

Penggunaan Media Kertas Lipat Pada Materi Pecahan Kelas V di MI Darussyifa Al-Musri' 1

Muhibudin Wijaya Laksana¹, Santika², Shella Nurhasanah³

¹Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: muhibudinwijayalaksana@uinsgd.ac.id

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: santikakaa16@gmail.com

³Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: shellanur2531@gmail.com

Abstrak

Salah satu faktor kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan yaitu sulitnya mengkonkretkan materi, memahami konsep, serta penggunaan media yang kurang tepat. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui penggunaan media kertas lipat untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal operasi pecahan. Penelitian ini menggunakan metode demonstrasi. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V MI Darussyifa Al-Musri' 1 dengan jumlah 15 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu metode tes, wawancara, dan dokumentasi selama proses pembelajaran. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa antusiasme peserta didik cukup baik dalam mengikuti pembelajaran serta terdapat 11 peserta didik atau sekitar 73% yang mendapat nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam materi operasi pecahan. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan menggunakan media kertas lipat pada materi pecahan dapat efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep pecahan serta meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan operasi hitung pada pecahan. Oleh karena itu, disarankan agar para tenaga pendidik matematika di kelas V dan tingkat serupa mempertimbangkan penggunaan media kertas lipat sebagai salah satu pendekatan yang efektif dalam pengajaran materi pecahan. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mendalaminya dan mengidentifikasi potensi pengembangan media ini dalam konteks pendidikan matematika.

Kata Kunci: *Kertas Lipat, Media Pembelajaran, Pecahan*

Abstract

One of the factors contributing to students' difficulties in solving fraction arithmetic operations is the challenge of concretizing the material, understanding the concept, and using appropriate media. Therefore, the objective of this research is to determine the use of folded paper media in assisting students in solving fraction arithmetic problems. This research employs the demonstration method. The subjects in this study comprise all

15 students from Class V of MI Darussyifa Al-Musri' 1. Data collection techniques utilized include testing, interviews, and documentation throughout the learning process. The results of this research indicate that students' enthusiasm in participating in the learning process is quite good, with 11 students, or approximately 73%, achieving scores above the Minimum Mastery Criteria (KKM) in the fraction arithmetic material. This demonstrates that using folded paper media for fraction-related topics can effectively help students understand the concept of fractions and enhance their ability to solve mathematical problems related to fraction arithmetic operations. Therefore, it is recommended that mathematics educators in Class V and similar levels consider the use of folded paper media as one of the effective approaches in teaching fraction material. Further research can be conducted to delve deeper into this and identify the potential for developing this media in the context of mathematics education.

Keywords: *Fraction, Media, Folding Paper*

A. PENDAHULUAN

Menurut (Annisah, 2014), Matematika seringkali dianggap sebagai konsep yang sulit dipahami oleh sebagian besar peserta didik, terutama di tingkat SD/MI. hal ini dikarenakan matematika merupakan ilmu abstrak karena tidak terbatas pada konsep-konsep fisik atau konkret yang dapat dengan mudah dilihat atau disentuh dalam kehidupan sehari-hari (Damayanti & Qohar, 2019). Sebaliknya, matematika berkaitan dengan ide-ide dan konsep-konsep yang seringkali sulit untuk divisualisasikan atau direpresentasikan dalam bentuk konkret. Dalam kegiatan pembelajaran matematika yang bersifat abstrak, seorang pendidik perlu menggunakan kreativitas dengan berbagai media dan teknik agar peserta didik dapat memahami materi secara efektif (Sutawidjaja & Dahlan, 2014). Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hal pertama yang harus dilakukan dalam memahami konsep matematika yaitu menyajikannya dalam bentuk yang konkret.

Mata pelajaran matematika diajarkan pada semua tingkat pendidikan. Pembelajaran matematika untuk siswa sekolah dasar adalah upaya untuk membentuk pola pikir dalam memahami suatu konsep atau dalam menghubungkan konsep-konsep tersebut melalui penalaran (Najiyah & Faizah, 2019). Peserta didik diajarkan agar memahami matematika melalui pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka untuk memperoleh pemahaman dan komunikasi yang lebih baik, seperti melalui pemahaman tentang persamaan-persamaan dan tabel-tabel dalam matematika.

Materi matematika yang diajarkan di tingkat sekolah dasar merupakan dasar yang penting untuk membangun pemahaman yang kuat tentang matematika sepanjang kehidupan. Pada tingkat ini, peserta didik diperkenalkan dengan konsep-konsep matematika dasar yang mencakup operasi aritmatika utama, konsep bilangan

bulat, pecahan, dan desimal, pengukuran, geometri sederhana, serta pengolahan data. Matematika sangat perlu diajarkan kepada peserta didik tingkat sekolah dasar agar mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mempromosikan kolaborasi. Dengan pengetahuan ini, diharapkan peserta didik dapat mengaplikasikannya dalam situasi sehari-hari mereka (Titikusumawati, 2014).

Salah satu materi yang diajarkan pada peserta didik kelas V adalah pecahan sederhana. Menurut (Sa'dijah, 1998) Bilangan pecahan adalah bentuk bilangan yang bisa diungkapkan sebagai hasil dari perbandingan antara dua bilangan cacah a dan b ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan syarat a dan b merupakan bilangan bulat dan $b \neq 0$. Pada materi pecahan ini seringkali peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu: peserta didik kurang memahami konsep pecahan, kurangnya metode pengajaran yang bervariasi, dan tidak diterapkannya media pembelajaran (Swaratifani & Budiharti, 2021). Sama seperti kendala yang ditemui dalam pembelajaran matematika di MI Darussyifa Al-Musri' 1, peserta didik di sana juga menghadapi kesulitan saat memahami konsep bilangan pecahan. Kesulitan ini terutama terjadi dalam operasi-operasi dasar seperti penjumlahan, pengurangan perkalian, dan pembagian bilangan pecahan. Selain itu, sebagian peserta didik juga mengalami kendala verbal dalam matematika, yang disebabkan oleh kurangnya ketelitian dan perasaan bahwa keterampilan verbal tidak terlalu penting dalam konteks ini. Hal ini jelas terlihat saat peserta didik harus menyelesaikan soal-soal matematika yang melibatkan operasi-operasi dengan pecahan. Dengan kata lain, mayoritas peserta didik di kelas V Darussyifa Al-Musri' 1 masih memiliki kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar untuk menghitung bilangan pecahan, yang merupakan dasar penting dalam mencapai hasil belajar matematika yang memadai.

Dalam (Desmita, 2009) menjelaskan tentang teori kognitif Piaget mengenai pemikiran pada anak usia sekolah dasar, anak-anak memasuki fase pemikiran konkret-operasional, di mana mereka mulai fokus pada objek nyata atau pengalaman yang konkret dalam aktivitas berpikir mereka. Oleh karenanya pembelajaran yang dilakukan haruslah bermakna agar dapat diterima oleh peserta didik salah satunya dengan menggunakan media (Najiyyah & Faizah, 2019). Ini sesuai dengan sifat-sifat yang umumnya dimiliki oleh anak-anak sekolah dasar, seperti kesukaan mereka dalam bermain, aktif bergerak, minat untuk bekerja dalam tim, dan kegemaran dalam pengalaman langsung atau tindakan fisik (Syaodih & N, 2006).

Salah satu media yang dapat digunakan oleh tenaga pendidik dalam menciptakan pembelajaran matematika yang bermakna pada materi pecahan yaitu dengan menggunakan kertas lipat. Kertas lipat adalah media pembelajaran yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep pecahan secara visual dan interaktif yang dapat dengan mudah mengajarkan konsep-konsep dasar

tentang pecahan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pecahan. Kertas lipat adalah media pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif belajar dengan cara menyelesaikan masalah atau menerapkan pengetahuan baru mereka dalam situasi kehidupan nyata (Zain & A, 2014).

Dengan menggunakan media belajar kertas lipat dalam pembelajaran, terdapat kelebihan yang akan didapatkan peserta didik diantaranya seperti meningkatkan kreativitas peserta didik dalam belajar, peserta didik dapat lebih aktif dalam belajar, dapat melatih komunikasi peserta didik dalam kerja kelompok, menimbulkan motivasi, dan menimbulkan keceriaan serta menarik perhatian peserta didik saat mempraktikkan kertas lipat yang berwarna (Najiyah & Faizah, 2019).

Berdasarkan penjelasan di atas, media kertas lipat dianggap sebagai solusi alternatif untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik saat proses belajar matematika mengenai materi pecahan berlangsung di MI Darussyifa Al-Musri' 1 di kelas V. Harapannya adalah agar media ini tidak hanya efektif dalam membantu peserta didik belajar matematika dengan lebih menyenangkan, tetapi juga mengatasi kendala yang mereka alami.

B. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengenalan serta penggunaan kertas lipat sebagai media pembelajaran matematika pada operasi pecahan terhadap peserta didik kelas V MI Darussyifa Al-Musri' 1 dilakukan selama 6 kali pertemuan. Kegiatan tersebut dilakukan dengan beberapa metode, yaitu: 1) Observasi lapangan, tahapan dilakukan untuk mengetahui situasi serta kondisi peserta didik serta lokasi pelaksanaan berlangsungnya program; 2) tahap persiapan, tahap persiapan dilakukan untuk mempersiapkan berbagai keperluan sebelum dilakukannya program seperti materi ajar, dan bahan ajar; 3) pelaksanaan program, dilakukan untuk mengetahui sejauh mana program terlaksana; 4) evaluasi, dilakukan kegiatan pengambilan data dengan memberikan soal-soal operasi hitung pada pecahan.

Kegiatan ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan langsung, diskusi, game, serta tanya jawab terhadap peserta didik. Dengan menggunakan metode ini diharapkan para peserta didik dapat maksimal selama proses kegiatan pembelajaran.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep serta dapat menyelesaikan persoalan pada materi pecahan dengan memanfaatkan media kertas lipat. Kegiatan ini dilaksanakan di kelas V MI Darussyifa Al-Musri' 1 dengan jumlah seluruh peserta didik yaitu 15 siswa. Kegiatan ini dilakukan selama 6 kali pertemuan pembelajaran ditambah satu kali pertemuan untuk

melaksanakan penilaian hasil akhir berupa perolehan nilai hasil belajar melalui tes. Kegiatan ini dimulai sejak tanggal 17 Juli 2023 sampai 12 Agustus 2023.

Pengenalan serta penggunaan kertas lipat sebagai media pembelajaran matematika pada materi pecahan terlaksana 6 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan pengambilan nilai melalui tes tertulis. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan ke 6 dilakukan pembelajaran dengan penggunaan media kertas lipat dengan sub materi pengenalan pecahan, penjumlahan dan pengurangan pecahan senilai, penjumlahan dan pengurangan pecahan tidak senilai, operasi pecahan campuran, perkalian dan pembagian pecahan. Setelah program terlaksanakan, dilanjutkan dengan evaluasi dari rangkaian kegiatan pada pertemuan ke-tujuh. Menurut (Magdalena, Fauzi, & Putri, 2020) evaluasi adalah langkah yang dilakukan untuk menghimpun, menganalisis, dan menafsirkan data guna menilai sejauh mana peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Evaluasi dilakukan dengan mengerjakan beberapa soal tes tertulis tentang materi pecahan pada pertemuan ketujuh.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di MI Darussyifa Al-Musri' 1 kelas V. penelitian diawali dengan menganalisis kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika pada materi pecahan. Dari hasil analisis yang dilakukan tersebut didapatkan beberapa faktor penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan yaitu peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan karena kurangnya variasi dalam metode pengajaran dan serta tidak digunakannya media pembelajaran.

Melihat dari faktor tersebut maka peneliti melakukan tindakan dengan cara melakukan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media belajar kertas lipat sederhana untuk meningkatkan prestasi peserta didik dalam mata pelajaran matematika, terutama pada topik pecahan. Digunakannya media kertas lipat ini dikarenakan merupakan media yang sederhana serta dapat dengan mudah ditemukan dilingkungan sekitar pengajaran dan sangat membantu peserta didik dalam memahami konsep pecahan. Tujuan dari penggunaan media kertas lipat ini yaitu untuk mendorong peserta didik menjadi aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh (Rusmawati, 2017) yang menunjukkan bahwa penggunaan media belajar atau alat peraga langsung dapat merangsang keterlibatan aktif peserta didik, sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih aktif atau dinamis.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi dengan meminta daftar nama peserta didik kelas V MI Darussyifa Al-Musri' 1 kepada guru kelas atau bagian tata usaha (TU), melihat media ajar serta rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), serta dengan melihat pencapaian nilai peserta didik dalam belajar matematika.

Gambar 1 Kegiatan Belajar Mengajar



Kegiatan penelitian ini dilaksanakan dimulai pada hari senin tanggal 17 Juli 2023 sampai 12 Agustus 2023 dengan enam kali pertemuan kegiatan belajar mengajar ditambah satu kali pertemuan untuk pelaksanaan evaluasi. Jumlah peserta didik di kelas V yaitu 15 peserta didik dan media belajar yang digunakan yaitu kertas lipat. Cara penggunaan dari kertas lipat ini yaitu dengan membuat kertas menjadi beberapa potongan atau bagian dengan bentuk yang berbeda-beda (segitiga, persegi, lingkaran). Kemudian konsep pecahan dijelaskan dengan menggunakan kertas lipat yang sudah dibuat menjadi beberapa bagian tadi.

Penggunaan media kertas lipat dalam kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dengan melipat kertas origami sesuai pecahan yang diinginkan kemudian memberikan arsiran di salah satu bagian dari bidang datar kertas origami tersebut. Pada operasi hitung pecahan jika penyebutnya sudah sama maka dapat langsung dengan menempelkan bagian arsiran dari satu origami ke bagian origami lain yang belum diarsir, apabila belum sama maka harus menambahkan garis berlawanan arah sebanyak nilai dari penyebut yang akan dioperasikan kemudian lakukan langkah menempelkan potongan arsiran origami kepada bagian origami lainnya yang belum diarsir.

Gambar 2 Kertas Lipat



Penjelasan konsep pecahan dengan kertas lipat dilakukan pada beberapa kali pertemuan dengan pembahasan yang berbeda-beda, yaitu penjumlahan dan pengurangan pecahan senilai, penjumlahan dan pengurangan pecahan berbeda nilai,

perkalian dan pembagian pecahan, serta operasi hitung pecahan campuran. Setelah semua sub materi dibahas, selanjutnya dilakukan evaluasi dengan memberikan soal berupa soal uraian mengenai operasi hitung pecahan dengan jumlah enam soal.

Dari enam soal yang diberikan sebagian besar peserta didik mampu mengerjakan soal tersebut, dengan perolehan nilai sebagai berikut:

Tabel 1: Daftar Nilai Peserta Didik

NO	NAMA	NILAI
1	Ashila Alya Hidayat	65
2	Bara Putra Arrasyid	94
3	Jenal Novaldi	75
4	M. Zaki Mubarak	75
5	Muhamad Reza Padilah	57

6	Muhamad Tajul Muharom	49
7	Muhammad Abdi Alwafi	50
8	Muhammad Giza Nazian	88
9	Najiya Ashvari	83
10	Rafa Washiful Nabhan	80
11	Rifqy Raihan	75
12	Ruly Dwi Putra	67
13	Shakira Alma Khier	72
14	Siti Maryam	83
15	Khaira Latifah Dzakiya	50

Berdasarkan daftar nilai tersebut, terdapat nilai yang berada di atas nilai KKM dan di bawah KKM. Adapun nilai KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran Matematika di MI Darussyifa Al-Musri'1 yaitu 65. Terdapat 11 peserta didik dari 15 peserta didik atau sekitar 73% yang mendapat nilai di atas KKM sedangkan peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM terdiri dari 4 peserta didik atau sekitar 27%. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik dapat berhasil mengikuti pembelajaran tentang materi pecahan dengan baik ketika menggunakan media kertas lipat. Ini sesuai dengan temuan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh (Setyowati, Nining, Bambang, & Masrukan, 2016). Penelitian tersebut menyarankan bahwa guru sebaiknya memperluas penggunaan alat bantu pembelajaran dalam konteks materi pelajaran yang berbeda dan juga mendorong guru untuk dengan cepat menganalisis setiap masalah yang muncul selama proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media atau alat peraga berupa kertas lipat dapat memberikan sejumlah manfaat bagi peserta didik. Diantaranya adalah pembelajaran akan menjadi lebih aktif, dapat membuat peserta didik merasa senang

karena dapat belajar sambil bermain dengan media kertas lipat, dapat meningkatkan prestasi akademik peserta didik menjadi lebih aktif saat mengikuti pembelajaran, dapat memahami konsep pecahan dengan mudah serta media atau alat peraga yang digunakan sangat mudah ditemukan dengan harga yang terjangkau.

E. PENUTUP

Dari temuan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kertas lipat pada kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran matematika khususnya materi pecahan yaitu mendapatkan hasil yang positif. Hal tersebut terlihat dari antusiasme serta keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Hasil dari evaluasi yang dilakukan berupa tes tertulis didapat bahwa peserta didik yang mendapat nilai di atas KKM sekitar 11 dari 15 peserta didik atau sekitar 73%. Dengan hal ini seorang pendidik harus dapat memanfaatkan benda-benda alat peraga atau media pembelajaran saat menjelaskan materi agar peserta didik merasa tertarik dan memudahkan pemahaman mereka terhadap konsep matematika. Media atau alat peraga yang digunakan harus sesuai dengan materi yang diajarkan, seperti yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan media kertas lipat pada materi tentang pecahan.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT. yang berkat rahmat-Nya kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Puncaksari dapat berjalan dengan lancar. Kemudian ucapan terima kasih kepada semua yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan KKN ini. Terutama penghargaan khusus diberikan kepada orang tua atas doa, restu, dan dukungan untuk mengikuti kegiatan ini. Ucapan terima kasih kami haturkan juga kepada dosen pembimbing lapangan yaitu Bapak Muhibudin Wijaya Laksana, S.Sos., M.Si. yang telah memberikan bimbingan dan masukan yang berharga, yang telah membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan ini dan kepada Bapak Agus Budiawan, S.Pd.I M.Pd. selaku kepala sekolah MI Darussyifa Al-Musri'1 yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah ini, serta rekan-rekan terkasih KKN kelompok 290 yang ikut serta dalam mensukseskan pelaksanaan KKN. Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua jasa bapak, ibu dan rekan-rekan mahasiswa KKN kelompok 290 di dunia maupun di akhirat kelak.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Annisah, S. (2014). Alat Peraga Pembelajaran Matematika. *Jurnal Tarbawiyah*, 1-15.
- Damayanti, P. A., & Qohar, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Pada Materi Kerucut. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 119-124.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Siswa*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Magdalena, I., Fauzi, H. N., & Putri, R. (2020). Pentingnya Evaluasi dalam Pembelajaran dan Akibat Memanipulasinya. *Jurnal Pendidikan dan Sains*, 244-257.

- Najiyah, N., & Faizah, S. N. (2019). Media Kertas Lipat Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Pada Kelas IV di MI Murni Sunan Drajat Lamongan. *Jurnal At-Thullab*, 79-89.
- Rusmawati. (2017). Penggunaan Alat Peraga Langsung Pada Pembelajaran Matematika Dengan Materi Pecahan Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora*, 307-314.
- Sa'dijah, C. (1998). *Pendidikan Matematika II*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Ketenagaan.
- Setyowati, Nining, Bambang, E. S., & Masrukhan. (2016). Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa Pada Materi Peluang. *Jurnal Kreano*, 24-30.
- Sutawidjaja, A., & Dahlan, J. A. (2014). *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: UT Press.
- Swaratifani, Y., & Budiharti. (2021). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada. *Jurnal Riset Pendidikan dan Pembelajaran*, 14-19.
- Syaodih, M. S., & N. (2006). *perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Titikusumawati, E. (2014). *Modul Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Agama Republik Indonesia.
- Zain, S. B., & A. (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.