

Kesulitan Siswa Kelas 6 dalam Menyelesaikan Soal Cerita dengan Metode Polya pada Materi Pembagian Pecahan di SD Negeri 31 Mataram

Lalu Maksudy Mulkan*, Filda Hujjatun Shaliha, Bq Hazinatul Jannah, Siti Ruqoiyyah

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia

*Corresponding Author's e-mail : sudimak78@gmail.com

e-ISSN: 2985-7996

Article History:

Received: 10-10-2024

Accepted: 30-10-2024

© 2024, The Author(s)

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi siswa kelas 6 di SD Negeri 31 Mataram dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pembagian pecahan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara, tes tertulis, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa sering mengalami kebingungan dalam memahami konteks soal dan memilih operasi yang tepat, yang berdampak pada kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal secara mandiri. Selain itu, kurangnya pengalaman konkret dalam memahami konsep pecahan menjadi salah satu penyebab utama kesulitan ini. Pembahasan mengungkapkan perlunya penerapan metode pembelajaran yang lebih kontekstual dan penggunaan media konkret untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya dukungan dari guru dan orang tua dalam mengatasi kesulitan belajar siswa, serta perlunya strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembagian pecahan dalam soal cerita.

Kata Kunci : Kesulitan belajar, Pembagian pecahan, Soal cerita, Metode Polya



PENDAHULUAN

Hakim & Windayana (2016) dalam sebuah penelitiannya mengemukakan bahwa pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar bertujuan untuk membekali siswa dengan pemahaman dasar yang akan menjadi fondasi dalam penguasaan konsep matematika di tingkat selanjutnya. Salah satu topik yang menantang bagi siswa di kelas rendah adalah pecahan, khususnya pada operasi pembagian pecahan. Pada kenyataannya, banyak siswa mengalami kesulitan ketika harus mengaplikasikan konsep pembagian pecahan dalam bentuk soal cerita. Masalah ini terlihat jelas di SD Negeri 31 Mataram, terutama pada siswa kelas 6 yang seringkali keliru dalam memahami konteks soal serta mengalami kesulitan dalam memilih dan menerapkan operasi yang sesuai.

Witherington (2003) mendefinisikan belajar adalah suatu perubahan dalam kepribadian yang tampak sebagai pola baru reaksi, seperti kecakapan, sikap, kebiasaan, kemampuan, atau pemahaman. Belajar merupakan setiap perubahan yang cukup permanen dalam perilaku yang terjadi sebagai hasil dari latihan atau pengalaman. Morgan (1962), belajar terjadi ketika situasi stimulus, bersamaan dengan isi ingatan, memengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perilakunya (*performance*) berubah dari kondisi sebelum mengalami situasi tersebut ke kondisi setelahnya. Gagne (1989) menyatakan bahwa kesalahan merupakan penyimpangan dari yang benar atau dari apa yang telah ditentukan, Sejalan dengan pendapat tersebut, Rosyidi (2005) mendefinisikan kesalahan sebagai bentuk penyimpangan dari apa yang dianggap benar atau prosedur yang telah ditetapkan sebelumnya, yang terdiri dari: kesalahan dalam memahami soal, kesalahan dalam mentransformasi soal, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan dalam menuliskan jawaban akhir.

Soal cerita merupakan soal yang disajikan dalam bentuk cerita pendek. Cerita tersebut dapat mencakup masalah kehidupan sehari-hari atau masalah lainnya. Bobot masalah yang diungkapkan akan memengaruhi panjang atau pendeknya cerita. Semakin besar bobot masalah yang disampaikan, semakin memungkinkan cerita tersebut menjadi lebih panjang (Abidin, 1989). Pecahan dalam matematika adalah bilangan rasional yang dapat dituliskan dalam bentuk a/b (dibaca a per b), di mana a dan b adalah bilangan bulat, b tidak sama dengan nol, dan a tidak merupakan kelipatan b. Secara sederhana, pecahan dapat diartikan sebagai sebuah bilangan yang memiliki pembilang dan penyebut. Adapun, Pembagian pecahan dilakukan dengan mengalikan bilangan pecahan dengan posisi pembilang dan penyebutnya. Sebagai contoh, pembagian pecahan dapat ditulis sebagai $a_1/b_1 : a_2/b_2 = a_1/b_1 \times b_2/a_2$.

Kesulitan tersebut tidak hanya memengaruhi kemampuan matematika siswa secara umum, tetapi juga berdampak pada kepercayaan diri mereka dalam menyelesaikan soal yang membutuhkan pemahaman mendalam. Siswa yang tidak memahami operasi pecahan dengan baik berpotensi mengalami hambatan dalam menguasai materi matematika lainnya yang lebih kompleks. Oleh karena itu, Mahliza (2023) berpendapat memahami tantangan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan menjadi hal yang sangat penting, guna menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa. Sebagaimana hasil wawancara yang peneliti lakukan terhadap salah satu wali kelas 6, beliau menyatakan bahwa banyak siswa yang merasa bingung dan kurang percaya diri ketika dihadapkan pada soal cerita pecahan karena tidak tahu cara memilih dan menerapkan operasi yang tepat, sehingga berdampak pada kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal secara mandiri. Sebagaimana hasil wawancara yang peneliti lakukan terhadap salah satu wali kelas, kelas 6 hasil wawancaranya mengatakan:

"Secara umum, banyak siswa yang masih kesulitan dalam memahami konsep pembagian pecahan, apalagi jika disajikan dalam bentuk soal cerita. Mereka cenderung bingung dan sering kali memilih operasi yang salah saat menjawab."

Berbagai penelitian menyebutkan bahwa salah satu penyebab utama kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan adalah kurangnya pengalaman konkret dalam memahami konsep pecahan (Kurniawati, 2024). Dalam hal ini, Lestari (2019) dalam sebuah penelitiannya mengemukakan bahwa metode pembelajaran kontekstual, penggunaan media konkret, serta pendekatan yang melibatkan bimbingan kelompok kecil terbukti dapat membantu siswa memahami operasi pecahan dengan lebih baik. Namun, pendekatan ini masih belum sepenuhnya diterapkan di SD Negeri 31 Mataram, sehingga hasil belajar siswa pada materi pembagian pecahan masih belum memuaskan. Dalam menyelesaikan masalah, penting untuk merencanakan langkah-langkah yang harus diambil agar proses pemecahan dapat dilakukan secara sistematis. Menurut Polya seperti yang dikutip oleh Roebyanto dan Harmini (2017), langkah-langkah tersebut adalah: memahami masalah (*understanding the problem*), merencanakan penyelesaian (*devising a plan*), melaksanakan penyelesaian sesuai dengan rencana (*carrying out the plan*), dan melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang diperoleh (*looking back*).

Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting dilakukan sebagai upaya untuk mengidentifikasi sumber kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan serta merancang solusi yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SD Negeri 31 Mataram, khususnya dalam membantu siswa mengatasi kesulitan mereka dalam memahami pembagian pecahan pada soal cerita, serta memberi rekomendasi praktis yang dapat diterapkan oleh guru dalam pembelajaran sehari-hari.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Lokasi penelitian adalah SD Negeri 31 Mataram, yang dilaksanakan pada tahun ajaran 2024/2025 dan difokuskan pada siswa kelas VI di sekolah tersebut.

Sugiyono (2016) membagi jenis data menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yang akan digunakan peneliti mencakup pendapat dan fakta yang diperoleh melalui wawancara, tes tertulis, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini, data sekunder yang akan digunakan peneliti berasal dari dokumen berupa daftar nilai siswa pada materi pemecahan masalah matematika.

Terdapat enam teknik untuk menguji kredibilitas data, yaitu: perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, diskusi dengan rekan sejawat, analisis kasus negatif, dan member check. (Sugiyono, 2016) Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber dan teknik, yaitu dengan membandingkan data yang diperoleh dari berbagai instrumen seperti wawancara, angket, tes, dan dokumentasi.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan tes terkait kesulitan siswa kelas VI di SD Negeri 31 Mataram dalam memecahkan masalah matematika pada materi pecahan pembagian pecahan. Pada penelitian ini, data disajikan dalam bentuk teks deskriptif yang berkaitan dengan kesulitan siswa kelas VI SD Negeri 31 Mataram dalam memecahkan masalah matematika pada materi pembagian pecahan.

Tahapan-tahapan penelitian memberikan gambaran mengenai keseluruhan proses, mulai dari perencanaan, pelaksanaan pengumpulan data, analisis dan interpretasi data, hingga penulisan laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai kesulitan belajar siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi pembagian pecahan di kelas VI SD Negeri 31 Mataram mencakup jenis-jenis kesulitan belajar siswa dalam memecahkan soal pembagian pecahan serta faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut. Penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan di SD Negeri 31 Mataram dilaksanakan dengan cara memberikan tes berupa soal cerita kepada siswa kelas VI. Soal cerita tersebut berkaitan dengan kompetensi dasar menyelesaikan soal perkalian dan pembagian pecahan. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian dan pembagian pecahan di kelas VI B, berdasarkan 5 butir soal yang diujikan kepada 28 siswa. Dari jumlah tersebut, 24 siswa berpartisipasi dalam tes dan menjadi sumber data penelitian.

Tabel 1. Analisis Data

No	Tahapan	Skor					Jumlah Skor	Persentase (%)
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5		
1	Memahami masalah	41	36	45	53	107	282	22.81%
2	Membuat rencana	37	35	45	53	107	277	22.41%
3	Melaksanakan rencana	92	104	101	96	118	511	41.35%
4	Mengecek kembali	27	28	35	47	29	166	13.43%

Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa skor siswa memahami masalah mencapai 282, yang setara dengan 22,81% dari total keseluruhan skor. membuat rencana, siswa memperoleh skor 277, atau sekitar 22,41% dari total. Selanjutnya, skor tertinggi ada pada aspek melaksanakan rencana, yaitu 511, yang setara dengan 41,35%. Terakhir, mengecek kembali, siswa mendapatkan skor sebesar 166, atau 13,43% dari total keseluruhan skor. Dalam aspek pemahaman masalah, masih terdapat beberapa subjek yang tidak mencatat informasi atau masalah yang terkandung dalam soal. Sementara itu, dalam aspek perencanaan, ada subjek yang tidak menyusun rencana untuk menyelesaikan soal karena mereka merasa matematika itu sulit dan belum memahami cara yang tepat untuk menyelesaikannya. Pada aspek membuat rencana atau menerapkan rencana, salah satu R17 (siswa ke-17) memiliki kesalahan sehingga mempengaruhi hasil jawabannya. R17 menuliskan $1/5 : 3/4 = 3/20$ yang seharusnya adalah $1/5 : 3/4 = 4/15$ mengubah terlebih dahulu pembagian menjadi perkalian dengan membalik pecahan kedua Kemudian dikalikan. Ini menunjukkan bahwa R17 masih belum menguasai konsep matematika yang terdapat dalam soal tersebut. Pernyataan ini sejalan dengan pandangan Roebyanto (2017) bahwa dalam menyelesaikan suatu masalah, seseorang harus menguasai konsep, keterampilan, dan proses matematika. Kurangnya pemahaman terhadap soal menjadi salah satu faktor yang menyebabkan siswa salah dalam memilih strategi. Selain itu, dalam aspek pemeriksaan ulang jawaban, masih terdapat beberapa subjek yang belum mencantumkan kesimpulan.

Analisis mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi pecahan di kelas VI SD Negeri 31 Mataram dilakukan dengan cara menganalisis hasil wawancara dan angket. Setelah melakukan analisis mendalam terhadap data yang diperoleh dari instrumen tersebut, diketahui bahwa kesulitan belajar dalam memecahkan masalah matematika pada materi pecahan disebabkan oleh berbagai faktor. Hasibuan (2018) menyatakan bahwa rendahnya prestasi belajar matematika mencerminkan adanya beberapa faktor, baik internal maupun eksternal, yang dialami oleh siswa. Faktor internal mencakup niat,

motivasi, semangat, dan aspek lainnya. Sementara itu, faktor eksternal meliputi lingkungan belajar, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, teman-teman di sekolah, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara dengan guru dan siswa serta angket yang diberikan kepada siswa, ditemukan bahwa penggunaan alat peraga oleh guru membuat siswa lebih tertarik dalam memahami penjelasan yang diberikan, dan mereka merasa senang. Salah satu siswa menyatakan dalam wawancara, "itu membuat pelajaran menjadi lebih mudah dipahami." Selain itu, ketika siswa mendapatkan nilai yang buruk, guru tetap memberikan nasihat dan dorongan agar mereka lebih banyak berlatih. Guru juga berkeliling untuk memastikan bahwa siswa dapat mengerjakan dengan baik; jika ada siswa yang masih kesulitan, guru akan mengelus rambutnya dan memberikan langkah atau cara agar siswa dapat menjawab, tanpa memarahi mereka secara langsung. Selain itu, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang berprestasi untuk menjadi tutor sebaya bagi teman-teman yang masih belum memahami cara mengerjakan soal pada materi pecahan.

Berdasarkan analisis dari wawancara dengan siswa, guru, dan angket yang diberikan kepada siswa, ditemukan bahwa lingkungan keluarga yang kurang harmonis disebabkan oleh masalah perekonomian. Hal ini disampaikan oleh guru, yang menjelaskan bahwa banyak orang tua yang tidak memperhatikan anak mereka saat belajar karena lebih mengutamakan pekerjaan dibandingkan pendidikan anak. Salah satu kutipan dari hasil wawancara dengan guru kelas VI SD Negeri 31 Mataram menyatakan, "siswa masih lebih suka bermain dengan teman-temannya, sehingga ketika materi dijelaskan, mereka kurang teliti dalam membaca dan memahami soal." Faktor lingkungan keluarga ini juga dapat memengaruhi kesulitan belajar anak.

Faktor variasi dalam cara mengajar guru, berdasarkan analisis wawancara dengan siswa dan guru, menunjukkan bahwa siswa lebih memahami materi yang diajarkan ketika guru menggunakan alat peraga. Salah satu siswa menyatakan dalam wawancara, "itu membuat pelajaran menjadi lebih mudah dipahami." Dalam proses pembelajaran, guru menggunakan media seperti presentasi PowerPoint (PPT) dan video penjelasan materi sebagai variasi dalam mengajar. Seperti yang dikutip dari wawancara dengan guru, "dengan menggunakan media PPT, terkadang juga ditampilkan video penjelasan tentang operasi hitung pecahan pada layar LCD agar siswa lebih bersemangat dalam memahami materi." Dari sini, dapat disimpulkan bahwa variasi pengajaran yang menarik yang diterapkan oleh guru membantu siswa dalam menerima dan mempermudah proses belajar.



Gambar 1. Proses Menyelesaikan Soal Cerita dengan Metode Polya pada Materi Pembagian Pecahan di SD Negeri 31 Mataram

Faktor sarana dan prasarana di sekolah, berdasarkan hasil observasi, menunjukkan bahwa fasilitas yang ada di kelas VI SD Negeri 31 Mataram cukup

memadai untuk mendukung proses belajar siswa. Tersedianya kipas angin berfungsi untuk meningkatkan kenyamanan siswa saat belajar, sehingga mereka tidak merasa kepanasan selama kegiatan pembelajaran. Selain itu, terdapat juga proyektor atau LCD yang digunakan oleh guru sebagai alat bantu dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Faktor-faktor yang memengaruhi pembelajaran mencakup faktor fisik, motivasi dan sikap, lingkungan, variasi metode pengajaran guru, serta sarana dan prasarana di sekolah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika menggunakan metode Polya pada materi pecahan di kelas V SD Negeri 1 Dopleng. Skor yang diperoleh pada setiap aspek adalah sebagai berikut: pada aspek memahami masalah, siswa memperoleh skor sebanyak 282 dengan persentase 22,81%; pada aspek membuat rencana, skor yang diperoleh adalah 277 dengan persentase 22,41%; untuk melaksanakan rencana, siswa mendapatkan skor 511 dengan persentase 41,35%; dan pada aspek mengecek kembali jawaban, skor yang didapatkan adalah 166 dengan persentase 13,43%. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika dengan metode Polya pada materi pecahan, yaitu faktor fisik, motivasi dan sikap, lingkungan, variasi metode pengajaran guru, serta sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah.

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan, berikut beberapa saran yang dapat diberikan kepada:

1. Guru: Diharapkan agar guru lebih memahami kesulitan yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, guru dapat mencari solusi untuk mengatasi kesulitan tersebut, seperti memberikan latihan soal pemecahan masalah secara berulang dan mengajarkan cara yang efektif kepada siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan.
2. Peneliti selanjutnya: Peneliti berikutnya disarankan untuk menggali lebih dalam mengenai kesulitan belajar yang dialami siswa kelas V dalam pemecahan masalah matematika pada materi pecahan. Dengan melakukan hal ini, peneliti diharapkan dapat menemukan solusi untuk mengatasi berbagai kesulitan yang dihadapi siswa.
3. Peserta didik: Sebaiknya peserta didik berbicara dengan guru atau orang tua mengenai kesulitan belajar yang mereka alami. Dengan begitu, guru dan orang tua dapat membantu siswa untuk menemukan solusi dalam memahami masalah, merencanakan, menerapkan rencana, dan memeriksa kembali hasil yang telah dicapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (1989). *Studi Tentang Presentasi Tentang Presentasi Siswa Kelas VI SD Negeri di Kodya Banda Aceh dalam Menyelesaikan Soal Hitungan dan Soal Cerita*. IKIP.
- Gagne, R. M. (1989). *Kondisi Belajar dan Teori Pembelajaran*. (terjemahan munandir). PAU Dirjen Dikti Depdikbud.
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif

- Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *EduHumaniora / Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.17509/eh.v4i2.2827>
- Hasibuan, E. K. (2018). ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI DATAR DI SMP NEGERI 12 BANDUNG. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1). <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1766>
- Kurniawati, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *ISLAMIKA*, 6(4), 1861–1884. <https://doi.org/10.36088/islamika.v6i4.5392>
- Lestari, N. A. P. (2019). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Kontekstual terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik dan Kemampuan Verbal. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA*, 5(1), 72. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v5i1.12845>
- Mahliza, A., & Rahayu, N. (2023). ANALISIS PENGIMPLEMETASIAN SOAL PECAHAN DI KEHIDUPAN KESEHARIAN ANAK KELAS V SD NEGERI ALUE PUNTI KALOY. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 105–110. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.519>
- Morgan. (1962). *Introduction to Psycology (Pradnya Paramita (ed.))*.
- Roebyanto, Gunawan dan Harmini, S. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD*. PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Rosyidi, A. H. (2005). *Analisis Kesalahan Siswa Kelas II MtsAlkhoiriyah dalam Menyelesaikan Soal Cerita yang Terkait dengan Sistem Persamaan Dua Peubah*. Tesis. Unesa.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Witherington, C. (2003). *Psikologi Pendidikan Terjemahan Purwanto*. Remaja Rosda Karya.