



## Implementasi Metode Jarimatika Guna Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar

Ayunis<sup>1\*</sup>, Dorisno<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat <sup>2</sup> Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

email: <sup>1</sup>[ayunis2308@gmail.com](mailto:ayunis2308@gmail.com), <sup>2</sup>[dorisno@uinib.ac.id](mailto:dorisno@uinib.ac.id).

\*Corresponding Author

Submit: 17 Juni 2023	Diterima: 23 Juni 2023	Publish: 30 Juni 2023
----------------------	------------------------	-----------------------

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 04 Baringin Kota Padang pada materi perkalian. Sebab itu peneliti melaksanakan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada materi perkalian. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada operasi perkalian sederhana. Fokus penelitian ini pada siswa kelas III SDN 04 Baringin Kecamatan Koto Tangah dengan jumlah siswa 27. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus yang tiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Diakhir siklus diberikan soal-soal penilaian untuk mengetahui keberhasilan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan sesuai dengan jadwal yaitu Siklus I Pertemuan 1, Pertemuan 2 dan Pertemuan 3. Serta siklus II Pertemuan 1, Pertemuan 2, dan Pertemuan 3. Subjek ini adalah seluruh siswa kelas III SD SDN 04 Baringin Kecamatan Koto Tangah yang berjumlah 27 siswa. Penelitian ini menjelaskan bahwa prestasi matematika siswa Kelas III SDN 04 Baringin Kecamatan Koto Tangah dalam perkalian matematika mengalami peningkatan. Setelah menerapkan metode Jarimatika 70 % siswa dapat menyelesaikan operasi perkalian. Kesimpulan penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada perkalian dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode jarimatika.

**Kata kunci:** jarimatika, hasil belajar, matematika, sekolah dasar

**Abstract:** This research was motivated by the low mathematics learning outcomes of class III students at SDN 04 Baringin Padang City in the multiplication material. . Because of that, researchers carried out the jarimatics method to improve students' numeracy skills in multiplication material. The purpose of this research is to improve mathematics learning outcomes in simple multiplication operations. The focus of this study was on class III students at SDN 04 Baringin, Koto Tangah District, with a total of 27 students. Study This using methodstudy class act. This research took place in two cycles, each cycle consisting of 3time meeting. At the end of the cycle givenquestions assessment for successin improve student learning outcomes. The implementation of this research was carried out according to the schedule, namelyCycle I Meeting 1, Meeting 2 and Meeting 3. As well as cycle II Meeting 1, Meeting 2, and Meeting 3. These subjects were all studentsclass III SD SDN 04 Baringin, Koto Tangah District, with a total of 27 students. Study this explains that the mathematics achievement of Class III students at SDN 04 Baringin, Koto Tangah District in mathematical multiplication has increased. After applying the Jarimatics method 70% of students can complete multiplication operations. The conclusion of this study is that student learning outcomes in multiplication can be improved by using the jarimatics method.

**Keywords :** jarimatika, learning outcomes, mathematics, elementary school

### PENDAHULUAN

Matematika adalah pembelajaran yang diperlukan siswa dari sekolah dasar karena merupakan ilmu yang bermanfaat bagi kehidupannya. Hal ini mengenai kemampuan akan berpikir yang logis dan kreatif mengenai permasalahan yang ia hadapinya. Siswa yang beranggapan pembelajaran matematika yang sangat menyulitkan dan kurang bermanfaat bagi kehidupan realitanya. Pada hakikatnya pembelajaran matematika terbentuk dari pengalaman manusia itu sendiri. Setelah itu akan akan dianalisis dengan struktur pengetahuan, sehingga terbentuk sebuah konsep maatematika. Dengan pembelajaran

matematika siswa akan mengenal angka yaitu berhitung, dan sebahagian siswa kurang menyukai hal itu. (Charli, 2018). Siswa yang tidak suka berhitung akan juga tidak menyukai pembelajaran matematika.

Pada saat sekarang ini, pembelajaran berhitung harus disesuaikan dengan kondisi siswa dan memilih metode belajar yang menarik serta menyenangkan. (Suparni, 2017). Pembelajaran akan terlaksana dengan baik dan tujuan pembelajaran tercapai, apabila proses pembelajaran menyenangkan bagi siswa. Tujuan Pembelajaran akan tercapai jika pembelajaran itu bermakna dan sesuai yang dibutuhkan siswa (Afandi, 2013 )

Tujuan mata pelajaran matematika diajarkan di sekolah yaitu supaya siswa mempunyai kemampuan; 1) memakai penalaran pada pola dan sifat, mengemukakan ide dan simbol matematika, 2) mampu menyelesaikan pemecahan permasalahan yang terdiri dari kemampuan mengerti akan permasalahan, menyusun bentuk matematika, dan mengemukakan pengertian dari solusi yang didapatkan, 3) menyampaikan ide dengan memperjelas keadaan atau masalah, 4) mempunyai sikap memanfaatkan matematika dalam kehidupan. Matematika akan membangun keterampilan berhitung, mengukur, menurunkan dan menggunakannya dalam kehidupan. Matematika akan mengembangkan keterampilan komunikasi. Matematika merupakan alat untuk mendapatkan kemampuan. Dengan mempelajari matematika diharapkan siswa akan memiliki kemampuan yang telah dia dapatkan ketika proses belajar mengajar di sekolah. Maka dari itu penguasaan akan materi tidak hanya solusi memperoleh kompetensi. Adapun manfaat matematika adalah sebagai alat, membentuk pola pikir dan pengetahuan untuk kehidupan sehari-hari. Manfaat matematika tersebut merupakan pedoman dalam proses belajar mengajar matematika di sekolah.

Fungsi matematika juga sebagai perantara siswa memperoleh sebuah kemampuan. Dengan mereka belajar matematika, maka mereka memiliki seperangkat kemampuan yang telah diberika. Maka dari itu pengetahuan akan materi matematika tidaklah satu-satunya pencapaian dalam belajar matematika, melainkan memiliki pengetahuan merupakan jalan untuk memperoleh kemampuan atau kompetensi. Dengan fungsi matematika tersbut maka kita sebgai seorang guru memberikan pengertian kepada siswa bahwa matematika memiliki kaitan dengan ilmu-ilmu lainnya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran memberikan penjelasan kepada siswa bahwa ilmu matematika sangat berguna dan bermanfaat bagi kehidupannya, karena matematika merupakan ilmu untuk memecahkan permasalahan yang dialami di kehidupan sehari-hari. Hal ini tentu disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan kemampuan siswa, sehingga dapat menerapkan pembelajaran matematika di sekolah dengan baik.

Di sekolah dasar pada kelas dua sudah mulai dikenalkan operasi hitung perkalian, karena proses perkalian dasar yang digunakan pada pembelajaran hitungan selanjutnya. Kemampuan menghafal perkalian nol sampai sepuluh sangat membuat anak-anak mehalami kesulitan. Kemampuan berhitung adalah sebahagian keterampilan yang penting dalam kehidupannya.(Aisyah, 2007:65). “Jarimatika merupakan cara berhitung mudah dan menyenangkan”. (Septi Peni, 2008: 17). Metode berhitung dengan menggunakan jari tangan guna untuk membantu siswa dalam menyelesaikan persoalan pada perkalian.

Kegiatan berhitung dialami siswa dikehidupannya sehari-hari diantaranya ketika bermain, belanja, dan di sekolah. Adapun kemapuan siswa sangat lambat pada penyelesaian soal matematika. Siswa mengalami kesulitan ketika melakukan kegiatan yang menggunakan hitungan. Adapun saat mengerjakan soal perkalian mereka mengalami kesulitan dan kekeliruan. Hal tersebut menunjukkan hasil belajar Matematika mereka rendah. Menurut Gagne & Briggs (Suprihatiningrum, 2013 ) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah keterampilan yang ada pada diri siswa karena proses belajar dan dapat diamati melalui perbuatan.) Pendapat lainnya mengemukakan hasil belajar tidak hanya

penguasaan hasil latihan melainkan perubahan tingkah laku. Bukti bahwa seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut Howard Kingsley (Nana Sudjana, 2005: 85) hasil belajar meliputi pengetahuan, keterampilan dan cita-cita. Hal ini mengungkapkan untuk memperoleh hasil belajar yang memuaskan maka diperlukan kegiatan pemerolehan pengetahuan dengan mengembangkan keterampilan siswa. Keterampilan yang dimiliki siswa juga disebut. Adapun kemampuan merupakan bahagian dari hasil belajar yang dilakukan oleh siswa. Ada lima kemampuan dari hasil belajar yaitu keterampilan, kognitif, informasi, keterampilan motorik maupun sikap dan intelektual, pernyataan ini diungkapkan oleh Gagne (Chalijah, 2004).

Beberapa faktor penyebab hasil belajar matematika siswa rendah. Slameto (2010:54) mengungkapkan bahwa prestasi belajar siswa disebabkan karena faktor dalam dan luar. Faktor dalam yang meliputi dari diri siswa berupa fisik, psikologis dan kesehatan. Faktor luar meliputi dari luar diri siswa atau lingkungan, yaitu faktor keluarga (asuhan orang tua, suasana keluarga, kondisi ekonomi keluarga, pengetahuan dan latar belakang) latar belakang budaya orang tua), faktor keluarga (metode pengajaran, kurikulum, hubungan, disiplin sekolah, alat pengajaran, waktu belajar, standar pelajaran, metode pembelajaran dan penugasan), faktor masyarakat (meliputi:aktivitas siswa dalam masyarakat, media massa dan bentuk-bentuk kehidupan masyarakat).

Salah satu faktor dari sekolah yang mempengaruhi siswa adalah metode pengajaran guru. Metode pengajaran yang baik adalah metode pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Metode yang tepat akan melibatkan siswa dan mendorong mereka untuk fokus belajar. Metode pengajaran yang tepat akan meningkatkan keberhasilan akademik siswa. Melalui observasi, selama proses pembelajaran dan pengerjaan soal perkalian, siswa sering berdiskusi dengan teman, tidak ada rasa percaya diri akan kemampuan mereka. Hal ini menjelaskan siswa kurang memiliki kemampuan berhitung yang baik, kurangnya minat dan perhatian untuk terus belajar berhitung. Selain itu, pembelajaran berhitung yang dipimpin oleh guru cenderung monoton dan membosankan. Hal ini berkaitan pada metode pembelajaran yang digunakan guru.

Metode diartikan sebagai cara atau prosedur yang digunakan untuk memperoleh tujuan yang diinginkan. Adapaun metode ini kita gunakan dalam pembelajaran yang dinamakan metode belajar. Metode belajar merupakan cara-cara menyampaikan pembelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. (Pupuh Faturrohman dan Sobry Sutikno, 2010: 61-64) beberapa metode yang bisa diterapkan dalam pembelajaran diantaranya adalah, ceramah, Tanya jawab, demonstrasi, praktek dan lain-lainya. “Metode secara harfiah berarti “cara”. Dalam pemakaian yang umum, metode diartikan sebagai suatu cara atau prosedur yang dipakai untuk mencapai tujuan tertentu. Kata “mengajar” sendiri berarti pelajaran. Jadi metode mengajar adalah cara-cara menyajikan bahan pelajaran kepada siswa untuk tercapainya tujuan yang telah ditetapkan”. Metode pembelajaran merupakan serangkaian teknik yang dilakukan untuk memperoleh tujuan tertentu dalam proses pembelajaran, hal ini dikemukakan oleh Hasby dalam (Armizi, 2020. ). Maka dari itu matematika sangat penting dipelajari oleh siswa dari sekolah dasar. Hal ini juga sesuai dengan pendapat (Liberna, 2018) yaitu matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di sekolah dasar.

Beberapa metode yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Metode yang seperti ini mengakibatkan mereka kurang mahir dalam berhitung. Guru harus menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan anak didiknya. Siswa sekolah dasar di kelas 3 berusia sekitar 9 hingga 10 tahun. Siswa usia 6 sampai 12 tahun ditandai dengan kegemaran bergerak (Abdul Alim dalam majalah Burhaein,

2017:52). (Darsono, 2000:19) mengatakan bahwa guru yang berperan sebagai sarana siswa memperoleh tujuan yang dicapai, sebaiknya dalam proses belajar mengajar harus memiliki strategi dan metode yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Salah satu cara meningkatkan keterampilan berhitung siswa adalah dengan menggunakan metode Jarimatika.

Jarimatika adalah cara menghitung matematika dengan bantuan jari tangan (Nurani, 2014). Metode Jarimatika ini menerapkan pengoperasian hitung pada perkalian dengan menggunakan jari-jari siswa. Jari tangan yang digunakan nanti akan menghasilkan perkalian yang hasilnya dua angka. Kegiatan mengingat di luar kepala berguna untuk memperkuat kecepatan dalam perkalian. “Metode hitung dengan menggunakan jari tangan bisa membantu siswa mengoperasikan perkalian. Hal ini juga dikemukakan oleh Nyimas Aisyah (2007: 6.5) yaitu “Kemampuan berhitung merupakan keetrampilan yang penting dalam kehidupan. Menurut (Wulandari, 2009) Kelebihan jarimatika sebagai media pembelajaran adalah sebagai berikut: 1) pelukisan cara berhitung. 2) gerakan jari-jari tangan akan menambah minat anak. 3) tidak memberatkan siswa berpikir. 4) tidak perlu membeli alat. Jari tangan merupakan salah satu anggota tubuh yang kita gunakan sebagai sarana belajar. ( Astuti, 2013) mengemukakan bahwa dengan menggunakan kelima jari kita pada saat belajar lebih cepat sehingga tidak memerlukan bantuan alat lain. Jari-jari tersebut dapat digunakan siswa untuk belajar berhitung perkalian lebih cepat sehingga tidak tergantung pada kalkulator. Berdasarkan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung merupakan keterampilan yang memerlukan penalaran dan keterampilan aljabar yang digunakan untuk menyelesaikan soal matematika sehingga dapat diselesaikan dengan operasi hitung di kehidupan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 04 Baringin Kota Padang untuk mengatasi kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pada literatur berhitung. Hasil penelitian ini akan meningkatkan keterampilan berhitung perkalian menggunakan metode jarimatika. Hasil pembelajaran di kelas III ini menimbulkan beberapa masalah yaitu rendahnya nilai siswa pada materi perkalian. Selain itu, siswa sering melakukan kesalahan dalam perkalian. Adapun siswa juga menghafal perkalian. Akibatnya, Siswa tidak semangat dalam belajar dan malas untuk belajar matematika.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilaksanakan untuk memperoleh pembelajaran yang lebih baik dan sesuai harapan Arbaul Fauziyah, 2021).

Oleh sebab itu sesuai dengan penelitian tindakan kelas maka permasalahan yang harus diselesaikan berasal dari persoalan praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Prosedur pelaksanaan penelitian ini mengikuti prinsip-prinsip dasar penelitian tindakan yang umum.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD N 04 Baringin, Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Adapun yang ikut dalam penelitian ini adalah peneliti dan pengamat. Model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model spiral Kemmis-Mc. Taggart . Model tersebut membagi satu siklus prosedur penelitian tindakan kelas menjadi empat tahap yaitu tahap rencana (planning), tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflection) (Trianto, 2011).

Dalam penelitian ini peneliti melakukan 2 siklus. Dimana masing-masing siklus saling berkaitan. Masing-masing siklus diajarkan materi yang berbeda tetapi masih dalam konsep sama. Sehingga apabila penelitian ini di lakukan berulang siswa tidak merasa bosan. Pada siklus 1 diajarkan cara menggunakan metode jarimatika dengan materi perkalian.

Apabila setelah dilakukannya penelitian ini, ditemukan hambatan dari tindakan yang dilaksanakan maka peneliti bersama guru kelas menentukan rancangan yang berisi tambahan perbaikan untuk siklus ke dua.

Pada siklus 2 diajarkan kembali materi perkalian dengan jarimatika dengan tingkat soal yang lebih sulit. Dengan langkah yang sama pada masing masing siklus. Siklus ini berhenti jika permasalahan yang dihadapi dapat diatasi. Dan guru merasa puas dengan hasil yang diperoleh. Sebelum melakukan penelitian kegiatan ini dimulai dengan menentukan jadwal penelitian. Kegiatan selanjutnya adalah membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dimana dalam RPP ini tergambar secara rinci apa tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran. Adapun Kegiatan selanjutnya adalah menyusun lembar observasi untuk dilapangan.

Lembar observasi ini berguna untuk mengetahui apakah pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dan untuk mengetahui apa saja kekurangan yang perlu di perbaiki untuk pembelajaran selanjutnya. Setelah penyusunan RPP, maka peneliti melakukan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah di susun.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan satu kali pertemuan dengan materi yang berbeda pada setiap siklus sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Pada tahap pengamatan, kegiatan yang diamati mencakup kegiatan guru dan kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan metode jarimatika. Kemudian kegiatan refleksi ini peneliti dan guru mengamati lembaran observasi yang telah dilakukan. Serta melakukan diskusi mengenai kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada pembelajaran yang telah dilakukan. Apabila terdapat kekurangan maka dilakukan perbaikan terhadap kegiatan pembelajaran.

Data dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil pengamatan, catatan lapangan dan dokumentasi dari setiap tindakan pembelajaran berhitung dengan metode jarimatika pada siswa kelas III SD N 04 Baringin Padang. Data tersebut tentang hal-hal yang berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil pembelajaran. Sedangkan data kuantitatif berupa hasil tes siswa yang dilakukan pada akhir pembelajaran.

Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif dan Model Analisis Data Kualitatif yang ditawarkan oleh Miles dan Huberman (Poerwanti, 2009) yakni analisis data dimulai dengan menelaah sejak mulai pengumpulan data sampai seluruh data terkumpul. Data tersebut berdasarkan masalah yang diteliti, di ikuti penyajian data dan terakhir penyimpulan atau verifikasi. Tahap analisis yang demikian dilakukan berulang-ulang begitu data selesai dikumpulkan pada setiap tahap pengumpulan data dalam setiap tindakan.

Analisis data dilakukan terhadap data yang telah direduksi baik data perencanaan, pelaksanaan, maupun data evaluasi. Analisis data dilakukan dengan cara terpisah-pisah. Hal ini dimaksudkan agar dapat ditemukan berbagai informasi yang spesifik dan terfokus pada berbagai informasi yang mendukung pembelajaran dan yang menghambat pembelajaran. Dengan demikian pengembangan dan perbaikan atas berbagai kekurangan dapat dilakukan tepat pada aspek yang bersangkutan.

Data hasil belajar dengan data kuantitatif dengan teknik persentase dengan prosedur sebagai berikut:

1. Hitung frekuensi
2. Cari persentase, dengan rumus

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi jawaban yang benar

N : Jumlah soal

Hasil perhitungan setrusnya dikonssultasikan deng tabel deskriptif presentase yaitu kategorinya adalah: sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan baik sekali.

No	Kriteria	Nilai	Penafsiran
1	Sangat kurang	< 40	Hasil belajar masih sangat kurang
2	Kurang	41 – 55	Hasil belajar masih kurang
3	Cukup	56 – 70	Hasil belajar masih cukup
4	Baik	71 – 85	Hasil belajar sudah baik
5	Baik sekali	86 – 100	Hasil belajar sudah sangat baik

Hasil penelitian akan dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif untuk mendapatkan sebuah kesimpulan. Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode jarimatika.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pelaksanaan tindakan kelas dibagi atas dua siklus. Hasil-hasil penelitian pada setiap siklus dapat dideskripsikan sebagai berikut:

### A. Siklus I

Materi pelajaran yang dilaksanakan pada siklus I adalah operasi perkalian dilaksanakan beberapa kali pertemuan. Sebelum melaksanakan pembelajaran terlebih dahulu peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran dan memudahkan siswa untuk memahami materi yang akan di pelajari dengan merancang pelaksanaan metode pembelajaran. Metode pembelajaran ini adalah metode jarimatika. Pembelajaran ini lebih mengutamakan keterampilan berhitung dengan menggunakan jari. Untuk itu peneliti menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berupa lembar ahli yang mana didalamnya berisi tugas-tugas dan pertanyaan yang harus diselesaikan siswa secara bersama sama.

Pada pelaksanaan pengenalan konsep jarimatika dengan menggunakan kedua tangan dan jari peneliti dan diajarkan kepada siswa. Adapun langkah kegiatan pengenalan konsepr tersebut di kenalkan dengan perkalian 6-10. Langkahnya adalah: Siswa harus memahami angka dan lambang bilangan, mengenal konsep perkalian. Hal ini bisa diajarkan dengan teknik guru yang menyenangkan, sehingga siswa tertarik mencoba dan mempelajarinya. Pengenalan perkalian 6-10.



Dari hasil pengamatan peneliti, 50% dari siswa belum mampu menyelesaikan operasi perkalian. Siswa masih belum mampu menggunakan jarimatika dengan baik, sehingga masih sulit menentukan hasil perkalian. Hal ini membuat siswa tidak bisa mengerjakan operasi perkalian. Akibatnya materi yang disampaikan tidak dapat dipahami sepenuhnya. Kemudian dari hasil tes, terlihat hasil belajar siswa belum menampakkan pemahaman yang baik mengenai materi yang di ajarkan, dengan rata-rata kelas 66 dan, tingkat pemahaman siswa masih di bawah standar dimana 50% dari siswa tingkat pemahamannya cukup dan 10% kurang. Dan 40% siswa lainnya hanya mampu sampai tingkat pemahaman baik. Sehingga hasil tes yang diperoleh pada siklus I baru mencapai 50%. Sebagian siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan tugas mengenai operasi hitung.

Selain itu pemahaman siswa terhadap materi perkalian banyak pada tingkat cukup dan kurang. Sehingga siswa tidak dapat menjawab soal yang diberikan. Dari hasil pengamatan peneliti, siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan jarimatika pada operasi perkalian. Hal ini disebabkan karena siswa baru pertama kali mencoba melakukannya, karena itu diperlukan bimbingan guru agar siswa mampu dan mahir menggunakan jari mereka untuk menemukan hasil perkalian. Berdasarkan analisis dan diskusi antara peneliti dan pengamat, pembelajaran yang telah dilakukan belum terlaksana dengan baik. Terutama pada kemahiran dalam penggunaan jari mereka. Mereka masih mengalami keraguan dalam aturan atau kesepakatan penggunaan jari dalam perkalian. Hal ini terlihat dari keraguan mereka dan bertanya kepada teman yang ada di dekatnya. Hal ini akan mempengaruhi pemahaman siswa tentang materi perkalian. Untuk itu langkah-langkah pembelajaran yang belum terlaksana dengan baik diperbaiki pada siklus II, dengan memberikan beberapa tindakan antara lain: Meninjau kembali penjelasan penggunaan metode jarimatika, pembagian kelompok, lebih memotivasi siswa dalam belajar dan meningkatkan bimbingan penggunaan jarimatika.

## **B. Siklus II**

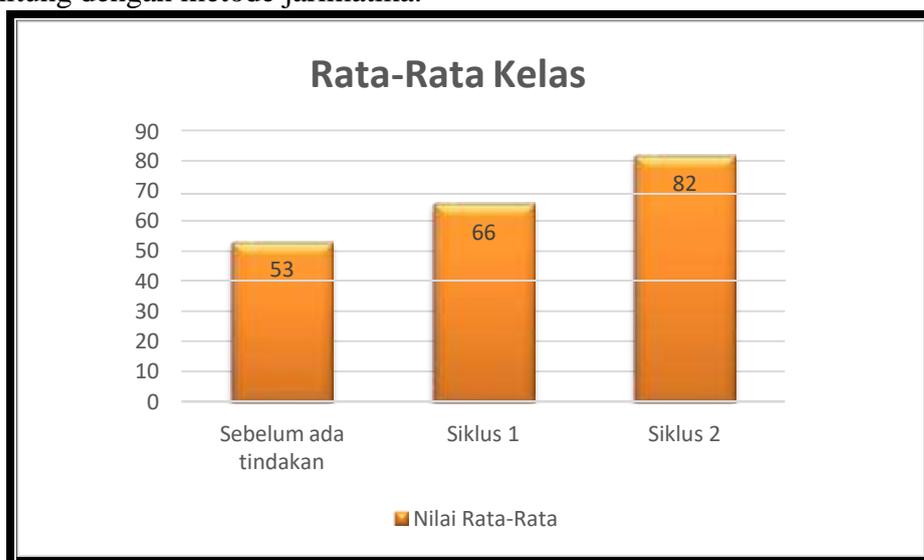
Hasil analisis refleksi pada siklus I menunjukkan pembelajaran yang dilaksanakan belum berhasil. Karena itu pembelajaran dilanjutkan pada siklus II. Pembelajaran pada siklus II membahas Kenampakan buatan di Indonesia dengan penerapan cooperative learning model Jigsaw. Pembelajaran pada siklus II dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 35 menit. Dalam diskusi pada siklus II siswa sudah melaksanakan diskusi dengan baik, dimana siswa sudah berani memberikan ide dan bertanggung jawab dalam menyampaikan materi kepada temannya. Sehingga terjalin kerja sama yang baik antara sesama siswa. Dengan adanya kerjasama yang baik, materi yang dipelajari akan mudah dipahami, hal ini akan berdampak positif terhadap hasil kegiatan pada siklus II.

Dari hasil tes menunjukkan siswa telah memahami dengan baik materi yang dipelajarinya, hal ini nampak pada rata-rata secara klasikal yaitu 82. Dengan tingkat pemahaman terhadap materi sangat baik. Ini terbukti 60% siswa memiliki kemampuan berhitung dengan metode jarimatika, 30% siswa tingkat pemahamannya baik. Hanya 10% siswa yang tingkat pemahamannya cukup. Dan tidak ditemui lagi siswa tingkat pemahamannya kurang. Ini menunjukkan siswa telah memiliki kemampuan berhitung dalam perkalian menggunakan jarimatika. Sehingga materi yang dipelajari dapat dipahami dengan baik. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut: Siswa sudah terbiasa dengan menggunakan metode jarimatika, diskusi kelompok, dan siswa bekerjasama untuk saling memberikan informasi tentang penggunaan metode jarimatika.

Siswa sudah kreatif dalam menggunakan jari mereka untuk menentukan hasil perkalian, mereka sudah tampak percaya diri dalam menerapkan metode jarimatika.

Dengan penerapan metode jarimatika akan meningkatkan pemahaman tentang perkalian dan meningkatkan hasil belajar matematikanya mengenai operasi hitung. Hasil tes akhir mengalami kemajuan, hal ini menunjukkan subjek penelitian menguasai dengan baik materi perkalian dengan metode jarimatika. Berdasarkan hasil tes akhir dan penilaian terhadap aktifitas siswa pada siklus II telah mencapai target, maka penelitian tidak berlanjut pada siklus III.

Berdasarkan hasil observasi pada data awal sebelum tindakan, hasil belajar siswa diperoleh rata-rata kelas 53. Kemudian berdasarkan hasil observasi pada siklus pertama yang menjelaskan hasil belajar siswa mencapai ratarata kelas 66. Sedangkan pada siklus kedua terjadi peningkatan mencapai hasil belajar siswa diperoleh rata-rata kelas 82. Peningkatan tersebut juga diiringi dengan meningkatnya motivasi siswa untuk belajar berhitung dengan metode jarimatika.



#### D. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisis data maka kesimpulan penelitian ini adalah terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari sebelum tindakan dengan setelah diberikan tindakan. Rata-rata kelas sebelum diberikan tindakan 53, setelah dilakukan siklus satu meningkat 66 nilai rata-rata. Adapun dilanjutkan dengan siklus dua rata-rata yang diperoleh siswa adalah 82. Dengan hal tersebut maka terbukti dengan menggunakan metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Adapun jika dilihat dari presentase hasil belajar siswa pada siklus pertama diperoleh rata-rata persentase 40% kategori baik dan sangat baik 0. Kemudian berdasarkan hasil observasi pada siklus kedua persentase 60% dengan kategori sangat baik dan 20% kategori baik. Jadi dapat disimpulkan adalah metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada perkalian. Maka metode hitung cepat bisa diaplikasikan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan dalam memecahan masalah matematika pada materi operasi hitung.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari hasil penelitian ini adalah metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada perkalian. Maka metode hitung cepat bisa diaplikasikan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan dalam memecahan masalah matematika pada materi operasi hitung.

Adapun saran peneliti, yaitu: 1. Agar pengaplikasian metode jarimatika dapat diterapkan dengan baik, maka sebaiknya guru sering menerapkannya dalam proses pembelajaran matematika. 2. Diharapkan dengan penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi guru dalam memilih metode pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., Wardani, O. P., dan Gunarto, H. (2013). "Model dan Metode Pembelajaran". Semarang: Unissula.
- Aisyah, N, 2007 *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*, Jakarta: Ditjen Dikti Depdiknas.
- Arbaul Fauziyah (2021)."Penelitian Tindakan Kelas :Teori Dan Penerapan nya. " Jawa Barat "
- Astuti, T, *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika*. Jakarta: Lingkar Media, 2013, hlm. 5.
- Ayunis, A., & Dorisno, D. (2022). Efektifitas Pendekatan RME Terhadap Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 12(1), 11-20.
- Chalijah, Hasan. 2004. *Dimensi-dimensi Psikologi*. Surabaya : Al-Ikhlash.
- Charli, L., Amin, A., dan Agustina, D. (2018). "Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Fisika pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X SMA Ar-Risalah Lubuk Linggau Tahun Pelajaran 2016/2017". *JOEAI: Journal of Education and Instruction*, 1(1), 42-50.
- Dorisno, D. (2019). Hubungan Gender dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 9(1), 19-28.
- Hamalik Oemar, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007, hlm. 30.
- Liberna, H. (2018). Hubungan Gaya Belajar Visual dan Kecemasan Diri Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 41 Jakarta.
- M. Ilyas, Armizi armizi (2022). Metode mengajar dalam pendidikan menurut nur uhbiyati dan e. Mulyasa. *Jurnal pendidikan islam*. Vol. V, No. 2, 2020
- Poerwanti, M. (2009). Mengembangkan Tes sebagai Instrumen Evaluasi
- Pupuh Faturrohman dan Moh. Sorby Sutikno. (2010). Strategi Belajar Mengajar-Melalui Penanaman Konsep Umum dan Islami. Bandung: PT Rineka Cipta.
- Septi Peni Wulandari. (2008). Jarimatika Perkalian dan Pembagian. Tangerang: PT Kawan Pustaka.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010, hlm. 54.
- Sudjana, Nana. 2005. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, Bandung: PT Remaja Rosdikarya.
- Suparni, S. (2017). "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Pembelajaran Berbasis Masalah". *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 3(1), 36-41.
- Suprihatiningrum Jamil, *Strategi Pembelajaran : Teori & Aplikasi* Yogyakarta: Ar- Ruzz Media, 2013, hlm. 37.
- Trianto. (2011). Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik. Prestasi Pustakarya.
- Wulandari, Septi Peni. *Jarimatika Penjumlahan dan Pengurangan*. Jakarta: Kawan Pustaka, 2013 hlm. 15