

**PENERAPAN METODE JARIMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERHITUNG PADA OPERASI PERKALIAN SISWA SD INPRES BERTINGKAT**

Muh. Najib¹, Fatimah Utami²
^{1,2} Universitas Muhammadiyah Makassar
¹muhammadnajib11052000@gmail.com
²fatimahutami21@gmail.com

ABSTRACT

Multiplication learning in elementary schools often presents challenges for students, especially when traditional methods prove ineffective in enhancing their understanding. The Jarimatika method offers a more concrete approach to help students grasp the concept of multiplication. This research aims to improve students' multiplication skills through the implementation of the Jarimatika method. The study is a Classroom Action Research (CAR) conducted at SD Inpres Bertingkat using the Kemmis and Taggart model. The subjects of the study consisted of 19 students. Data were collected through observations, interviews, and learning outcome tests. The research was conducted in two cycles. The results indicate an improvement in students' multiplication skills following the application of the Jarimatika method. In Cycle 1, the average test score of students was 43.64. After implementing improvements in Cycle 2, the average score increased to 78.19. This demonstrates an increase of 34.55 points, equivalent to a 79.17% improvement. The application of the Jarimatika method significantly enhances students' multiplication skills. This method not only facilitates students' understanding of multiplication concepts but also increases their activity and participation in learning. The findings of this study can serve as a basis for the application of similar methods in other classes with similar needs.

Keywords: Jarimatika, Multiplication Operation, Elementary School Students

ABSTRAK

Pembelajaran perkalian di SD sering kali menantang bagi siswa, terutama ketika metode tradisional kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Metode Jarimatika menawarkan pendekatan yang lebih konkret untuk membantu siswa memahami konsep perkalian. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa dengan menerapkan metode Jarimatika. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di SD Inpres Bertingkat dengan menggunakan model Kemmis dan Taggart. Subjek penelitian terdiri dari 19 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan tes hasil belajar. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan berhitung siswa pada operasi perkalian setelah diterapkannya metode Jarimatika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus 1, rata-rata hasil tes siswa adalah 43,64. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus 2, rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 78,19. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 34,55 poin, yang setara dengan peningkatan 79,17%. Penerapan metode Jarimatika secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa dalam operasi perkalian. Metode ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep perkalian secara lebih mudah, tetapi juga meningkatkan

keaktifan dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penerapan metode serupa di kelas lain dengan kebutuhan yang sama.

Kata Kunci: Jarimatika, Operasi Perkalian, Siswa Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Kemampuan numerasi merupakan salah satu objek paling penting dalam pendidikan Indonesia. Namun berdasarkan hasil Programme for International Student Assessment atau disingkat PISA yang salah satu objek penilainnya adalah kemampuan matematika, ditemukan bahwa hanya 18% siswa yang mencapai setidaknya tingkat kemahiran level 2 dalam matematika dimana pada level ini dapat menafsirkan dan mengenali tanpa instruksi langsung, bagaimana sebuah situasi sederhana dapat direpresentasikan secara matematis (OECD, 2023). Salah satu penyebab utama dari rendahnya tingkat kemahiran matematika Indonesia adalah kurangnya pembiasaan dari guru untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal numerasi (Salvia et al., 2022). Kondisi ini menuntut guru untuk melakukan inovasi dalam penggunaan metode yang efektif agar proses pembelajaran bisa terlaksana secara efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Maka dari itu, penelitian ini dibuat untuk menemukan metode efektif dalam mengajarkan matematika mulai dari yang paling dasar yakni operasi hitung perkalian.

Pembelajaran matematika di SD menuntut guru untuk mampu memilih dan menerapkan teknik yang

mampu melibatkan siswa dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran sebaiknya mengoptimalkan fungsi sensorik seluruh siswa. Dalam proses pembelajaran, matematika tidak hanya mengandalkan hafalan saja, akan tetapi lebih jauh dari itu, penguasaan matematika seperti merumuskan masalah, menghitung, dan menarik kesimpulan perlu didukung kemampuan guru untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar (Nasution & Surya, 2016).

Menurut teori Jean Piaget, siswa sekolah dasar antara usia 7 dan 11 tahun berada pada tahap operasional konkrit. Artinya pada tahap ini telah dapat memahami operasi logis dan bantuan objek konkrit. Siswa tingkatan SD kelas rendah merupakan proses pertumbuhan segala aspek baik kognitif, afektif dan psikomotorik guna mengembangkan keterampilan calistung yang paling mendasar yang harus dikuasai semua siswa khususnya siswa kelas rendah. Siswa kelas III dianggap berada dalam tingkatan kelas rendah (Nasution & Surya, 2016).

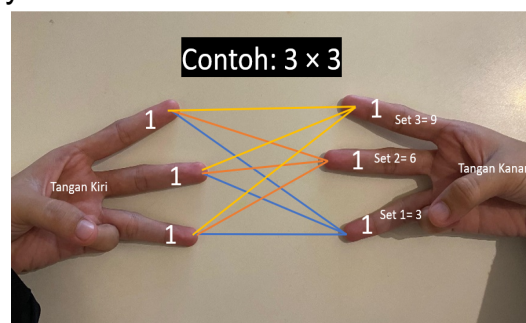
Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi aritmatika yang berkaitan dengan perkalian bilangan. Operasi hitung perkalian sebagai penjumlahan secara berulang. Rendahnya kemampuan siswa memungkinkan besar

dipengaruhi oleh teknik pembelajaran yang kurang efektif, serta penerapan matematika pada mata pelajaran dalam kehidupan sehari-hari belum dikembangkan secara maksimal, sehingga siswa merasa jenuh dan bosan. Kondisi ini disebabkan oleh pembelajaran yang dilakukan guru cenderung jauh dari diri siswa pada saat proses belajar mengajar. Oleh karena itu, diperlukan teknik yang tepat agar seluruh siswa lebih tertarik untuk belajar secara aktif.

Karakteristik metode yang efektif digunakan dalam pembelajaran matematika adalah dapat memberikan pemahaman yang dasar dari konsep matematika (Sengkey et al., 2023). Metode Jarimatika merupakan pendekatan praktis dalam pengajaran matematika yang menggunakan jari sebagai alat bantu untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika, khususnya dalam operasi dasar seperti perkalian. Prinsip dasar metode ini adalah memvisualisasikan masalah matematika dengan menggunakan jari-jari tangan yang mewakili angka-angka dalam masalah tersebut, sehingga siswa dapat memahami secara konkrit hubungan antar angka-angka tersebut. Dalam penerapan metode ini, menyelesaikan soal perkalian dipecahkan dengan menggerakkan jari-jari yang sesuai yang mewakili angka-angka yang akan dikalikan.

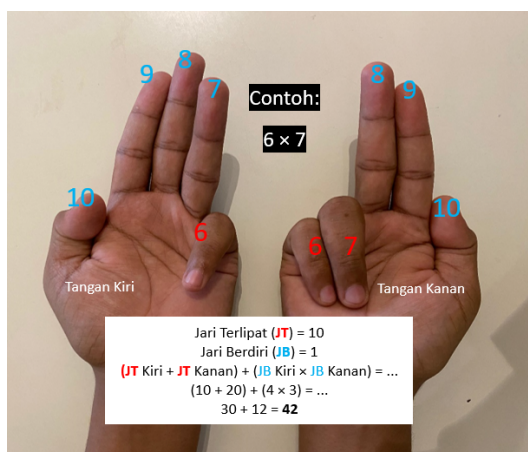
Umumnya di jenjang sekolah dasar, guru mengajarkan setiap siswa cara menghafal tabel perkalian dari 1 sampai 10. Akan tetapi, dengan menggunakan jarimatika siswa hanya perlu menggabungkan dua

metode jarimatika, yakni jarimatika perkalian 1-5 dan jarimatika perkalian 6-10. Untuk masalah perkalian 1-5 bisa menggunakan metode penjumlahan iteratif. Misalnya 3×4 dapat digambarkan dengan menunjukkan empat jari, kemudian menghitung bilangan tersebut sebanyak tiga kali. Siswa dapat menghitung setiap penjarian (4, 8, 12) untuk mendapatkan hasil akhir yaitu 12.



Gambar 1. Format Jarimatika Perkalian 1-5

Sedangkan untuk perkalian 6-7 bisa dengan mengangkat kedua tangan seperti sedang berdoa. Jari yang tegak melambangkan angka puluhan, sedangkan jari yang terlipat atau tidak terangkat melambangkan angka satuan. Untuk mencari hasil perkalian, hitung jumlah jari yang berdiri sebanyak 10 dan jumlah jari yang terlipat dikalikan 1. Secara rinci untuk 6×7 , jari sisi kiri dan kanan yang tegak (di atas angka 5) dihitung 10 ($10 + 20$), sedangkan jari yang terlipat dihitung satu (4×3). Langkah terakhir adalah menjumlahkan hasil puluhan (10) dan satuan (1) sehingga akhir perkalian 6×7 adalah 42.



Gambar 2. Format Jarimatika Perkalian 6-10

Langkah-langkah penerapan metode Jarimatika antara lain mengatur posisi jari, memisahkan dan menghitung hasilnya, serta menganalisis hubungan antar bilangan yang bersangkutan. Metode ini membantu siswa memahami operasi perkalian secara lebih visual dan kinestetik, sehingga memudahkan mereka dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang mungkin terkesan rumit jika hanya disajikan dalam bentuk numerik saja.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan Metode Jarimatika dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar. Fokus utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada operasi perkalian. Dengan menerapkan metode ini dalam kegiatan belajar mengajar, diharapkan siswa dapat menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam keterampilan perkalian mereka.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendeskripsikan dampak penerapan metode jarimatika terhadap

kemampuan berhitung siswa. Pengumpulan data akan dilakukan melalui tes kemampuan matematika sebelum dan sesudah penerapan metode. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pencerahan bagaimana penerapan metode jarimatika secara efektif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi bagi guru untuk menggunakan metode ini dalam praktik pengajaran sehari-hari.

Melalui pemanfaatan pendekatan praktis yang ditawarkan oleh Jarimatika, diharapkan siswa dapat memahami konsep perkalian lebih dalam. Hal ini bertujuan untuk memperkuat rasa percaya diri dan motivasi siswa ketika mempelajari matematika serta meningkatkan hasil belajarnya secara keseluruhan.

B. Metode Penelitian

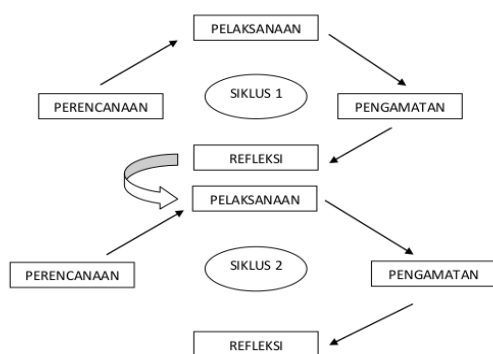
1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yakni pendekatan kualitatif, yang akan mendeskripsikan secara holistik aktivitas siswa dan guru pada pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan Metode Jarimatika. Pendekatan ini penulis pilih karena memungkinkan peneliti untuk mengamati dan menganalisis hubungan serta keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar, khususnya dalam proses mengerjakan operasi perkalian. Dengan pendekatan kualitatif, nilai skor dan aktivitas yang diperoleh dari hasil pengamatan dapat jabarkan secara rinci, memberikan gambaran

yang lebih lengkap mengenai efektivitas penerapan metode jarimatika.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*) yang menggunakan model Kemmis & Taggart. Tindakan penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri empat komponen, yaitu (1) perencanaan (planning), (2) tindakan (acting), (3) pengamatan (observing), dan (4) refleksi (reflecting). Penelitian ini akan mengkaji Penerapan metode jarimatika pada siswa sekolah dasar.



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Gambar 3. Desain PTK Kemmis dan MC. Tagart

3. Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini, yaitu lembar observasi, wawancara, dan tes pencapaian pembelajaran. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SD Inpres Bertingkat, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Instrumen penelitian tersebut dibagikan kepada subjek penelitian, yaitu siswa kelas 3 yang jumlahnya sebanyak 19 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

HASIL

Pra siklus

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, metode yang digunakan saat mengajarkan materi perkalian di kelas adalah kombinasi antara pengerjaan soal di papan tulis dan metode hafalan. Guru mengungkapkan bahwa ketika siswa mengerjakan soal di papan tulis, mereka cenderung menghitung satu per satu atau menggunakan jari. Metode hafalan, meskipun jarang digunakan, dijadikan sebagai bentuk hukuman bagi siswa yang kurang disiplin. Guru juga menambahkan bahwa metode hafalan ini efektif dalam memotivasi siswa yang takut akan tugas hafalan untuk lebih fokus saat belajar.

Terkait penggunaan jarimatika, guru pernah memperkenalkan metode tersebut, namun siswa masih mengalami kebingungan karena baru satu kali diajarkan. Tantangan lain yang dihadapi adalah kesulitan siswa dalam memahami teknik perkalian, terutama saat berhadapan dengan soal sederhana seperti 2×0 . Untuk mengatasi kesulitan ini, guru kerap menggunakan permainan yang membuat siswa lebih termotivasi dan bersemangat dalam belajar. Namun, usaha yang dilakukan guru selaku wali kelas belum sesuai ekspektasi, pemahaman siswa pada perkalian 2-5 hanya mencapai 35% dan untuk perkalian 6-10 hanya 10% siswa yang benar-benar menguasainya.

Siklus 1

- Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti mempersiapkan perangkat ajar, beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain: 1) menyusun modul ajar; 2) membuat LKPD; 3) mempersiapkan soal tes sebagai evaluasi.

- Tindakan

Pada tahapan ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perangkat ajar yang telah disiapkan pada tahap perencanaan. Kegiatan pembelajaran materi operasi perkalian dilakukan menggunakan metode jarimatika.

- Observasi

Diakhir pembelajaran kami melakukan tes tertulis untuk mengukur pencapaian siswa pada materi perkalian. Hasil yang peneliti dapatkan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Nilai Tes Siklus 1

Nilai Perolehan	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Ket. (TT: Tidak Tuntas) & (T:Tuntas)
Nilai < 70	15	471,99	TT
Nilai > 70	4	357,13	T
Jumlah		829,12	
Rata-Rata		43,64	

Pada tahap observasi, peneliti menemukan bahwa penggunaan metode jarimatika sangat membantu siswa dalam memahami konsep perkalian. Siswa terlihat antusias, meskipun sebagian besar memerlukan pengulangan penjelasan sebanyak 3 hingga 4 kali agar sepenuhnya memahami mekanisme penggunaan jarimatika. Observasi juga menunjukkan adanya interaksi aktif antar siswa, di mana mereka saling membantu dan berdiskusi untuk memecahkan permasalahan

yang dihadapi. Meskipun begitu, terdapat dua siswa yang kesulitan mengikuti proses pembelajaran karena posisi duduk mereka yang jauh di belakang, sehingga memengaruhi kemampuan mereka untuk fokus dan terlibat dalam kegiatan kelas. Kendala yang juga peneliti hadapi adalah posisi duduk siswa secara acak berdasarkan tingkat kemampuan awalnya sehingga sulit memberikan fokus kepada siswa yang lebih terkendala. Hal ini menunjukkan bahwa jarimatika secara umum efektif, tetapi penyesuaian lingkungan belajar juga penting untuk memastikan semua siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif.

- Refleksi

Sebagai refleksi dari tindakan pada siklus 1, saya menyadari bahwa penggunaan metode jarimatika cukup efektif dalam membantu siswa memahami konsep perkalian, terutama bagi mereka yang sebelumnya mengalami kesulitan. Mayoritas siswa menunjukkan peningkatan minat dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Namun, ada beberapa kendala yang perlu diperhatikan, seperti posisi duduk siswa yang berada di belakang, yang tampaknya memengaruhi kemampuan mereka dalam mengikuti instruksi secara optimal. Selain itu, pengelompokan siswa yang acak berdasarkan tingkat kemampuan mereka menjadi tantangan tersendiri, karena sulit memberikan perhatian khusus kepada siswa yang paling membutuhkan bimbingan lebih intensif. Diperlukan pengulangan penjelasan beberapa kali untuk

memastikan seluruh siswa benar-benar memahami konsep jarimatika. Ke depan, saya perlu mempertimbangkan strategi penempatan siswa yang lebih terstruktur dan variasi cara menjelaskan konsep agar seluruh siswa, terutama yang memerlukan perhatian lebih, dapat mencapai hasil yang maksimal.

Siklus 2

• Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti mempersiapkan perangkat ajar, beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain: 1) menyusun modul ajar; 2) membuat LKPD; 3) mempersiapkan soal tes sebagai evaluasi.

• Tindakan

Pada tahapan ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perangkat ajar yang telah disiapkan pada tahap perencanaan. Kegiatan pembelajaran materi operasi perkalian dilakukan menggunakan metode jarimatika.

• Observasi

Di akhir pembelajaran kami melakukan tes tertulis untuk mengukur pencapaian siswa pada materi perkalian. Hasil yang peneliti dapatkan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Nilai Tes Siklus 2

Nilai Perolehan	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Ket. (TT: Tidak Tuntas) & (T:Tuntas)
Nilai < 70	4	214,27	TT
Nilai > 70	15	1271,36	T
Jumlah		1.485,63	
Rata-Rata		78,19	

Setelah menganalisis hasil tes pada siklus 1, kami membagi siswa

ke dalam tiga kelompok berdasarkan tingkat pemahaman mereka terhadap materi perkalian, yaitu: kelompok dengan pemahaman sangat kurang, kelompok dengan pemahaman sedang, dan kelompok dengan pemahaman baik. Pendekatan ini memungkinkan kami untuk lebih fokus dalam memberikan bimbingan kepada siswa yang memerlukan perhatian lebih intensif, terutama pada kelompok dengan pemahaman sangat kurang. Pada siklus 2, kami melihat adanya peningkatan yang signifikan pada kelompok siswa dengan pemahaman sangat kurang. Melalui pendekatan yang lebih terstruktur dan individual, siswa di kelompok ini menunjukkan perkembangan dalam memahami penggunaan jarimatika. Mereka lebih aktif dalam bertanya dan bekerja sama dengan teman sekelompoknya untuk menyelesaikan masalah perkalian. Peningkatan interaksi antar siswa juga terlihat lebih baik, dengan siswa yang lebih mahir membantu teman-teman mereka yang masih membutuhkan bantuan. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif dan mendukung. Namun, meskipun ada peningkatan dalam kemampuan mereka, beberapa siswa masih memerlukan waktu tambahan untuk sepenuhnya memahami konsep yang diajarkan. Siswa di kelompok dengan pemahaman sedang dan baik juga terus menunjukkan peningkatan yang stabil, dengan sebagian besar mampu mencapai KKM pada siklus 2. Intervensi berupa pengelompokan ini terbukti efektif dalam memaksimalkan

perhatian terhadap kebutuhan individu siswa.

- Refleksi

Refleksi pada siklus 2 menunjukkan bahwa penggunaan metode jarimatika yang dikombinasikan dengan pendekatan pengelompokan berdasarkan tingkat pemahaman siswa memberikan hasil yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Pengelompokan ini memungkinkan pemberian bimbingan yang lebih terfokus dan intensif kepada siswa yang lebih membutuhkan, sementara siswa yang lebih mahir dapat memperkuat pemahamannya dengan membantu teman-teman mereka. Metode ini juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, di mana setiap siswa mendapatkan kesempatan yang lebih besar untuk berpartisipasi aktif. Selain itu, strategi penempatan yang lebih terstruktur berdasarkan tingkat pemahaman siswa telah membantu meminimalkan kesulitan yang dialami siswa selama pembelajaran di siklus 1. Namun, perlu diperhatikan bahwa pengulangan penjelasan dan bimbingan tambahan masih diperlukan bagi beberapa siswa, terutama pada kelompok dengan pemahaman sangat kurang. Ke depan, perlu ada penyesuaian lebih lanjut pada metode pengajaran yang menggabungkan variasi cara penyampaian materi dan strategi penguatan konsep yang lebih beragam, agar siswa dapat lebih cepat dan efektif memahami konsep perkalian dengan metode jarimatika. Keseluruhan, penerapan metode ini telah berhasil meningkatkan rata-rata

pemahaman siswa dan menjadi salah satu metode yang relevan untuk diterapkan secara berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Tabel 3. Perbandingan antara Siklus 1, dan Siklus 2

No	Nama	Nilai Hasil 0-100	
		Siklus 1	Siklus 2
1	KS	100	100
2	AS	100	100
3	RR	71,42	85,71
4	JLWI	85,71	71,42
5	JF	57,14	85,71
6	KA	57,41	8571
7	AH	42,85	42,85
8	MI	42,85	57,14
9	AAL	42,85	100
10	SM	42,85	71,42
11	IA	42,85	71,42
12	AK	28,57	85,71
13	R	28,75	71,42
14	NR	28,75	71,42
15	PDK	14,28	100
16	RR	14,28	85,71
17	AN	14,28	85,71
18	MFN	14,28	57,14
19	H	0	57,14
Total		829,12	1486,63
Rata-Rata		43,64	78,19

Pada siklus pertama, penggunaan metode jarimatika berhasil meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran perkalian. Dari total 19 siswa, hanya 4 siswa (21%) yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sementara 15 siswa lainnya (79%) belum mencapai KKM. Rata-rata nilai siswa pada siklus ini adalah 43,64, yang menunjukkan masih rendahnya pemahaman siswa terhadap materi perkalian. Meski antusiasme siswa cukup tinggi, banyak siswa yang masih kesulitan dalam memahami konsep jarimatika, terutama karena baru pertama kali mereka diperkenalkan dengan metode ini.

Posisi duduk yang kurang strategis dan pengelompokan acak siswa berdasarkan kemampuan awal juga menjadi faktor penghambat dalam proses pembelajaran di siklus pertama.

Pada siklus kedua, strategi pengelompokan siswa berdasarkan tingkat pemahaman mereka terhadap materi perkalian memberikan hasil yang lebih signifikan. Dengan pembagian kelompok menjadi pemahaman sangat kurang, sedang, dan baik, guru dapat lebih fokus memberikan bimbingan kepada siswa yang memerlukan perhatian khusus. Hasil tes menunjukkan adanya peningkatan yang jelas, dengan 15 siswa (79%) berhasil mencapai KKM dan hanya 4 siswa (21%) yang belum tuntas. Rata-rata nilai siswa juga meningkat drastis menjadi 78,19. Peningkatan ini didukung oleh interaksi aktif antar siswa dalam kelompok, di mana siswa yang lebih memahami konsep jarimatika membantu teman-temannya yang masih kesulitan. Meskipun demikian, beberapa siswa di kelompok dengan pemahaman sangat kurang masih memerlukan waktu tambahan untuk sepenuhnya memahami materi.

Secara keseluruhan, ada peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa dari siklus 1 ke siklus 2. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 43,64 di siklus 1 menjadi 78,19 di siklus 2, yang menunjukkan efektivitas pengelompokan berdasarkan pemahaman. Jumlah siswa yang mencapai KKM juga meningkat dari 4 siswa di siklus 1 menjadi 15 siswa di siklus 2. Kendati demikian, perlu

dicatat bahwa metode jarimatika masih memerlukan pengulangan penjelasan untuk memastikan pemahaman yang lebih merata di antara seluruh siswa. Oleh karena itu, penyesuaian strategi pengajaran serta variasi cara penyampaian materi menjadi hal yang penting untuk terus diterapkan dalam proses pembelajaran di masa mendatang.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Jarimatika secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada operasi perkalian di SD Inpres Bertingkat. Pada Siklus 1, penggunaan metode ini berhasil meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, meskipun masih terdapat beberapa tantangan seperti kurang optimalnya posisi duduk dan perlunya pengulangan penjelasan. Setelah refleksi dan perbaikan dilakukan di Siklus 2 dengan strategi pengelompokan siswa berdasarkan tingkat pemahaman, hasil pembelajaran menunjukkan peningkatan yang jauh lebih baik. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 43,64 pada Siklus 1 menjadi 78,19 pada Siklus 2. Jumlah siswa yang tuntas juga meningkat dari hanya 4 siswa pada Siklus 1 menjadi 15 siswa pada Siklus 2, sementara siswa yang tidak tuntas menurun signifikan. Strategi pengelompokan terbukti efektif dalam memberikan bimbingan yang lebih terfokus, sehingga siswa dengan pemahaman yang sangat kurang dapat menerima dukungan lebih

intensif. Dengan demikian, metode Jarimatika dapat dijadikan salah satu pendekatan yang relevan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa, terutama dalam operasi perkalian. Penyesuaian lebih lanjut terhadap lingkungan belajar dan variasi dalam penyampaian materi juga penting untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran di masa mendatang.

Sebuah Kajian Literatur. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 67–75.
<https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.265>

DAFTAR PUSTAKA

- Nasution, T. K., & Surya, E. (2016). Penerapan Teknik Jarimatika Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Bilangan. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 136–147.
<https://doi.org/10.30738/.v4i2.442>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I and II) - Country Notes: Indonesia*. oecd.org.
https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 3(2019), 352–360.
<https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>
- Sengkey, D. J., Deniyanti Sampoerno, P., & Aziz, T. A. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis: