

Penggunaan Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di SDN Bobol 1 Kecamatan Sekar Bojonegoro

Erna Widyawati✉, Universitas PGRI Madiun
Dewi Tryanasari, Universitas PGRI Madiun
Apri Kartikasari H.S, Universitas PGRI Madiun

✉ @erna_2002101149@mhs.unipma.ac.id

Abstract: This research was carried out because of the low learning scores of students in the Mathematics subject material on fractions for class 4 at SDN Bobol 1. This was known from the results of observations before the research and interviews with teachers and class 4 students as well as the results of daily scores. The cause of the problem is that teachers still use conventional methods in teaching, which makes students feel bored, find it difficult to absorb the material and think mathematics lessons are difficult. Therefore, efforts to improve student learning outcomes can be done through using fraction board media in the learning process. This research was conducted in class 4 at SDN Bobol 1 with a total of 18 students. The data collection techniques used were interviews, observation, tests and documentation. The results of the research show that: 1) The use of fraction board media in improving Mathematics learning outcomes regarding fraction material has been implemented well. It can be seen from the teacher activity scores obtained in the pre-cycle that the majority of students' scores are still below average, continuing in cycle I, namely 72.5 (fair) increasing to 82.5 (good) in cycle II. Meanwhile, student activity also increased in cycle I by 71.25 (fair) to 86.25 (very good) in cycle II. 2) Mathematics learning outcomes regarding fractions through the fraction board media have increased.

Keywords: Shard board, Mathematic

Abstrak: Abstrak Penelitian ini dilakukan karena rendahnya nilai belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi pecahan kelas 4 SDN Bobol 1. Hal ini diketahui dari hasil observasi sebelum penelitian dan wawancara terhadap Guru dan siswa kelas 4 serta hasil nilai harian. Penyebab terjadinya masalah yaitu guru dalam mengajar masih menggunakan cara konvensional sehingga membuat siswa merasa bosan, susah menerima materi serta menganggap pelajaran matematika itu sulit. Maka dari itu dalam upaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa dapat dilakukan melalui penggunaan media papan pecahan dalam proses pembelajaran.. Penelitian ini dilakukan pada kelas 4 SDN Bobol 1 dengan jumlah 18 siswa teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Penggunaan media papan pecahan dalam meningkatkan hasil belajar Matematika materi pecahan sudah diterapkan dengan baik. Dapat dilihat dari perolehan nilai aktivitas guru pada prasiklus menunjukkan Sebagian besar nilai siswa masih dibawah rata-rata dilanjut pada siklus I yaitu 72,5 (cukup) meningkat menjadi 82,5 (baik) pada siklus II. Sedangkan pada aktivitas siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 71,25 (cukup) menjadi meningkat 86,25 (sangat baik) pada siklus II. 2) Hasil belajar Matematika materi pecahan melalui media papan pecahan mengalami peningkatan.

Kata kunci: Papan Pecahan, Matematika



PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang mengandalkan penalaran berpikir kritis. Matematika memiliki peranan yang penting pada kehidupan dan memiliki peranan yang penting dalam berbagai ilmu untuk meningkatkan pikiran manusia (I. Wulandari & Untari, 2023). Materi matematika disampaikan dengan memerhatikan karakteristik peserta didik tahapan perkembangan peserta didik di tingkat Sekolah Dasar berada pada tingkat berpikir operasional yang konkret (F. A. Wulandari et al., 2020).

Kebanyakan siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami dan ada beberapa siswa yang mengalami malas belajar dalam matematika dan asik main sendiri sehingga konsentrasi mereka kurang dalam matematika, hal ini juga menyebabkan siswa itu tidak paham atau sulit paham dalam pembelajaran Matematika (Baharuddin & Abidin, 2021). Apapun permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika di antaranya peserta didik merasa bahwa matematika itu menakutkan, membosankan, dan memusingkan, sehingga materi yang disampaikan guru kepada peserta didik tidak tersampaikan dengan baik (Hudson, et al., 2015). Problematika mata pelajaran matematika dalam pembelajaran tematik yang dihadapi pada tingkat Sekolah Dasar di antaranya kegiatan pembelajaran tematik kompetensi dasar matematika sangat mengawatirkan, karena pembelajaran tematik pada umumnya belum dilaksanakan sesuai dengan karakteristik pembelajaran matematika.

Materi Pecahan adalah salah satu materi dasar yang harus dikuasai siswa sejak jenjang Sekolah Dasar. Materi ini merupakan materi dasar dimana konsepnya digunakan terus untuk jenjang yang lebih tinggi bahkan hingga jenjang perguruan tinggi, seperti pecahan yang terkait erat dalam materi aljabar. Selain itu materi ini juga banyak diterapkan dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Contoh sederhana, dalam hal membagikan kue tart kepada sejumlah orang, untuk mengetahui berapa bagian yang didapatkan masing-masing orang maka konsep pecahan yang digunakan (Saputri, 2021). Pembelajaran yang bermakna dapat dilakukan dengan cara penggunaan media pembelajaran (Rahayu, 2018). Media pembelajaran merupakan unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa, dengan berbagai jenis media pembelajaran oleh guru maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa. Pemakaian media pembelajaran dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar hal baru dalam materi pelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga dapat dengan mudah dipahami. Media dalam proses pembelajaran sangatlah penting, karena dalam penggunaan media pembelajaran siswa akan lebih mudah memahami dan berkonsentrasi dalam proses pembelajaran. Pembuatan media hendaknya dibuat semenarik mungkin agar siswa semangat dalam proses pembelajaran berlangsung. Selain penting media pembelajaran juga memiliki manfaat yaitu dapat memperlancar interaksi antara guru dan peserta didik sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien (Mutiar et al., 2023). Media pembelajaran atau alat peraga dikatakan sebagai alat karena fungsinya sebagai alat untuk membantu guru dalam memperlancar kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran tersebut. Alat peraga merupakan cara untuk menyajikan materi pembelajaran yang dibuat agar menambah minat belajar siswa dan semangat siswa untuk belajar dan mudah dipahami oleh siswa.

Media pembelajaran adalah teknik, alat, model, metode, yang digunakan untuk membantu pembelajaran lebih efektif dengan media pembelajaran juga bisa menimbulkan komunikasi serta interaksi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung Media papan pecahan adalah salah satu bentuk sarana yang bisa di gunakan dalam proses pembelajaran (Rahayu et al., 2021). Media papan pecahan ini di desain

semenarik mungkin sehingga siswa nantinya akan lebih tertarik dalam pembelajaran dan proses belajar mengajar berjalan dengan baik (Ainun et al., 2021). Penggunaan media papan pecahan selama proses pembelajaran dapat membuat keadaan kelas yang aktif serta meningkatkan pemahaman siswa (Woro, 2021). Peranan media ini juga menjadi salah satu yang penting karena bisa mengembangkan tingkat berpikir kritis pada siswa dan meningkatkan kualitas dalam proses pendidikan (Pajarwati et al., 2019).

METODE

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitiannya yang sistematis dan terencana melalui tindakan perbaikan pembelajaran dalam konteks kelas dan dilaksanakan oleh peneliti untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran dan memperbaiki mutu hasil pembelajaran. Kegiatan penelitian ini tidak saja bertujuan untuk memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan dengan tindakan yang dilakukan. Penelitian ini dimulai dengan menentukan objek penelitian yaitu di SDN Bobol 1 dan difokuskan pada analisis kebutuhan penggunaan papan pecahan sebagai media pembelajaran matematika pada materi pecahan kelas 4 SDN Bobol 1. Setelah itu peneliti melakukan observasi dilanjutkan dengan penyusunan proposal dan pendekatan kepala sekolah serta meminta izin untuk melakukan penelitian di SD tersebut. Selanjutnya yang dilakukan adalah membuat kisi-kisi serta soal dan soal yang akan digunakan pada saat penelitian dan pengambilan data di sekolah tersebut dan pembuatan instrument tes dan instrumen wawancara guru. Setelah divalidasi peneliti menggunakan instrument tersebut untuk pengambilan data dilapangan melalui pretest dan posstest.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei 2024. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui seberapa pentingnya penggunaan media pembelajaran papan pecahan dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan di kelas 4 SDN Bobol 1. Penelitian ini menggunakan penelitian Tindakan kelas (PTK) kolaboratif yaitu dengan berkolaborasi dengan guru kelas 4 .

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan yang sengaja terjadi didalam kelas. Tindakan tersebut diarahkan oleh guru dan dilakukan oleh siswa. Menurut Prof. Supardi tahun 2006 dalam Jalil (2014) mengutip McNiff yang memendang bahwa PTK merupakan sebuah bentuk penelitian reflektif. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kualitas peran dan tanggung jawab

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dihasilkan menggunakan model Kemmis & me Taggrat, terdiri dari dua siklus, masing-masing dengan empat thapan yaitu Perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Studi ini mengamati bagaimana siswa kelas 4 SDN bobol 1 menggunakan media Papan Pecahan untuk Meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan.

Data hasil dari penelitian ini melalui observasi,wawancara, prettest dan posttest, serta dokumentasi. Mengenal perolehan data dari peningkatan hasil belajar matematika ini diperoleh dari hasil tes yang dilaksanakan dalam dua siklus, sedangkan perolehan data dari penggunaan media papan pecahan diperoleh dari observasi dan wawancara. Untuk Penyajian dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu, prasiklus, siklus I dan siklus II. Berikut penyajian data pada setiap tahap yang dilakukan oleh peneliti.



GAMBAR 1. Papan Pecahan

Kebutuhan media pembelajaran adalah untuk menemukan topik dan media yang relevan serta tepat di dalam proses pembelajaran. Kebutuhan media pembelajaran ini juga ialah salah satu faktor penunjang dalam suatu proses pembelajaran karena dalam proses penggunaan media ini haruslah sangat berfungsi dan juga berguna karena dengan penggunaan media ini haruslah bisa mencapai tujuan di dalam proses pembelajaran. Analisis kebutuhan media pembelajaran juga harus memperhatikan beberapa hal (Paulina et al., 2021). Adapun hal yang harus di perhatikan adalah : Kesesuaian sasaran atau karakteristik media pembelajaran, Media pembelajaran yang menarik, Mudah di pahami dan di gunakan peserta didik.

Media Papan Pecahan merupakan media yang ditawarkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dikarenakan media papan pecahan ini memiliki banyak manfaat mulai dari dapat memperjelas pembelajaran bilangan pecahan konsep dasar pengertian hingga dapat menjelaskan penjumlahan dan pengurangan. Sehingga siswa lebih paham terhadap materi yang diberikan. Papan pecahan ini hadir sebagai alat bantu dan juga sebagai perangsang siswa sehingga siswa Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas 4 SDN Bobol 1 Kecamatan Sekar Kabupaten Bojonegoro dapat lebih fokus dan dapat belajar sendiri dengan menggunakan media papan pecahan ini terlebih lagi papan pecahan ini sudah dibuktikan dengan penerapan dan dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Penggunaan media permainan papan pecahan dalam pembelajaran matematika ini dapat menyesuaikan dengan hasil belajar siswa yang dapat terlihat dari hasil tes yang telah dilaksanakan. Adapun hasilnya dari keseluruhan siswa kelas 4 yang berjumlah 18 siswa.

TABEL 1. Hasil tes siswa

Aspek	Indikator	Kualifikasi	Rerata
Aspek 1	Menjelaskan apa yang dimaksud pecahan	Cukup	79,00
Aspek 2	Menuliskan Pecahan	Sangat baik	
Aspek 3	Menggambaran pecahan dengan gambar yang konkrit	Baik	
Aspek 4	Mengarsir Pecahan yang telah disediakan	Baik	

PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dihasilkan menggunakan model Kemmis & Mc Taggart, terdiri dari dua siklus, masing-masing dengan empat tahapan yaitu Perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Studi ini mengamati bagaimana siswa kelas 4 SDN Bobol 1 menggunakan media Papan Pecahan untuk Meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan.

Data hasil dari penelitian ini melalui observasi, wawancara, pretest dan posttest, serta dokumentasi. Mengenal perolehan data dari peningkatan hasil belajar matematika ini diperoleh dari hasil tes yang dilaksanakan dalam dua siklus, sedangkan perolehan data dari penggunaan media papan pecahan diperoleh dari observasi dan wawancara. Untuk Penyajian dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu, prasiklus, siklus I dan siklus II. Berikut penyajian data pada setiap tahap yang dilakukan oleh peneliti.

Prasiklus dilaksanakan pada Selasa 23 April 2024 di SDN Bobol 1 Kecamatan Sekar Kabupaten Bojonegoro. Pada kegiatan prasiklus peneliti meminta izin kepada pihak sekolah dikarenakan akan melaksanakan penelitian di sekolah ini. Selanjutnya peneliti mengumpulkan data awal untuk mengetahui masalah apa yang dialami siswa kelas 4 pada saat Pelajaran matematika materi pecahan berlangsung. Pengumpulan data awal menggunakan Wawancara dengan guru kelas 4 SDN Bobol 1. Pelaksanaan siklus I dilaksanakan pada Senin 06 Mei 2024 dengan waktu 70 menit dimulai pukul 08.00 sampai jam 09.10 di kelas 4 SDN Bobol 1 Kecamatan Sekar Kabupaten Bojonegoro dengan siswa sebanyak 18 siswa.

Pada tahap perencanaan, kegiatan dimulai dengan menyiapkan perangkat pembelajaran, termasuk modul pembelajaran, LKPD, pretest, posttest dan kisi-kisi soal dan juga lembar observasi guru dan lembar observasi siswa yang digunakan selama pembelajaran. Setelah semua perangkat disusun selanjutnya divalidasi kepada guru kelas untuk koreksi dan perbaikan apabila diperlukan. Selanjutnya, penulis bekerja sama dengan guru mata pelajaran yang relevan untuk membawa perangkat pembelajaran, lembar observasi, lembar wawancara, dan media lain yang telah disiapkan untuk pelaksanaan penelitian di masa mendatang. Pelaksanaan siklus I dilaksanakan pada Senin 06 Mei 2024 dengan waktu 70 menit dimulai pukul 08.00 sampai jam 09.10 di kelas 4 SDN Bobol 1 Kecamatan Sekar Kabupaten Bojonegoro dengan siswa sebanyak 18 siswa. Kegiatan awal pembelajaran yaitu guru mengucapkan salam, dan menanyakan kabar kepada siswanya dan siswa menjawab salam dengan kompak selanjutnya guru mengabsen siswa dan guru melakukan ice breaking setelah ice breaking guru menanyakan materi apa yang telah dipelajari sebelumnya dan meneruskan dengan materi yang dipelajari selanjutnya yaitu materi pecahan.

Kegiatan inti diawali dengan guru menunjukan media pembelajaran berupa media papan pecahan, setelah guru menunjukan guru memberi kesempatan kepada murid-muridnya untuk bertanya jika ada hal yang kurang dipahami dalam materi sebelumnya. Setelah sesi tanya jawab berakhir guru melanjutkan pada kegiatan progressive mathematization merupakan kegiatan penunjukkan sebuah permasalahan memudahkan siswa dalam memahami sebuah materi. Pada kontekstual untuk kegiatan ini guru meminta siswa untuk menempelkan angka pecahan di media puzzle. Setelah siswa mencoba kedepan guru meminta siswa untuk duduk seperti semula, lalu guru membagikan soal pretes. Setelah itu guru menyuruh siswa untuk mengerjakan soal pretes tersebut. Setelah selesai mengerjakan soal pretes guru mengambil hasil mereka mengerjakan lembar tes secara individu.

Pada kegiatan penutup ini ini peneliti melaksanakan tindakan selama 10 menit. Guru bersama siswa melakukan tahap didactical phenomenology merupakan tahap siswa mampu mengetahui konsep-konsep matematika. Tahap ini diawali dengan mengevaluasi materi hari ini, guru menanyakan hal apa saja yang sudah dipelajari hari ini serta bagaimana rumus pecahan. Siswa mampu menjawab dengan lantang dan kompak. Selanjutnya guru memberi motivasi pada siswa agar makin giat belajar, guru meminta siswa untuk merapikan bangkunya lalu membaca doa pulang secara bersama-sama. Siswa mampu menjawab dengan lantang dan kompak. Selanjutnya guru memberi motivasi pada siswa agar makin giat belajar, guru meminta siswa untuk merapikan bangkunya lalu membaca doa pulang secara bersama-sama.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dikelas 4 SD Negeri Bobol 1 Bojonegoro dengan menggunakan media papan pecahan yang telah dilakukan oleh peneliti melalui dua siklus pada mata pelajaran Matematika materi pecahan, dapat disimpulkan bahwa : Penerapan media papan pecahan dikelas 4 SD Negeri Bobol 1 dilaksanakan dalam dua siklus yaitu berhasil meningkatkan hasil belajar kelas 4 SDN Bobol 1 Kecamatan Sekar Kabupaten Bojonegoro.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahayu, Y. (2018). Alat Peraga Papan Pelangi pada Operasi Hitung Pecahan di Sekolah Dasar. *All Rights Reserved P-ISSN*, 2(2), 2580–2586.
2. Saputri, M. E. E. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas Vi Sd Negeri Gunung Pasir Jaya Pada Materi Pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(2), 211–222. <https://doi.org/10.23960/mtk/v9i2.pp211-222>
3. Wulandari, I., & Untari, M. F. A. (2023). 31. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Berbantuan Media Papan Pecahan Siswa Kelas Ii SD Negeri Tambirejo. *Prosiding Seminar Nasional*
4. Mulyani, E., & Yatri, I. (2022). Analisis Kebutuhan Penggunaan Papan Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Materi Mengenal Bilangan Pecahan Kelas II SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(02), 2191–2201.
5. Hadijah, S., Nur, L., & Siregar, K. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Visual Papan Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan DI Kelas IV SD Negeri 105365 Lubuk Bayas. 2(1), 1–19.
6. Baharuddin, M. R., & Abidin, M. Z. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Penerapan Pembelajaran Daring Berbasis Papan Tulis Digital Kelas IV SDN 03 Surutanga. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 4(2), 197–205. <https://doi.org/10.30605/cjpe.422021.1456>
7. Hadijah, S., Nur, L., & Siregar, K. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Visual Papan Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan DI Kelas IV SD Negeri 105365 Lubuk Bayas. 2(1), 1–19.
7. Hakim, L. N. (2013). Ulasan Metodologi Kualitatif: Wawancara Terhadap Elit. *Aspirasi*, 4(2), 165–172.
8. Mulyani, E., & Yatri, I. (2022). Analisis Kebutuhan Penggunaan Papan Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Materi Mengenal Bilangan Pecahan Kelas II SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(02), 2191–2201.