



JURNAL BASICEDU

Volume 7 Nomor 3 Tahun 2023 Halaman 1530 - 1538

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian melalui Metode Jarimatika pada Siswa Kelas Rendah

Rahmi Apriani^{1✉}, Astri Sutisnawati², Luthfi Hamdani Maula³

Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Indonesia^{1,2,3}

E-mail: rahmi018@ummi.ac.id¹, astrisutisnawati@ummi.ac.id², luthfihamdani@ummi.ac.id³

Abstrak

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Gunung Jaya dan subjek dalam penelitian ini sebanyak 29 siswa. Saat mengamati pembelajaran matematika materi perkalian di kelas II, selama proses belajar matematika Guru masih menggunakan konsep matematika yang kurang tepat dan pembelajaran pun menjadi membosankan. Selain itu, guru juga belum memakai metode berhitung yang memudahkan siswa dalam belajar perkalian. Siswa menjadi terbebani ingatannya dalam menghafal perkalian. Siswa terlihat terpaksa sehingga kemampuan berhitung perkalian siswa masih rendah dan pembelajaran dirasa membosankan. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik menggunakan Jarimatika untuk mengatasi masalah tersebut. Hasil penelitian memperlihatkan proses belajar matematika menggunakan metode Jarimatika mampu menaikkan kemampuan dalam berhitung perkalian siswa kelas II di SD Negeri Gunung Jaya. Berdasarkan pengaruh belajar matematika pada kemampuan berhitung perkalian siswa melalui metode Jarimatika, pada siklus I yaitu mencapai 72,41%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 82,75. Dengan peningkatan tersebut bisa ditarik kesimpulan, metode Jarimatika berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berhitung perkalian siswa. Hal ini menunjukkan beberapa poin bahwa penggunaan Jarimatika dapat didorong sebagai metode alternatif guna menaikkan keterampilan siswa dalam menghadapi masalah perkalian berhitung serta membuat pembelajaran jadi lebih menarik memakai berbagai metode.

Kata Kunci: Metode Jarimatika, Matematika, Kemampuan berhitung

Abstract

The research was conducted at SD Negeri Gunung Jaya and the subjects in this study were 29 students. When observing mathematics learning multiplication material in grade II, during mathematics learning, the teacher still uses the lecture method, so learning becomes monotonous. In addition, teachers also have not used arithmetic methods that make it easier for students to learn multiplication. Students become burdened by their memory to memorize multiplication, students look forced so that learning feels boring. Based on these problems, researchers are interested in using Jarimatika to overcome these problems. The results of the study showed that learning mathematics using the Jarimatika method was able to improve the ability to count multiplication in class II students at SD Negeri Gunung Jaya. Based on the effect of learning mathematics on students' multiplication counting abilities through the Jarimatika method, in the first cycle, it reached 72.41%, while in the second cycle, it experienced an increase of 82.75. With this increase, it can be concluded that the Jarimatika method affects increasing students' multiplication counting abilities. This shows several points that the use of Jarimatika can be encouraged as an alternative method to increase students' skills in dealing with multiplication and counting issues and to make learning more interesting using various methods.

Keywords: Jarimatika Method, Mathematics, Numeracy Skills

Copyright (c) 2023 Rahmi Apriani, Astri Sutisnawati, Luthfi Hamdani Maula

✉ Corresponding author :

Email : rahmi018@ummi.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5429>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 7 No 3 Tahun 2023
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Matematika ialah mata pelajaran wajib dipelajari siswa mulai jenjang pendidikan dasar bahkan dapat dijumpai di kehidupan sehari-hari. Matematika ialah mata pelajaran tersulit bagi mayoritas siswa sekolah dasar di Indonesia. Kenyataannya, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pembelajaran matematika, khususnya perkalian dan mengubah soal sehari-hari menjadi model matematika (Santi et Al., 2022). Karenanya, pembelajaran matematika harus dibuat menarik dan menarik melalui metode-metode inovatif yang mudah dipahami siswa dan membuat mereka mencintai matematika. Pembelajaran matematika lebih mudah, cepat dan efektif dipahami jika proses pembelajarannya menyenangkan (Syahri, 2021). Maka dari itu pada saat proses kegiatan pembelajaran berlangsung Guru harus mampu membuat teknik pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi kelas. (Chasanah et al., 2020) menyatakan ada berbagai faktor yang memberi pengaruh pada kemampuan berhitung seorang siswa, yakni faktor internal yang berasal dari diri siswa, seperti kemampuan menyerap pembelajaran yang diberikan oleh pendidik, dan faktor eksternal dari luar siswa, misalnya karena keterampilan belajarnya tidak sesuai, pembelajaran tidak menarik, dan media tidak membangkitkan minat belajar siswa, kemampuan perkalian siswa rendah, dan siswa sulit bekerja keras pada soal perkalian yang diberikan oleh guru. Dengan mempelajari matematika, siswa bisa meningkatkan pola berpikir dan keterampilan pemecahan masalah (Firly et al., 2020)

Pendidikan matematika yakni mata pelajaran mempunyai peran penting di perkembangan IPTEK, serta telah menjadi aspek sangat penting menaikkan kualitas SDM (Nazila et al., 2020). Tujuan pembelajaran matematika yakni kemampuan menyelesaikan masalah. Pencapaian tujuan ini dapat dinilai dari keberhasilan siswa memahami matematika serta memakai pemahaman itu guna menyelesaikan masalah matematika serta masalah ilmiah lain (Dinda et al., 2021). Matematika adalah pelajaran penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Materi matematika yang sering dihadapi siswa yakni perkalian bilangan bulat. Ini dikarenakan materi perkalian bilangan bulat terlalu abstrak untuk siswa sekolah dasar, dan siswa kesulitan untuk menentukan nilai perkalian suatu bilangan. Karenanya, siswa sekolah dasar pada umumnya diwajibkan untuk melafalkan perkalian 1 sampai 10, karena perkalian adalah segalanya dalam matematika, dan perkalian selalu diperlukan. Namun, banyak siswa kesulitan mengerjakan soal perkalian karena tidak hafal perkalian 1 3 sampai 10 yang merupakan dasar perkalian.

Perkalian merupakan penjumlahan dengan cara mengulangi dari angka atau bilangan yang akan dikalikan (Afriani et al., 2019). Hal ini dikarenakan banyak faktor yang menyebabkannya, antara lain konsep yang salah, dan guru memakai metode ceramah, tanya jawab, latihan, serta pekerjaan rumah. Guru kurang memakai alat peraga hingga pembelajaran menjadi monoton. Selain itu, guru tidak memakai metode aritmatika yang memudahkan siswa dalam belajar perkalian. Siswa terlalu banyak menghafal perkalian sehingga merasa terpaksa dan pembelajaranpun menjadi membosankan. Banyak kejadian di lapangan yang membuktikan bahwa menghafal konsep perkalian kurang efektif karena terkadang mereka lupa dan kesulitan mengerjakan soal perkalian. Pembelajaran perkalian diajarkan mulai kelas 2 SD dengan menanamkan konsep perkalian adalah penjumlahan berulang. Namun, siswa tidak dapat menggunakan konsep perkalian dan penjumlahan berulang selamanya. Semakin besar pengali, semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk mengulang penjumlahan.

Kemampuan berhitung yakni kemampuan seseorang menyelesaikan penghitungan bilangan (Fatati, 2018). Di pembelajaran matematika SD sering dijumpai siswa yang salah dalam mengerjakan soal matematika, yang akan memberi pengaruh kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika. Arti lain dari kemampuan ialah potensi yang tumbuh dalam diri manusia berupa sebuah kecakapan, kekuatan, kesanggupan. kemampuan seseorang dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan mata pelajaran matematika, yaitu Ketika siswa sedang mengerjakan Latihan matematika, yaitu berhitung. Hitungan yang biasa dilakukan dalam penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian. Khusus dalam hal kemampuan perkalian, siswa sering melakukan

kesalahan perhitungan saat mengerjakan soal perkalian, yang berdampak pada kemampuan operasi hitung siswa untuk perkalian bilangan bulat.

Terkait dengan permasalahan diatas cara meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa yang tepat dan efisien adalah dengan menggunakan jarimatika. Fingering atau Jarimatika adalah metode menghitung perkalian dengan jari-jari (Pendidikan et al., 2019). Keunggulan teknik jarimatika menyelesaikan hitung perkalian membuat anak tak membebani memori otak anak dan bisa dipakai kapanpun anak memerlukannya. Metode jarimatika bisa memberi visualisasi proses berhitung terutama di usia SD siswa sekolah, Penjelasan abstrak menghalangi siswa untuk benar-benar memahami, karena dalam kelompok usia 7 hingga 12 tahun ini harus menunjukkan penjelasan konkret (Muslihah & TIawati, 2021).

Penelitian ini mempunyai tujuan menaikkan keterampilan perkalian dan kemampuan berhitung siswa melalui Metode Matematika di Kelas II SD Negeri Gunung Jaya. Menggunakan metode tersebut yaitu sebagai alat untuk menyelesaikan segala persoalan matematika, khususnya soal perkalian sebagai alat menyelesaikan soal matematika, dapat lebih meningkatkan ketuntasan belajar siswa dan mencapai standar ketuntasan minimal yang diputuskan sekolah yakni 70.

Peneliti menemukan berbagai penelitian lain dengan persamaan serta perbedaan produk yang dikembangkan. Kajian relevan pertama adalah Annisa Kholifatul Awaliyah (2017),) yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar di semua ranah hasil belajar kognitif, afektif serta psikomotorik. Dilihat dari persentase rata-rata untuk tiap ranah, hasil belajar kumulatif yang dicapai di siklus I sebesar 55,04% serta siklus II sejumlah 74,16%, sehingga peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II sejumlah 19,12%. Kajian terkait kedua dikembangkan oleh Mariyati, Yuni dan Sari, Nursina berjudul “Efektivitas Penggunaan Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Kelas III SDN 2 Tamansari”(Mariyati & Sari, 2017). Penelitian Relevan yang ketiga yaitu penelitian yang dikembangkan oleh Panjaitan, Martiana berjudul “Meningkatkan Kemampuan Menghitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas III Sdn 106162 Kec. Medan Estate” (Panjaitan, 2018).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, bahwa melalui metode Jarimatika terdapat kontribusi positif yang mampu meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa. Jarimatika ialah metode yang tepat digunakan melatih kemampuan berhitung siswa. penggunaan Jarimatika pada siswa tak lagi membebani daya ingat otak siswa, karena siswa bisa langsung menggunakan jari- jarinya untuk menyelesaikan soal-soal perkalian. Oleh sebab itu, metode jarimatika sangat penting dikuasai siswa. Sebab jika kemampuan berhitung perkalian siswa meningkat maka siswa akan lebih mudah memecahkan permasalahan yang ada pada matematika khususnya materi perkalian.

METODE

Metode penelitian ialah proses ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan tertentu dan digunakan secara ilmiah. Penelitian dilakukan pada siswa kelas 2 SD Gunung Jaya Kabupaten Sukabumi selama Semester 2 tahun pelajaran 2022/2023. Subyek penelitian ini yakni siswa kelas dua SDN Gunung Jaya. Dalam sampel yang dipakai dalam populasi, teknik pengambilan sampel memakai teknik sampling jenuh. Kelas II memiliki 29 siswa.

Bentuk penelitiannya PTK, Tindakan penelitian dilakukan sebagai peningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa pada mata pelajaran matematika di kelas II SD Negeri Gunung jaya. PTK didefinisikan sebagai bentuk penelitian reflektif yang menaikkan kualitas pembelajaran di kelas dengan mengadakan tindakan tertentu yang mengarah pada hasil yang lebih baik bagi siswa. (Abdillah et al., 2021). PTK ini diadakan dua siklus lewat mengaplikasikan model Suharsimi Arikunto (Arikunto et al., 2021). Tiap siklus meliputi empat tahap kegiatan, yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, serta refleksi (Prihantoro, 2019).

Tahap pertama, perencanaan; tahap ini, peneliti menyusun RPP, LKPD, alat proses penilaian, berupa soal pretest dan posttest, lembar observasi kegiatan pembelajaran, serta memutuskan metrik Pencapaian dilakukan saat pembelajaran memakai metode jarimatika.

Tahap kedua adalah implementasi atau pelaksanaan; peneliti bertindak atas tindakan yang direncanakan. Guru kelas yang bertindak menurut pengamat mengamati selama proses pembelajaran. Tindakan tersebut dilaksanakan guna menaikkan kemampuan berhitung matematis siswa dengan memakai metode jarimatika.

Tahap ketiga adalah observasi, tahap ini observasi dilakukan oleh guru yang mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di kelas. Observasi penelitian fokus ke pedoman observasi yang dikembangkan peneliti.

Tahap keempat adalah refleksi, yang dilakukan dalam tahap ini yaitu menganalisis hasil posttest serta observasi yang dilakukan selama pembelajaran. Apabila hasil analisis postes serta observasi materi perkalian oleh siswa SD Negeri Gunung Jaya II memenuhi KKM, maka bisa diambil kesimpulan pemakaian metode jarimatika guna menaikkan kemampuan komputasi Siklus I telah berhasil. Namun, jika hasil analisis posttest siswa SD Negeri II Gunung Jaya pada materi perkalian dan observasi siklus I tidak memenuhi standar ketuntasan minimal (KKM), maka perlu dilakukan tindakan. siklus kedua.

Setelah data dikumpulkan yang diperlukan adalah skor dan nilai hasil dari siklus Pertama dan Siklus kedua. Indikator keberhasilannya yaitu: pertama, jumlah siswa yang mengerjakan soal perkalian meningkat, dan siswa tidak lagi mengalami kesulitan setelah mengetahui cara menghitung perkalian dengan jarimatika. Yang kedua, dengan mengetahui cara menggunakan Teknik Jarimatika untuk menghitung perkalian, siswa tidak akan merasa jenuh dan bosan di kelas matematika dan siswa tidak akan merasa kesulitan setelah mengetahui cara menggunakan Jarimatika untuk menghitung perkalian. Ketiga, kriteria target keberhasilan Seorang siswa bisa dinyatakan berhasil jika telah menyelesaikan 80% dari jumlah siswa di kelas yang dipelajari. (Hidayat et al., 2022). Teknik pengambilan data untuk penelitian ini meliputi wawancara, observasi siswa serta guru, tes, dan catatan. Analisis Data Penilaian dengan mengisi format daftar penilaian dan menghitung jumlah poin yang diperoleh siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian tindakan dilakukan di SDN Gunung Jaya di semester dua tahun akademik 2022/2023 Penelitian ini tujuannya menaikkan kemampuan perkalian matematika siswa kelas II dengan menggunakan metode Jarimatika. Subjek PTK ini adalah siswa kelas II sejumlah 29 siswa, meliputi 13 anak laki-laki serta 16 anak perempuan. Penelitian diadakan kolaboratif antara dosen selaku peneliti serta rekan sejawat selaku observer. Penelitian diadakan di 2 siklus yang masing-masing terdiri dari 2 Tahapan. penelitian ini berdasarkan model Suharsimi Arikunto meliputi 4 tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Sebelum pembelajaran, hanya 10 dari 29 siswa mendapat nilai lebih dari 70 (KKM), dengan skor rata-rata 66,48 dan tingkat penyelesaian hanya 51,72%.

Siklus I

Pelaksanaan Siklus I peneliti Menyusun Perencanaann membuat RPP dengan memulai menjelaskan kepada siswa cara menggunakan Jarimatika pada perkalian 1-5. Pelaksanaan Tindakan oleh peneliti di siklus I dibagi menjadi dua pertemuan yakni Selasa dan Rabu pada Tanggal 23 dan 24 Mei 2023. Selama setiap siklusnya siswa menerima soal-soal evaluasi dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung perkalian siswa. Dari Hasil tes evaluasi tersebut terlihat bahwa hanya 21 dari 29 siswa yang mencapai nilai diatas 70 (KKM) dengan nilai rata- rata 74,82 dan tingkat ketuntasan hanya 72,41 %. Dari hasil tersebut terlihat bahwa nilai meningkat setelah menggunakan Jarimatika, sangat kontras dengan integritas sebelumnya dimana masih adanya siswa yang mendapatkan nilai lebih rendah dari KKM.

Hasil Observasi Siklus I

Ada dua observasi di penelitian ini, yaitu observasi siswa dan observasi guru. Pengamatan dari pembelajaran siklus pertama menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan menyenangkan dan terlihat bahwa siswa sangat antusias dalam menggunakan Jarimatika untuk perkalian karena berbeda dengan proses belajar sebelumnya. Siswa dapat menghitung perkalian dasar lebih cepat sebab memakai sepuluh jari secara langsung. Partisipasi siswa di penelitian ini cukup baik. Disamping itu, masih ada siswa tidak aktif mengikuti pembelajaran saat menjawab pertanyaan guru.

Observasi Terhadap Aktifitas Guru

Hasil observasi guru pada siklus I menunjukkan bahwa aktifitas guru di kelas terlihat 78,57% pada rentang presentase 61-80%. Maka dapat disimpulkan bahwa aktifitas guru pada siklus I tergolong Terlaksana dengan baik namun belum mencapai tujuan yang diharapkan.

Observasi Terhadap Aktifitas Siswa

Hasil observasi aktifitas pada siklus I menunjukkan aktifitas siswa 78% Dengan kategori cukup baik. Hal ini dilihat dari proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan dalam penggunaan jarimatika. Namun belum mencapai tujuan yang diharapkan.

Refleksi

Perolehan refleksi siklus pertama jadi acuan untuk perbaikan pembelajaran siklus kedua. Berdasarkan refleksi pelaksanaan pembelajaran siklus I terlihat siswa belum begitu mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan jarimatika secara optimal. Beberapa siswa kesulitan menggunakan jari karena masih menggunakan penjumlahan berulang pada pelajaran perkalian sebelumnya. Meskipun hasil belajar meningkat, namun hasil yang dicapai tidak seperti yang diharapkan. Karenanya, peneliti melanjutkan penelitian siklus kedua dengan menggunakan metode Jarimatika yang lebih mudah diakses oleh siswa.

Siklus II

Pada siklus II peneliti memulai penelitian dengan perencanaan, dengan membuat RPP melanjutkan dari siklus sebelumnya. Peneliti fokus menjelaskan cara menghitung perkalian 6-10 menggunakan jarimatika. pelaksanaan Tindakan kelas yang dilakukan pada siklus II dibagi menjadi dua pertemuan sama seperti siklus I yakni hari Kamis dan Jum'at tanggal 25 dan 26 Mei 2023. Pada pembelajaran siklus II, hasil Tes evaluasi siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan, yang mulanya hanya 21 siswa, meningkat menjadi 26 orang siswa yang tuntas mencapai nilai diatas 70, d Rata- rata Nilainya 87,93 dan tingkat ketuntasannya meningkat menjadi 89,65%, dari perolehan siklus I sebesar 72,41%.

Hasil Observasi Siklus II

Hasil siklus II tahap observasi peneliti dibantu oleh guru kelas selaku observer, mengamati aktivitas peneliti serta siswa saat pembelajaran. Pada proses Observasi Pembelajaran peneliti dipakai mengamati proses pembelajaran peneliti, namun Lembar Observasi Aktivitas Siswa digunakan untuk mengamati aktivitas siswa serta respon responden pada metode pembelajaran dan media yang dipakai peneliti. pada proses pembelajaran, Hasil observasi pembelajaran siklus II, diperoleh kegiatan pembelajaran yang lebih baik dari siklus sebelumnya yaitu dilaksanakan proses pembelajaran siswa yang aktif dan menyenangkan, terlihat siswa semangat dan antusias mengerjakan soal perkalian dengan menggunakan Jarimatika. Hal ini dapat dilihat bahwa proses pembelajaran siklus II ini meningkat sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Observasi Terhadap Aktifitas Guru

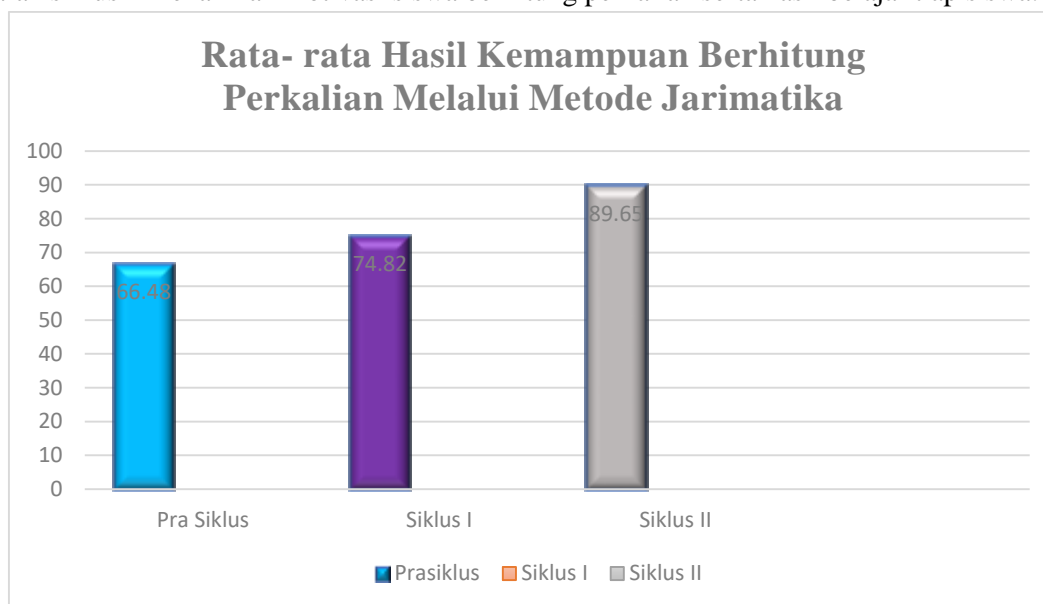
Perolehan observasi guru pada siklus II ini terjadi peningkatan dari hasil aktivitas guru siklus sebelumnya yaitu mencapai 89,28% % pada rentang presentase 81-100% dengan kategori sangat terlaksana. Maka dapat disimpulkan bahwa aktifitas guru pada siklus II meningkat dan mencapai sesuai tujuan yang diharapkan.

Observasi Terhadap Aktifitas Siswa

Hasil observasi aktifitas pada siklus II meningkat dengan presentase 86,8%. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan jarimatika siswa terlihat aktif dan menyenangkan dalam penggunaan jarimatika dan sudah mencapai sesuai yang diharapkan.

Refleksi

Perolehan Refleksi Siklus kedua, terlihat bahwa pembelajaran berjalan dengan lancar. persoalan yang muncul di siklus pertama sudah teratasi, dan kemampuan perkalian dan hitung siswa meningkat. Penggunaan Jarimatika membuat siswa lebih aktif sebab metode berhitung jadi lebih cepat serta mudah. Kegiatan pembelajaran siklus 2 menaikkan motivasi siswa berhitung perkalian serta hasil belajar tiap siswa.



Gambar 1. Diagram Rata-Rata Hasil Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Muslihah dan Tiawati (2019), menjelaskan bahwa Metode jarimatika bisa memberi visualisasi proses berhitung khususnya usia SD dan penjelasan yang tidak dimengerti atau abstrak membuat siswa kurang begitu paham karena pada usia ini 7-12 tahun ini dapat menjelaskan secara detail, khusus melalui peragaan (Suryaningrat et al., n.d.). Dengan Jarimatika siswa tak perlu menghitung secara Abstrak karena dengan Jarimatika siswa bisa langsung menggunakan Jarinya- jarinya. Metode Jarimatika juga dapat digunakan oleh seluruh guru Sekolah Dasar dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Dalam penelitian ini hanya menggunakan sampel penelitian dari satu kelas, diharapkan untuk selanjutnya dapat mengembang lebih baik lagi Metode Jarimatika dengan lingkup Sampel lebih luas di masa yang akan datang. Metode Jarimatika dapat dijadikan acuan bagi guru kelas untuk mengajarkan perkalian.

Dalam penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan: keterbatasan yang pertama ialah, siswa belum terbiasa menggunakan Metode Jarimatika dalam mengoperasikan perkalian dikarenakan sebagian siswa belum bisa menggunakan jarinya dalam mengoperasikan perkalian sehingga efisiensi waktu yang digunakan pada awal pembelajaran belum mencapai sebagaimana yang diharapkan. Kondisi ini mengalami perbaikan dengan mengulang menjelaskan cara menggunakan jarimatika dengan konsep dan cara berbeda yang menyenangkan sehingga siswa tidak kesulitan lagi menggunakan metode Jarimatika. Keterbatasan yang kedua, yaitu: kurangnya konsentrasi siswa yang membuat siswa tidak sungguh-sungguh mengikutinya bahkan ada siswa yang asyik bermain sendiri. Untuk memperbaiki keterbatasan tersebut peneliti menghentikan pembelajarannya sejenak, menasehati baik- baik siswa yang tidak memperhatikan guru, dan mengajak siswa bertepuk tangan serta menyanyi Bersama agar siswa bersemangat lagi dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka implikasi dari penelitian terhadap perkembangan keilmuan diantaranya:

Bagi siswa, berhitung dengan memakai Jarimatika dapat menaikkan kemampuan berhitung pada perkalian. Hal ini dibuktikan dalam hasil penelitian ada peningkatan nilai rata-rata tes evaluasi setiap siklusnya. Dan siswa tidak kesulitan lagi dalam mengoperasikan perkalian menggunakan Jarimatika.

Bagi Guru, pembelajaran menggunakan Jarimatika bisa dijadikan alternatif pilihan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa yang selama ini selalu menjadi permasalahan, karena bagi banyak siswa perkalian adalah sesuatu yang sulit dihadapi bagi siswa.

Pembahasan

Agar peneliti dapat memahami kemampuan berhitung awal siswa, peneliti lebih dulu mengadakan tes awal atau pre-test terhadap kemampuan berhitung materi operasi perkalian melalui pemberian soal uraian sebanyak 20 soal. Berdasarkan hasil analisis data pre-test, bahwa dari 29 siswa, yang lulus tes awal hanya 10 siswa, sedangkan sebanyak 19 siswa tidak lulus. Artinya kemampuan awal berhitung peserta didik kelas II SD Negeri Gunung Jaya tergolong rendah secara klasikal dengan kriteria cukup. Pada saat siswa mengerjakan soal pre-test terlihat bahwa kemampuan siswa dalam berhitung sangat rendah. Kegiatan pendahuluan yang dilakukan peneliti yaitu mengobservasi proses pembelajaran, memberikan soal evaluasi kepada siswa hingga diperoleh data nilai siswa saat belajar matematika sebelum menggunakan metode jarimatika. Hasil observasi awal pada proses pembelajaran menunjukkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II SD Negeri Gunung Jaya masih rendah. Hal ini disebabkan karena Sebagian guru menggunakan metode yang kurang tepat, serta siswa hanya mencatat, mendengarkan, serta menghafal perkalian sehingga membuat siswa sangat terbebani dengan hafalannya. Hal tersebut membuat siswa bosan menghadapi matematika khususnya pada soal operasi hitung perkalian.

Guru menggunakan Jarimatika karena dianggap ideal untuk siswa yang menganggap sulit menghafal perkalian saat ada soal yang membutuhkan perkalian (Himmah et al., 2021). Pemakaian Jarimatika membuat siswa lebih bersemangat dalam proses pembelajaran perkalian dalam matematika. Siswa merasa lebih mudah serta cepat untuk mengadakan perkalian aritmatika dengan bilangan bulat. Ini selaras dengan temuan peneliti sebelumnya penggunaan jarimatika pada pembelajaran materi perkalian matematika dapat membuat pembelajaran jadi lebih menarik sebab selain pembelajaran, anak mengasah kemampuan kognitifnya dengan kemampuan kognitif dan psikomotorik. Sebuah permainan memakai sepuluh jari (Aritonang & Elshap, 2019). Terbukti kenaikan persentase KKM siswa.

Metode Jarimatika merupakan alat hitung yang memudahkan siswa dalam operasi aritmatika, khususnya perkalian, dan sangat dianjurkan. Saran ini dikonfirmasi peneliti sebelumnya. Hasil penelitian memperlihatkan pemakaian metode jarimatika berpengaruh signifikan pada kemampuan berhitung perkalian siswa. (Yani et al., 2022). Oleh karena itu, disarankan berbagai implikasi penggunaan metode Jarimatika didorong sebagai salah satu alternatif menaikkan kemampuan komputasi siswa di operasi perkalian aritmatika serta menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan sebab didemonstrasikan langsung oleh jari. Metode Jarimatika bisa dipakai untuk pembelajaran matematika saat belajar perkalian, sebab metode Jarimatika terbukti dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengalikan dan berhitung. (Peserta et al., 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dapat diambil kesimpulan: Metode Jarimatika dengan Dua Siklus terjadi peningkatan kemampuan berhitung perkalian Siswa di Kelas II SD Negeri Gunung Jaya. Penggunaan Jarimatika ini mampu memberikan dampak positif bagi siswa, karena penggunaan Jarimatika sangat menarik membuat siswa senang dalam menghadapi soal- soal perkalian. Pengaruh yang signifikan pada kemampuan perkalian siswa menunjukkan bahwa penggunaan Jarimatika dapat didorong sebagai salah satu metode alternatif guna menaikkan kemampuan siswa menghadapi soal hitung perkalian. Penggunaan Jarimatika

seharusnya dapat dikuasai siswa, karena dari hasil temuan saat penelitian dalam menggunakan jarimatika, siswa sangat antusias dan memberikan respon yang positif terhadap metode jarimatika. Mereka merasa senang bisa mengenal jarimatika, karena merasa terbantu dan tidak kesulitan lagi dalam menghadapi soal- soal perkalian. Siswa tak lagi terbebani oleh hapalan perkalian karena mereka bisa menggunakan jarinya langsung saat menghadapi soal-soal perkalian. Terlihat selama proses pembelajaran siswa sangat termotivasi untuk mempraktekkan metode Jarimatika serta bisa memahami metode perhitungan secara cepat. Melalui penelitian ini, pandangan siswa tentang perhitungan yang sulit dalam matematika dapat diubah, dan matematika dapat dibuat sederhana dan menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, L.A., Fauziah, A., Napitupulu, D.S., Sulistiyo, H., Fitriyanti, Sakti, B.P., Khusnia, A.N., Noveni, N.A., Tarjo, Suwarno, Chamidah, D., Puri, V.G.S., Salman, I., Nurkanti, M., 2021. Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Penerapannya. Penerbit Adab.
- Afriani, D., Fardila, A., Septian, G. D., Margakaya, S., Ciranggon, J., Karawang, P. M., Sukamaju, S., Sukamaju, K., Barat, P. B., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., & Cimahi, K. (2019). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 02, 5. <http://rumahlaili.blogspot.com/>
- Arikunto, S., Supardi, Suhardjono, 2021. Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi. Bumi Aksara.
- Aritonang, L. A., & Elshap, D. S. (2019). *Jurnal Ceria Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Metode Jarimatika*. 2(6), 2714–4107.
- Bahar, E. E., & Syahri, A. A. (2021). Pelatihan Jarimatika Sebagai Cara Mudah Menghafal Perkalian Dasar Di Upt Spf Sdn 124 Batuasang. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(2), 54–60. <https://doi.org/10.53769/jai.v1i2.79>.
- Chasanah, A. N., Wicaksono, A. B., Nurtsaniyah, S., & Utami, R. N. (2020). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa pada Mata Kuliah Statistika Inferensial Ditinjau dari Gaya Belajar*.
- Dinda, P, Tiurlina & Fatihaturosyidah., (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Ruang Kelas V SDN Slipi 15 Pagi. *Jurnal Perseda*, 117-2
- Fatati, A. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian. FKIP UNS.
- Firly, , A Sutisnawati & P.Y, Maula, L.H., (2020). Analisis Minat Belajar Matematika Berbasis Daring Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kelas Rendah. *Jurnal Dikdas Matappa*, 3 (2),153-158.
- 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>
- Hidayat, R. A., Roesminingsih, R., & Suprijono, A. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Menggunakan Garisematika dengan Model Problem Based Learning. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7913–7922. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3661>
- Himmah, K., Makmur, J., Nuraini Institut Pesantren Mathali, L., & Falah, ul. (2021). *Efektivitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa*. <https://doi.org/10.35878./guru.v1i1.270>
- Mariyati, Y., & Sari, N. (2017). Efektifitas Penggunaan Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Matematika Kelas III SDN 2 Tamansari. In *Jurnal Teknologi Pendidikan* (Vol. 2).
- Muslihah, N. N., & Tiawati, L. (2021). Analisis Metode Jari Magic (Jarimatika) dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian dan Motivasi Belajar Siswa. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar Institut Pendidikan Indonesia*, 1(1), 29–41.

- 1538 *Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian melalui Metode Jarimatika pada Siswa Kelas Rendah – Rahmi Apriani, Astri Sutisnawati, Luthfi Hamdani Maula*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5429>
- Najila, P. Y, Maula, L.H., & Uswatun, D. A. (2020) Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Menggunakan Aplikasi Google Classroom Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal PGSD*, 6 (1), 50-56.
- Panjaitan, M. (2018). Meningkatkan Kemampuan Menghitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika pada Siswa Kelas III SDN 106162 Kec. Medan Estate. In *SEJ (School Education Journal)* (Vol. 8, Issue 2).
- Pendidikan, D., Dan, M., Biologi, P., Refianti, M., Hartini, S., & Gunandi, &farid. (2019). *Prosiding Seminar Matematika dan Sains Kemampuan Operasi Perkalian Siswa Tunanetra Menggunakan Metode Jarimatika*.
- Peserta, P., Kelas, D., Sekolah, I. V, Dewi, V. F., Suryana, Y., & Hidayat, S. (2020). Pengaruh Penggunaan Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta Didk Kelas IV Sekolah Dasar Artiker Info. 2(2), 79–87.
- Prihantoro, A., Hidayat, F., 2019. Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin J. Ilmu-Ilmu Keislam*. 9, 49–60.
- Santi A N, Wiryanto, & Neni Mariana (2020). Representasi Siswa Sekolah Dasar dalam Pemecahan Soal Cerita Pecahan Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika dan Jenis Kelamin. *Jurnal Basic Edu*, 6 (1) 1221 - 1231. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2227>
- Suryaningrat, E. F., Muslihah, N. N., & Tiawati, L. (n.d.). *Analisis Metode Jari Magic (Jarimatika) dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian dan Motivasi Belajar Siswa*.
- Yani, Y., Dhema, M., Anomeisa, A. B., Muhammmadiyah Maumere, I., Jenderal Sudirman Kelurahan Waioti, J., Alok Timur, K., Sikka, K., & Tenggara Timur, N. (2022). Peningkatan Kemampuan Berhitung Menggunakan Metode Jarimatika Pada Peserta Didik Kelas IV DI SDK 051 Waigete. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(4). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.1171-1188>