JESA - Jurnal Edukasi Sebelas April **E-ISSN 2548-8996**
Volume 8, No. 2, 31 July 2024

https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/jesa

UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG MATERI PERKALIAN MENGGUNAKAN PAPAN PERKALIAN SISWA KELAS II

Devita Anggraeni*[1], Rointan Sipangkar[2], Salsa Sabila Dwi Amorita[3], Shalfa Annisa Putri Adiwirya[4], Ryan Dwi Puspita[5], Sylvia Rabbani[6]
IKIP SILIWANGI[1, 2, 3,4,5,6]

Article Info

Article history:

Received Maret 28, 2024
Revised July 26, 2024
Accepted July 31, 2024

Keywords:

Hasil Belajar
Kemampuan Berhitung
Papan Perkalian

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh ketidakmampuan siswa dalam berhitung pada materi perkalian. Hal ini merupakan permasalahan yang sering dihadapi oleh guru dan siswa di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dari Kemmis&Taggart. Langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini adalah perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini diambil pada kelas II dengan jumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, tes, dan angket. Hasilnya menunjukkan pada siklus ke-1 84 % dan siklus ke-2 92 %. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berhitung perkalian di siklus ke-1 dan siklus ke-2 dengan menggunakan media papan perkalian.

Copyright © 2024 Universitas Sebelas April.
All rights reserved.

Corresponding Author:

Devita Anggraeni,
IKIP Siliwangi Bandung,
Jl. Terusan Jend. Sudirman No.3, Baros, Kec. Cimahi Tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat 40521
Email: devitaanggraeni772@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pendidikan pertama yang didapatkan oleh seorang anak yaitu pendidikan di lingkungan keluarga. Anak mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan pembentukan sikap melalui didikan dari orang tuanya. Pada tingkat sekolah dasar, semua anak diharapkan mampu menguasai tiga keterampilan dasar, yaitu membaca, menulis, dan berhitung. Ketiga kemampuan ini akan menjadi syarat untuk seorang anak terus mengenyam pendidikan yang lebih tinggi di masa depan yang dapat berguna dalam kehidupan sehari-harinya. (Yanti et al., 2021). Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan pada anak tingkat sekolah dasar adalah kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung sangat penting dikuasasi oleh anak tingkat sekolah dasar, karena dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak bisa lepas dari hitungan-hitungan. Menurut Naga (1990 : 1) kemampuan berhitung adalah upaya mengenal matematika yang berkenaan dengan sifat dan hubungan bilangan-bilangan nyata dan dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Lebih lanjut Sudaryanti (2006:18) mengungkapkan bahwa penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan operasi bilangan yang sangat dasar. (Romlah M, 2016)

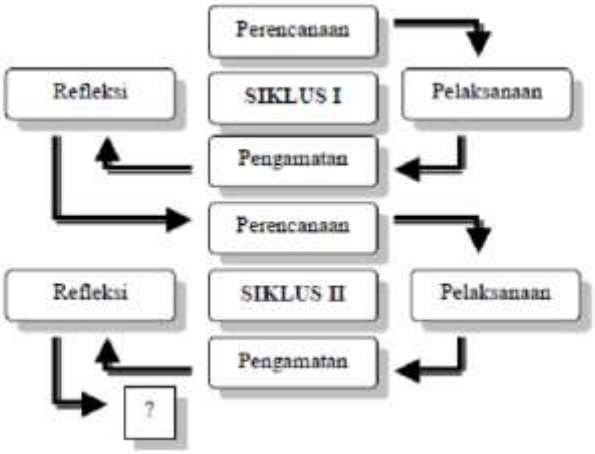
Pembelajaran disekolah dasar diwarnai dengan perbedaan karakter dan gaya belajar dari setiap siswa (Rahmi et al., 2020). Pelajaran matematika merupakan keterampilan dasar yang harus dikuasai peserta didik sebelum mempelajari bahan ajar sains. Namun demikian banyak yang berpendapat bahwa materi Matematika adalah subjek yang paling susah,

menakutkan, membosankan dan tidak menyenangkan. Di sekolah dasar operasi hitung perkalian sudah diberikan sejak kelas dua, hal tersebut karena proses perkalian sebagai dasar yang dipakai pada perhitungan selanjutnya dan peningkatan subjek matematika yang terdapat di jenjang yang lebih tinggi (Afriani et al., 2019). Salah satu pokok bahasan yang dianggap sulit dalam matematika adalah perkalian (Mei et al., 2020). Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil ulangan yang belum mencapai KKM dan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran bersama siswa di SDN Baros Mandiri 1 yang mengatakan bahwa perkalian itu sangat sulit. Hal tersebut disebabkan karena guru masih menggunakan pembelajaran konvensional yang terkesan membosankan bagi peserta didik. Adapun media yang digunakan oleh guru hanya berupa papan tulis. Guru menggunakan media papan tulis sebagai alat untuk menggambar dan menjelaskan pelajaran. Sebagian siswa kurang aktif pada saat pembelajaran dan beberapa siswa tidak memperhatikan pada saat pembelajaran berlangsung.

Media pembelajaran sangat berperan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk untuk peningkatan kualitas pendidikan matematika (Dewi dan Yuliana, 2018). Media pendidikan dapat dipergunakan untuk membangun pemahaman dan penguasaan objek pendidikan (Sundayana, 2016). Daryanto (2016) mengatakan media merupakan salah satu komponen komunikasi yaitu pembawa pesan dari komunikator menuju komuikan. Jadi, dengan menggunakan media pembelajaran akan ada interaksi antara guru dengan siswa dengan menggunakan alat bantu berupa media pembelajaran (Afifah et al., 2020). Solusi untuk kesulitan berhitung perkalian dapat dipecahkan dengan menggunakan media pembelajaran papan perkalian. Dalam media papan perkalian siswa akan lebih mudah dalam menemukan konsep-konsep dalam proses pembelajaran khususnya materi perkalian. Pembelajaran dengan menggunakan media papan perkalian dapat melatih anak berpikir cepat dan lebih mudah dalam memahami konsep perkalian, siswa lebih antusias untuk mengikuti pembelajaran sihingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian(Kurniawati, 2022). Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Materi Perkalian Menggunakan Papan Perkalian pada Siswa Kelas II SDN Baros Mandiri 1". Berdasarkan judul tersebut dirumuskan tujuan penelitian tindakan ini adalah untuk menjelaskan peningkatan kemampuan hasil belajar siswa melalui media papan perkalian pada siswa kelas II SDN Baros Mandiri 1

2. METODOLOGI

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK adalah penelitian praktis untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah aktual yang dihadapi oleh guru di lapangan. Penelitian ini merupakan salah satu upaya guru atau praktis dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. PTK dilaksanakan melalui dua siklus untuk melihat peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga montessori. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas dengan acuan model siklus PTK yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart, yang dapat dilihat pada gambar 1. sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan siklus dalam PTK sumber Kemmis and McTaggart

Teori Kemmis dan Taggart, yang mensyaratkan bahwa penelitian harus dilakukan dalam minimal dua siklus-siklus I dan II dalam penelitian tindakan kelas ini. Jumlah siklus dapat ditambah sesuai dengan masalah yang membutuhkan waktu lebih lama untuk diselesaikan. Masing-masing siklus terdiri dari tiga bagian utama: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pengumpulan data pada Penelitian Tindakan Kelas ini yaitu : 1) Observasi, saat pembelajaran berlangsung dengan mencatat hasil pengamatan terhadap tindakan guru dan siswa, 2) Wawancara, teknik wawancara yang digunakan yaitu wawancara terstruktur, pengumpul data telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawaban telah disiapkan, responden diberi pertanyaan yang sama kemudian pengumpul data mencatatnya, 3) Angket respon siswa, yang digunakan untuk mengevaluasi cara penyampaian elemen penting dari perkalian 1-10. Penelitian Tindakan Kelas ini mengumpulkan data melalui tes dan nontes. Tes tertulis mya berupa pretest dan postest, sedangkan nontes terdiri dari wawancara, laporan observasi, angket respon siswa, dan foto dokumentasi kegiatan. Teknik kuantitatif dan kualitatif digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini. Kedua pendekatan ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan kemajuan hasil penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dievaluasi melalui pemahaman berhitung perkalian siswa dalam siklus I dan siklus II. Berdasarkan data tes yang dilaksanakan pada siklus I dalam pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media papan perkalian diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 77, dengan siswa yang tuntas 21 siswa dengan persentase ketuntasan mencapai 84%. Sementara itu, siswa yang tidak tuntas berjumlah 4 siswa dengan presentase ketuntasan mencapai 16%. Dengan jumlah seluruh siswa 25, kelas II, SDN Baros Mandiri 1.

Gambar 2. Ketercapaian Indikator Keberhasilan Siklus I

Dari analisis di atas menunjukkan bahwa hasil pembelajaran sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti, tetapi karena peneliti belum merasa puas dengan hasil penelitian karena terdapat 2 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan maka akan dilaksanakan pada siklus 2 untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Pada siklus II dalam pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media papan perkalian diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 84,8, dengan siswa yang tuntas 23 siswa dengan persentase ketuntasan mencapai 92%. Sementara itu, siswa yang tidak tuntas berjumlah 2 siswa dengan presentase ketuntasan mencapai 8%. Dengan jumlah seluruh siswa 25, kelas II, SDN BAROS MANDIRI 1

Gambar 3. Ketercapaian Indikator Keberhasilan Siklus II

Berdasarkan hasil pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Hal itu dikatakan pembelajaran pada siklus 1 dan siklus II mencapai target yang telah ditentukan oleh peneliti. Keberhasilan pada siklus 1 dan II ini karena guru melakukan bimbingan berupa membimbing siswa selama pembelajaran menggunakan media papan perkalian. Guru siap siaga memberikan pengarahan dalam menyelesaikan

soal maupun ketika menggunakan media papan perkalian. Dan hal itu dibuktikan dengan partisipasi dari respon siswa selama mengikuti pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pada penelitian ini terdapat 2 siklus, setiap siklusnya terdiri dari 4 tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan media papan perkalian (Kristina et al., 2023). Penerapan Media Papan Perkalian untuk meningkatkan kemampuan berhitung, dimana hasilnya setelah melaksanakan 2 siklus mencapai ketuntasan 88%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media papan perkalian ini berhasil meningkatkan pemahaman siswa akan materi perkalian. Pengaruh media papan perkalian lebih besar dibandingkan dengan pengaruh motivasi, dimana media papan perkalian dengan motivasi rendah pun dengan nilai rata-rata 76.80 masih lebih tinggi dibandingan dengan tidak menggunakan media papan perkalian dengan motivasi tinggi nilai rata-rata 75. Kemampuan berhitung perkalian mengalami peningkatan, hal ini terlihat dari perbedaan nilai antar subvariabel dan nilai rata-rata akhir pada hasil pre-test dan post-test. Pada siklus I rata-rata aspek kognitifnya 56% (C) pada siklus II meningkat menjadi 61% (C).

Tindakan Siklus 1

Perencanaan

Setelah peneliti dan observer menetapkan untuk menerapkan metode drill (Negeri et al., n.d.) pada materi perkalian, kegiatan selanjutnya adalah menyiapkan hal-hal yang diperlukan pada saat pelaksanaan tindakan siklus I. Hal-hal yang dipersiapkan adalah sebagai berikut.

a. Membuat skenario pembelajaran (RPP)
b. Membuat media pembelajaran dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
c. Membuat instrumen penelitian
d. Membuat lembar observasi
e. Membuat jurnal refleksi diri

Pelaksanaan Tindakan

Pada kegiatan pendahuluan, guru mengarahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan mengecek kehadiran siswa, memberikan motivasi, memberikan apersepsi, dan menyampaikan manfaat mempelajari materi. Pada kegiatan inti, siswa mengamati penjelasan guru tentang perkalian bilangan bulat (perkalian merupakan penjumlahan berulang) dengan menggunakan alat peraga. Siswa mengamati guru memperagakan tentang perkalian bilangan bulat di papan tulis dengan cara mengerjakan soal perkalian yang merupakan penjumlahan berulang. Siswa diberi kesempatan mendemonstrasikan perkalian bilangan bulat dengan menggunakan alat peraga. Siswa memperagakan tentang perkalian bilangan bulat di papan tulis dengan cara mengerjakan soal perkalian yang merupakan penjumlahan berulang. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi yang kurang dipahami, namun tak satupun siswa yang mengajukan pertanyaan. Siswa mengerjakan soal LKPD secara kelompok. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan tugas, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Pada kegiatan akhir, siswa diarahkan mengerjakan soal evaluasi, kemudian siswa diberi tugas untuk dikerjakan di rumah. Diakhir pembelajaran siswa diarahkan untuk berdoa.

Tindakan Siklus 2

Perencanaan

Hal-hal yang perlu dipersiapkan pada siklus II adalah sebagai berikut.

a. Membuat skenario pembelajaran (RPP)
b. Membuat media pembelajaran dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
c. Membuat instrumen penelitian
d. Membuat lembar observasi
e. Membuat jurnal refleksi diri

Pelaksanaan Tindakan

Pada kegiatan pendahuluan, guru mengarahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan mengecek kehadiran siswa, memberikan motivasi, memberikan apersepsi, dan menyampaikan manfaat mempelajari materi. Pada kegiatan inti, siswa mengamati penjelasan guru tentang perkalian bilangan bulat (perkalian merupakan penjumlahan berulang) dengan menggunakan alat peraga. Siswa mengamati guru memperagakan tentang perkalian bilangan bulat di papan tulis dengan cara mengerjakan soal perkalian yang merupakan penjumlahan berulang. Siswa diberi kesempatan mendemonstrasikan perkalian bilangan bulat dengan menggunakan alat peraga. Siswa memperagakan tentang perkalian bilangan bulat di papan tulis dengan cara mengerjakan soal perkalian yang merupakan penjumlahan berulang. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi yang kurang dipahami, namun tak satupun siswa yang mengajukan pertanyaan. Siswa mengerjakan soal LKPD secara kelompok. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan tugas, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Pada kegiatan akhir, siswa dibimbing dalam menyimpulkan materi pelajaran, kemudian dilanjutkan dengan mengerjakan soal evaluasi. Siswa juga diarahkan mencatat tugas untuk dikerjakan di rumah serta melakukan refleksi pembelajaran. Diakhir pembelajaran siswa diarahkan untuk berdoa.

Dari Penjelasan diatas, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan pada kelas II SD, SDN BAROS MANDIRI 1 mata pelajaran Matematika menggunakan motode drill yang dimana metode ini dilakukan berulang ulang secara sungguh-sungguh dengan tujuan untuk memperkuat daya ingat, meningkatkan kecepatan dan ketepatan dalam melakukan tugas dan juga memahami materi. Dalam materi Perkalian melalui penggunaan media papan perkalian sangat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka. Dimana siswa menjadi lebih percaya diri dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran (Yudha, 2020).

Kemampuan berhitung siswa meningkat secara signifikan selama dua siklus yang telah dilakukan. Media papan perkalian telah terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep perkalian. Selain itu, media ini mampu mengatasi rasa ragu dan malu siswa, membuat mereka lebih termotivasi untuk belajar matematika. penelitian ini menunjukkan bahwa media papan perkalian tidak hanya meningkatkan prestasi akademik siswa tetapi juga meningkatkan keinginan mereka untuk belajar (Hidayat et al., 2022).

4. KESIMPULAN

Bahwa penggunaan media papan perkalian berhasil meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media papan perkalian dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian. Selain itu, pengaruh media papan perkalian terbukti lebih besar dibandingkan

dengan motivasi dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa. Kemampuan berhitung perkalian siswa mengalami peningkatan signifikan dari siklus sebelumnya.

SARAN

Mendorong penggunaan media papan perkalian dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi perkalian, untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Guru dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan media papan perkalian dalam strategi pembelajaran mereka guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perkalian. Melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi penggunaan media pembelajaran lainnya yang dapat memberikan dampak positif pada kemampuan berhitung siswa. Memberikan pelatihan kepada guru mengenai penggunaan media pembelajaran, termasuk papan perkalian, agar dapat mengoptimalkan efektivitas pembelajaran di kelas.

REFERENSI

Afifah, H. N., Fitrianawati, M., & Dahlan, U. A. (2020). *PENGEMBANGAN MEDIA PANLINTARMATIKA (PAPAN PERKALIAN PINTAR MATEMATIKA) MATERI PERKALIAN UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR*.

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/

Hidayat, R. A., Roesminingsih, R., & Suprijono, A. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Menggunakan Garismatika dengan Model Problem Based Learning. *Jurnal Basicedu*, *6*(5), 7913–7922. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3661

Kristina, M., Yufrinalis, M., Bera, L., Nusa Nipa, U., Kesehatan No, J., Alok Timur, K., Sikka, K., & Tenggara Timur, N. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas III SDK Waiara. *Journal on Education*, *05*(03), 6649–6655.

Kurniawati, L. N. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perkalian Menggunakan Papan Perkalian. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, *2*(2), 113–119. https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.52

Mei, M. F., Seto, S. B., Trisna, M., & Wondo, S. (2020). *JUPIKA: Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Flores PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MELALUI PERMAINAN KELERENG PADA SISWA KELAS III SD UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN*. *3*(2), 61–70.

Negeri, S., Jl Gunung Jati, K., Kendari, K., & Kendari Sulawesi Tenggara-Indonesia, K. (n.d.). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Melalui Metode Latihan (Drill) di Kelas IV SD Negeri 72 Kendari Improving Learning Outcomes Of Multiplication Materials Mathematics Learning Methods (Drill) In Class IV SD Negeri 72 Kendari*. https://jurnal.pgrisultra.or.id/ojs/

Rahmi, H., Saputra, J., Desriati, W., Studi Teknik Industri, P., & Tinggi Teknologi Dumai, S. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II Dengan Menggunakan Sempoa Aritmatika Di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal Of Civil Society*, *2*(2), 50–56. https://doi.org/10.35970/madani.v1i1.148

Romlah M, K. N. W. (2016). PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK MELALUI KEGIATAN BERMAIN SEMPOA. *Jurnal Ilmiah Potensia, Vol 1*, 72–77.

Yanti, I., Affandi, L. H., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 12 Taliwang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *6*(3), 509–516. https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.280

Yudha, F. (2020). *Biormatika : Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Penerapan Metode Jarimatika Materi Perkalian Pada Siswa Kelas 4 MI Hidayatul Mubtadiin Balak Songgon*. *6*(1), 32–40. https://doi.org/10.35569