



Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan

Volume 6 Nomor 1 Februari 2024 Halaman 27 - 35

<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>

Pelibatan Alat Peraga Matematika Realistik terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar

Eka Rosmitha Sari^{1✉}, Didin Adri², Anisa Rizkayanti³, Rimayasi⁴

Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia^{1,2,3,4}

e-mail : ekharosmithasari@gmail.com¹, adri.didin@gmail.com², anisarizkayati@gmail.com³,
rimayasi19@gmail.com⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak pelibatan alat peraga matematika realistik terhadap peningkatan hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. Metode penelitian tindakan kelas digunakan untuk melibatkan alat peraga matematika realistik dalam pembelajaran matematika selama dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelibatan alat peraga matematika realistik secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus pertama, nilai rata-rata siswa meningkat dibandingkan prasiklus dengan persentase ketuntasan 61%, tetapi belum mencapai target yang diinginkan. Dengan adanya perbaikan dalam metode pembelajaran dan penyesuaian alat peraga pada siklus kedua, terjadi peningkatan yang lebih signifikan, mencapai tingkat ketuntasan yang diinginkan dengan persentase ketuntasan mencapai 82%. Dalam kesimpulan, penelitian ini mendukung penggunaan alat peraga matematika realistik sebagai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. Implikasi dari penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk pengembangan metode pembelajaran matematika yang berfokus pada penggunaan alat peraga realistik dalam konteks pembelajaran yang lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Kata Kunci: Alat peraga, Matematika realistic, Hasil belajar.

Abstract

This study aims to evaluate the impact of the involvement of realistic mathematics teaching aids on improving student learning outcomes in elementary schools. Classroom action research methods are used to engage realistic math props in mathematics learning over two cycles. Each cycle consists of four stages, namely planning, execution, observation, and reflection. The results showed that the involvement of realistic mathematical teaching aids significantly improved student learning outcomes. In the first cycle, students' average scores increased compared to pre-cycle with a completion percentage of 61%, but did not reach the desired target. With improvements in learning methods and adjustments to teaching aids in the second cycle, there was a more significant improvement, achieving the desired level of completeness with a completeness percentage of 82%. In conclusion, this study supports the use of realistic mathematical teaching aids as an effective learning strategy in improving student learning outcomes in elementary schools. The implications of this research can be used as a reference for the development of mathematics learning methods that focus on the use of realistic teaching aids in the context of learning that are more relevant to students' daily lives.

Keywords: Teaching aids, Realistic mathematics, Learning outcomes.

Copyright (c) 2024 Eka Rosmitha Sari, Didin Adri, Anisa Rizkayanti, Rimayasi

✉ Corresponding author :

Email : ekharosmithasari@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6021>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika di tingkat Sekolah Dasar memegang peranan penting dalam pembentukan dasar pengetahuan dan pemahaman konsep matematika siswa. Menurut (Hasan 2023) menjelaskan bahwa seorang pendidik perlu memperhitungkan berbagai aspek saat menentukan cara mendukung keberhasilan siswa dalam menciptakan suatu lingkungan belajar yang dapat mengubah sikap siswa terhadap pembelajaran matematika. Untuk mendukung keberhasilan siswa dalam menciptakan lingkungan belajar yang dapat mengubah sikap siswa terhadap pembelajaran matematika, diperlukan pendekatan holistik yang melibatkan interaksi positif antara guru, materi pembelajaran, dan siswa. Tantangan dalam mencapai hasil pembelajaran Matematika di tingkat dasar (SD/MI dan SMP/MTs), menurut (Hidayah 2018) terutama terkait dengan kemampuan pemecahan masalah dimana permasalahan tersebut berfokus pada implementasi konsep matematika dalam situasi kehidupan sehari-hari siswa. (Annna 2022) menjelaskan bahwa guru kurang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran dan memberikan sedikit kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan membangun konsep matematika sendiri. Jika pembelajaran matematika tidak terhubung dengan pengalaman sehari-hari siswa, mereka cenderung melupakan materi tersebut dengan cepat, sehingga pembelajaran matematika menjadi kurang bermakna bagi mereka.

Berbagai metode pengajaran dan strategi pembelajaran terus dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika, salah satunya adalah penggunaan alat peraga matematika realistik. (Dyah Anungrat Herzamzam 2018) menjelaskan bahwa siswa membutuhkan dukungan dari media dan alat peraga sebagai alat bantu yang dapat membantu mereka memahami materi dengan lebih cepat dan efektif ketika dijelaskan oleh guru. Kemampuan siswa untuk menciptakan atau mengembangkan pembelajaran matematika menurut (Muliana, Nurdiana, and Nurcahyo 2023) adalah hasil dari pendekatan matematika realistik, yang mengaitkan dan menggabungkan konteks kehidupan sehari-hari siswa kedalam pembelajaran matematika. Guru perlu menghadirkan materi matematika secara menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, menggunakan metode pembelajaran yang interaktif, dan memberikan dukungan serta umpan balik konstruktif untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa. Selain itu, menciptakan suasana kelas yang inklusif dan mendukung berbagai gaya belajar siswa dapat menjadi langkah efektif dalam meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap matematika. Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa akan merasa lebih termotivasi dan berkomitmen terhadap pembelajaran matematika, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang positif dan membangun sikap positif terhadap mata pelajaran tersebut.

Siswa masih menghadapi tantangan dalam memahami pelajaran matematika karena beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pemahaman mereka. Salah satunya adalah kompleksitas materi yang diajarkan, di mana konsep-konsep matematika tertentu sulit dipahami tanpa panduan dan bimbingan yang memadai, dan tanpanya alat peraga sebagai perantara penyampaian materi. Selain itu, kurangnya motivasi siswa juga dapat menjadi hambatan, karena ketidakantusiasan dapat memengaruhi tingkat keterlibatan dan perhatian mereka dalam proses pembelajaran. sejalan dengan hasil penelitian (N. D. Wahyuni and Jailani 2017) menemukan fakta bahwa siswa masih menghadapi tantangan dalam memahami pelajaran matematika, terutama dalam hal kurangnya motivasi. Hal ini tercermin dari suasana pembelajaran di kelas, di mana siswa tampak kurang memperhatikan penjelasan guru, terdapat kebosanan di kelas, kurangnya antusiasme dalam mengikuti pelajaran, dan banyak siswa yang enggan mengerjakan tugas rumah. (R. Wahyuni 2022) Penyebab kurang optimalnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh metode pembelajaran matematika yang lebih cenderung hanya memberikan informasi kepada siswa secara pasif tanpa melibatkan mereka secara aktif.

Alat peraga matematika realistik dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual bagi siswa, membantu mereka memahami konsep matematika secara lebih nyata dan aplikatif. Oleh karena itu, penelitian ini diinisiasi untuk menganalisis dampak pelibatan alat peraga matematika realistik terhadap peningkatan hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. (Budianto 2018) menjelaskan bahwa pendekatan

- 29 *Pelibatan Alat Peraga Matematika Realistik terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar - Eka Rosmitha Sari, Didin Adri, Anisa Rizkayanti, Rimayasi*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6021>

matematika realistik adalah metode pembelajaran yang menitikberatkan pada partisipasi aktif siswa, serta mengaplikasikan konteks dunia nyata dalam proses pembelajaran. Selanjutnya (Sabrina et al. 2023) menjelaskan bahwa pemanfaatan media pembelajaran bertujuan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih efektif sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Penelitian sebelumnya oleh (Sari, Frady, and Sabono 2023) menyatakan bahwa penggunaan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (RME) memberikan peningkatan yang signifikan pada pencapaian hasil belajar siswa, khususnya pada materi mengenai keliling persegi panjang. Hal ini tercermin melalui peningkatan yang konsisten dalam mencapai tingkat ketuntasan pada setiap siklus pembelajaran. Oleh karena itu, disarankan agar pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (RME) terus diterapkan dalam konteks pembelajaran matematika. Selanjutnya oleh (Makiyah, Aufah, and Anjani 2023) temuan dari penelitiannya menunjukkan adanya peningkatan yang cukup baik pada hasil belajar siswa, yang dapat dilihat dari siklus 1 yang memiliki rentang nilai antara 20 dan 80, dengan nilai rata-rata 15,15. Pada siklus 2, hasil belajar terendah mencapai 40 dan tertinggi mencapai 100, dengan nilai rata-rata 78,48. Pada siklus II, ketuntasan pembelajaran klasikal mencapai 87%. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Pendidikan Matematika Realistik (RME) dengan menggunakan media nyata mampu membawa peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 11 Serang dalam pembelajaran matematika dengan operasi aritmetika campuran. (Suryana 2023) Penerapan pendekatan realistic mathematics education dapat meningkatkan keterampilan dan kreativitas anak dalam memahami konsep operasi pengurangan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pendekatan realistic mathematics education yang diterapkan oleh guru menitikberatkan pada pemanfaatan konteks dunia nyata sebagai titik awal dalam pembelajaran matematika. Ketiga penelitian tersebut mengkaji dampak penggunaan pendekatan matematika realistik, sedangkan pada penelitian selanjutnya dilihat dari segi pemanfaatan alat peraga sebagai pelengkap karena fokus utamanya terletak pada analisis penggunaan alat peraga matematika realistik dalam meningkatkan hasil belajar siswa di tingkat sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi khusus dalam konteks pemanfaatan alat peraga matematika realistik di tingkat sekolah dasar.

Melalui pendekatan penelitian ini, diharapkan dapat diidentifikasi sejauh mana alat peraga matematika realistik dapat memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman dan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep matematika tertentu. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan dasar pemahaman yang lebih mendalam terkait penggunaan alat peraga matematika realistik sebagai bagian integral dari proses pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan metode pengajaran matematika yang lebih inovatif, tetapi juga dapat memberikan pandangan yang lebih komprehensif terhadap upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

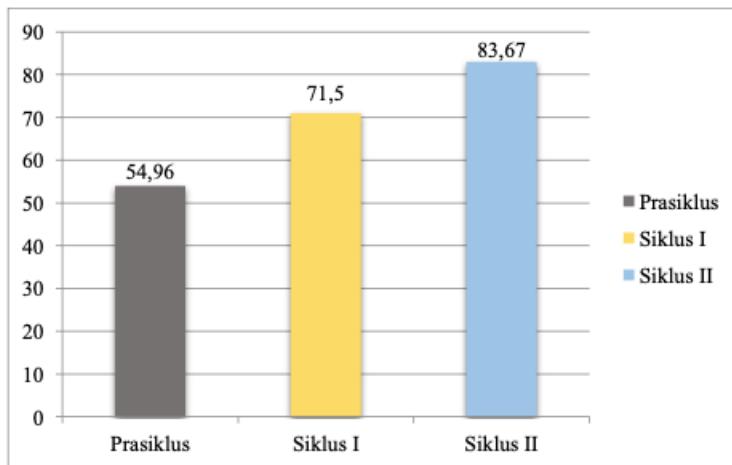
Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan suatu pendekatan penelitian yang difokuskan pada perbaikan praktik pembelajaran di dalam kelas. Guru atau peneliti yang terlibat dalam PTK berusaha untuk mengidentifikasi masalah atau tantangan spesifik dalam pembelajaran dan mengembangkan tindakan yang dapat meningkatkannya. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut (Machali 2022) merupakan sebagian dari jenis penelitian terapan karena melibatkan partisipasi dan keterlibatan semua pihak dalam rangka menyelesaikan masalah-masalah konkret yang dihadapi. PTK melibatkan siklus berulang dari perencanaan tindakan, pelaksanaan, pengumpulan data, analisis hasil, hingga refleksi dan evaluasi. Menurut (Jufri 2010), bahwa inti dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terletak pada implementasi tindakan pembelajaran yang dilakukan secara berulang atau bersiklus, dengan tujuan mencapai perbaikan yang diinginkan. Guru atau peneliti memainkan peran utama dalam proses ini, aktif terlibat dalam

merancang dan melaksanakan tindakan perbaikan. Data dikumpulkan secara sistematis, termasuk melalui observasi, wawancara, catatan lapangan, dan hasil tes, untuk mendukung pengambilan keputusan. Hasil analisis data digunakan untuk merencanakan tindakan berikutnya, menciptakan siklus perbaikan terus-menerus. Dalam konteks PTK, siswa juga dapat terlibat, memberikan masukan atau umpan balik yang berharga terkait perubahan yang terjadi. Meskipun temuan PTK bersifat lokal dan kontekstual, kontribusinya dapat memberikan wawasan yang berharga terkait praktik pembelajaran yang efektif. Dengan demikian, PTK memberikan keleluasaan bagi pihak terlibat untuk merespons langsung terhadap dinamika kelas dan terus meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 2 Baadia, yang berlokasi di Kelurahan Baadia, Kecamatan Murhum, Kota Baubau, Provinsi Sulawesi Tenggara. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas IVb dengan jumlah 28 siswa, terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan.

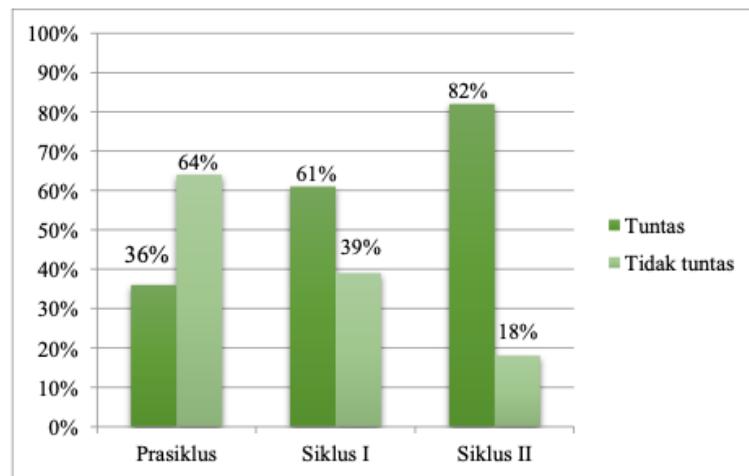
HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga matematika realistik secara signifikan berkontribusi pada peningkatan pemahaman dan pencapaian hasil belajar siswa. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga matematika realistik lebih aktif dan responsif terhadap materi pembelajaran, memperlihatkan kemajuan yang nyata dalam penguasaan konsep-konsep matematika.

Penelitian ini dirancang dengan tujuan meningkatkan pencapaian siswa dalam mata pelajaran matematika menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik. Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif siswa, memungkinkan mereka untuk memahami materi lebih mendalam, karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, di mana setiap siklusnya melibatkan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengidentifikasi kelemahan dan keberhasilan dalam pelaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian ini kemudian diuraikan dalam pembahasan untuk memberikan pemahaman lebih lanjut terkait peningkatan hasil belajar siswa. Berikut disajikan nilai rata-rata siswa, peningkatan jumlah ketuntasan, dan aktivitas siswa yang mengalami peningkatan dari prasiklus, siklus I, dan siklus II:

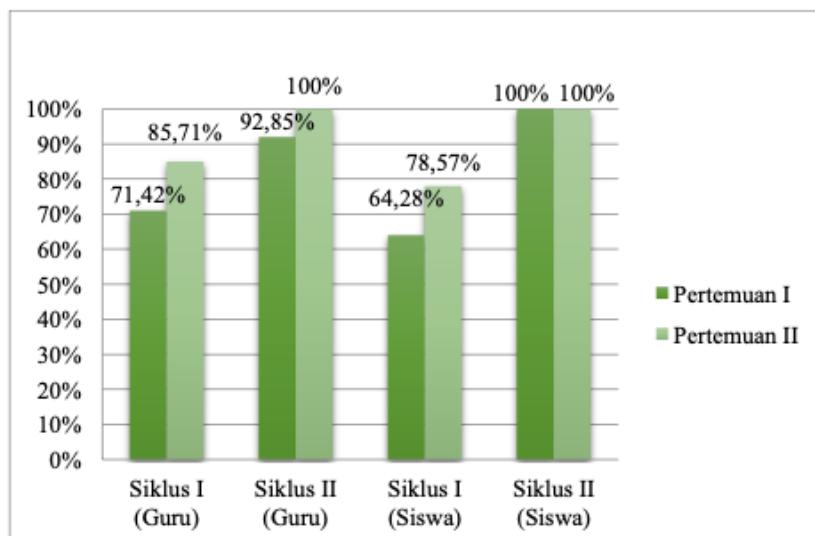


Gambar 1: Diagram Perbandingan Rata-Rata Kelas



Gambar 2: Diagram Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar

Pencapaian hasil belajar siswa pada topik bangun datar melalui penggunaan alat peraga matematika realistic dinyatakan dalam bentuk nilai atau angka yang dievaluasi dari prasiklus hingga akhir siklus. Pada uji awal sebelum dilaksanakan tindakan, nilai total siswa adalah 1.539 dengan rata-rata 54,96. Dari jumlah tersebut, 10 siswa berhasil mencapai ketuntasan dengan persentase 36%, sementara 18 siswa tidak mencapai ketuntasan. Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 71,5 dengan total nilai 2.002. Persentase ketuntasan mencapai 61%, dengan 17 siswa mencapai ketuntasan dan 11 siswa belum tuntas. Namun, hasil belajar siswa pada siklus I belum memenuhi persentase ketuntasan klasikal, sehingga penelitian memerlukan tindakan lebih lanjut pada siklus II. Setelah dilaksanakan tindakan pada siklus II, total nilai yang diperoleh adalah 2.343 dengan rata-rata 83,67. Persentase ketuntasan mencapai 82%, dengan 23 siswa mencapai ketuntasan dan 5 siswa belum tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa pencapaian ketuntasan hasil belajar siswa telah memenuhi indikator yang telah ditetapkan sebesar 85%, mengindikasikan keberhasilan penelitian dalam meningkatkan hasil belajar siswa.



Selama proses pembelajaran, pengamat dalam hal ini melibatkan guru kelas sebagai observer mencatat bahwa pada siklus I, aktivitas pengajar dalam hal ini peneliti telah optimal, dan ini tercermin dalam hasil belajar siswa yang mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Lembar observasi menunjukkan bahwa

persentase aktivitas pengajar pada pertemuan pertama mencapai 71,42%, dan pada pertemuan kedua mencapai 85,71%. Dalam siklus II, terjadi peningkatan aktivitas pengajar dibanding siklus I. Pada pertemuan pertama, persentase aktivitas pengajar mencapai 92,85%, dan pada pertemuan kedua mencapai 100%, dengan kategori sangat baik. Perbaikan ini disebabkan oleh upaya pengajar dalam memperbaiki metode pengajaran agar siswa lebih memahami materi pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Guru memainkan peran penting dalam menyajikan alat peraga pada pembelajaran matematika realistik. Pengajar menggunakan berbagai alat peraga, seperti manipulatif matematika, gambar, dan bahan nyata, untuk memperjelas konsep matematika kepada siswa. Melalui penggunaan alat peraga ini, dapat membantu siswa memahami konteks dunia nyata dari materi matematika, membuat pembelajaran lebih konkret, dan mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam. Hal ini sejalan dengan pandangan (Harmiati 2022), bahwa pembelajaran matematika realistik adalah pendekatan di mana proses pembelajaran terhubung dan melibatkan konteks lingkungan sekitar siswa, pengalaman riil yang pernah dialami dalam kehidupan sehari-hari, dan menjadikan matematika sebagai suatu aktivitas yang dilibatkan oleh siswa. Pendekatan ini bertujuan untuk menjadikan matematika lebih bermakna dan relevan bagi siswa, dengan mengaitkan setiap konsep matematika dengan situasi nyata yang dapat mereka pahami dan identifikasi. Selain itu, siswa aktif terlibat dalam kegiatan matematika, sehingga mereka tidak hanya memahami konsep secara teoritis tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam aktivitas yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dengan demikian, pembelajaran matematika realistik membawa matematika dari lingkup sekolah ke dunia nyata siswa, meningkatkan pemahaman, minat, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Menurut (Liando 2022), pendidikan matematika realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang berfokus pada penerapan konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa, mengaitkan pengalaman nyata mereka dengan materi matematika.

Langkah-langkah yang diterapkan peneliti pada tahap ini melibatkan implementasi Langkah-langkah dalam pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dengan alat peraga. langkah pertama adalah memahami masalah kontekstual, di mana guru menyajikan masalah atau soal-soal yang terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa, yang kemudian siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. tahap ini ditandai dengan penggunaan masalah kontekstual sebagai titik awal pembelajaran untuk mengarahkan siswa menuju pemahaman matematika formal dan pembentukan konsep. Tahap kedua, menjelaskan masalah kontekstual, melibatkan siswa dalam menjelaskan masalah kontekstual yang diberikan dengan menggunakan bahasa dan pemikiran mereka sendiri. (Ristiyanı 2021) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran matematika realistik, siswa memiliki peluang untuk meraspi kembali konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Selanjutnya, mereka diberi kesempatan untuk mengaplikasikan konsep matematika tersebut dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari.

Langkah ini memunculkan prinsip-prinsip pembelajaran matematika realistik, khususnya interaksi antara guru dan siswa, serta interaksi antara siswa dengan sesama. Tahap ketiga, menyelesaikan masalah kontekstual, guru memotivasi siswa secara individu untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Variasi cara pemecahan dan jawaban ditekankan, sambil memanfaatkan model-model pembelajaran dan melibatkan alat peraga yang ragam. Tahap keempat, membandingkan dan mendiskusikan Jawaban, melibatkan guru dalam menyediakan waktu dan kesempatan bagi siswa untuk membandingkan serta mendiskusikan jawaban mereka terhadap masalah yang diberikan. Sejalan dengan pendapat (Mahmud 2020), bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, diperlukan perubahan dalam pendekatan pembelajaran yang menghubungkan teori dengan realitas di sekitar. Sebelumnya, pengetahuan sebagian besar diperoleh dari guru dan disampaikan kepada siswa, tetapi saat ini guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi dan kolaborasi, berargumentasi dengan rekan sekelas, sehingga mereka dapat menemukan konsep sendiri dan akhirnya mengaplikasikan matematika untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok.

Siswa dilatih untuk berinteraksi satu sama lain, berinteraksi dengan guru, dan memanfaatkan sumber daya pembelajaran lainnya guna mengoptimalkan proses pembelajaran. karakteristik dalam langkah ini mencakup kontribusi siswa dan interaksi antarsiswa. Selanjutnya tahap kelima, menyimpulkan, guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan terkait konsep atau prosedur berdasarkan jawaban yang telah diberikan. Interaksi antara siswa dan guru sebagai pembimbing, serta interaksi siswa dengan siswa lainnya, menjadi bagian dari karakteristik pembelajaran matematika realistik pada langkah ini. Hal ini sejalan dengan pendapat (No et al. 2023), bahwa guru memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa untuk secara aktif berinteraksi dan menemukan cara menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan.

Selama proses pembelajaran, pengamat juga mencatat bahwa pada siklus I, aktivitas belajar siswa cukup aktif, sebagaimana terlihat dari persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama dan kedua yang mencapai 64,28% dan 78,57%, menunjukkan pembelajaran masih membutuhkan perbaikan agar dapat memperoleh standar keatifan yang lebih. Oleh karena itu, dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II. Pada siklus II, terjadi peningkatan signifikan dalam aktivitas belajar siswa. Persentase aktivitas siswa mencapai 100% pada pertemuan pertama dan kedua dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas tindakan perbaikan yang diimplementasikan pada siklus II, sehingga siswa dapat memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Selama proses pembelajaran, pengamat mencatat bahwa pada siklus I, aktivitas pengajar sudah optimal, dan ini tercermin dalam hasil belajar siswa yang telah mencapai indikator keberhasilan dan meskipun dibutuhkan perbaikan dan tindakan lanjutan pada siklus II agar memperoleh peningkatan yang lebih yang diharapkan.

Siswa menunjukkan respons yang sangat positif terhadap penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika realistik. Dengan adanya alat peraga, siswa dapat lebih mudah memahami konsep matematika yang kompleks. mereka menikmati pengalaman praktis menggunakan manipulatif dan bahan nyata yang disajikan oleh guru.

KESIMPULAN

Penerapan alat peraga pendidikan matematika realistik mampu meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa pada pelajaran matematika khususnya dalam materi bangun datar untuk kelas IVb di SD Negeri 2 Baadia. Perkembangan tersebut dapat diamati dari tingkat pencapaian siswa pada siklus II. Data penelitian menunjukkan adanya peningkatan dalam aktivitas guru, partisipasi siswa, dan hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus II. Pada tahap prasiklus, nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 54,96 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 36%. Setelah penerapan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa menjadi 71,5 dengan persentase ketuntasan 61%. Pada siklus II, nilai rata-rata hasil belajar siswa semakin meningkat menjadi 83,67 dengan persentase ketuntasan mencapai 82%. Alat peraga membantu siswa untuk mengaitkan konsep matematika dengan situasi dunia nyata, membuatnya lebih terlibat dalam pembelajaran. Respons positif siswa terhadap penggunaan alat peraga juga tercermin dari tingkat ketertarikannya yang meningkat dan partisipasinya yang aktif selama proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga dalam matematika realistik memberikan dampak yang positif terhadap pemahaman dan respons siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ibunda Rektor Universitas Muhammadiyah Buton telah memberikan dukungan yang berarti dalam penelitian ini. Pihak penerbit juga layak diucapkan terima kasih atas kesediaannya untuk memeriksa dan menerbitkan artikel ini. Apresiasi juga diberikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan penelitian ini hingga dapat disajikan dalam bentuk artikel penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- Annna, Renni. 2022. "Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Dengan Menggunakan Pendekatan Realistik Pada Siswa Kelas II SD Negeri 08 Matobe Kecamatan Sipora Selatan Kabupaten Kepulauan Mentawai." *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4(5): 7250–56. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/7906/5942>.
- Budianto, Budianto. 2018. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Bilangan Pecahan." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 7(3): 413–24.
- Dyah Anungrat Herzamzam. 2018. "Peningkatkan Minat Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Pada Siswa Sekolah Dasar." *Visipena Journal* 9(1): 67–80.
- Harmiati. 2022. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V.B SDN 340 Batu Sondat Kabupaten Mandailing Natal." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6(1): 4083–88.
- Hasan, Hasan. 2023. "Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Mengenal Satuan Kecepatan, Jarak, Dan Waktu Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Di Sekolah Dasar Negeri Kedungcaluk I Kecamatan Krejengen." *Jurnal Pembelajaran dan Riset Pendidikan (JPRP)* 3(2): 185–89.
- Hidayah, Isti. 2018. "Pembelajaran Matematika Berbantuan Alat Peraga Manipulatif Pada Jenjang Pendidikan Dasar Dan Gerakan Literasi Sekolah." *Prosiding Seminar Nasional Matematika* 1: 1–11.
- Jufri, A. Wahab. 2010. "Penelitian Tindakan Kelas: Antara Teori Dan Praktek." *Jurnal Pijar Mipa* 5(2): 49–52.
- Liando, Maxie Albert Jacob. 2022. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Dengan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Pada Siswa Kelas IV SD GMIM Malola." *Edutik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* 2(2): 193–204.
- Machali, Imam. 2022. "Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?" *Indonesian Journal of Action Research* 1(2): 315–27.
- Mahmud, Nurhani. 2020. "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Operasi Perkalian Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Inpres Sopi Kecamatan Morotai Jaya." *e-Jurnal Mitra Pendidikan* 4(6): 392–403.
- Makiyah, Diah Fatimatul, Nuril Aufah, and Sistya Firdhan Anjani. 2023. "Penerapan Model RME (Realistic Mathematics Education) Pada Materi."
- Muliana, Lia, Riyanti Nurdiana, and Muhammad Aqmal Nurcahyo. 2023. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Siswa Kelas Vb SD Negeri 2 Sungai Raya." *Jurnal Edukasi* 1(1): 53–62.
- No, Vol et al. 2023. "Jurnal Pelangi Pendidikan POKOK BAHASAN BILANGAN PECAHAN." 1(2): 1–13.
- Ristiyan, Ristiyan. 2021. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penjumlahan Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Dengan Media Fraction Circle." *Dimensi Pendidikan* 17(1): 1–11.
- Sabrina, Nasywa Assyifa, Loviana R Maharaja, Monika More Nainggolan, and Marintan Lumban Gaol. 2023. "Pengaruh Pengembangan Media Ajar Visual Terhadap Siswa Sekolah Dasar Dalam Memahami Konsep Matematika Secara Visual." (1): 1–11.
- Sari, Laras Indah, Frady, and Lely Sabono. 2023. "Model Pembelajaran Realistics Mathematics Education Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Keliling Persegi Panjang Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." *Journal of Education Action Research* 7(3): 368–75.
- Suryana, N. 2023. "... Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education Pada Mata Pelajaran Matematika Operasi Pengurangan Di Kelas IV SDN" *Jurnal Pelita Calistung* 04(01): 49–65. <https://jurnal.upg.ac.id/index.php/jpc/article/view/373>.

- 35 *Pelibatan Alat Peraga Matematika Realistik terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar - Eka Rosmitha Sari, Didin Adri, Anisa Rizkayanti, Rimayasi*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6021>

Wahyuni, Novia Dwi, and Jailani Jailani. 2017. "Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa SD." *Jurnal Prima Edukasia* 5(2): 151–59.

Wahyuni, Ratna. 2022. "Analisis Hasil Belajar Siswa Sd Dengan Menggunakan Alat Peraga Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Metode Latihan." *SKYLANDSEA PROFESIONAL Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Teknologi* 2(2): 129–35. <https://jurnal.yappsu.org/index.php/skylandsea/article/view/101>.