

Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan dalam Kelas III SDN 106164 Sambirejo Timur

Elvi Mailani¹, Doni Irawan Saragih², Daniel Sinaga³, Jelita Utami⁴, Yulinar Naibaho⁵,
Natasya Aulina⁶, Anggia Aldwi Adsiti⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan

e-mail: elvimailani@unimed.ac.id¹, doniirawansaragih@gmail.com²,
suruk046@gmail.com³, jelitaautami07@gmail.com⁴, yulinaibaho93@gmail.com⁵,
natasyaaulina93@gmail.com⁶, anggiaaldwiadisti@gmail.com⁷

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi pecahan di kelas III SDN 106164 Sambirejo Timur. Kesulitan yang dihadapi siswa meliputi pemahaman konsep pecahan, identifikasi informasi penting dalam soal cerita, dan penerapan konsep dalam penyelesaian masalah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik observasi dan wawancara terhadap guru serta siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama penyebab kesulitan siswa adalah kurangnya pemahaman konsep operasi pecahan, ketidakmampuan menganalisis soal cerita, serta kesalahan dalam perhitungan pecahan. Untuk mengatasi kesulitan ini, solusi yang diusulkan adalah memperbanyak latihan soal cerita, menggunakan alat peraga konkret, dan menyajikan soal cerita dengan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami.

Kata kunci: *Kesulitan Belajar, Soal Cerita, Pecahan, Kelas III SD*

Abstract

This research aims to solve students' learning difficulties in solving mathematics story problems on fractions in class III at SDN 106164 Sambirejo Timur. Problems faced by students include understanding the concept of fractions, understanding important information in word problems, and applying concepts in solving problems. The research uses a qualitative descriptive approach with observation and interview techniques with teachers and students. The research results show that the main factors causing students' difficulties are a lack of understanding of the concept of fraction operations, an inability to analyze word problems, and errors in calculating fractions. To overcome this difficulty, the proposed solution is to increase practice on story problems, use concrete props, and present story questions in communicative and easy to understand language.

Keywords : *Learning Difficulties, Story Problems, Fractions, Third Grade Elementary School*

PENDAHULUAN

Setiap manusia membutuhkan adanya Pendidikan. Pendidikan menjadi hal yang sangat penting dalam membentuk kehidupan manusia yang lebih terarah dan mengoptimalkan segala kemampuan yang dimiliki untuk masa depan (Ermawati & Amalia, 2023). Salah satu mata pelajaran yang seringkali menjadi tantangan bagi sebagian besar peserta didik adalah matematika. Mata pelajaran matematika salah satunya bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Sagita et al, 2023). Salah satu materi yang diajarkan di tingkat sekolah dasar adalah materi pecahan. Materi ini sering dianggap rumit dan memerlukan pemahaman yang mendalam. Kesulitan belajar peserta didik terkait dengan materi pecahan dapat bervariasi dan memengaruhi proses pembelajaran secara keseluruhan.

Pecahan adalah konsep dasar dalam Matematika yang melibatkan pembagian suatu bilangan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Pecahan adalah salah satu konsep matematika dasar yang diperkenalkan sejak kelas 3 sekolah dasar. Pemahaman yang baik tentang pecahan sangat penting karena konsep ini menjadi fondasi bagi banyak materi matematika yang lebih kompleks di jenjang berikutnya, seperti desimal, persentase, dan perbandingan. Menurut Ruseffendi (2006), pecahan mengajarkan siswa tentang bagaimana suatu keseluruhan dapat dibagi menjadi beberapa bagian yang lebih kecil dan bagaimana masing-masing bagian tersebut direpresentasikan secara matematis. Pecahan juga mengajarkan siswa untuk melihat hubungan antara bagian dan keseluruhan, serta bagaimana nilai dari setiap bagian berubah tergantung pada pembagian keseluruhan tersebut.

Namun, bagi siswa kelas 3 SD, memahami konsep pecahan tidak selalu mudah. Kesulitan ini sebagian besar disebabkan oleh sifat abstrak dari pecahan, di mana siswa diharapkan mampu membayangkan dan memanipulasi bagian-bagian dari keseluruhan yang tidak selalu dapat dilihat secara langsung. Menurut Suherman (2003), konsep ini sering kali terlalu sulit bagi siswa yang masih berada pada tahap berpikir konkret, sehingga memerlukan pendekatan yang lebih praktis dan visual. Kesulitan dalam memahami konsep pecahan di tingkat awal dapat berdampak pada kesulitan belajar matematika di tingkat yang lebih tinggi. Kesulitan siswa menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita pada materi pecahan menunjukkan bahwa adanya kesalahan dalam proses belajar-mengajar sehingga diperlukan perbaikan dalam kegiatan pembelajaran. Namun sebelum dilakukan perbaikan, perlu adanya analisis mengenai kesulitan-kesulitan apa saja yang dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita, agar guru dapat mengambil langkah perbaikan yang tepat untuk proses belajar-mengajar untuk kedepannya. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Pecahan Kelas III SDN 106164 Sambirejo Timur.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis metode deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui fenomena yang dialami oleh subjek penelitian contohnya motivasi, perilaku, persepsi, dan lain sebagainya dengan cara di deskripsikan dengan kata-kata, atau bahasa dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah (Moleong, 2012). Penelitian ini dilakukan pada salah satu SD Di Kota Medan yaitu SDN 106164 Sambirejo Timur. Subjek penelitian ini adalah seorang guru matematika dan peserta didik kelas III SD. Peneliti melakukan observasi dan wawancara langsung kepada subjek yang diteliti. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran matematika berlangsung di kelas. Sementara wawancara akan dilakukan dengan guru matematika yang mengajar dikelas tersebut. Hal tersebut bertujuan untuk menemukan informasi mengenai faktor-faktor yang menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita matematika dengan topik materi pecahan, sehingga peneliti dapat menentukan solusi agar siswa lebih mengerti mengenai materi pecahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini diambil dari observasi dan wawancara yang telah dilakukan. Untuk itu beberapa hasil wawancara kepada guru yang telah dilakukan dapat dilihat dari tabel di bawah ini;

Tabel 1. Hasil Wawancara Kepada Guru

Pertanyaan	Jawaban
1. Apa saja kesulitan umum yang dialami siswa kelas 3 dalam memahami konsep pecahan?	1. "Banyak siswa kesulitan memahami konsep dasar pecahan, seperti perbandingan antara pecahan dan cara mengkonversi pecahan ke bentuk yang lebih sederhana."
2. Bagaimana cara yang anda lakukan untuk mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika, khususnya pada materi	2. "Saya biasanya memperhatikan siswa yang tampak bingung saat menjelaskan soal atau yang sering melakukan kesalahan saat menghitung pecahan. Saya juga menggunakan

pecahan?	hasil ujian untuk menilai pemahaman mereka."
3. Apakah ada pola atau karakteristik tertentu pada siswa yang sering mengalami kesulitan dalam materi pecahan?	3. "Siswa yang kurang percaya diri cenderung lebih kesulitan. Mereka sering merasa frustrasi dan tidak mau mencoba, terutama jika mereka merasa tidak bisa membaca soal dengan baik."
4. Bagaimana strategi pengajaran yang Anda terapkan untuk membantu siswa memahami konsep pecahan, terutama dalam konteks soal cerita?	4. "Saya menggunakan pendekatan visual, seperti menggambar pecahan dengan gambar pizza atau kue. Saya juga berusaha memberi contoh soal yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa."
5. Apakah materi pecahan sering menyebabkan miskonsepsi di kalangan siswa? Jika iya, miskonsepsi apa yang paling sering terjadi?	5. "Banyak siswa tidak memahami bahwa pecahan dengan penyebut yang berbeda tidak selalu bisa dibandingkan secara langsung. Mereka sering beranggapan bahwa pecahan dengan angka yang lebih kecil di atas adalah yang lebih kecil, tanpa memperhatikan penyebut."
6. Bagaimana Anda menilai tingkat pemahaman siswa terhadap soal cerita matematika dibandingkan dengan soal hitungan biasa?	6. "Saya melihat bahwa siswa lebih baik dalam soal hitungan langsung dibandingkan soal cerita. Soal cerita membutuhkan pemahaman yang lebih dalam, terutama dalam menganalisis informasi yang diberikan."
7. Apa tantangan terbesar yang Anda hadapi dalam mengajarkan materi pecahan kepada siswa kelas 3?	7. "Salah satu tantangan terbesar adalah membuat siswa berani mencoba dan tidak takut salah. Mereka cenderung ragu-ragu dan khawatir dengan jawaban mereka."
8. Bagaimana Anda mengevaluasi perkembangan siswa dalam memahami pecahan dari waktu ke waktu?	8. "Saya melakukan penilaian formatif secara berkala, seperti tes harian dan tugas. Jika mereka menunjukkan perbaikan, saya berusaha memberi dorongan positif agar mereka tetap termotivasi."
9. Apakah ada metode atau pendekatan khusus yang efektif dalam membantu siswa yang mengalami kesulitan dengan soal cerita pecahan?	9. "Saya menemukan bahwa diskusi kelompok sangat membantu. Ketika siswa saling menjelaskan satu sama lain, mereka lebih mudah memahami konsep yang sulit."
10. Bagaimana peran keterampilan literasi siswa (kemampuan membaca dan memahami cerita) mempengaruhi kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal cerita matematika?	10. "Keterampilan membaca sangat berpengaruh. Siswa yang kesulitan membaca sering juga kesulitan memahami soal cerita. Kami melakukan kegiatan membaca bersama untuk meningkatkan keterampilan ini."

Penelitian ini dilakukan di SDN 106164 Sambirejo Timur, Kota Medan. Data hasil temuan yang diperoleh adalah faktor penyebab kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan. Kesalahan yang dilakukan siswa ketika menyelesaikan soal dalam bentuk cerita dapat dijadikan indikator bahwa siswa mengalami kesulitan. Setelah mengamati proses pembelajaran siswa dikelas dan melakukan wawancara dengan guru matematika, maka penulis dapat mengetahui bahwa tingkat pemahaman siswa dalam materi pecahan masih rendah. Faktor penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal adalah karena siswa belum memahami konsep operasi hitung pecahan dengan baik dan siswa tidak teliti dan tergesa-gesa. Temuan mengenai faktor penyebab kesulitan siswa tersebut diperoleh berdasarkan analisis dari mengamati peserta didik dan hasil wawancara kepada guru matematika.

Berdasarkan analisis data dari wawancara mengenai kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal cerita matematika pada materi pecahan, dapat diketahui bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan.

1. Faktor Internal penyebab siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal cerita pada materi pecahan
 - a. Kesulitan dalam memahami masalah yang terdapat pada soal cerita
Siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah dalam soal cerita matematika menunjukkan ketidakmampuan dalam mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Hal ini terlihat ketika siswa tidak dapat menyebutkan hal yang diketahui dan ditanyakan, tidak memahami makna kalimat atau maksud soal, dan kesulitan menentukan operasi hitung atau bentuk matematika yang tepat untuk menyelesaikan soal. Kesulitan memahami masalah ini menjadi faktor utama yang menyebabkan siswa tidak dapat menentukan informasi penting dalam soal dengan tepat, sehingga siswa kesulitan menentukan langkah penyelesaian yang tepat untuk memecahkan masalah tersebut.
 - b. Belum memahami konsep dan operasi hitung pecahan
Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep dan operasi hitung pecahan menjadi faktor utama yang menyebabkan kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi pecahan. Hal ini terlihat ketika siswa tidak dapat membedakan "pembilang" dan "penyebut", serta melakukan kesalahan dalam proses perhitungan. Sebagai contoh, dalam penjumlahan pecahan berpenyebut sama, siswa justru menjumlahkan penyebut dengan penyebut, padahal seharusnya hanya pembilang yang dijumlahkan. Dalam kasus lain, siswa bahkan menjumlahkan pembilang dengan penyebut. Selain itu, ketika menghadapi operasi pecahan berpenyebut berbeda, siswa seringkali tidak mengubah penyebut atau salah dalam menentukan penyebut yang tepat. Bahkan, ketika berhasil menentukan penyebut yang benar, siswa tidak dapat menyederhanakan hasil pecahan yang besar.
 - c. Lupa, tidak teliti, dan tergesa-gesa
Lupa dan kurang teliti dalam mengerjakan soal cerita pecahan umumnya disebabkan oleh dua faktor: materi yang diujikan sudah lama dipelajari dan siswa terburu-buru dalam mengerjakan soal.
2. Faktor Eksternal penyebab siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal cerita pada materi pecahan
Dalam kasus ini, guru lebih menekankan pembelajaran dengan metode ceramah dan penghafalan dalam operasi hitung pecahan, seperti penghafalan pada perkalian dan pembagian. Akan tetapi penyelesaian dari soal cerita pada materi pecahan harus lebih banyak latihan soal untuk meningkatkan pemahaman tentang konsep dan operasi hitung pecahan dengan benar. Solusi yang dapat diberikan oleh penulis terhadap kasus tersebut yaitu:
 - 1) Memperbanyak latihan mengerjakan soal cerita pada materi pecahan
Menurut Suherman (2003), salah satu cara efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika, termasuk pecahan, adalah dengan memperbanyak latihan soal. Latihan yang berulang-ulang membantu siswa untuk lebih memahami pola dan strategi penyelesaian soal. Melalui latihan, siswa akan terbiasa dengan berbagai tipe soal cerita sehingga kemampuan mereka untuk menerjemahkan masalah verbal ke dalam bentuk matematika semakin terasah. Selain itu, latihan secara rutin dapat membantu mengidentifikasi kelemahan siswa, baik dari segi pemahaman konsep maupun kemampuan operasi, yang kemudian dapat diperbaiki melalui bimbingan lebih lanjut.
 - 2) Memberikan penjelasan menggunakan alat peraga konkret
Menurut Ruseffendi (2006), alat peraga konkret sangat membantu siswa dalam memahami konsep yang abstrak, seperti pecahan. Ketika siswa kesulitan memahami konsep pecahan secara teoretis, penggunaan benda-benda konkret seperti kue, kertas lipat, atau blok pecahan dapat membuat konsep tersebut lebih nyata dan mudah dipahami. Alat peraga memungkinkan siswa untuk melihat langsung bagaimana suatu keseluruhan dapat dibagi menjadi bagian-bagian yang sama besar, serta bagaimana hubungan antara bagian dan keseluruhan bekerja. Dengan demikian, penggunaan alat peraga membantu siswa dalam mengatasi kesulitan dalam memahami operasi pecahan dan bagaimana pecahan diterapkan dalam soal cerita.

3) Membuat soal cerita dengan bahasa yang komunikatif

Bahasa yang digunakan dalam soal cerita sering kali menjadi hambatan bagi siswa. Menurut Hadi (2008), penggunaan bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sangat penting dalam membantu mereka mengerti maksud dari soal. Jika bahasa yang digunakan terlalu kompleks atau tidak relevan dengan pengalaman sehari-hari siswa, maka siswa cenderung kesulitan memahami apa yang harus dilakukan. Guru perlu menyusun soal dengan bahasa yang jelas, sederhana, dan dikaitkan dengan dunia nyata agar mereka dapat lebih mudah menterjemahkan masalah ke dalam bentuk matematika. Soal yang komunikatif akan mengurangi kebingungan siswa dalam mengidentifikasi informasi penting dan mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai kesulitan belajar siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika pada materi pecahan yang dilakukan pada siswa dan guru matematika kelas III di SDN 106164 Sambirejo Timur dapat disimpulkan bahwa terdapat dua faktor penyebab kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi: kesulitan memahami masalah dalam soal, belum memahami konsep operasi hitungan dalam pecahan, dan karena lupa, tidak teliti dan tergesa-gesa dalam mengerjakan soal. Faktor penyebab yang paling dominan yaitu kurangnya pemahaman tentang konsep operasi hitung pecahan seperti menentukan penyebut pada pecahan yang berpenyebut beda. Sedangkan faktor eksternalnya yaitu guru. Dimana seorang pendidik perlu menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif tidak hanya menggunakan metode ceramah saja. Solusi untuk mengatasi kesulitan tersebut yaitu dengan memperbanyak melatih siswa dengan soal-soal cerita pada materi pecahan disertai dengan memberikan pemahaman atau penjelasan dengan media yang konkret/nyata, dan membuat soal cerita dengan bahasa yang mudah dipahami atau dapat dikaitkan ke dunia nyata agar siswa dapat dengan mudah memahami materi pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ermawati, D., & Amalia, N. (2023). The Effect Of Mat Joyo Application On Students' understanding Of Mathematical Concepts Fifth Grade Elementary School. *JPsd (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 9(1), 12–22.
- Hadi, S. (2008). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Moleong, L. (2012). Metode Penelitian Kualitatif. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 21(2), 215–225.
- Ruseffendi, E.T. (2006). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sagita, D. K., Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 431–439.
- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.