

HASIL BELAJAR SISWA KELAS 3 SDN GAYUNGAN II MATERI OPERASI HITUNG PERKALIAN MENGGUNAKAN JARIMATIKA

Learning Outcomes of Third Grade Students at SDN Gayungan II on Multiplication Operations Using Jarimatika

Putri Nabiella Fitri Rahmadhani¹, Tri Nidia Kusumawardani²,
Priyono Tri Febrianto³, Khusnul Laili Mansuroh⁴

^{1,2,3}Universitas Trunojoyo Madura; ⁴SDN Gayungan II/423

220611100013@student.trunojoyo.ac.id; 220611100036@student.trunojoyo.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
May 12, 2025	Jun 8, 2025	Jun 20, 2025	Jun 25, 2025

Abstract

The limited research on the effectiveness of the *Jarimatika* method in primary school mathematics instruction serves as the background for this study, particularly regarding its potential to enhance conceptual understanding of multiplication among lower-grade students. The objective of this research is to analyze the effectiveness of the *Jarimatika* method in improving student learning outcomes on multiplication operations. A qualitative approach with a descriptive design was employed, involving third-grade students at SDN Gayungan II/423 Surabaya, selected through purposive sampling. Data were collected through interviews with the classroom teacher, observations of student learning activities, and documentation, and analyzed descriptively. The findings indicate that the *Jarimatika* method has a significant impact on improving student learning outcomes, despite the continued dominance of lecture-based instruction. The study concludes that *Jarimatika* is an effective concrete-visual approach for facilitating students' understanding of basic mathematical concepts, particularly multiplication. The implications include strengthening the literature on concrete-based mathematics instruction and offering practical recommendations for

broadier adoption of the *Jarimatika* method by teachers. This research also opens avenues for further exploration of *Jarimatika's* application to other mathematical topics and for testing its effectiveness using quantitative methods.

Keywords: *Jarimatika*; Mathematics Learning Outcomes; Multiplication Operation; Primary School; Qualitative Research

Abstrak: Terbatasnya kajian mengenai efektivitas metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi latar belakang penelitian ini, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada siswa kelas rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas metode Jarimatika dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung perkalian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif, melibatkan siswa kelas III SDN Gayungan II/423 Surabaya yang dipilih melalui *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan guru kelas, observasi aktivitas belajar siswa, serta dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Jarimatika memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa, meskipun proses pembelajaran masih banyak didominasi oleh metode ceramah. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa metode Jarimatika merupakan pendekatan konkret visual yang efektif dalam memfasilitasi pemahaman konsep dasar matematika, khususnya operasi perkalian. Implikasi dari temuan ini mencakup penguatan literatur terkait pembelajaran matematika berbasis metode konkret serta rekomendasi praktis bagi guru untuk mengadopsi metode Jarimatika secara lebih luas. Penelitian ini juga membuka peluang eksplorasi lebih lanjut terkait pengembangan metode Jarimatika pada materi lain dan pengujian efektivitasnya secara kuantitatif.

Kata Kunci: Jarimatika; Hasil Belajar Matematika; Operasi Perkalian; Sekolah Dasar; Penelitian Kualitatif

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu dari banyaknya mata pelajaran yang cukup dihindari dan tidak disukai oleh pelajar (Yuniarti et al., 2022). Operasi Hitung yang biasa kita lakukan dalam Matematika meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Belinda et al., 2023). Dalam matematika, perkalian adalah konsep dasar. Dari banyaknya topik yang dibahas dalam kelas matematika salah satunya adalah perkalian. Perkalian adalah aktivitas matematika yang melibatkan penskalaan satu angka dengan angka lainnya dan merupakan operasi aritmatika yang mengalikan dua bilangan bulat untuk menghasilkan nilai tertentu (Alhusna et al., 2020). Misalnya, jika mengalikan lima dengan tiga, hasilnya adalah lima belas. Jika semua penjumlahannya sama, penjumlahan sering kali digunakan secara bergantian dengan perkalian. Penjumlahan berulang adalah definisi dari operasi perkalian bilangan bulat. Siswa perlu memahami dan mampu mengidentifikasi operasi penjumlahan agar dapat memahami gagasan perkalian. Misalnya 5×3 berarti menjumlahkan bilangan 3 berkali-kali sebanyak 5

kali. artinya, $5 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$. Selain itu, perkalian bisa diartikan sebagai hasil kali dari dua bilangan. Contohnya, bilangan 5 dikalikan bilangan 3 hasilnya adalah 15, $5 \times 3 = 15$. Tanda atau lambang perkalian yang umum digunakan adalah tanda silang ($\times$). lambang ini ini diperkenalkan oleh ilmuwan Inggris bernama William Oughtred (Serdi, 2023).

Hasil belajar merupakan sebuah hasil dari seseorang yang sudah melakukan tahap belajar dari banyaknya mapel dengan dibuktikan dengan tes yang nantinya berbentuk nilai (Wassahua, 2016). Hasil belajar merupakan hasil proses belajar dan berhubungan dengan bagaimana dan seberapa diri peserta didik berubah. Belajar dapat menimbulkan berbagai perubahan pada pengetahuan, pemahaman, sikap, perilaku, keterampilan, dan kapasitas (Arifin, 2017). Keterampilan kognitif, emosional, dan psikometrik yang diperoleh atau dikuasai pelajar sesudah menyelesaikan tahap belajar mengajar disebut dengan hasil belajar. Tanggung jawab seorang guru dalam mengambil keputusan mengenai pencapaian keterampilan atau tujuan pembelajaran siswa adalah penilaian hasil belajar (Magdalena et al., 2020). Hasil Belajar merupakan landasan untuk melacak kemajuan akademik peserta didik dan penting untuk membuat desain pembelajaran. Ketika tujuan pembelajaran peserta didik selaras dengan metode penilaiannya, sehingga pembelajaran selanjutnya akan lebih berhasil (Alin & Hadi, 2023).

Dari beberapa pengertian diatas kesimpulannya bahwasanya banyak siswa mengalami kesulitan dalam menghitung perkalian pada mata pelajaran matematika. Menanggapi Fenomena tersebut, peneliti menggali informasi lebih dalam akar permasalahan ini yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa terkait menghitung perkalian mata pelajaran matematika. Dari banyaknya penelitian, banyak peneliti yang berhasil menggunakan Metode Jarimatika dalam penyelesaian permasalahan ini. Maka dari itu peneliti mencoba untuk menerapkan metode jarimatika ini untuk kelas III di SDN Gayungan II/423 surabaya.

Isu-isu mengenai kesulitan siswa dalam menghitung perkalian telah banyak dikaji dalam berbagai peneliti sebelumnya. Beberapa penelitian sebelumnya yang menggunakan metode jarimatika. Penelitian yang dilaksanakan oleh Etik Sekar Wijayanti (2015), dalam skripsinya yang judulnya “ Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Dasar Dengan Metode Jarimatika dan Metode Drill Pada siswa Kelas III MI Gisikdrone Semarang”. Hasil Penelitiannya mengungkapkan bahwasanya dengan adanya metode jarimatika dan metode drill peserta didik mengalami peningkatan keaktifan serta hasil belajar pada materi perkalian dasar.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Ami Zulaicha Saputri (2021), yang judulnya “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas III A pada Materi Perkalian Dengan Metode Jarimatika di MI Ma’arif NU 01 Pekuncen Tahun Pelajaran 2021/2022”. Pada penelitian ini juga mengungkapkan bahwasanya metode jarimatika meningkatkan antusias pelajar dalam proses pembelajarannya, dari siklus I ketuntasan klaksikal 48% di siklus II naik menjadi 71%.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Chairul Afif dan Dina Mardiana (2023), yang berjudul “ Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Perkalian Menggunakan Teknik Jarimatika Pada Siswa Kelas IV di SDN-4 Menteng Palangka Raya”. dalam jurnalnya menjelaskan bahwa hasil penelitiannya mengalami perubahan yakni meningkatnya hasil belajar siswa dari yang sebelumnya 56% menjadi 88%. hal itu menunjukkan bahwa teknik jarimatika berhasil diterapkan di SDN-4 Menteng Palangka Raya.

Kajian diatas merupakan beberapa penelitian yang menggunakan metode jarimatika. Dari beberapa penelian tersebut kesimpulannya bahwasanya metode jarimatika bisa meningkatkan hasil belajar pelajar di materi operasi hitung perkalian. Maka dari itu saya sebagai peneliti akan menganalisis metode jarimatika di kelas III SDN Gayungan II/423 Surabaya sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan Untuk membuktikan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar pelajar kelas III SDN Gayungan II/423 Surabaya terhadap mapel Matematika materi Oprasi Hitung Perkalian dan Untuk mengetahui apakah penerapan metode jarimatika cocok diterapkan dan bisa meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas III SDN Gayungan II/423 Surabaya di materi oprasi hitung perkalian .

METODE

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu penelitian Kualitatif. Pelaksanaan Penelitian ini dijalankan dengan mengumpulkan data yang didapat dari Wawancara Narasumber (Guru) kelas III terkait dengan hasil belajar subjek yang akan diteliti. Nantinya data itu akan diolah menjadi data yang sifatnya deskriptif, semisal transkripsi wawancara, catatan lapangan, gambar, serta yang lainnya (Ismail et al., 2021). Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengungkapkan fakta, keadaan, fenomena, variable serta kendisi yang dialami selama penelitian. Biasanya, penelitian ini mencakup pengumpulan data, analisis data, interpretasi data, lalu diakhiri dengan kesimpulan sesuai data yang sudah dianalisis.

Alat bantu yang digunakan dalam penelitian ada instrumen penelitian, adapun alat bantu yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian antara lain :

1. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang menggunakan interaksi langsung bersama narasumber (Hedynata & Radianto, 2015). Peneliti melakukan wawancara dengan melihat pedoman wawancara yang sudah dibuat agar dapat mengetahui informasi yang ingin diketahui sesuai dengan pengalaman narasumber.

2. Lembar Observasi

Observasi sebagai alat penilaian sering digunakan untuk mengukur proses perkembangan perilaku individu dan aktivitas yang dapat diamati baik dalam situasi dunia nyata maupun buatan. Alat yang digunakan untuk metode observasi adalah lembar observasi yang dipegang oleh peneliti. Peneliti melakukan observasi dengan menggunakan pedoman observasi dan mencatat lembar observasi

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan alat bantu untuk mengumpulkan data terkait kejadian yang telah didokumentasikan (Saádi, 2025). Dalam penelitian ini , peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto selama proses penelitian.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode Jarimatika dalam mata pelajaran Matematika di Kelas III. Hasil penelitian dari wawancara Guru kelas III SDN Organisasi hasil berdasarkan kategori yang muncul dari analisis data. Setiap kategori didukung oleh: Gayungan II/423 Surabaya, dan Observasi seluruh siswa kelas III terkait pengaruh metode Jarimatika dalam mata pelajaran Matematika di Kelas III.

1. **Temuan Utama:**

Berdasarkan data Hasil Wawancara dan Observasi yang dilakukan, bahwa penggunaan metode Jarimatika dalam mata pelajaran Matematika materi perkalian sangatlah berpengaruh pada siswa kelas III. Meskipun matematika merupakan pelajaran yang sangat sukar, tetapi mereka memperhatikan ketika Guru memberikan contoh menghitung menggunakan Jari. Hasil data dari Observasi yang peneliti lakukan antara lain :

Tabel 1. Data hasil observasi siswa kelas III SDN Gayunan 2/423 Surabaya

No.	Hasil Observasi
1.	Di awal pembelajaran Matematika siswa kelas III sangatlah antusias, tetapi disaat guru menjelaskan terkait materi yang menurut mereka sulit, siswa jadi merasa bosan.
2.	Dalam Pembelajaran Matematika Guru tidak menggunakan Media maupun model pembelajaran. Meskipun menggunakan Metode Jarimatika tetap saja siswa mudah Bosan karena Jarimatika merupakan Cara cepat untuk menghitung, bukan berarti metode Jarimatika ini guru gunakan setiap pembelajaran Matematika. Guru juga hanya menggunakan Metode Ceramah dalam pembelajaran Matematika.
3.	Pengerjaan Tugas yang diberikan siswa mau bertanya apabila mereka kurang paham.

Berdasarkan data Observasi peneliti, Penggunaan Metode Jarimatika membawa pengaruh terhadap Hasil Belajar siswa Kelas III terkait mata pelajaran Matematika, Meskipun mereka merasa bosan, mereka tetaplah memperhatikan bagaimana cara menghitung menggunakan jari, sehingga mereka dapat paham ketika diberikan soal terkait oprasi hitung dalam pembelajaran Matematika. Penggunaan metode Jaarimatika ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, terutama dalam materi Operasi Hitung Perkalian. Dengan menggunakan Metode Jarimatika dapat membantu siswa untuk memudahkan menghitung ketika tidak ada alat apapun seperti Kalkulator ataupun Alat Tulis

Terdapat beberapa pengaruh dalam penerapan metode Jarimatika antara lain :

1. Memperjelas konsep

Siswa yang menggunakan pendekatan Jarimatika lebih memahami perkalian.

2. Daya ingat yang lebih baik

Siswa yang menggunakan pendekatan matematika memiliki kecenderungan untuk lebih mudah mengingat materi, sehingga akan meningkatkan retensi pengetahuan jangka panjang.

3. Mendorong/memfasilitasi pembelajaran mandiri.

Perhitungan perkalian yang dilakukan dengan metode jari mendorong pembelajaran mandiri. Dengan menggunakan jari untuk belajar sendiri, anak bisa menjadi lebih mandiri dan percaya diri dalam memahami materi.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari observasi dan wawancara dengan guru serta siswa kelas 3 SDN Gayungan II, diketahui bahwa rendahnya prestasi belajar siswa dalam

materi operasi perkalian dengan metode Jarimatika disebabkan oleh dua kelompok faktor utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Lejiu & Harahap, 2024).

a. Faktor Internal

Faktor internal berhubungan langsung dengan masing-masing siswa. Salah satu hambatan yang paling terkenal adalah pemahaman yang buruk tentang konsep dasar perkalian. Ini menyulitkan siswa untuk mengikuti langkah-langkah metode Jarumatic. Selain itu, karena kurangnya minat dalam matematika, siswa kurang bersedia untuk secara aktif mempraktikkan metode ini. Beberapa siswa mengalami kesulitan menyesuaikan keterampilan motorik halus, terutama dalam gerakan jari, membentuk dasar dari metode Jarumatic. Gerakan ini harus cepat dan disesuaikan dengan pola numerik tertentu, tetapi membingungkan siswa, terutama mereka yang tidak terbiasa menggunakan metode tertentu. Selain itu, tingkat konsentrasi yang rendah dan tren yang sedikit terdistribusi juga menghambat proses pemahaman metode multiplikasi menggunakan jarimatics.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal berasal dari lingkungan di luar diri siswa, terutama dari dukungan keluarga dan kondisi belajar di rumah. Ditemukan bahwa sebagian besar siswa tidak mendapatkan dukungan belajar dari orang tua, baik dalam bentuk pendampingan saat belajar maupun penyediaan alat bantu seperti buku latihan atau media visual Jarimatika. Banyak orang tua yang tidak memahami metode ini, sehingga tidak dapat membantu anak-anak mereka saat belajar di rumah. Selain itu, ketersediaan sumber belajar yang sesuai seperti poster Jarimatika atau video pembelajaran di rumah sangat terbatas. Lingkungan tempat tinggal siswa juga kurang mendorong kegiatan belajar secara aktif, terutama dalam hal matematika yang dianggap sebagai pelajaran sulit. Dalam beberapa kasus, kondisi sosial ekonomi keluarga berperan dalam kurangnya akses ke bimbingan belajar individual tambahan atau alat bantu pembelajaran alternatif.

Tabel 2. Persebaran Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa

No.	Faktor Penyebab	Sumber Informasi
1.	Siswa belum memahami konsep perkalian dasar	Guru, Siswa
2.	Koordinasi gerakan jari yang kurang terlatih	Guru
3.	Kurangnya motivasi belajar Matematika	Siswa, Guru
4.	Tidak ada pendampingan orang tua saat belajar di rumah	Siswa, Guru
5.	Terbatasnya media atau alat bantu Jarimatika di rumah	Guru

Banyak hambatan telah ditemukan secara umum, tetapi ada kasus-kasus menarik dari siswa yang menunjukkan kemampuan mereka untuk memahami metode aktual dan keras, meskipun berasal dari latar belakang keluarga dalam ekonomi jangka menengah yang lebih rendah. Siswa itu mengklaim bahwa dia sering berlatih di rumah bersama kakaknya, yang sebelumnya menggunakan metode Jarimatics ketika dia duduk di sekolah dasar. Selain itu, ibunya secara aktif mengamati perkembangan anaknya dan secara rutin memeriksa latihan multiplikasi yang dia lakukan di rumah. Kasus ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga konsisten, tetapi bahkan di bawah kondisi fasilitas terbatas, ada beberapa faktor penting yang dapat dicapai untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan Surabaya Kelas-III SDN Gayungan II/423, ditemukan bahwa penggunaan metode Jarimatics dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa tentang bahan bedah untuk menghitung angka. Dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode tradisional, siswa menunjukkan hasil pembelajaran yang lebih baik di kelas eksperimental, partisipasi yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran, dan peningkatan minat pada materi matematika.

Hal ini membuktikan bahwa metode Jarimatika tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu menghitung, tetapi juga mampu mengaktifkan siswa secara fisik dan mental melalui gerakan jari yang terstruktur dan menyenangkan. Siswa lebih mudah memahami konsep perkalian karena metode ini bersifat konkret dan visual, serta mampu menjembatani pemahaman abstrak yang biasa ditemukan dalam pembelajaran matematika. Namun, hasil positif ini tidak dapat diisolasi dari gangguan yang timbul dari faktor internal dan eksternal siswa.

Secara internal, konsep dasar perkalian, kurangnya penyesuaian gerakan jari, minat rendah dalam pembelajaran, dan pemahaman rendah tentang tingkat fokus yang rendah adalah penyebab utama kesulitan bagi siswa untuk menguasai metode Jarimatic. Dari luar, kurangnya bantuan belajar di rumah, kurangnya pemahaman orang tua tentang metode ini, dan keterbatasan media belajar di lingkungan rumah yang memperburuk kondisi belajar siswa. Namun, kasus siswa dari latar belakang ekonomi menengah ke rendah, di mana mereka dapat menguasai metode ini secara independen satu sama lain, menunjukkan bahwa,

sementara dukungan keluarga yang sederhana dapat memengaruhi keberhasilan pembelajaran sekolah.

Studi ini mengikuti teori pembelajaran langsung, yang terdiri dari lima langkah: persiapan, demonstrasi, melakukan pelatihan, umpan balik dan pelatihan independen. Semua ini digunakan saat menggunakan metode Jaricatic. Temuan penelitian ini juga setuju dengan literatur sebelumnya yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran, termasuk kegiatan fisik seperti gerakan jari, dapat meningkatkan pelestarian konsep matematika siswa (Shanty et al., 2022).

Literatur lain juga menunjukkan bahwa kurangnya dukungan keluarga dan ketersediaan media belajar yang rendah di rumah adalah penyebab utama hasil pembelajaran yang lemah dalam matematika (Safira & Muthi, 2024). Ini meningkatkan temuan bahwa selain metode yang digunakan oleh guru kelas, lingkungan belajar di rumah juga memiliki dampak signifikan pada keberhasilan siswa.

Hasil penelitian ini memberikan pengaruh praktis dan teoretis di bidang pendidikan dasar. Dalam praktiknya, guru merekomendasikan agar mereka berintegrasi ke dalam metode Jarimatika, terutama materi pembelajaran, karena ada peningkatan yang signifikan dalam siswa dalam pembelajaran.

Metode ini mempromosikan pembelajaran aktif dan kreatif sesuai dengan persyaratan kurikulum independen yang menekankan aktivitas dan kemandirian siswa.

Secara teori, penelitian ini memperkuat pentingnya metode pembelajaran konkret dan visual untuk pengembangan konsep matematika di kalangan siswa usia muda. Selain itu, penelitian ini menegaskan bahwa faktor internal (motivasi, pemahaman dasar) dan eksternal (dukungan keluarga, fasilitas pembelajaran) harus dipertimbangkan secara bersamaan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Studi ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah responden terbatas pada satu kelas di sekolah, sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasi ke seluruh populasi siswa Kelas III di sekolah dasar lainnya. Kedua, ada wawancara dan pengamatan yang mungkin melibatkan distorsi subyektif antara guru atau siswa. Selain itu, faktor psikologis untuk siswa, seperti ketakutan dan kepercayaan diri, belum diukur secara khusus, tetapi ini dapat memengaruhi hasil pembelajaran. Investigasi lebih lanjut direkomendasikan untuk penggunaan rentang desain eksperimental yang lebih luas dan instrumen kuantitatif yang dapat mengukur efektivitas metode jarimatik yang terukur dan objektif.

KESIMPULAN

Hasil belajar mencerminkan tingkat kemampuan yang dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Tujuan utama kegiatan belajar mengajar adalah meningkatkan hasil belajar dibandingkan sebelumnya. Kualitas proses belajar yang lebih tinggi cenderung menghasilkan hasil belajar yang lebih baik.

Berdasarkan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan metode jarimatika dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian di kelas III SDN Gayungan II/423 Surabaya, terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain itu, metode ini juga berhasil meningkatkan keaktifan peserta didik. Hal ini terlihat dari meningkatnya semangat belajar dan kerja sama antar siswa selama proses pembelajaran. Peningkatan keaktifan ini menunjukkan adanya motivasi yang kuat untuk menguasai materi, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar. Secara keseluruhan, penerapan metode jarimatika terbukti efektif dan memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran matematika di kelas tersebut.

Meskipun dari analisis data peneliti terdapat pengaruh besar dalam penggunaan metode Jarimatika dan masuk dalam kategori sangat signifikan, namun peneliti memberikan rekomendasi berikut untuk potensi perbaikan di masa depan selama proses analisis penelitian. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif, guru hendaknya dapat menerapkan metode jarimatika dalam pembelajaran soal perkalian matematika. Peneliti juga harus melaksanakan pekerjaannya secara menyeluruh dan teliti. Agar penelitian dianggap baik dan berkualitas, semua datanya harus diperiksa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, C., & Mardiana, D. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Perkalian Menggunakan Teknik Jarimatika Pada Siswa Kelas IV Di SDN-4 Menteng Palangka Raya. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 1(1), 30–46. <https://doi.org/10.69743/edumedia.v1i1.6>
- Alhusna, C., Setiawan, D., Yolanda, S., Suryani, S. I., Nadia, T. N., Cania, Y. A., & Mujib, A. (2020). Menemukan Pola Perkalian Dengan Angka 9. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 02(01), 55–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.32696/pgsd.v2i1.428>
- Alin, M. Y., & Hadi, M. S. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika dengan Menggunakan Mesia Stik Es Krim di SD Muhammadiyah

- Kademangaran. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(3), 2799–2806. <https://doi.org/https://doi.org/10.24815/jimps.v8i3.26093>
- Arifin, H. Z. (2017). Perubahan Perkembangan Perilaku Manusia Karena Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kependidikan*, 2(1), 53–79. <https://doi.org/https://doi.org/10.46576/jsa.v2i1.116>
- Belinda, L. N., Margo Irianto, D., & Yuniarti, Y. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Pembagian Matematika Pada Siswa Kelas 3. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 9(1), 37–42. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v9n1.p37-42>
- Hedynata, M. L., & Radianto, W. E. D. (2015). Strategi Promosi dalam Meningkatkan Penjualan Luscious Chocolate Potato Snack. *Strategi Promosi*, 1(1), 87–96. <https://doi.org/https://doi.org/10.37715/jp.v1i1.108>
- Ismail, I., Hanim, Z., & Dwiyo, Y. (2021). Peran Komite Sekolah Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sd Negeri Kongbeng, Kutim. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan (JIMPLAN)*, 1(1), 16–20. <https://doi.org/10.30872/jimpian.v1i1.456>
- Lejiu, Y., & Harahap, S. P. R. (2024). Peningkatan Penguasaan Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains Dan Terapan (INTERN)*, 3(2), 36–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.58466/intern.v3i2.1695>
- Magdalena, I., Ridwanita, A., & Aulia, B. (2020). Evaluasi belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 2(1), 117–127. <https://doi.org/https://doi.org/10.36088/pandawa.v2i1.628>
- Saádi, A. (2025). Pengumpulan Data Yang Efisien pada Penelitian Tindakan Kelas: Teknik, Alat, dan Tantangan. *Al-Amin: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.53398/alamin.v2i2.377>
- Safira, S., & Muthi, I. (2024). Faktor yang Memengaruhi Minat dan Kesulitan Belajar Matematika Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(3), 220–230. <https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i3.3994>
- Saputri, A. Z. (2021). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III A PADA MATERI PERKALIAN DENGAN METODE JARIMATIKA DI MI MA'ARIF NU 01 PEKUNCEN TAHUN PELAJARAN 2021/2022 [INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SALATIGA]. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/69236524/UPAYA_MENINGKATKAN_HASIL_BELAJAR_SISWA_KELAS_III_A_MATERI_PERKALIAN_DI_MI_MA_A_RIF_NU_01_PEKUNCEN_TAHUN_PELAJARAN_20212022-libre.pdf?1631174473=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DUPAYA_MENINGKATKAN_HASIL_BELAJAR_SISWA_K.pdf&Expires=1750657418&Signature=EE~CeG3lZWlYxp~qOYCj5Sqc85Iy-tO25b8D8PHLSzaLI90CE65YwstxilYsQDY5n8NKKWqLvNjnrUYRgGj6if9q9a0-Mu72A6AgCkeRz5iqxzMSvDZ0p7O8sltUrgPmyfpiRQD9mDgJT8kRoDnx5ak5RxNhT-t4ksyvpPtFoDHaEEll-x8zrHGyxgRmOg-mr3w99IJojm8DRvmBY2IY9mDTNYmBnjvovk1qzscdM1EbQiUqR1jUvXHZJrhstWachG7NA~iYCwf4wb-kYIFDm-QLp2nb9rki02Ty3DPsOaym8JPtokucMKxKafF6OtQBxAnWfPjkFLf237u7leQ-

Q__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Serdi, S. (2023). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PERKALIAN DASAR DENGAN METODE JARIMATIKA DI KELAS 3-B SD ST. YOSEFSIDIKALANG T.A 2021/2022. *Quaerita Veritatem: Jurnal Pendidikan*, 2(2), 126–134. <https://doi.org/https://doi.org/10.53842/qvj.v2i2.31>
- Shanty, A. D., Handayani, A., & Saputro, B. A. (2022). Pengembangan Metode Membatik Ecoprint Untuk Menumbuhkan Motorik Halus Anak Tk. *JP3 (Jurnal Pendidikan Dan Profesi Pendidikan)*, 8(1), 21–34. <https://doi.org/10.26877/jp3.v8i1.13035>
- Wassahua, S. (2016). ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI HIMPUNAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI KARANG JAYA KECAMATAN NAMLEA KABUPATEN BURU Sarfa. *Jurnal Matematika Dan Pembelajarannya*, 4(1), 84–104. <https://doi.org/https://doi.org/10.33477/mp.v4i1.310>
- Wijayanti, E. S. (2015). *Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada materi perkalian dasar dengan metode jarimatika dan metode drill di kelas III MI Gisikdrono Semarang* [UIN Walisongo]. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/4615/>
- Yuniarti, D. A. F., Kartika, D. L., & Prianggono, A. (2022). Analisis Minat Dan Motivasi Belajar Mahasiswa Teknik Informatika Pada Mata Kuliah Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 7(1), 47. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26737/jpmi.v7i1.3437>