

Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV MIN 2 Bangkalan

Nadhifah Mochtar¹, Maya Aulia Ramadany², Lathifatuz Zakiyah³, Maulidia Annisa⁴, Raditra Sholihul Al-Buchori⁵, & Ahmad Sudi Pratikno⁶



^{1,2,3,4,5,6}Universitas Trunojoyo Madura

✉ Corresponding author: nadhifamochtar@gmail.com

Artikel Info

Received: 2025-07-04

Revised : 2025-09-08

Accepted: 2025-09-28

Kata kunci:

Metode Jarimatika,
Keterampilan Berhitung,
Matematika

Keywords:

Arithmetic Methods,
Numeracy Skills,
Mathematics



Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan hitung perkalian siswa kelas IV A MIN 2 SDN Bangkalan. Latar belakang penelitian ini adalah pemahaman siswa terhadap konsep perkalian masih rendah dikarenakan metode pembelajaran tradisional kurang beragam dan media konkret yang digunakan masih sedikit. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan rancangan *one group pre-test post-test design*. Subjek penelitian adalah siswa Kelas IV A yang berjumlah 24 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui *pre-test post-test* berupa 10 soal deskriptif. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan nilai rerata yang signifikan dari 33,75 (*pre-test*) menjadi 73,33 (*post-test*). Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa penerapan metode jarimatika berpengaruh signifikan terhadap kemampuan hitung siswa. Telah terbukti bahwa metode jarimatika membantu siswa memahami konsep perkalian secara visual dan konkret melalui media berbasis jari yang sesuai dengan karakteristik kognitif siswa sekolah dasar. Sebagai kesimpulan, metode jarimatika merupakan pendekatan yang efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, terutama dalam perhitungan perkalian. Temuan ini mendukung pentingnya inovasi pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan siswa.

Abstract

This study aims to determine the effect of the jarimatika method on the multiplication calculation ability of class IV A students at islamic elementary of school 2 SDN Bangkalan. The background of this study is that students' understanding of the concept of multiplication is still low because traditional learning methods are less diverse and the concrete media used is still limited. This study uses a descriptive quantitative approach with a one group pre-test post-test design. The subjects of the study were 24 class IV A students selected using a purposive sampling technique. Data

collection was carried out through a pre-test post-test in the form of 10 descriptive questions. The results of the analysis showed a significant increase in the average value from 33.75 (pre-test) to 73.33 (post-test). The results of the paired sample t-test showed a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating that the application of the jarimatika method had a significant effect on students' arithmetic abilities. It has been proven that the jarimatika method helps students understand the concept of multiplication visually and concretely through finger-based media that is in accordance with the cognitive characteristics of elementary school students. In conclusion, the jarimatika method is an effective and enjoyable approach to improve students' mathematics learning outcomes, especially in multiplication calculations. This finding supports the importance of learning innovations that are appropriate to students' developmental stages.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu upaya yang dirancang secara sistematis guna menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan seluruh potensinya secara aktif. Oleh sebab itu, pendidikan menjadi salah satu elemen penting yang memberikan pengaruh besar terhadap kehidupan individu, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Pasal 3 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, fungsi dari pendidikan nasional ini dapat mengembangkan bakat, sifat serta perilaku yang menunjukkan peradaban terhadap bangsa yang berguna untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini bertujuan untuk mengarahkan para siswa agar menjadi individu yang percaya, taat kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak yang baik, sehat, berpengetahuan, inovatif, mandiri, serta menjadi siswa yang memiliki semangat demokrasi dan rasa tanggung jawab (Inkiriwang, 2020).

Salah satu jenjang yang memiliki peran strategis dalam membentuk dasar-dasar kemampuan siswa adalah pendidikan dasar, khususnya di tingkat sekolah dasar. Pada tahap ini, siswa mulai diperkenalkan dengan berbagai mata pelajaran yang menjadi landasan bagi pembelajaran di jenjang berikutnya. Salah satu mata pelajaran yang mendapat perhatian penting adalah matematika. Matematika memiliki peran sentral, tidak hanya dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, mata pelajaran ini diajarkan secara berkelanjutan dari jenjang sekolah dasar hingga pendidikan tinggi. Matematika juga dianggap sebagai ilmu universal yang berfungsi untuk melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis pada diri siswa.

Namun, dalam praktiknya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Mata pelajaran ini kerap dipersepsikan sebagai sesuatu yang kompleks, membingungkan, dan bahkan menakutkan bagi sebagian besar peserta didik. Kesulitan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain metode pembelajaran yang monoton, kurangnya penguasaan konsep dasar, atau adanya persepsi negatif terhadap matematika. Seperti yang disampaikan oleh Bete (2021), matematika merupakan salah satu bidang studi yang dinilai sulit dipahami oleh sebagian besar kalangan.

Matematika adalah sebuah pelajaran yang sering dianggap sulit oleh siswa, karena mereka diharuskan untuk menyelesaikan soal dengan menjelaskan langkah-langkah dan memberikan bukti yang memadai dalam waktu yang cukup panjang. Ini menunjukkan bahwa banyak siswa merasa takut terhadap matematika (Anggraini, 2021). Menurut Rosidah (2022) Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat krusial untuk diajarkan di tingkat sekolah dasar. Ini karena matematika bukan hanya mengajarkan rumus dan perhitungan tetapi juga mengajarkan pemahaman kontekstual, pemikiran yang logis,

serta kemampuan dalam memecahkan suatu masalah. Hal ini sangat penting untuk perkembangan kecerdasan siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah bidang studi yang lumayan menantang, namun sangat penting untuk di ajarkan dalam pendidikan karena memiliki peran strategis dalam mengembangkan pola pikir logis, sistematis, kritis serta kreatif siswa sejak dini.

Materi pembelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar, terdapat materi seperti perkalian bilangan yang mana perkalian bilangan ini menjadi dasar untuk mengoperasikan bilangan. Menurut Afriani et al. (2019), Perkalian didefinisikan sebagai penjumlahan yang dilakukan dengan mengulangi angka atau bilangan yang akan dikalikan. Menurut Kurniawan (2020), perkalian adalah penjumlahan yang dilakukan berulang kali pada bilangan yang sama dari setiap sukunya. Penguasaan konsep matematika di tingkat sekolah dasar, khususnya dalam operasi hitung seperti perkalian, akan menjadi fondasi penting dalam membantu siswa menghadapi materi-materi yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya. Namun dalam kenyataannya, matematika seringkali dipandang sebagai materi yang rumit dan menakutkan oleh banyak siswa, terutama saat harus memahami operasi hitung seperti perkalian. Kesulitan ini tidak hanya menghambat proses belajar, tetapi juga berpotensi menurunkan motivasi dan kepercayaan diri siswa di dalam kelas.

Beragam faktor menjadi penyebab utama rendahnya pemahaman siswa terhadap materi perkalian, salah satunya adalah penerapan metode pembelajaran yang kurang bervariasi dan minimnya penggunaan media konkret yang diterapkan di dalam kelas. Kondisi pembelajaran yang monoton, di mana siswa hanya duduk saja menerima materi secara pasif, membuat mereka kesulitan dalam membangun pemahaman secara mendalam atas konsep matematika yang diajarkan. Maka dari itu sangat dibutuhkan solusi yang perlu dilakukan untuk memecahkan masalah ini.

Dalam upaya mengatasi permasalahan ini, berbagai pendekatan pembelajaran inovatif telah dikembangkan, salah satunya adalah metode Jarimatika. Metode Jarimatika merupakan sebuah teknik berhitung yang memanfaatkan jari-jari tangan sebagai media bantu visual dalam proses penghitungan, oleh karena itu, metode jarimatika dapat didefinisikan sebagai metode berhitung dengan alat bantu jari. Penggunaan metode ini bertujuan agar siswa dapat memahami operasi hitung, khususnya perkalian, dengan cara yang lebih faktual dan mudah dipahami sesuai dengan perkembangan kognitif mereka.

Sejumlah penelitian membuktikan efektivitas metode Jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung dan pemahaman siswa. Pada penelitian yang ditulis oleh Rohmah. *et.al.*, (2024) menunjukkan bahwa metode Jarimatika mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di kelas II secara signifikan. Siswa tidak hanya menjadi lebih mudah dalam memahami konsep perkalian, tetapi juga lebih percaya diri serta aktif dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, dalam penelitian yang ditulis oleh Rahmayanti (2023) juga membuktikan bahwa penggunaan metode Jarimatika dalam pembelajaran perkalian dasar dapat mendorong minat belajar siswa, mempermudah penguasaan materi, dan meningkatkan ketuntasan hasil belajar secara signifikan. Siswa yang awalnya kesulitan dalam menghitung, menjadi lebih antusias karena metode ini melibatkan visualisasi melalui gerakan tangan, yang membuat proses belajar lebih menarik dan tidak membosankan.

Penelitian lain oleh Yani. *et.al.*, (2022) serta Himmah. *et.al.*, (2021) turut mendukung bahwa metode Jarimatika bukan hanya membantu siswa dalam menyelesaikan perhitungan, tetapi juga menumbuhkan motivasi serta minat belajar mereka. Dengan adanya media konkret berupa jari-jari tangan, siswa lebih mudah memvisualisasikan dan memahami konsep perkalian, sehingga proses belajar berlangsung lebih efektif dan menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, pengaruh metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian, menjadi sebuah alternatif solusi yang sangat potensial untuk membantu meningkatkan pemahaman belajar siswa. Oleh karena itu, artikel ini akan membahas mengenai pengaruh metode Jarimatika sebagai salah satu metode yang inovatif dalam memfasilitasi keterampilan berhitung siswa, dengan harapan dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif deskriptif. Penelitian deskriptif kuantitatif tidak menguji hipotesis tertentu, tetapi menggambarkan, menyelidiki, dan menjelaskan suatu fenomena dengan data (angka) yang ada (Sulistiyawati, 2022). Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data angka untuk menjawab pertanyaan penyelidikan (Warunu, 2025). Oleh karena itu, dalam penelitian kuantitatif, data yang dikumpulkan dalam bentuk angka dan hasilnya disajikan dalam bentuk tabel, grafik, atau statistik.

Dalam salah satu jenis penelitian kuantitatif, angka menjadi ciri khas. Metode ini menekankan pengukuran yang objektif, pengumpulan data yang konsisten, dan penggunaan analisis statistik untuk menguji hipotesis atau memberikan penjelasan tentang fenomena. Jenis penelitian yang diterapkan adalah desain *pre-experimental* dengan model *One-Group Pretest- Posttest Design*, yaitu suatu rancangan yang hanya melibatkan satu kelompok partisipan. Kelompok ini dikenakan perlakuan berupa penerapan metode jarimatika, dan dilakukan pengukuran terlebih dahulu (*pretest*) dan setelah perlakuan tersebut (*posttest*). Rancangan ini digambarkan seperti berikut:

O_1	X	O_2
-------	-----	-------

Keterangan:

O_1 = Nilai *Pretest* (Sebelum diberi perlakuan)

X = Perlakuan (Metode jarimatika)

O_2 = Nilai *Posttest* (Sesudah diberi perlakuan)

Desain ini memberikan kemampuan untuk mengetahui hasil perlakuan dengan lebih tepat karena dapat langsung dibandingkan dengan situasi awal sebelum perlakuan (Hardani, 2020). Meskipun tanpa kelompok kontrol, desain ini tetap dapat mengevaluasi efektivitas suatu metode, meski masih memiliki keterbatasan dalam mengontrol variabel luar (Sugiyono, 2024).

Penelitian ini dilakukan di MIN 2 Bangkalan. Semua objek atau subjek yang menjadi sasaran penelitian termasuk dalam populasi, sementara sampel hanyalah sebagian dari populasi. yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi (Sugiono, 2013). Populasi dalam penelitian ini yakni siswa MIN 2 Bangkalan dengan sampel siswa kelas IV A di MIN 2 Bangkalan dengan jumlah total 24 siswa. Teknik *sampling purposive* digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian yang dilakukan. Sampel yang digunakan yakni seluruh siswa kelas IV A MIN 2 Bangkalan dengan jumlah 24 siswa. *Sampling purposive* merupakan teknik dalam pengambilan sampel di mana subjek dipilih secara sengaja mengikuti kriteria yang dianggap penting oleh peneliti (Narayan, 2023). Berdasarkan Sugiyono (2019) *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel

yang didasarkan pada pertimbangan khusus. Ini berarti bahwa pengambilan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan atau menggunakan kriteria tertentu yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti. Menurut Turner (2020), teknik purposive sampling digunakan ketika peneliti memiliki target individu yang memenuhi kriteria penelitian.

Instrumen pengumpulan data dalam studi ini menerapkan tes tertulis terdiri dari *pretest posttest* dengan 10 soal uraian untuk mengukur keterampilan berhitung siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Menurut Sugiyono (2013), instrumen penelitian adalah wadah yang dapat digunakan untuk memperkirakan peristiwa alam dan sosial yang diamati. Oleh karena itu, wadah yang dipilih dan digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dimaksudkan untuk membuat proses penelitian lebih mudah dan menghasilkan hasil yang lebih baik di masa mendatang. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan ialah dokumentasi yang digunakan untuk memperoleh data pendukung seperti daftar hadir, silabus, dan nilai siswa. Selain itu, pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan perlakuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan metode jarimatika. Data dianalisis dengan menggunakan kuantitatif untuk mengetahui nilai rata-rata, *standart deviasi*, dan persentase peningkatan, serta statistik inferensial dengan uji t (*paired sample t-test*) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* siswa setelah pembelajaran menggunakan metode jarimatika, dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji *paired sampel t-test* mengacu pada kaidah menurut Siregar (2020):

- 1) Jika $Sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika $Sig > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 3) H_0 diterima, jika $-t \text{ tabel } (a, n-1) < \text{sama dengan } t \text{ hitung}$
- 4) H_0 ditolak, jika $-t \text{ tabel } (a, n-1) > t \text{ hitung}$

Agar dapat memberikan penjelasan mengenai seberapa besar dampak tersebut, dapat menggunakan acuan seperti yang tertera pada tabel di bawah ini:

Table 1. Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, 2018:184

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal penelitian ini, selain mengumpulkan data terkait permasalahan yang ada disekolah dengan menggunakan wawancara. Peneliti juga memastikan bahwa informasi yang peneliti dapatkan dari hasil wawancara tersebut benar adanya dengan melakukan tes awal kepada siswa. Dalam pengumpulan data ini diperoleh nilai sebagai berikut:

Table 2. Rata-rata Nilai Pra-Penelitian Siswa

<i>Statistics</i>	
Pra-Penelitian	
<i>N</i>	24
<i>Mean</i>	27.08

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwasannya nilai siswa dalam pembelajaran matematika khususnya perkalian masih terbilang sangat rendah dengan didapatkan rata-rata nilai dari tes ini adalah 27 dengan 83% siswa mendapatkan nilai kurang dari 50.

Pada tahap lanjutan yaitu tahap *Pre-test*, peneliti mengumpulkan data kembali dengan memberikan tes tulis berupa 10 soal perkalian dimulai dari perkalian 6 sampai perkalian 20. Dalam tahap ini peneliti memperoleh data sebagai berikut:

Table 3. Rata- rata Nilai *Pretest* Siswa

<i>Statistics</i>	
<i>Pre Test</i>	
<i>N</i>	24
<i>Mean</i>	33.75

Berdasarkan data *pre-test* tersebut dapat dilihat bahwasannya nilai siswa dalam pembelajaran matematika khususnya perkalian masih mengalami penurunan dimana pada test pertama 17% siswa memperoleh nilai lebih dari 50, sedangkan pada *pre-test* ini hanya 13% siswa yang mendapatkan nilai lebih dari 50. Walaupun pada tahap ini, rata-rata nilai siswa cukup meningkat akan tetapi masih terdapat banyak siswa yang masih mengalami kesulitan menghitung perkalian dari 6-20.

Table 4. Rata-rata Nilai *Post-test* Siswa

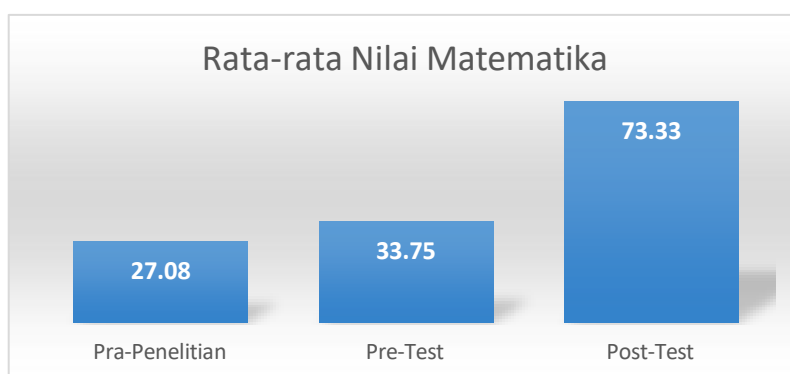
<i>Statistics</i>	
<i>Post-test</i>	
<i>N</i>	24
<i>Mean</i>	73.33

Berdasarkan hasil *posttest* siswa terdapat kenaikan yang sangat pesat sebanyak 21 siswa mendapatkan nilai lebih dari 50 dengan persentase sebanyak 87,5% dan 3 diantaranya mendapatkan nilai kurang dari 50 dengan presentase sebanyak 12,5%. Hal ini menunjukkan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung perkalian serta dapat meningkatkan hasil nilai dari siswa.

Table 5. Uji Paired Sampels Test
Paired Differences

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest Jarimatika – Posttest Jarimatika	-39.583	25.619	5.229	-50.401	-28.765	-7.569	23	.000

Hasil analisis statistik dengan *paired sample t-test* menunjukkan angka signifikansi mencapai 0,000, yang lebih rendah daripada ambang signifikansi 0,05. Dengan derajat kebebasan (df) sebanyak 23, nilai t hitung adalah -7,569, yang lebih kecil dibandingkan -t tabel 1,714. Ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh signifikan dari penerapan metode jarimatika terhadap kemampuan berhitung siswa kelas IV MIN 2 Bangkalan.



Gambar 1. Rata-rata Nilai Matematika Siswa kelas IVa

Dari hasil perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*, terlihat bahwa kemampuan berhitung siswa menunjukkan kenaikan yang meningkat. Nilai rata-rata pretest sebesar 33,75 menunjukkan mayoritas siswa masih menghadapi tantangan dalam menyelesaikan soal-soal perkalian, sebanyak 13% yang memperoleh nilai lebih dari 50. Setelah diterapkan metode jarimatika, rata-rata nilai posttest meningkat tajam menjadi 73,33, dan sebanyak 87,5% siswa berhasil meraih nilai lebih dari 50. Perkembangan ini mencerminkan yakni metode jarimatika terbukti mempermudah siswa dalam mengerti konsep perkalian melalui pendekatan konkret, yaitu dengan memanfaatkan jari tangan sebagai alat bantu visual dan motorik. Pendekatan ini sesuai dengan gaya belajar siswa sekolah dasar yang cenderung membutuhkan media yang bersifat nyata dan interaktif.

Selain itu, untuk mengevaluasi seberapa besar dampak penggunaan metode jarimatika terhadap kemampuan siswa dalam menghitung perkalian, interpretasi data dapat dilakukan dengan mengikuti petunjuk koefisien korelasi yang dijelaskan oleh Sugiyono (2018). Mengacu pada perbedaan rerata yang terlihat antara skor *pretest* dan *posttest* serta hasil uji t yang signifikan, pengaruh metode jarimatika dapat dikategorikan berada pada tingkat hubungan yang kuat. Sehingga secara menyeluruh, penelitian yang telah dilaksanakan ini dapat dikatakan bahwa metode jarimatika merupakan sebuah taktik pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan berhitung, terutama pada operasi perkalian. Dalam hal ini, Keberhasilan dari penelitian ini menegaskan pentingnya penggunaan pendekatan yang tepat sesuai dengan fase pertumbuhan dan sifat-sifat peserta didik, terutama dalam mata pelajaran

matematika yang sering menjadi tantangan bagi sebagian besar siswa di jenjang sekolah dasar.

Hasil dari penelitian ini, sejalan dengan penelitian yang ditulis oleh Wulandari (2022) hasil yang diperoleh yakni metode jarimatika mempengaruhi kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SD Negeri 03 Wringinpuih Muncar dengan hasil uji hipotesis serta nilai *pretest posttest* menunjukkan nilai sig. (2-tailed) yaitu 0,000. Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ yang berarti $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima karena $df = 28$. Nilai t hitung = -9,011 dan nilai t tabel = 2,048 maka t hitung lebih besar dari t tabel, sehingga H_a diterima.

Penelitian yang relevan lainnya oleh Rahayu (2025) hasil belajar siswa kelas III SDN 5 Kampung Baru dipengaruhi oleh penerapan metode jarimatika. Hal ini dapat dilihat dari data pada tabel 4, di mana nilai signifikansi (two-tailed) adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Ini berarti hipotesis nol (H_0) ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Selain itu, terdapat perbedaan sebesar 24,00 antara hasil pretest dan posttest.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan bagaimana siswa kelas IV MIN 2 Bangkalan dalam menggunakan metode jarimatika untuk menghitung perkalian terdapat beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut: (1) Siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran ketika metode jarimatika ini diterapkan. Siswa banyak berinteraksi satu sama lain. Selain itu, suasana yang terjadi selama proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga membuat siswa lebih mudah menerima Pelajaran, (2) Adanya pengaruh keterampilan berhitung siswa di kelas IV MIN 2 Bangkalan untuk menghitung perkalian setelah dipengaruhi oleh penggunaan metode jarimatika. Berdasarkan hasil uji signifikansi, ditemukan nilai (sig) sebesar 0,000 dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, yang menunjukkan bahwa 0,000 lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis alternatif diterima. Di sisi lain, dari hasil perhitungan t , diperoleh $df = 23$, taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, serta nilai t hitung = -7,569, yang menunjukkan bahwa t hitung melebihi t tabel, yang berarti -7,569 lebih besar dari 1,714, sehingga hipotesis alternatif diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y. (2021). Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415-2422. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1241>.
- Afriani, D., et al. (2019). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 02(05), 5. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/3342/1230>
- Bete, M. (2021). Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Perkalian Siswa Kelas III Sd Inpres Sikumana 3 Kupang. *SPASI: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 2(1), 86-99. <https://ojs.cbn.ac.id/index.php/spasi/article/view/192>
- Hardani, N. H. A., et al. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kualitatif. *Repository. Uinsu*.
- Ac. Id (Issue April). <https://www.researchgate.net/publication/340021548>
- Himmah, K., Asmani, J. M., & Nuraini, L. (2021). Efektivitas metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 1(1), 57-68. <https://doi.org/10.35878./guru.v1i1.270>.
- Inkiriwang, R. R. (2020). Kewajiban negara dalam penyediaan fasilitas pendidikan kepada masyarakat menurut undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem

- pendidikan nasional. *Lex Privatum*, 8(2).
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/lexprivatum/article/view/29792>.
- Kurniawan, C. (2020). Menumbuhkan Rasa Senang Berhitung Dengan Metode Jarimatika Pada Siswa Tk. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.33503/prismatika.v2i2.690>
- Narayan, et al. (2023). Sampling Techniques. In: *Veterinary Public Health & Epidemiology*. Springer, Singapore. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-19-7800-5_12
- Rahmayanti, J. D. (2023). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar. *Risda: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam*, 7(1), 1-13. <https://doi.org/10.59355/risda.v7i1.97>
- Rohmah, T. N., et al. (2024). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas II SD Melalui Metode Jarimatika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 1101-1111. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.3124>
- Rosidah, R., et al. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 3 Terong Tawah Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Pendas: Primary Education Journal*, 3(1), 28–38. <https://doi.org/10.29303/Pendas.V3i1>
- Siregar, S. (2020). Statistik Parametrik. jakarta: PT Bumi Aksara. https://www.google.co.id/books/edition/Statistik_Parametrik_untuk_Penelitian_Ku/knDKEAAAQBAJ?hl=id
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta. Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta. Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta. Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sulistiyawati, W., & Wahyudi, S. T. (2022). Analisis (Deskriptif Kuantitatif) Motivasi Belajar Siswa Dengan Model Blended Learning Di Masa Pandemi Covid19. *Kadikma*, 13 (1), 68. <https://doi.org/10.19184/kdma.v13i1.31327>
- Turner, D. P. (2020). Sampling Methods in Research Design. *Headache: The Journal of Head & Face Pain*, 60(1). <https://doi.org/10.1111/head.13707>
- Wulandari, E. P., et al. (2022). Pengaruh Penerapan Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Menghitung Perkalian Siswa Kelas 3 SDN 03 Wringinpuih Tahun Ajaran 2021/2022. *AT TA'LIM: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 118-127. <https://ejournal.iaiiabrahimy.ac.id/index.php/attaklim/article/view/1549>
- Yani, Y., et al. (2022). Peningkatan Kemampuan Berhitung Menggunakan Metode Jarimatika Pada Peserta Didik Kelas Iv Sdk 051 Waigete. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(4), 1171-1188. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.10776>