



Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Inpres IV dengan Metode Jarimatika Penjumlahan Bersusun

Tiffany Shahnaz Rusli^{1*}, Chelsi Yuliana², Hidayah³

¹Universitas Cenderawasih Papua, Jayapura

Email: tiffanyshahnaz26@gmail.com

²Universitas Cenderawasih Papua, Jayapura

Email: chelsiyulianas11@gmail.com

³Universitas Cenderawasih Papua, Jayapura

Email: hidayahmarsuki2812@gmail.com

Abstract. *The aim of this research is to increase the knowledge of class III students at SD Negeri Inpres Perumnas regarding the material of compound addition using the material of compound addition using the Jarimatika method. Classroom Action Research (PTK), which was carried out in two cycles. The results of the study showed that using Jarimatika significantly increased students' understanding of compound addition material. The students average score increased from 65 to 78 during the first cycle and to 88 during the second cycle. The results of this research show that the Jarimatika method is effective in improving student learning outcomes and making mathematics learning more interesting and interactive. This method can be recommended for use in teaching mathematics at elementary school level.*

Keywords: *Arranged Addition; Jarimatics Method; Learning Outcomes.*

Abstrak. *Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa kelas III SD Negeri Inpres Perumnas tentang materi penjumlahan bersusun dengan menggunakan metode jarimatika. Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilakukan ada dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan jarimatika secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa tentang materi penjumlahan bersusun. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 65 menjadi 78 selama siklus pertama dan menjadi 88 selama siklus kedua. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode jarimatika efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan interaktif. Metode ini dapat direkomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di tingkat SD.*

Kata Kunci: *Penjumlahan Bersusun; Metode Jarimatika; Hasil Belajar.*

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk dasar kemampuan berpikir dan pengetahuan para siswa. Di antara berbagai materi yang diajarkan dalam kurikulum matematika di tingkat Sekolah Dasar (SD), penjumlahan bersusun merupakan salah satu konsep kunci yang harus dipahami dengan baik. Kurangnya semangat juga dapat menyulitkan siswa dalam belajar berhitung. Matematika merupakan salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi (Nahdi, 2019). Matematika merupakan salah satu mata Pelajaran yang terdapat dalam struktur kurikulum yang diajarkan di jenjang satuan Pendidikan (Tiumlafu et al., 2022). Meskipun konsep ini mendasar, seringkali beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahaminya dan mengaplikasikannya dalam konteks matematika

sehari-hari. Kesulitan ini dapat mempengaruhi pemahaman matematika lebih lanjut dan berkembangnya kemampuan berpikir logis mereka. Karena kurangnya semangat, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar khususnya berhitung (Asriyanti et al., 2020). Oleh karena itu, diperlukan sebuah pendekatan pembelajaran yang inovatif untuk mengatasi permasalahan ini dan meningkatkan pemahaman serta penguasaan siswa terhadap penjumlahan bersusun. Salah satu kecakapan yang diperlukan di era global adalah literasi matematika (Habibi & Suparman, 2020).

Pentingnya pemahaman yang kuat terhadap konsep penjumlahan bersusun dalam pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar tidak boleh diabaikan. Hasil belajar merupakan hasil akhir dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di sekolah (Karimah et al., 2023). Hal ini sebab konsep penjumlahan bersusun memiliki peranan kunci sebagai dasar bagi pemahaman materi matematika yang lebih kompleks yang akan mereka hadapi di tingkat yang lebih tinggi dalam Pendidikan mereka. Ketika siswa gagal memahami konsep ini dengan baik, hal tersebut dapat menjadi hambatan serius dalam perkembangan mereka dalam mata Pelajaran matematika dan dalam memperkuat kemampuan berpikir logis. Langkah-langkah yang diambil untuk meningkatkan pembelajaran penjumlahan bersusun adalah sangat penting dalam meningkatkan kualitas Pendidikan dasar secara keseluruhan. Dengan pemahaman yang lebih mendalam terhadap penjumlahan bersusun, siswa dapat membangun dasar yang lebih kuat untuk materi matematika yang lebih lanjut, yang pada gilirannya akan memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir logis yang diperlukan dalam berbagai aspek kehidupan mereka. Oleh karena itu, fokus pada perbaikan pemahaman siswa terhadap penjumlahan bersusun merupakan bagian integral dari Upaya meningkatkan kualitas Pendidikan dasar.

Berbagai penelitian sebelumnya telah secara konsisten menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran inovatif, seperti metode jarimatika, memiliki dampak positif terhadap pemahaman siswa terhadap materi matematika (Authar et al., 2022). Jarimatika, sebuah metode yang melibatkan Gerakan jari sebagai alat bantu dalam memahami operasi matematika, telah terbukti efektif dalam membantu siswa mengatasi kesulitan yang mungkin mereka alami saat mempelajari konsep matematika yang kompleks. Dengan memadukan Gerakan jari dengan operasi matematika, metode jarimatika memberikan pendekatan yang lebih interaktif dan praktis dalam pembelajaran. Hal ini membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menghibur bagi siswa, sambil membantu mereka memahami konsep penjumlahan bersusun dengan lebih baik. Dengan berbagai bukti positif yang telah ditemukan dalam penelitian sebelumnya, penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar dapat dianggap sebagai langkah yang berpotensi untuk meningkatkan pemahaman dan prestasi siswa dalam mata Pelajaran tersebut. Pembelajaran menggunakan media yang tepat dapat mengatasi permasalahan sehari-hari (Yasin, 2020).

Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk mendalami dan mengevaluasi efektivitas penggunaan metode jarimatika dalam Upaya meningkatkan hasil belajar para siswa kelas III di SD Negeri Inpres Perumnas IV, terutama pada materi penjumlahan bersusun. Penerapan metode jarimatika diharapkan dapat menjadi salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif untuk mengatasi kesulitan yang sering dihadapi oleh siswa dalam memahami dan menguasai konsep penjumlahan bersusun. Metode ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan lebih mudah bagi siswa, dengan menyediakan alat bantu berupa Gerakan jari, yang dapat membantu mereka dalam memvisualisasikan dan memahami operasi matematika (Sitio, 2017). Selain itu, metode jarimatika diharapkan akan memberikan dorongan positif terhadap kemampuan matematika secara keseluruhan bagi siswa, dengan memberikan dasar yang lebih kuat untuk pemahaman konsep matematika yang lebih rumit di masa depan. Penerapan metode jarimatika mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa (Himmah et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki potensi dan dampak dari metode jarimatika dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta meningkatkan pemahaman dan penguasaan mereka atas penjumlahan bersusun. Penelitian ini berfokus pada pentingnya pemahaman konsep penjumlahan bersusun dalam meningkatkan kualitas Pendidikan dasar dan mendukung literasi matematika. Dengan tinjauan Pustaka yang mendukung, penelitian ini memperkenalkan metode jarimatika sebagai pendekatan yang dapat mengatasi kesulitan siswa dan meningkatkan keterampilan berpikir logis mereka. Tujuan utama penelitian ini adalah mengevaluasi efektivitas metode jarimatika dan menguji hipotesis bahwa penggunaannya akan signifikan meningkatkan pemahaman siswa

terhadap penjumlahan bersusun serta hasil belajar mereka. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif di Tingkat Sekolah Dasar.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus sebagai kerangka metodologi utama. Setiap siklus terdiri dari langkah-langkah perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Metode jarimatika diaplikasikan sebagai pendekatan utama pembelajaran, dengan peneliti berperan sebagai fasilitator. Pengumpulan data dilakukan dengan cermat, mencakup tes pre-test dan post-tes untuk mengukur perubahan pemahaman siswa sebelum dan setelah penerapan jarimatika. Data observasi selama pembelajaran juga dikumpulkan untuk mencatat tingkah laku, partisipasi, dan respons siswa terhadap metode pembelajaran. Penelitian ini mengacu pada analisis data yang terstruktur untuk memahami efektivitas penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bersusun.

Tempat penelitian dilakukan di SD Negeri Inpres Perumnas IV, dengan populasi siswa kelas III. Sampel penelitian dipilih secara acak, dan bahan utama yang digunakan adalah materi pembelajaran penjumlahan bersusun dengan metode jarimatika. Alat utama melibatkan tes, observasi, dan alat bantu jarimatika. Teknik pengumpulan data melibatkan tes tulis, observasi langsung, dan wawancara. Analisis data dilakukan melalui proses yang terstruktur dan mengacu pada perubahan hasil belajar siswa selama dua siklus penelitian. Keseluruhan metodologi ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang dampak metode jarimatika dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap penjumlahan bersusun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Penjumlahan Bersusun dengan Metode Jarimatika.

Siklus	Rata-rata Nilai Awal	Rata-rata Nilai Akhir	Peningkatan Rata-rata Nilai
Siklus 1	65	78	13
Siklus 2	78	88	10

Sebagaimana terlihat dalam Tabel 1 menggambarkan peningkatan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bersusun dengan menerapkan metode jarimatika. Pada siklus pertama, rata-rata nilai siswa mengalami peningkatan sebesar 13 poin, dari 65 menjadi 78 mencerminkan dampak positif metode ini terhadap pemahaman konsep penjumlahan bersusun. Peningkatan ini terus berlanjut pada siklus kedua, di mana rata-rata nilai siswa meningkat lagi sebesar 10 poin, mencapai nilai rata-rata sebesar 88 mencerminkan konsistensi dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bersusun. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kedua siklus, menggambarkan efektivitas metode jarimatika dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan bersusun. Peningkatan rata-rata nilai pada siklus I dan siklus II masing-masing sebesar 13 dan 10 poin memberikan bukti konkret terhadap dampak positif metode jarimatika.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Observasi pada Siklus I dan Siklus II.

Siklus	Aktivitas Siswa	Partisipasi dalam	Respons Terhadap
--------	-----------------	-------------------	------------------

		Kelompok	Metode Jarimatika
Siklus 1	Meningkat	Menunjukkan peningkatan	Response positif, namun cenderung cautious
Siklus 2	Tetap meningkat	Meningkat signifikan	Response positif dan proaktif

Dari tabel perbandingan di atas, dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan yang konsisten dalam aktivitas siswa, partisipasi dalam kelompok, dan respons terhadap metode jarimatika dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, meskipun sudah terjadi peningkatan, respons siswa masih cenderung hati-hati. Namun, pada siklus II partisipasi siswa meningkat signifikan, dan respons siswa menjadi lebih positif dan proaktif. Hal ini menunjukkan bahwa metode jarimatika tidak hanya mempengaruhi hasil belajar secara kuantitatif tetapi juga menciptakan perubahan positif dalam interaksi dan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika.

Selain itu, hasil observasi selama proses pembelajaran juga mencerminkan peningkatan signifikan dalam partisipasi siswa. Siswa tampak lebih aktif, bersemangat, dan terlibat interaksi kelompok. Mereka menunjukkan minat yang lebih besar terhadap materi Pelajaran dan memiliki keberanian untuk berkontribusi dalam kelas. Observasi ini mencerminkan bahwa metode jarimatika tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kuantitatif tetapi juga secara kualitatif, menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian pada siklus I dan siklus II ini menunjukkan bahwa metode jarimatika efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas III pada materi penjumlahan bersusun. Penerapan metode ini bukan hanya menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam pencapaian nilai siswa, tetapi juga menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih berkesan dan bermakna. Implikasi dari penelitian ini memberikan pandangan positif tentang potensi metode jarimatika sebagai alat pembelajaran matematika yang inovatif di Tingkat Pendidikan dasar. Oleh karena itu, disarankan agar metode jarimatika diintegrasikan ke dalam strategi pembelajaran sehari-hari untuk meningkatkan kualitas Pendidikan matematika di Tingkat SD.

Pembahasan

Jarimatika merupakan salah satu cara melakukan operasi hitung yang digunakan untuk menerapkan jarimatika dalam pelaksanaan pembelajaran matematika (Ardani & Purwaningsih, 2018). Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa penggunaan metode jarimatika dalam pembelajaran materi penjumlahan bersusun memiliki dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dalam siklus pertama, terdapat peningkatan yang mencolok dalam rata-rata nilai siswa, dengan rata-rata nilai naik dari 65 menjadi 78. Peningkatan ini mencerminkan peningkatan pemahaman siswa terhadap materi tersebut setelah penerapan metode jarimatika. Siklus kedua memperlihatkan kelanjutan dari peningkatan ini, dimana rata-rata nilai siswa meningkat lagi menjadi 88. Hal ini menegaskan bahwa metode jarimatika mampu secara konsisten meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bersusun di SD Negeri Inpres Perumnas IV. Peningkatan hasil belajar yang tercatat dapat dijelaskan melalui beberapa faktor. Pertama metode jarimatika melibatkan Gerakan jari sebagai alat bantu, memberikan dimensi fisik dalam memahami konsep matematika. Kedua, proses pembelajaran dengan metode jarimatika menciptakan lingkungan yang lebih interaktif dan menarik. Hal ini dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif terlibat dalam pembelajaran.

Selain itu, observasi selama proses pembelajaran juga memunculkan informasi penting. Dari jumlah responden sebanyak 30 siswa yang menjadi sampel penelitian, terlihat bahwa siswa lebih aktif dan berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran ketika metode jarimatika diterapkan. Aktivitas siswa ini mencerminkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dalam pembelajaran, yang merupakan indikasi dari pengalaman pembelajaran yang lebih positif dan interaktif. Hasil penelitian ini secara konsisten menunjukkan efektivitas metode jarimatika dalam meningkatkan hasil belajar siswa, yang selaras dengan temuan penelitian-penelitian sebelumnya mengenai metode ini.

Kelebihan penggunaan metode jarimatika dapat memberikan visualisasi proses berhitung (Fitria Dewi et al., 2020). Namun, penting untuk diingat bahwa metode jarimatika ini tidak hanya sekadar menghasilkan perubahan dalam hasil belajar siswa, tetapi juga membuka jalan menuju pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik. Berdasarkan hasil penelitian Indiastuti (2021) terdapat peningkatan nilai tes yang signifikan secara statistik setelah menggunakan pendekatan jarimatika. Metode ini menggabungkan unsur-unsur permainan dan Gerakan jari, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Metode jarimatika memberikan kemudahan bagi siswa dalam proses berhitung dan memberikan respon positif selama proses pembelajaran (Naufal et al., 2023). Oleh karena itu, hasil positif yang diperoleh dalam penelitian ini bukan hanya sekadar peningkatan nilai siswa, tetapi juga mencerminkan perbaikan dalam cara siswa memahami dan menikmati matematika. Penelitian (Hardianti et al., 2021) menunjukkan adanya pengaruh Teknik jarimatika terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan.

Dalam konteks ini, penelitian ini mendukung temuan sebelumnya bahwa metode jarimatika memiliki potensi sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif. Temuan ini dapat memberikan panduan praktis bagi guru dan pembuat kebijakan Pendidikan dalam memilih strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa di Tingkat Sekolah Dasar. Meskipun temuan ini positif, penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan dengan melibatkan lebih banyak sekolah dan Tingkat kelas, serta mempertimbangkan aspek-aspek lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut dapat memberikan kontribusi tambahan untuk memahami secara lebih mendalam tentang potensi metode jarimatika dalam meningkatkan pembelajaran matematika pada Tingkat Pendidikan dasar.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini mengonfirmasi bahwa metode jarimatika efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Hasil peningkatan nilai siswa, yang diwakili oleh rata-rata nilai yang meningkat secara signifikan, memberikan dukungan kuat terhadap efektivitas metode jarimatika dalam pembelajaran materi penjumlahan bersusun di SD Negeri Inpres Perumnas IV. Dengan demikian, metode ini dapat dijadikan sebagai alternatif yang berharga dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa dan pengalaman belajar mereka dalam matematika tingkat Sekolah Dasar.

Peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan dalam penelitian ini memberikan bukti kuat bahwa metode jarimatika tidak hanya efektif tetapi juga dapat diandalkan sebagai pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan bersusun. Beberapa faktor potensial yang mendasari peningkatan tersebut perlu dirinci lebih lanjut.

Pertama, pendekatan metode jarimatika menawarkan kombinasi yang unik antara aspek fisik dan matematis. Gerakan jari yang terlibat dalam metode ini memberikan dimensi kinestetik yang dapat meningkatkan pemahaman konsep secara konkret. Dalam konteks ini, Gerakan jari sebagai alat bantu dalam operasi matematika memberikan tambahan dimensi pengalaman sensoris bagi siswa, yang kemungkinan besar mempercepat proses pemahaman.

Kedua, pengamatan langsung dan partisipasi siswa selama pembelajaran dengan metode jarimatika menunjukkan adanya perubahan positif dalam keterlibatan siswa. Siswa tidak hanya menjadi lebih aktif secara individu, tetapi juga terlibat dalam kolaborasi kelompok, menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan dinamis. Keterlibatan siswa yang lebih besar ini mencerminkan efektivitas metode jarimatika dalam menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan. Dapat diakui bahwa metode jarimatika bukan hanya merupakan inovasi semata, tetapi juga merupakan alat yang mungkin bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas.

Pentingnya pendekatan pembelajaran inovatif seperti metode jarimatika dalam meningkatkan hasil belajar siswa menimbulkan pertanyaan tentang relevansi metode ini di berbagai konteks pembelajaran dan kurikulum. Oleh karena itu, sumber rujukan relevan perlu dipertimbangkan agar dapat memberikan pandangan yang lebih luas dan menyeluruh tentang potensi dan aplikasi metode jarimatika. Dalam konteks ini, hasil penelitian ini juga masih memberikan sumbangan terhadap

wacana mengenai literasi matematika dan metode pembelajaran inovatif di Tingkat Pendidikan dasar. Kesimpulannya, temuan penelitian ini memberikan dasar kuat bagi rekomendasi implementasi metode jarimatika dalam pembelajaran matematik di kelas-kelas SD. Dengan tetap mempertimbangkan keberlanjutan penelitian dan eksplorasi lebih lanjut, penerapan metode jarimatika dapat dianggap sebagai langkah positif dalam meningkatkan kualitas Pendidikan dasar dan menghadirkan pembelajaran matematika yang lebih dinamis dan efektif bagi siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Metode jarimatika terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri Inpres Perumnas IV pada materi penjumlahan bersusun. Penerapan metode ini dapat membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan interaktif, serta membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Penelitian ini mengusung tujuan untuk mengevaluasi efektivitas metode jarimatika dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III pada materi penjumlahan bersusun di SD Negeri Inpres Perumnas IV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode jarimatika secara konsisten berkontribusi positif terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan rata-rata nilai pada siklus pertama sebesar 13 poin, diikuti dengan peningkatan sebesar 1 poin pada siklus kedua, mencerminkan dampak signifikan metode jarimatika terhadap pemahaman konsep penjumlahan bersusun.

Pengamatan langsung juga mencatat peningkatan partisipasi siswa yang lebih aktif dan interaktif selama pembelajaran dengan metode jarimatika. Temuan ini menegaskan bahwa metode jarimatika tidak hanya menghasilkan peningkatan hasil belajar secara kuantitatif tetapi juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran matematika di Tingkat Sekolah Dasar, penerapan metode jarimatika memberikan alternatif yang efektif dan inovatif. Hasil ini juga konsisten dengan temuan sebelumnya dan literatur yang menyoroti peran positif metode jarimatika dalam meningkatkan literasi matematika dan hasil belajar siswa. Simpulan penelitian ini memberikan dasar kuat untuk merekomendasikan penggunaan metode jarimatika sebagai strategi pembelajaran yang efektif dalam memfasilitasi pemahaman konsep penjumlahan bersusun pada siswa kelas III. Oleh karena itu, implementasi metode jarimatika diharapkan dapat menjadi langkah yang produktif dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di Tingkat Pendidikan dasar.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, terdapat saran yang dapat diusulkan bahwa dianjurkan bagi guru-guru di Tingkat Sekolah Dasar untuk mempertimbangkan penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran penjumlahan bersusun. Metode ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif. pentingnya kolaborasi antara guru, sekolah, dan pemerintah dalam mengintegrasikan metode jarimatika ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari, sehingga dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan terhadap hasil belajar siswa di Tingkat Sekolah Dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ardani, A., & Purwaningsih, D. (2018). PENGARUH GAYA BELAJAR MATA KULIAH ARITMATIKA (JARIMATIKA DAN SEMPOA) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS. *JES-MAT*, 4(2).
- Asriyanti, F.D., & Purwati, I.S. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 29(1), 79-87.
- Authar, N., Rulyansah, A., Putri, R., Budiarti, N., Mardhotillah, R. R., & Azzahra, S. M. (2022). *Pengaruh Metode Jarimatika terhadap Kemampuan Berhitung Siswa di SDN Jatiadi II Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo*.
- Fitria Dewi, V., Suryana, Y., & Hidayat, S. (2020). Pengaruh Penggunaan Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Article Info. In

EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar (Vol. 2, Issue 2).
<https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic>

- Habibi, & Suparman, &. (2020). *Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21 How to Cite (APA 6th Style): Habibi, H.* 6(1), 57–64.
<http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Hardianti, T., Atiaturrahmaniah, A., & Yazid, Muh. (2021). PENGARUH TEKNIK JARIMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PERKALIAN 1-10. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 116–123.
<https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.879>
- Himmah Khusnul, Makmur Jamal, & Nuraini Latifah. (2021). Efektivitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 1(1), 57-68.
- Indiastuti, T. (2021). Pengaruh Metode Jarimatika Perkalian pada Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar MIN 1 Madiun. *ISEJ: Indonesia Science Education Journal*, 2(3), 137-143.
- Karimah Nur, Widayati Mukti, Khosyiatun. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Penjumlahan Bersusun Menggunakan Model Problem Based Learning Kelas II SDN Sukoharjo 01 Tahun Ajaran 2022/2023. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 11(2), 613-621.
- Nahdi, D. S. (2019). JURNAL CAKRAWALA PENDAS KETERAMPILAN MATEMATIKA DI ABAD 21. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(2), 133.
- Naufal, Nasrul dkk. (2023). Pembelajaran Operasi Perkalian Menggunakan Metode Jarimatika dan Lidimatika. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*. 3(1), 47-55.
- Sitio, Tiarmina. (2017). Penerapan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 SDN 003 Pagaran Tapah Darussalam Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*. 6(1), 16-156.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit: Alfabeta.
- Tiumlafu, N., Babys, U., & Bien, Y. I. (2022). ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.32938/jipm.7.1.2022.1-10>
- Yasin, M. (2020). *PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENGHADAPI TANTANGAN ABAD 21*.