

PENGARUH METODE JARIMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN MENGHITUNG CEPAT PADA SISWA KELAS III SD INPRES RUMPIAH KABUPATEN BARRU

THE JARIMATIKA METHOD'S INFLUENCE ON RAPID COUNT IN THIRD GRADE OF SD INPRES RUMPIAH, BARRU DISTRICT

Putri Ayu¹, Jaja Jamaluddin², Fathimah Az Zahra Nasiruddin³

¹²³Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bosowa, Jl. Urip Sumoharjo Km 4, Makassar 90231, Indonesia.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan menghitung cepat pada siswa kelas III SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest, yaitu memberi tes sebelum adanya perlakuan, kemudian memberi tes setelah adanya perlakuan dengan menggunakan metode jarimatika. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas III sebanyak 10 orang. Penelitian dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan observasi yang dianalisis dengan statistik deskriptif. Data yang diperoleh dianalisis juga menggunakan rumus uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode jarimatika siswa lebih cepat menyelesaikan operasi menghitung tanpa perlu menggunakan coretan di buku tulis cukup dengan jari-jari tangan dan dengan gerakan jari tangan dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa tidak cepat bosan. Dapat dilihat berdasarkan hasil analisis uji t diperoleh harga $t_{hitung} = 18,447$ dan $t_{tabel} = 1,833$ dengan rata-rata waktu yang digunakan siswa dalam mengerjakan soal pretest 67 menit (kriteria kurang cepat) dan setelah diberi perlakuan rata-rata waktu yang digunakan dalam mengerjakan soal posttest 45 menit (kriteria cepat). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara metode jarimatika terhadap kemampuan menghitung cepat siswa kelas III SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru..

Kata kunci: metode jarimatika, kemampuan menghitung cepat siswa

ABSTRACT

The study was conducted with the aim of knowing the impact of jarimatika's methods on the ability to calculate rapidly in third grade of SD Inpres Rumpiah,

Barru district. This type of study is the study of experiments designed with research pre-experimental one group pretested-posttest, that is, tested before treatment, and then tested after treatment by the jarimatika method. This study sample is a class iii student of 10 people. Research conducted six separate meetings. The data-gathering techniques used in this study are test and observation analysed with descriptive statistics. The data obtained is also analyzed using the t-test formulas. Research shows that by in using the jarimatika method the student completed the task faster than the students needed for scribing on the notebook enough with his fingers and finger movements to attract the student's attention so that the student would not get bored quickly. Can be seen from test analysis of t price 18.447 and table = 1.833 with the average time students spend on pretest 67 minutes (minimum criteria) and after being treated with the average time spent on posttest 45 minutes (quick criteria). Therefore, it can be concluded that there was a positive influence between jarimatika's methods on the ability to calculate fast second-grade students of class III at SD Inpres rumpiah, Barru district.

Keywords: jarimatika method, the ability to calculate students fast.

PENDAHULUAN

Menurut (Undang Undang Republik Indonesia, 2003) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Pendidikan bagi sebagian orang, berarti berusaha membimbing anak untuk berusaha menyerupai orang dewasa, sebaliknya bagi Jean Piaget (dalam Faturrahman dkk, 2012) pendidikan berarti menghasilkan, menciptakan sekalipun tidak banyak, sekalipun suatu penciptaan dibatasi oleh perbandingan dengan penciptaan yang lain. Pandangan tersebut memberikan makna bahwa pendidikan adalah segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu sebagai pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup.

Masykur dan Fathani dalam (dalam Utami, 2012) menjelaskan ilmu pengetahuan matematika merupakan ilmu dasar atau ilmu alat. Hal ini dikarenakan dengan matematika, orang dapat mengatur jalan pikirannya dan memperpandai dirinya. Selain itu untuk dapat mempelajari ilmu pengetahuan yang lain misalnya pada sains, teknologi dan lain sebagainya, langkah awal yang ditempuh adalah menguasai alat atau ilmu dasarnya, yakni matematika.

Matematika mempunyai ciri-ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten, hierarkis, dan logis. Soedjadi (dalam Muhsetyo dkk, 2009) menyatakan bahwa keabstrakan matematika karena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi dan prinsip. Ciri keabstrakan matematika beserta ciri lainnya yang tidak sederhana, menyebabkan matematika tidak mudah

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Bosowa

untuk dipelajari, dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika. Ini berarti perlu ada “jembatan” yang dapat menghubungkan keilmuan matematika tetap terjaga dan matematika dapat lebih mudah dipahami.

Pembelajaran matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dengan hakikat matematika. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralsir perbedaan atau pertentangan (Karso dkk, 2009).

Menurut Piaget (dalam Heruman, 2012), siswa sekolah dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun, mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret.

Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya. Untuk keperluan inilah, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan mudah dilupakan siswa. Pepatah cina mengatakan, “Saya mendengar maka saya lupa, saya melihat maka saya tahu, saya berbuat maka saya mengerti” (Heruman, 2012).

Khususnya dalam pembelajaran matematika, proses pembelajaran matematika perlu mendapat perhatian dan penanganan yang serius. Hal ini penting, sebab hasil-hasil penelitian masih menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika di sekolah dasar masih belum menunjukkan hal yang memuaskan (Susanto, 2012).

Dari beberapa pembelajaran matematika, menghitung adalah pembelajaran dasar yang dipelajari oleh siswa SD. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Kemdikbud, 2016) “ menghitung: 1) mencari jumlahnya (sisanya, pendapatannya) dengan menjumlahkan, mengurangi dan sebagainya, 2) membilang untuk mengetahui berapa jumlahnya, banyaknya). Dalam menghitung ada beberapa yang dipelajari yaitu penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian. Untuk menyelesaikan beberapa operasi menghitung tersebut, kebanyakan dari mereka kurang cepat, tepat, dan teliti. Hal ini dikarenakan masih ada peserta didik yang belum memahami konsep dasar matematika seperti halnya penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian.

Guru sebagai pengajar hendaknya mempunyai kemampuan dan cara mengajar yang menarik sehingga siswa dapat dengan mudah memahami apa yang disampaikan. Pada dasarnya matematika adalah mata pelajaran yang sangat tidak disukai oleh siswa, maka guru harus memiliki metode mengajar yang menyenangkan. Dengan demikian metode yang digunakan

adalah metode jarimatika. Jarimatika adalah singkatan dari “jari” dan “aritmatika”, adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan. Metode ini dikembangkan kembali oleh Septi Peni Wulandani sekitar tahun 2004 (Astuti, 2011).

Hasil wawancara di SD Inpres Kabupaten Barru pada hari Senin tanggal 14 Sep 2020 dengan guru wali kelas III Ibu Mukarramah, menunjukkan bahwa kemampuan menghitung siswa kelas III masih rendah dan kurang cepat. Selain itu terlihat dari cara penggunaan metode pembelajaran masih belum maksimal. Berdasarkan permasalahan yang diuraikan dalam proses belajar mengajar guru tidak pernah menerapkan metode pembelajaran jarimatika dalam proses pembelajaran khususnya dalam pelajaran menghitung penjumlahan, pengurangan, dan perkalian, sehingga siswa membutuhkan waktu sedikit lama untuk menjawab soal-soal yang bilangannya lebih besar. Dalam pembelajaran perkalian pun, seperti perkalian bilangan 6 sampai 10, siswa mengalami kesulitan dalam menghafalnya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain eksperimen (one group pretest posttest). Rancangan penelitian eksperimen dengan menggunakan tes dan observasi, tes dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum diberikan treatment dan setelah diberikan treatment. Observasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai aktivitas peserta didik selama pembelajaran. Populasi dan sampel yang digunakan adalah semua siswa kelas III SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru yang terdiri dari satu kelas berjumlah 10 siswa, terdiri dari 8 siswa perempuan dan 2 siswa laki-laki. Variabel terdiri dari dua yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat. Variabel independen dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Metode Jarimatika”, sedangkan variabel dependen adalah “Kemampuan Menghitung Cepat”. Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Instrumen

Penelitian ini menggunakan uji instrumen validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran butir soal dan daya pembeda. Hasil uji validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS statistik 23 menunjukkan dari 30 soal terdapat 24 item soal yang valid karena memiliki $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,632$ sehingga dinyatakan valid dan terdapat 6 item soal yang tidak valid karena $r_{hitung} < r_{tabel} = 0,632$ sehingga dinyatakan tidak valid. Uji reliabilitas menunjukkan seluruh instrumen Cronbach Alpha = $0,954 > 0,70$ sehingga dinyatakan

reliabel. Uji tingkat kesukaran butir soal menunjukkan 10 item soal kategori mudah, 9 item soal kategori sedang dan 5 item soal kategori sukar. Uji daya pembeda menunjukkan 11 item soal memiliki uji daya pembeda yang baik karena mendekati 0,70 dan 13 item soal memiliki uji daya pembeda sangat baik karena mendekati 1,00.

Data Hasil Observasi

Observasi dilakukan selama 6 hari yaitu tanggal 14 Desember sampai 19 Desember 2020:

1. Pelaksanaan pembelajaran secara konvensional (tanpa menggunakan metode jarimatika)

Pertemuan pertama pada tanggal 14 Desember 2020, peneliti melakukan pembelajaran secara langsung atau mengajar tanpa menggunakan metode jarimatika dengan materi penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan siswa kelas III. Hari kedua tanggal 15 Desember 2020, melakukan kegiatan pembelajaran dengan materi perkalian 6 sampai 10 secara konvensional atau tanpa menggunakan metode jarimatika. Peneliti memanfaatkan papan tulis untuk mengajar, pada saat proses pembelajaran siswa terlihat bosan dan hanya beberapa siswa yang memperhatikan dan memahami yang diajarkan oleh guru. Ada 3 orang siswa sama sekali tidak memperhatikan, 4 orang siswa kurang memperhatikan, dan 3 siswa terlihat baik dalam memperhatikan, sedangkan dalam pemahaman yang diajarkan oleh guru terlihat 7 siswa kurang memahami dan 3 siswa perlu bimbingan atau sama sekali tidak memahami yang diajarkan oleh guru.

2. Deskripsi hasil pretest

Pertemuan ketiga pada tanggal 16 Desember 2020, peneliti memberikan pretest atau tes awal kepada siswa dengan jumlah soal uraian 24 nomor untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi penjumlahan, pengurangan, dan perkalian yang telah diajarkan sebelumnya. Pada saat mengerjakan soal, peneliti memberikan rentang waktu untuk menjawab soal selama 70 menit. Semua siswa menyelesaikan soal dalam rentang waktu 61 menit sampai 70 menit. Artinya, semua siswa rata-rata kurang cepat dalam waktu menyelesaikan soal. Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan metode jarimatika

Pertemuan keempat pada hari Kamis tanggal 17 Desember 2020, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika pada materi penjumlahan dan pengurangan. Hari kelima tanggal 18 Desember 2020, melaksanakan kegiatan pembelajaran materi perkalian dengan menggunakan metode jarimatika. Dengan menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran, siswa sangat semangat dan aktif dalam pembelajaran, semua siswa memperhatikan dan memahami yang diajarkan oleh guru dengan sangat baik dan pada saat diberi pertanyaan siswa dengan cepat menjawab hanya dengan memainkan jarinya tanpa mencoret-coret

dikertas yang membutuhkan waktu yang lama. Semua siswa atau 10 siswa terlihat memperhatikan dan mempraktekkan kembali metode jarimatika yang diajarkan dengan sangat baik. Adapun indikator pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode jarimatika adalah sebagai berikut:

2.1. Memperhatikan metode jarimatika

Pada kegiatan belajar mengajar menggunakan metode jarimatika semua siswa memperhatikan dengan sangat baik yang diajarkan oleh peneliti materi penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Sebelum di ajar operasi menghitung menggunakan metode jarimatika, siswa diajarkan aturan dalam penggunaan metode jarimatika pada penjumlahan pengurangan maupun perkalian atau dapat juga dilihat pada halaman 17-18. Siswa dengan cepat memahami aturan-aturan jari dalam jarimatika seperti pada penjumlahan dan pengurangan jari tangan kanan mewakili satuan dan jari tangan kiri mewakili puluhan, jari tangan terbuka dipahami sebagai operasi penjumlahan dan jari tertutup dipahami sebagai operasi pengurangan. Dalam jarimatika untuk perkalian dibahas perkalian 6 sampai 10, dan aturan penggunaan jari kelingking mewakili 6, jari manis mewakili 7, jari tengah mewakili 8, jari telunjuk mewakili 9, dan ibu jari mewakili 10 (jari kanan dan jari kiri memiliki nilai yang sama). Dan pada operasi perkalian menggunakan rumus $(P + P) + (S \times S)$ jari yang terbuka merupakan puluhan dan jari yang tertutup merupakan satuan.

2.2. Mempraktekkan metode jarimatika

Setelah peneliti mengajar, siswa mempraktekkan kembali yang diajarkan. Semua siswa terlihat sangat baik dalam mempraktekkan metode jarimatika. Siswa dengan sangat baik mempraktekkan aturan penggunaan dan cara operasi menghitung dengan metode jarimatika.

2.3. Mengerjakan soal

Pada penjumlahan peneliti mengajarkan operasi penjumlahan seperti $21 + 13 = 34$ menggunakan jari tangan tanpa coretan dikertas, cara menghitungnya adalah jari kiri mewakili puluhan yaitu buka 2 jari kiri (telunjuk dan tengah) yg berarti 20 lalu ditambah atau dibuka lagi 1 jari (manis) yang berarti 10 maka hasilnya 30 untuk jari kiri dan jari kanan dibuka 1 jari (telunjuk) lalu ditambah atau buka 3 jari (tengah, manis, kelingking) maka hasilnya 4, jari kiri dan kanan dijumlahkan maka hasilnya 34. Begitupun pada pengurangan peneliti mengajar operasi pengurangan seperti $49 - 26 = 23$ dengan jari tangan. Cara menghitungnya adalah posisikan jari pada angka 49 yaitu jari kiri dibuka 4 jari (telunjuk, tengah, manis, kelingking) yang berarti 40 dan jari kanan dibuka 5 jari (ibu jari, telunjuk, tengah, manis, kelingking) yang berarti 9, kemudian kurangi atau tutup 2 jari kiri (kelingking, manis) artinya kurangi 20 tinggal sisa 2 jari kiri yang berarti sisa 20 dan untuk jari kanan kurangi atau tutup 2 jari yang berjumlah 6 (ibu jari, telunjuk) artinya sisa 3 jari kanan yang berjumlah 3, maka sisa dari kedua jari kiri dan kanan adalah hasilnya yaitu 23. Untuk penjumlahan dan pengurangan bilangan ratusan dan ribuan digunakan dengan cara bersusun dan menggunakan

metode jarimatika sama halnya dengan penjumlahan satuan dengan satuan karena dihitung satu per satu.

Pada materi perkalian diajarkan operasi perkalian 6 sampai 10, Contohnya seperti $9 \times 8 = 72$, cara menghitungnya adalah untuk jari kanan buka empat jari atau jari yang mewakili 9 (kelingking, manis, tengah, telunjuk) lalu jari kiri buka tiga jari atau mewakili 8 (kelingking, manis, tengah). Kemudian jari yang terbuka dijumlahkan semua dihitung dengan puluhan yaitu $40 + 30 = 70$ dan jari tertutup dikalikan yang berupa satuan yaitu $2 \times 1 = 2$, maka hasilnya adalah 72.

2.4. Kecepatan siswa dalam menghitung menggunakan metode jarimatika

Pada saat mengerjakan soal latihan, siswa terlihat cepat dalam menghitung karena menggunakan jari tangan mereka. Siswa tidak membutuhkan lagi coretan panjang di kertas untuk menghitung cukup dengan memainkan jari tangan, mereka akan langsung menjawab latihan soal yang diberikan. Untuk bilangan ratusan dan ribuan memerlukan sedikit waktu untuk mengerjakan karena menggunakan cara bersusun dan tetap menggunakan jarimatika untuk berhitung, itu akan cepat dibandingkan tanpa menggunakan metode jarimatika.

3. Deskripsi hasil *posttest*

Hari keenam tanggal 19 Desember 2020, peneliti memberikan *posttest* atau tes akhir kepada siswa dengan jumlah soal uraian 24 nomor untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi penjumlahan, pengurangan, dan perkalian setelah diberi perlakuan yaitu dengan menggunakan metode jarimatika. Pada saat mengerjakan soal, peneliti memberikan rentang waktu 70 menit untuk menjawab soal. Dalam rentang waktu 31 menit sampai 40 menit ada 2 orang siswa yang menyelesaikan soal dan dalam rentang waktu 41 menit sampai 50 menit ada 8 orang siswa yang menyelesaikan soal. Artinya, dengan menggunakan metode jarimatika siswa lebih cepat menghitung daripada menghitung tanpa menggunakan metode jarimatika.

Data Hasil Penelitian

Table 1 Data Hasil Pretest Posttest

| No | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Nilai | | Kecepatan Menghitung (Menit) | | Kriteria Menghitung | |
|----|------------|---------------|---------|----------|------------------------------|----------|---------------------|----------|
| | | | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| 1. | AR | L | 54 | 82 | 67 | 45 | Kurang Cepat | Cepat |
| 2. | ALM | P | 56 | 87 | 65 | 47 | Kurang Cepat | Cepat |
| 3. | FA | P | 63 | 85 | 65 | 40 | Kurang Cepat | Cepat |
| 4. | HF | P | 47 | 83 | 70 | 42 | Kurang Cepat | Cepat |
| 5. | MB | L | 54 | 89 | 65 | 50 | Kurang Cepat | Cepat |
| 6. | NL | P | 50 | 86 | 68 | 45 | Kurang Cepat | Cepat |
| 7. | NA | P | 31 | 66 | 70 | 50 | Kurang Cepat | Cepat |

EMBRIO PENDIDIKAN

Jurnal Pendidikan Dasar

ISSN: 2528-357X; E-ISSN: XXXX-XXXX

Volume 6 No. 2 Desember 2021

| | | | | | | | | |
|-----|------------------------|---|------|-------|----|----|--------------|-------|
| 8. | SA | P | 46 | 77 | 70 | 48 | Kurang Cepat | Cepat |
| 9. | SG | P | 52 | 83 | 68 | 47 | Kurang Cepat | Cepat |
| 10. | SN | P | 51 | 94 | 65 | 40 | Kurang Cepat | Cepat |
| | Rata-Rata | | 50,4 | 83,2 | 67 | 45 | Kurang Cepat | Cepat |
| | Jumlah | | 504 | 832 | | | | |
| | Varians | | 69,6 | 56,84 | | | | |
| | Standar Deviasi | | 8,34 | 7.54 | | | | |

Keterangan:

Sangat cepat = 10-30 Menit

Cepat = 31-50 Menit

Cukup cepat = 51-60 Menit

Kurang cepat = 61-70 Menit

Tabel di atas menunjukkan bahwa pemberian tes sebelum diberikan perlakuan, diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 50,4 dengan standar deviasi 8,34 dan rata-rata waktu yang digunakan siswa untuk mengerjakan soal 67 menit, dengan demikian dapat dikatakan bahwa kecepatan siswa menghitung termasuk dalam kriteria kurang cepat. Sedangkan pemberian tes setelah diberi perlakuan dengan diajar menggunakan metode jarimatika diperoleh rata-rata nilai posttests sebesar 83,2 dengan standar deviasi 7,54 dan rata-rata waktu yang digunakan siswa untuk mengerjakan soal adalah 45 menit, dengan demikian dapat dikatakan bahwa kecepatan siswa menghitung termasuk dalam kriteria cepat.

Uji Prasyarat

Uji prasyarat pada penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas menggunakan SPSS statistik 23 menunjukkan nilai signifikansi $0,200 > 0,05$ maka residual berdistribusi normal. Uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi $0,303 > 0,05$ maka distribusi data adalah homogeny atau kedua data mempunyai varian yang sama.

Uji Hipotesis

Tabel 2 Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|---------|---------|----|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Pretest - Posttest | -32.800 | 5.613 | 1.775 | -36.816 | -28.784 | -18.447 | 9 | .000 |

Tabel di atas merupakan uji hipotesis menggunakan uji t, dimana nilai signifikan $0,00 < 0,05$ dengan harga $t_{hitung} = 18,447$ dan $t_{tabel} = 1,833$

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Bosowa

maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, itu artinya terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara hasil pretest dan posttest sehingga dapat dikatakan H_1 diterima dan H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan menghitung cepat pada siswa kelas III SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru”.

PEMBAHASAN

Metode pembelajaran menggunakan jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika yang mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri (Astuti, 2011). Dibandingkan dengan metode lain, jarimatika lebih menekankan pada cara cepat menghitung, sehingga anak-anak tidak membutuhkan waktu lama dalam berhitung sehingga melatih agar siswa dapat mengasah otak untuk berhitung dengan cepat dan tepat. Selain itu metode ini disampaikan secara menyenangkan sehingga anak-anak akan merasa senang dan mudah memahami.

Berdasarkan masalah yang terjadi pada SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru terdapat suatu kendala pembelajaran kemampuan berhitung siswa, maka peneliti berusaha mencari pemecahan masalah dengan menerapkan metode jarimatika. Peneliti memilih metode jarimatika karena metode ini sangat mudah diterapkan dan hanya menggunakan media jari tangan sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk lebih menyukai operasi berhitung dan dengan metode jarimatika siswa dapat mengotak-atik jari-jari tangan untuk menyelesaikan perhitungan dan tidak cepat bosan selama pembelajaran berlangsung. Materi yang diajarkan adalah penjumlahan, pengurangan dan perkalian.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan menghitung cepat pada siswa kelas III SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru. Metode ini diharapkan dapat memberikan dorongan kepada siswa agar lebih semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan membantu siswa dalam meminimalisir waktu dalam menghitung.

Berdasarkan data penelitian yang telah dianalisis, maka dapat diketahui bahwa peneliti berperan langsung menjadi guru di kelas III pada materi penjumlahan, pengurangan dan perkalian. Siswa kelas III sebagai objek yang berjumlah 10 orang siswa yang diberikan perlakuan berupa metode jarimatika sekaligus tanpa menggunakan metode jarimatika.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan desain penelitian one-group pretest-posttest. Pada pelaksanaan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan pembelajaran tanpa menggunakan metode jarimatika atau melakukan proses pembelajaran secara langsung, kemudian diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan menghitung siswa. Dalam menyelesaikan soal pretest sebanyak 24 nomor

siswa memperoleh nilai tertinggi sebesar 63 dan nilai terendah sebesar 31 dengan rata-rata pretest sebesar 50,4 dan waktu rata-rata siswa mengerjakan soal adalah 67 menit (kriteria kurang cepat). Setelah itu melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika lalu diberikan posttest untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan. Pada soal posttest sebanyak 24 nomor juga, siswa mendapatkan nilai tertinggi sebesar 94 dan nilai terendah sebesar 66 dengan rata-rata 83,2 dan waktu rata-rata siswa mengerjakan soal adalah 45 menit (kriteria cepat). Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika lebih baik daripada pembelajaran secara langsung atau konvensional.

Hasil observasi menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode jarimatika siswa lebih cepat menyelesaikan operasi berhitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian karena alatnya sederhana yaitu hanya membutuhkan jari tangan saja tanpa ada coretan yang membutuhkan waktu yang lama. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Septiyawili, 2016), yang menyatakan bahwa dengan menggunakan metode jarimatika siswa mampu meningkatkan kecepatan berhitung dan sebanyak 100% siswa mampu menyelesaikan soal dengan waktu yang lebih cepat dengan mencapai nilai rata-rata di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Metode jarimatika juga memberikan variasi dalam berhitung kepada siswa dengan gerakan jari tangan dapat menarik perhatian siswa dalam mengerjakan soal sehingga siswa tidak cepat bosan. Senada dengan pendapat (Astuti, 2011) menyatakan bahwa gerakan jari-jari tangan akan menarik minat siswa.

Dapat dilihat atau ditunjukkan oleh uji t bahwa pada nilai signifikan $0,00 < 0,05$ dengan harga $t_{hitung} = 18,447$ dan $t_{tabel} = 1,833$ itu artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak, selisih antara t_{hitung} dengan t_{tabel} adalah 16,614. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan adanya penggunaan metode jarimatika siswa dapat mengerjakan soal dengan cepat dibandingkan dengan tanpa penggunaan metode jarimatika, dan siswa tidak perlu menggunakan coretan di buku tulis cukup dengan jari-jari tangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan antara penggunaan metode jarimatika dengan tanpa menggunakan jarimatika dalam menghitung. Dengan menggunakan metode jarimatika siswa lebih cepat menyelesaikan operasi menghitung tanpa perlu menggunakan coretan di buku tulis cukup dengan jari-jari tangan dan dengan gerakan jari tangan dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa tidak cepat bosan. Dapat dibuktikan dari hasil pengujian uji "t" dimana nilai signifikan $0,00 < 0,05$ dengan harga $t_{hitung} = 18,447$ dan $t_{tabel} = 1,833$ itu artinya terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara hasil pretest dan

posttest sehingga dapat dikatakan H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dapat dilihat juga pada sebelum diberi perlakuan menggunakan metode jarimatika nilai rata-rata pretest sebesar 50,4 dan rata-rata waktu yang digunakan dalam mengerjakan soal 67 menit (kriteria kurang cepat). Sedangkan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan metode jarimatika nilai rata-rata posttest 83,2 dengan rata-rata waktu yang digunakan oleh siswa dalam mengerjakan soal 45 menit (kriteria cepat). Itu artinya "Terdapat pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan menghitung cepat pada siswa kelas III SD Inpres Rumpiah Kabupaten Barru.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, T. (2011). Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika. Dua Media.
- Faturrahman, Ahmadi, I. K., Amri, S., & Setiyono, H. A. (2012). Pengantar Pendidikan. Prestasi Pustaka Publisher.
- Fitriyani, L. (2019). Pengaruh Media Gambar terhadap Kemampuan Menghitung Penjumlahan dan Pengurangan pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 133 Bengkulu Utara. Skripsi, diterbitkan. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu
- Heruman. (2012). Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. PT Remaja Rosdakarya.
- Karso, Suyadi, G., Muhsetyo, G., Chadra, T. D., Widagdo, D., & Priatna, N. (2009). Pendidikan Matematika 1. Universitas Terbuka.
- Kemdikbud. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia (p. 1826 hlm). Aplikasi Pengayaan Kosakata Bahasa Indonesia.
- Muhsetyo, G., & dkk. (2009). Pembelajaran Matematika SD. Universitas Terbuka.
- Payung, Z. (2014). Penerapan Jarimatika untuk Meningkatkan Kecepatan Berhitung Perkalian Bilangan Asli Siswa Kelas IV SDN 184 Inpres Uluvalu. *Jurnal KIP*, III(2), 551–562.
- Septiyawili, B. Y. (2016). Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kecepatan Berhitung Perkalian Bilangan 6 Sampai 10 untuk Siswa SD Kelas 3 di SD Bunyahan I Bantul Yogyakarta. Skripsi, diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta
- Susanto, A. (2012). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Prenadamedia Group.
- Undang Undang Republik Indonesia. (2003). Sistem Pendidikan Nasional.
- Utami, I. W. P. (2012). Penerapan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Siswa Kelas III SDN Juwet 2 Kabupaten Kediri. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Widyastuti, U. (2014). Peningkatan Kompetensi Berhitung Cepat Materi Penjumlahan dan Pengurangan untuk Mata Pelajaran Matematika melalui Metode Jarimatika pada Siswa Kelas II MI Tarbiyatul Ulum Desa

EMBRIO PENDIDIKAN

Jurnal Pendidikan Dasar
ISSN: 2528-357X; E-ISSN: XXXX-XXXX

Volume 6 No. 2 Desember 2021

Jembrak, Kecamatan Pabelan, Kabupten Semarang. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.

Wikipedia. (2019). Jarimatika. <https://id.wikipedia.org/wiki/Jarimatika>

Yuliana. (2016). Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Anak Tunanetra Kelas VI Akselerasi di SLB A Yaketunis Yogyakarta. Skripsi, diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta.