan di buku. Dan ini pelan-pelan mengubah cara mereka berpikir.

Menariknya, peningkatan ini tidak hanya terlihat pada hasil tes. Saat pembelajaran berlangsung, siswa lebih banyak terlibat. Mereka mulai berdiskusi, saling membandingkan cara menyusun kelompok benda, bahkan ada yang mencoba cara berbeda untuk mendapatkan hasil yang sama. Hal-hal kecil seperti ini sebenarnya menunjukkan bahwa mereka tidak lagi sekadar mengikuti instruksi, tetapi mulai membangun pemahaman sendiri.

Jika dibandingkan antara siklus I dan siklus II, peningkatan nilai memang terlihat jelas. Namun yang lebih penting adalah perubahan cara siswa memahami konsep perkalian itu sendiri. Dari yang awalnya hanya menghafal hasil, menjadi mulai memahami proses di baliknya. Dengan kata lain, alat peraga konkret di sini tidak hanya membantu siswa “menjawab soal”, tetapi perlahan membantu mereka memahami mengapa jawaban itu bisa muncul. Dan proses perubahan itulah yang sebenarnya menjadi inti dari penelitian ini.

PENUTUP / KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan penelitian di kelas III SD Inpres Kasambang, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga konkret dalam pembelajaran perkalian bilangan cacah memberikan perubahan yang cukup nyata terhadap proses dan hasil belajar siswa. Pada awalnya, siswa cenderung hanya menghafal tanpa memahami konsep, namun setelah pembelajaran dilakukan dengan melibatkan benda nyata seperti kelereng, stik, dan kartu angka, siswa mulai mampu memahami bahwa perkalian merupakan penjumlahan berulang. Dan juga, berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada pembelajaran matematika materi perkalian bilangan cacah di kelas III SD Inpres Kasambang melalui dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga konkret memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Pada siklus I, pembelajaran menunjukkan bahwa siswa masih berada pada tahap penyesuaian terhadap penggunaan media konkret. Sebagian besar siswa belum sepenuhnya memahami keterkaitan antara benda konkret dengan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. Proses belajar masih didominasi oleh kebingungan awal dan ketergantungan terhadap arahan guru, sehingga hasil belajar yang diperoleh masih berada pada kategori cukup.

Namun pada siklus II, terjadi perubahan yang cukup jelas. Siswa mulai terbiasa menggunakan alat peraga konkret dalam memahami konsep perkalian. Aktivitas belajar menjadi lebih aktif, siswa lebih

percaya diri dalam menyusun dan menghitung kelompok benda, serta mulai mampu menjelaskan proses perkalian dengan kata-kata mereka sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep mulai terbentuk secara lebih bermakna, tidak lagi sekadar menghafal hasil. Peningkatan hasil belajar juga terlihat dari perbandingan nilai antara siklus I dan siklus II yang menunjukkan adanya kenaikan yang cukup signifikan. Selain peningkatan pada aspek kognitif, penggunaan alat peraga konkret juga memberikan dampak pada aspek afektif, seperti meningkatnya keaktifan, keberanian bertanya, serta interaksi antar siswa selama proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga konkret efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian bilangan cacah serta hasil belajar siswa kelas III SD Inpres Kasambang melalui tahapan pembelajaran pada siklus I dan siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, A., & Putri, D. P. (2024). *Efektivitas penggunaan alat peraga papan kartu angka terhadap pemahaman konsep siswa materi bilangan cacah kelas IV*. <http://e-theses.iaincurup.ac.id/7118/>
- Baharuddin, B. (2024). *Peningkatan pemahaman konsep operasi hitung perkalian bilangan cacah melalui pendekatan konstruktivisme*. Venn Journal of Sustainable Innovation.
- Jarmilah, A., & Hariyani, L. S. (2024). *Penerapan media kantong perkalian untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika materi perkalian bilangan cacah kelas III*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/ppg/article/view/1118/943>
- Mahaningsih, Y. A. (2023). *Peningkatan hasil belajar matematika penyederhanaan bilangan pecahan melalui penggunaan alat peraga bangun datar pada siswa kelas V SDN Sidomulyo 03*. Jurnal Pendidikan Taman Widya. <https://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/download/173/188/730>
- Muslimah, A. (2024). *Penggunaan alat peraga pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa SDN Sumberbening 01 Balerejo*. Jurnal Literasi Digital.
- Nokas-Haumeni, S. (2022). *Peningkatan hasil belajar operasi perkalian dan pembagian bilangan asli menggunakan media realistik pada siswa kelas II SD Negeri Oesusu*. Journal of Education.
- Nopiasari, N. (2024). *Peningkatan hasil pembelajaran matematika di kelas II SDN 1 Winduhaji melalui pemanfaatan media benda konkret*. JGunku: Jurnal Penelitian Guru.
- Putri, A. M., & Samo, D. D. (2025). *Matematika materi perkalian menggunakan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV*. SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah.
- Rahmatika, D., Aini, L. N., & Hening, P. P. (2025). *Model problem based learning berbantuan media "gelas ajaib" untuk meningkatkan hasil belajar perkalian bilangan cacah siswa kelas IV*. <https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/bio/article/view/1573/955>

- Sakir, A. (2024). *Peningkatan hasil belajar matematika perkalian bilangan asli dengan hasil kali sampai 100 menggunakan media kelereng bagi siswa tunanetra kelas IV.*
- Damayanti, S., & Fansuri, K. (2024). *Penerapan media pembelajaran papan saku jurang untuk meningkatkan hasil belajar materi operasi hitungan bilangan cacah.* Didaktik Jurnal.
- Handayani, N. H. (2023). *Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui media benda konkret pada materi perkalian di kelas III UPTD SDN 04 Hajoran Kabupaten Labuhanbatu Selatan.*
<http://etd.uinsyahada.ac.id/9481/1/1820500121.pdf>
- Humaicon, Z., & Amelia, P. A. (2025). *Implementasi penggunaan alat peraga MOGE (Multiplication Board Game) terhadap hasil belajar perkalian siswa.* Jurnal Ilmu Pendidikan Anak.
- Manek, H. (2023). *Peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan media blok Dienes pada materi operasi penjumlahan bilangan cacah.* Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan.
- Nisa, M. H., Amanda, I., & Salsabilla, K. (2024). *Peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah melalui penggunaan media kartu di kelas V SDN 129 Palembang.* Berkala Ilmiah.
<https://journal.kurasinstitute.com/index.php/bip/article/view/1086>
- Noviona, M., Arnito, N. H., & Larasati, N. (2025). *Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada materi perkalian dengan metode jarimatika siswa kelas V SD Negeri 2 Metro Timur.* Pendas: Jurnal Ilmiah.
- Rahayu, H. J. N. P. (2023). *Meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian dan pembagian bilangan melalui media benda konkret pada murid.*
- Ritonga, I. P. (2022). *Peningkatan hasil belajar bilangan bulat melalui alat peraga garis bilangan kelas VI SD Negeri 200305 Padangsidimpuan.*
- Rodhiah, N., & Lestari, N. (2025). *Pengembangan media mistar geser pada materi perkalian bilangan cacah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD.* Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar.
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/33722/17287>
- Rusmiarti, R., & Fandawa, R. F. (2025). *Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IVA melalui media konkret pada materi menentukan dan menggunakan nilai tempat bilangan cacah.* Jurnal Ke-SD-An.