JURNAL PENDIDIKAN NUSANTARA
P-ISSN:2502-4272
E-ISSN:3032-4009
Editorial Address: Jl. Utama Rukoh, Kota Banda Aceh Provinsi Aceh

Received: 09 -07- 2026 | **Accepted:** 05-09-2026 **Published:** 10-11-2026

KENDALA GURU SD DALAM MENANAMKAN KONSEP DASAR OPERASI HITUNG PECAHAN

Naila Rahmadani Ridwan[1], Suci Rohmawati[2]
[1,2])Mahasiswi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Riau
Email Korseponden: naila.rahmadani2143@student.unri.ac.id,

Abstrak

Pecahan menjadi salah satu materi yang menimbulkan kesulitan bagi siswa sekolah dasar, namun belum sepenuhnya dipahami secara mendasar oleh sebagian siswa. Di sisi lain, guru juga mengalami berbagai kesulitan dalam mengajarkan materi ini, mulai dari memahami bagaimana menghubungkan konsep abstrak pecahan dengan pengalaman sehari-hari siswa hingga menyesuaikan metode mengajar dengan beragam kemampuan awal para siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam kendala guru dalam menanamkan konsep dasar operasi hitung pecahan di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik penelitian dilakukan melalui survei tertutup dengan guru matematika sekolah dasar. Data yang diperoleh kemudian ditafsirkan melalui persentase dengan tahapan penyebaran instrumen, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala yang paling dominan dialami guru adalah perbedaan kemampuan siswa dalam memahami pecahan, rendahnya kemampuan matematika siswa, serta kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan. Selain itu, guru juga masih menghadapi kendala dalam penggunaan media pembelajaran dan keterbatasan teknologi di sekolah. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran operasi hitung pecahan tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan materi guru, tetapi juga oleh kesiapan siswa, ketersediaan sarana pembelajaran, serta strategi pembelajaran yang digunakan guru dalam membangun pemahaman konsep.

Kata kunci*: Operasi Hitung, Pecahan, Guru, Kendala, Sekolah Dasar.*

Abstract

Fractions are one of the mathematical topics that pose significant learning difficulties for elementary school students, as many students have not yet developed a fundamental understanding of the concept. On the other hand, teachers also encounter various challenges in teaching fractions, ranging from connecting abstract fractional concepts to students' everyday experiences to adapting instructional methods to students' diverse prior abilities. This study aims to identify the challenges faced by elementary school teachers in teaching the basic concepts of fraction operations. The study employed a quantitative approach with a descriptive research design. Data were collected through a closed-ended survey administered to elementary school mathematics teachers. The collected data were analyzed using percentage-based descriptive analysis through the stages of instrument distribution, data collection, data processing, data analysis, and conclusion drawing. The findings indicate that the most dominant challenges experienced by teachers are differences in students' abilities to understand fractions, students' low mathematical proficiency, and students' difficulties in solving fraction word problems. In addition, teachers still face challenges related to the use of instructional media and the limited availability of technology in schools. These findings suggest that the success of teaching fraction operations is influenced not only by teachers' mastery of the subject matter but also by students'

readiness, the availability of learning resources, and the instructional strategies employed by teachers to foster students' conceptual understanding.

Keywords: *Fraction Operations, Fractions, Teachers, Challenges, Elementary School.*

PENDAHULUAN

Matematika dianggap sebagai salah satu cara untuk menilai tingkat kecerdasan seseorang sejak lama hingga sekarang karena memiliki ciri-ciri khas sebagai ilmu yang bersifat deduktif, logis, aksiomatik, simbolik, hierarkis-sistematis, dan abstrak (Biderman (Hikmah & Vioreza, 2023)). Menurut Biderman & Scharfstein, matematika memiliki susunan yang rapi dan teratur, serta konsep-konsep yang disusun secara berurutan dan saling terkait, sehingga memungkinkan pengembangan dan penerapan berbagai ide matematis secara terorganisir (Hikmah & Vioreza, 2023). Dalam mengenalkan konsep dasar dan hubungan matematis pada siswa sekolah dasar, simbol matematika dapat digunakan dan dikaitkan dengan pengalaman nyata, sehingga memudahkan siswa memahami matematika dan mengomunikasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Apriyanti & Fauzi, 2023).

Pada kenyataannya, kemampuan matematika siswa Indonesia sekarang masih pada tingkat yang rendah dan cenderung semakin turun (Studi et al., 2022). .Hal ini terlihat dari hasil PISA 2025 yang menunjukkan skor rata-rata hanya 364 poin, jauh lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata negara anggota OECD yang mencapai 463 poin. Dengan demikian, Indonesia berada di peringkat ke-78 dari total 90 negara yang ikut dalam tes tersebut. Lebih memprihatinkan lagi, hanya sekitar 16,93 persen siswa usia 15 tahun yang mampu mencapai tingkat kemampuan matematika dasar sesuai standar internasional, sementara lebih dari 83 persen siswa belum bisa menyelesaikan masalah yang membutuhkan berpikir dan penerapan dalam konteks nyata.

Bahkan, capaian ini lebih buruk dibandingkan dengan hasil yang dicapai pada tahun 2015. Hasil ujian kemampuan akademik nasional tahun 2025–2026 menunjukkan hal yang sama, yaitu rata-rata nilai matematika terus turun dan nilainya adalah 43,41 di tingkat SD, 40,34 di tingkat SMP, dan hanya 36,10 di tingkat SMA/SMK, semua di bawah standar kelulusan yang seharusnya (Perdana dalam Nugroho, Purbasari, & Bakhruddin, 2023). Salah satu faktor yang memengaruhi rendahnya minat siswa dalam belajar matematika adalah guru. Guru memegang peran penting dalam meningkatkan minat belajar siswa. Oleh karena itu, seorang guru perlu mengembangkan keterampilan dalam mengajar matematika, sehingga siswa memiliki kemampuan yang lebih baik dalam memahami dan menerapkan konsep matematika, memiliki ketertarikan yang lebih dan tidak memandang matematika sebagai sesuatu yang sulit (Permatasari dalam Nugroho, Purbasari, & Bakhruddin, 2023). Sering kali saat mengerjakan soal-soal matematika, terutama

yang berkaitan dengan pecahan, para siswa merasa kesulitan. Kesulitan belajar berarti anak kesulitan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru (Yeni (Ibrahim et al., n.d.)).

Berbagai penelitian dan pengamatan yang dilakukan di lingkungan sekolah dasar telah menunjukkan berbagai hal. Di antaranya berhasil ditemukan beberapa faktor yang ikut menyebabkan kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep pecahan. Masalah kesulitan dan hasil belajar matematika siswa, termasuk materi pecahan, bukanlah hal yang baru di sekolah dasar. Beberapa di antaranya seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Muthia tahun 2022 di SDI Sinar Cendikia yang menyatakan bahwa siswa kelas V mengalami kesulitan dalam belajar matematika, salah satunya adalah materi pecahan yang dianggap sulit (Anggraini et al., 2023). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Testiani pada tahun 2022 juga menunjukkan bahwa siswa kelas IV SD Negeri 138 Palembang kesulitan dalam memahami materi pecahan. Tidak terkecuali, hal serupa juga terjadi di Mataram, salah satunya di SD Hadi Sakti (Anggraini et al., 2023).

Depdiknas tahun 2001, mata pelajaran matematika mencakup kompetensi umum yang meliputi beberapa aspek, yaitu melakukan operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, serta kombinasi operasi tersebut, termasuk yang melibatkan pecahan. Selain itu, menentukan sifat dan unsur dari berbagai bangun datar serta bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume. Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan koordinat. Menggunakan pengukuran, seperti satuan, kesetaraan antarsatuan, serta penaksiran hasil pengukuran. Menentukan dan menafsirkan data sederhana seperti nilai tertinggi, terendah, rata-rata, modus, serta mengumpulkan dan menyajikannya. Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara matematis (Sari & Subekti, 2023). Kompetensi-kompetensi tersebut menjadi pedoman dan tugas yang harus dilakukan oleh seorang guru agar dapat memenuhi semua kompetensi yang telah ditetapkan. Jadi, jika siswa belajar dengan baik dan bisa menguasai matematika, maka siswa tersebut akan mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri (Sari & Subekti, 2023).

Menurut Isnawati (dalam Farhana, Yuanita, Kartini, & Roza, 2023), model pembelajaran PBL tepat untuk digunakan dalam pembelajaran matematika. Apakah guru sudah menguasai dengan baik cara menerapkan PBL dalam mengajar matematika ataukah ada hambatan yang dihadapi sehingga penerapan model PBL ini tidak berjalan maksimal?. Faktanya, ada beberapa hambatan dalam proses penerapan yang dilakukan oleh guru, mulai dari tahap persiapan, saat melakukan pembelajaran, hingga fase penilaiannya. Kurangnya interaksi antara guru dan siswa juga menjadi faktor yang memengaruhi kesulitan belajar siswa.

Guru jarang melakukan pendekatan individual kepada siswa yang mengalami kesulitan, seperti datang langsung ke siswa untuk memastikan tingkat pemahaman

mereka atau memberikan bantuan tambahan kepada siswa yang belum memahami materi. Beberapa siswa merasa bingung untuk bertanya saat menghadapi kesulitan karena kurangnya kesempatan atau dorongan dari guru agar siswa dapat berdiskusi secara aktif (Lubis, dkk, 2026).

Oleh karena itu, penelitian dengan judul Kendala Guru sd dalam Menanamkan Konsep Dasar Operasi Hitung Pecahan disusun untuk mengetahui kendala guru dalam proses pengajaran pecahan. Dengan begitu, diperlukan persentase guru untuk memperoleh datanya. Hasil kajian penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa sd melalui guru yang mengajar sesuai dengan kompetensi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan guna mengetahui kendala yang dialami oleh guru saat menanamkan konsep dasar operasi hitung pecahan. Penggunaan pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada penguraian kendala guru di sekolah dasar dalam pengajaran matematika, khususnya pada operasi hitung pecahan. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini yaitu guru sekolah dasar. Pemilihan subjek dilakukan dengan purposive sampling dengan mempertimbangkan hanya guru yang sesuai dengan kriteria penelitian ini, yaitu guru matematika.

Setiap subjek memiliki kendalanya tersendiri dalam menanamkan konsep dasar operasi hitung pecahan. Objek penelitiannya berupa kesulitan guru dalam menjelaskan konsep awal pecahan seperti penyebut dan pembilang. Objek lainnya berupa penyebab kendala yang dialami oleh guru, seperti keterbatasan teknologi yang ada di sekolah untuk pembelajaran matematika. Serta kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika di kelas.

Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui penyebaran survei berupa formulir Google. Survei ini bersifat tertutup, di mana subjek dapat memilih jawaban sesuai dengan pengalaman nyata yang pernah dialami. Aspek yang diamati melipui kendala guru, kemampuan siswa, dan ketersediaan teknologi di sekolah yang mendukung pembelajaran matematika. Instrumen penelitian berupa kuesioner angket, kemudian data berdasarkan hasil survei tertutup akan ditafsirkan melalui persentase. Analisis data dilakukan secara kuantitatif melalui tahapan penyebaran instrumen, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan penafsiran menjadi hasil serta pembahasan. Terakhir, peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil survei kendala guru matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 22 guru sekolah dasar sebagai responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata setiap indikator menggunakan skala Likert (1–5), sehingga semakin tinggi skor menunjukkan semakin besar kendala yang dirasakan guru.

Hasil Penelitain

Berdasarkan hasil pengolahan angket, beberapa indikator memperoleh skor rata-rata yang paling tinggi sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

No.	Indikator	Rata-Rata
1.	Siswa berkemampuan matematika rendah membutuhkan waktu lebih lama memahami pecahan	4,00
2.	Perbedaan kemampuan siswa membuat pembelajaran pecahan lebih sulit	3,94
3.	Kesulitan membaca menghambat penyelesaian soal cerita pecahan	3,88
4.	Kesulitan membaca menghambat soal cerita pecahan	3,81
5.	Siswa berkemampuan matematika rendah membutuhkan waktu lebih lama memahami pecahan	3,63

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala terbesar yang dihadapi guru berasal dari karakteristik siswa, khususnya kemampuan awal matematika. Hal tersebut terlihat dari indikator siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah membutuhkan waktu lebih lama memahami pecahan yang memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 4,00 (SD = 1,03). Sebanyak 81,25% responden memberikan skor tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas guru mengalami hambatan ketika harus membantu siswa yang belum menguasai konsep dasar bilangan sebelum memasuki materi operasi hitung pecahan.

Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran pecahan. Siswa yang belum memahami konsep bilangan dasar cenderung mengalami kesulitan ketika harus memahami hubungan antara pembilang dan penyebut maupun proses penyamaan penyebut pada operasi pecahan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari dan Subekti (2023) yang menyatakan bahwa kemampuan awal matematika sangat menentukan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan.

Selain kemampuan awal, perbedaan kemampuan siswa dalam satu kelas juga menjadi kendala yang cukup dominan. Indikator tersebut memperoleh nilai Mean = 3,94 (SD = 0,57), dengan 68,75% guru memilih skor 4 dan 12,50% memilih skor 5. Hasil ini menunjukkan bahwa guru menghadapi tantangan dalam menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan siswa yang memiliki tingkat kemampuan berbeda-beda.

Kondisi tersebut dapat dijelaskan melalui teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini siswa lebih mudah memahami konsep apabila pembelajaran menggunakan benda nyata, gambar, maupun aktivitas yang dapat mereka amati secara langsung. Oleh karena itu, guru perlu memanfaatkan media konkret agar siswa dengan kemampuan yang beragam tetap dapat membangun pemahaman konsep pecahan secara bertahap.

Kemampuan literasi juga terbukti menjadi faktor yang memengaruhi pembelajaran pecahan. Indikator mengenai kesulitan membaca dalam menyelesaikan soal cerita memperoleh nilai rata-rata 3,88 (SD = 1,26), dengan 81,25% responden memberikan skor tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa kesulitan siswa tidak hanya terletak pada proses berhitung, tetapi juga pada kemampuan

memahami informasi yang terdapat dalam soal cerita.

Temuan tersebut mendukung penelitian Nugroho, Purbasari, dan Bakhruddin (2023) yang menjelaskan bahwa banyak kesalahan siswa pada materi pecahan disebabkan oleh rendahnya kemampuan memahami isi soal sebelum melakukan perhitungan. Dengan demikian, pembelajaran pecahan sebaiknya tidak hanya menekankan prosedur operasi hitung, tetapi juga melatih kemampuan membaca pemahaman melalui penggunaan bahasa yang sederhana, ilustrasi visual, dan diskusi mengenai makna soal sebelum siswa mulai berhitung.

Penelitian ini juga menemukan adanya berbagai bentuk miskonsepsi siswa terhadap konsep pecahan. Indikator kesalahan saat mengurangkan pecahan berpenyebut berbeda memperoleh nilai Mean = 3,44 (SD = 0,63). Selain itu, guru juga menemukan bahwa siswa masih menganggap pecahan sebagai dua bilangan yang terpisah (Mean = 3,38) serta beranggapan bahwa penyebut yang lebih besar selalu menghasilkan nilai pecahan yang lebih besar (Mean = 3,38). Miskonsepsi tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa belum memahami pecahan sebagai satu kesatuan nilai.Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian Ibrahim dkk. yang menyatakan bahwa kesalahan pada materi operasi hitung pecahan umumnya berasal dari pemahaman konsep yang belum terbentuk secara utuh. Siswa sering kali menerapkan prosedur tanpa memahami makna matematis dari pembilang dan penyebut sehingga melakukan kesalahan ketika membandingkan atau mengoperasikan pecahan.

Di samping faktor siswa, keterbatasan sarana pembelajaran juga masih menjadi tantangan bagi guru. Indikator mengenai keterbatasan teknologi sekolah memperoleh nilai Mean = 3,44 (SD = 1,21). Walaupun nilainya tidak setinggi indikator kemampuan siswa, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian guru masih mengalami kesulitan dalam memanfaatkan media digital selama pembelajaran matematika.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Farhana dkk. (2023) yang menjelaskan bahwa keberhasilan pembelajaran matematika tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan media, tetapi juga kemampuan guru dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas. Oleh karena itu, penggunaan media sederhana seperti gambar, potongan kertas pecahan, benda konkret, maupun pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dapat menjadi alternatif ketika fasilitas teknologi belum memadai. Menurut Apriyanti dan Fauzi (2023), pendekatan RME mampu membantu siswa memahami konsep pecahan dengan menghubungkan simbol matematika dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa kendala pembelajaran operasi hitung pecahan berada pada kategori cukup tinggi hingga tinggi, ditandai dengan sebagian besar nilai rata-rata mendekati skor 4. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran pecahan tidak hanya bergantung pada penguasaan materi oleh guru, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan awal siswa, kemampuan literasi, pemahaman konseptual, serta dukungan media pembelajaran yang tersedia. Dengan demikian, pembelajaran pecahan perlu dirancang secara lebih kontekstual, menggunakan media konkret, memberikan pendampingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, serta mengintegrasikan literasi dalam pembelajaran matematika agar pemahaman konsep siswa dapat

berkembang secara optimal.

Pembahasan

1. **Perbedaan kemampuan siswa menjadi kendala utama pembelajaran pecahan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator dengan skor tertinggi adalah siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami pecahan (rata-rata = 4,00), diikuti oleh perbedaan kemampuan siswa dalam kelas (rata-rata = 3,94). Temuan ini menunjukkan bahwa heterogenitas kemampuan siswa menjadi tantangan utama bagi guru ketika menjelaskan operasi hitung pecahan.

Kondisi tersebut sejalan dengan pendapat Sari dan Subekti (2023) yang menyatakan bahwa kemampuan awal siswa sangat memengaruhi keberhasilan mereka dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan. Guru tidak hanya dituntut menyampaikan prosedur perhitungan, tetapi juga harus menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kemampuan masing-masing siswa agar konsep dapat dipahami secara bertahap.

Selain itu, menurut teori perkembangan kognitif Piaget, siswa sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan pengalaman belajar yang nyata sebelum memahami konsep abstrak seperti pecahan. Oleh karena itu, pembelajaran yang menggunakan benda konkret maupun representasi visual menjadi penting untuk mengakomodasi perbedaan kemampuan tersebut.

2. **Kemampuan membaca turut memengaruhi keberhasilan belajar pecahan**

Indikator mengenai kesulitan membaca memperoleh skor rata-rata tinggi (3,88 dan 3,81). Artinya, guru menilai bahwa siswa yang memiliki kemampuan membaca rendah juga mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal cerita pecahan.

Temuan ini memperlihatkan bahwa pembelajaran matematika tidak dapat dipisahkan dari kemampuan literasi. Menurut Nugroho, Purbasari, dan Bakhruddin (2023), kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan sering kali bukan hanya disebabkan oleh kemampuan berhitung, tetapi juga karena siswa gagal memahami informasi yang terdapat dalam soal.

Dengan demikian, pembelajaran pecahan perlu mengintegrasikan kemampuan membaca pemahaman, misalnya melalui penggunaan kalimat sederhana, ilustrasi visual, serta diskusi mengenai makna soal sebelum melakukan perhitungan.

3. **Miskonsepsi siswa terhadap konsep pecahan masih sering ditemukan**

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa guru masih sering menemukan siswa melakukan kesalahan saat mengurangkan pecahan berpenyebut berbeda (rata-rata = 3,44). Selain itu, siswa juga masih menganggap pecahan sebagai dua bilangan yang berdiri sendiri (3,38) dan beranggapan bahwa penyebut yang lebih besar selalu menghasilkan nilai pecahan yang lebih besar (3,38).

Temuan tersebut menguatkan hasil penelitian Ibrahim dkk. yang menyatakan bahwa miskonsepsi pecahan merupakan salah satu penyebab utama rendahnya pemahaman siswa terhadap operasi hitung pecahan. Kesalahan seperti menjumlahkan pembilang dan penyebut secara langsung atau membandingkan pecahan hanya berdasarkan penyebut menunjukkan bahwa siswa belum memahami makna pecahan sebagai satu kesatuan nilai.

Menurut Apriyanti dan Fauzi (2023), pendekatan Realistic Mathematics

Education (RME) dapat membantu mengurangi miskonsepsi tersebut karena menghubungkan simbol matematika dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa, sehingga konsep pecahan menjadi lebih mudah dipahami.

4. Keterbatasan media dan teknologi masih menjadi tantangan

Faktor sarana pembelajaran juga muncul sebagai kendala dengan skor rata-rata 3,44 pada indikator ketersediaan teknologi sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian guru merasa keterbatasan perangkat digital maupun media pembelajaran masih memengaruhi proses pembelajaran matematika.

Meskipun demikian, skor tersebut tidak lebih tinggi dibandingkan kendala yang berasal dari karakteristik siswa. Artinya, guru lebih banyak menghadapi tantangan dalam proses pembelajaran di kelas daripada persoalan fasilitas semata.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Farhana dkk. (2023) yang menemukan bahwa hambatan pembelajaran matematika tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan media, tetapi juga kemampuan guru memilih strategi pembelajaran yang sesuai. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan media sederhana maupun media digital tetap diperlukan agar pembelajaran menjadi lebih menarik.

5. Implikasi terhadap pembelajaran matematika SD

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala pembelajaran operasi hitung pecahan bersifat multidimensional. Guru menghadapi tantangan yang berasal dari kemampuan awal siswa, kemampuan literasi, miskonsepsi konsep pecahan, serta keterbatasan media pembelajaran.

Temuan ini memperkuat pentingnya pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep daripada sekadar menghafal prosedur. Penggunaan benda konkret, model visual, diskusi kelompok kecil, serta pendekatan berbasis masalah dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih bermakna sebagaimana direkomendasikan dalam berbagai penelitian pembelajaran matematika sekolah dasar (Apriyanti & Fauzi, 2023; Hikmah & Vioreza, 2023).

KESIMPULA DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 22 guru sekolah dasar, dapat disimpulkan bahwa kendala terbesar dalam menanamkan konsep dasar operasi hitung pecahan berasal dari karakteristik siswa. Guru menilai bahwa siswa dengan kemampuan matematika rendah membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami pecahan, sedangkan perbedaan kemampuan antar siswa membuat pembelajaran menjadi lebih sulit. Selain itu, kemampuan membaca juga berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan.

Penelitian ini juga menemukan bahwa miskonsepsi siswa mengenai konsep pecahan masih sering terjadi, seperti kesalahan memahami hubungan pembilang dan penyebut maupun kesalahan pada operasi pecahan berpenyebut berbeda. Di sisi lain, keterbatasan media pembelajaran dan teknologi sekolah masih menjadi tantangan yang turut memengaruhi proses pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Guru perlu lebih banyak menggunakan media konkret dan representasi visual agar konsep pecahan lebih mudah dipahami siswa.
2. Sekolah diharapkan menyediakan media pembelajaran pecahan serta meningkatkan akses terhadap teknologi yang mendukung pembelajaran matematika.
3. Pembelajaran sebaiknya memperhatikan perbedaan kemampuan siswa melalui pendekatan yang lebih adaptif, seperti pembelajaran kelompok kecil atau pendampingan individual.
4. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan wilayah penelitian yang lebih luas agar hasil penelitian semakin representatif.

REFERENSI

Anggraini, I., Hidayati, V. R., & Istiningsih, S. (2023). *Pengembangan Media GUTOP (Game Ular Tangga Operasi Hitung Pecahan) Materi Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas V SD*. Journal of Classroom Action Research, 5.

Apriyanti, E., & Fauzi, A. (2023). *Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Educatio, *9*(4), 1978–1986.

Ardiansari, L., Ngao, A. I., & Mustika, H. (2026). Fraction or division? Conceptual misunderstandings in early fraction instruction in elementary school. Journal of Didactic Mathematics, 7(1), 15–27

Farhana, A., Yuanita, P., Kartini., & Roza, Y. (2023). D*eskripsi Kendala Guru Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika.

Hafizah, N., Ahmad, S., Zainil, M., & Bentri, A. (2024). Validity of the Elementary School Mathematics E-Module on Fractional Material Based on the Realistic Mathematics Education (RME) Approach. Mimbar Sekolah Dasar, 11(2).

Hikmah, S. N., & Vioreza, N. (2023). *Penerapan Model Inkuiri pada Materi Operasi Hitung Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar*. Journal of Educational Review, 1(1): 12-22.

Ibrahim, R. Y., Arsyad, A., & Katili, N. (n.d.). Analisis Kesulitan Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Kelas 5 Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Matematika, 12–18.

Lubis, F. A., Yolanda, R., Purba, A. M., Sinaga, I. I., &Ginting, A. A. (2026). *Analisis Kesulitan Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 5(2), 262-276*

Nugroho, I. A., Purbasari. I., & Bakhruddin, A. (2023). *Analisis Pola Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika, 6(1).

Sari, P. D. R., & Subekti, E. E. (2023). *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Di Kelas V Sd Negeri Kuman Blora*. Jurnal Wawasan Pendidikan, 3(1).

Studi, J., Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2022). *Analisis Capaian Siswa Indonesia Pada PISA dan Urgensi Kurikulum Berorientasi Literasi dan Numerasi Bagaimana trend capaian tersebut ? dan sejauh mana perubahan kurikulum selama ini berdampak pada*. *1*(1), 1–12.

Sunandar, S., Kholid, I., Chandra, M. R., & Parid, M. (2026). Desain pembelajaran untuk miskonsepsi pecahan pada siswa sekolah dasar: Sebuah systematic literature review. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar