



## Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SDN 02 Pakisrejo

Silvia Lailatur Rohmah<sup>1\*</sup>, Rahmad Setyo Jadmiko<sup>2</sup>  
rohmahsilvia01@gmail.com<sup>1\*</sup>, jmico1987@gmail.com<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar

<sup>1,2</sup>Universitas Bhinneka PGRI

**Abstract :** Learning difficulties are a condition where students cannot learn and receive the learning material properly as they should. The purpose of this study was to determine the learning difficulties of fifth grade students in learning mathematics on fractional arithmetic operations at SDN 02 Pakisrejo. The research method used is qualitative research with a case study approach. The instruments used in this study were test sheets and observations. The results of this study are the learning difficulties of mathematics on fractional arithmetic operations for fifth grade students of SDN 2 Pakisrejo Tulungagung are; 1) As many as 7 out of 13 students or 54% of students have difficulty learning in using concepts, 2) As many as 7 out of 13 students or 54% of students have difficulty using principles, and 3) As many as 6 out of 13 students or 46% of students have difficulty using verbal problems.

**Keywords :** Learning Difficulties, Fraction Arithmetic Operations, Mathematics.

**Abstrak :** Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dimana peserta didik tidak bisa belajar dan menerima materi pelajaran dengan baik sebagaimana mestinya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan belajar siswa kelas V dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung pecahan di SDN 02 Pakisrejo. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes dan observasi. Hasil dari penelitian ini adalah kesulitan belajar matematika pada materi operasi hitung pecahan siswa kelas V SD Negeri 2 Pakisrejo Tulungagung ialah; 1) Sebanyak 7 dari 13 siswa atau 54% siswa mengalami kesulitan belajar dalam menggunakan konsep, 2) Sebanyak 7 dari 13 siswa atau 54% siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan prinsip, dan 3) Sebanyak 6 dari 13 siswa atau 46% siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan masalah-masalah verbal.

**Kata Kunci :** Kesulitan Belajar, Operasi Hitung Pecahan, Matematika.

### PENDAHULUAN

Istilah “kesulitan belajar” digunakan untuk menggambarkan siswa yang mengalami kesulitan belajar sehingga mereka tidak dapat mengikuti pelajaran karena beberapa alasan, seperti ketidakberuntungan, kelainan sensoris, intelegensi yang buruk, atau kekurangan kemampuan berbahasa. Siswa yang mengalami kesulitan belajar adalah siswa yang mengalami

gejala dan kesulitan dalam proses belajar di kelas yang berkaitan dengan masalah psikologis. Gejala-gejala ini dapat mencakup kesulitan dalam bicara dan mendengarkan, aktivitas menulis, aktivitas membaca, dan aktivitas berhitung. Hal ini akan menjadi lebih buruk jika tidak ditangani dengan serius. Ini akan berdampak buruk pada hasil belajar dan prestasi. Siswa akan kesulitan mengikuti pelajaran berikutnya (Minsih, Yusa, Hera, & Mujahid, 2020). Sampai saat ini matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan bagi siswa, dengan begitu banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran matematika bahkan dianggap sebagai hal yang menakutkan untuk dipelajari.

Kesulitan belajar siswa ini akan berdampak pada rendahnya prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika. Hal ini berdasarkan hasil data dari TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2011 yang dilakukan setiap empat tahun sekali untuk mengetahui peningkatan pembelajaran matematika dan IPA menunjukkan bahwa nilai rata-rata capaian matematika di Indonesia menempati urutan 38 dari 42 negara (Suarjana, Putu, & Safitri, 2018). Dengan demikian, dapat dijelaskan bahwa tingkat pemahaman dan penguasaan siswa di Indonesia terhadap mata pelajaran matematika masih berada pada taraf kemampuan berpikir tingkat rendah. Hal ini membuktikan bahwa pemahaman konsep matematika siswa Indonesia masih sangat kurang. Materi operasi hitung pecahan adalah sebuah materi pembelajaran yang membahas tentang operasi hitung bilangan pecahan dalam matematika yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Kesulitan belajar siswa pada aspek materi operasi hitung pecahan yang mendasar adalah kesulitan dalam mengubah bentuk pecahan.

Kesulitan mengubah bentuk pecahan tersebut sangat berpengaruh saat mengoperasikan dua bilangan pecahan yang diantaranya operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Jika dalam mengubah bentuk pecahan salah maka hasil dari pengoperasian dua bilangan pecahan tersebut akan salah (Swaratifani & Budiharti, 2022). Untuk menganalisis kesulitan belajar materi operasi hitung pecahan yang dialami siswa tersebut, sebenarnya guru dapat melakukan beberapa alternatif penyelesaian, antara lain melalui diagnostik awal dan penggunaan pendekatan pembelajaran. Diagnosis kesulitan belajar adalah suatu upaya untuk memahami jenis dan karakteristik, serta latar belakang kesulitan-kesulitan belajar dengan menghimpun dan mempergunakan berbagai data atau informasi selengkap dan seobyektif mungkin, sehingga memungkinkan untuk mengambil kesimpulan serta mencari alternatif kemungkinan pemecahannya.

Berdasarkan praobservasi yang peneliti lakukan di SDN 2 Pakisrejo, tepatnya pada tanggal 20 Januari 2024. Menurut hasil wawancara dengan Guru Kelas V, diperoleh informasi bahwa nilai siswa pada mata pelajaran matematika memang tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil ulangan harian terbaru pada materi operasi hitung pecahan menunjukkan 6 dari 13 siswa memiliki nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat 46,15% (6 dari 13 siswa) masih belum memahami materi operasi hitung pecahan dan dianggap mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika materi operasi pecahan.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono, penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah dimana peneliti sendiri adalah instrumennya, teknik pengumpulan data dan di analisis yang bersifat kualitatif lebih menekankan pada makna (Sugiyono, 2018). Sedangkan studi kasus (*case study*) adalah metode yang diterapkan untuk memahami individu lebih mendalam dengan dipraktekkan secara integratif dan komprehensif. Langkah tersebut dilakukan untuk memahami karakter individu yang diteliti secara mendalam (Moleong, 2015).

Subjek dalam penelitian ini adalah salah seorang guru mata pelajaran matematika kelas V, dan 13 orang siswa kelas V SDN 02 Pakisrejo. Pemilihan subjek dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria yaitu siswa yang memiliki kesulitan belajar khususnya pada materi operasi pecahan. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2019). Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes dan kuisisioner. Sedangkan untuk instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar tes dan lembar angket.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini, peneliti melakukan kegiatan asesmen diagnostik dengan metode kuisisioner (angket) yang ditujukan kepada peserta didik. Asesmen ini bertujuan untuk melihat

kondisi tingkat kesulitan belajar matematika masing-masing peserta didik kelas V di SDN 02 Pakisrejo. Adapun hasil dari angket asesmen diagnostik dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Angket Diagnostik Kesulitan Belajar Peserta Didik

No.	Nama	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
1	STO	41	52	79%	S
2	RPR	32	52	62%	T
3	MFF	37	52	71%	S
4	NPC	42	52	81%	R
5	CCZP	47	52	90%	R
6	ARF	45	52	87%	R
7	DAP	35	52	67%	T
8	CKP	45	52	86%	R
9	RAP	34	52	65%	T
10	ZAP	41	52	79%	S
11	AF	34	52	65%	T
12	MAP	38	52	73%	S
13	SMS	40	52	77%	S

Keterangan kriteria:

- ST : Sangat Tinggi
- T : Tinggi
- S : Sedang
- R : Rendah

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 13 peserta didik kelas V SDN 02 Pakisrejo, terdapat 4 peserta didik dengan kesulitan belajar matematika tinggi, 5 peserta didik dengan kesulitan belajar matematika sedang, dan 4 peserta didik dengan kesulitan belajar matematika rendah. Berdasarkan hasil yang diperoleh melalui tes yang dilakukan kepada siswa kelas V SD Negeri 2 Pakisrejo dengan jumlah siswa sebanyak 13 orang, dapat dilihat kesulitan belajar siswa dalam materi operasi hitung pecahan dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi Tes Kesulitan Belajar Matematika pada Operasi Hitung Pecahan

No.	Nama	Aspek Penilaian Tes Kesulitan Belajar			Jumlah Skor	Persentase	Ket
		Aspek 1	Aspek 2	Aspek 3			
1	STO	2	3	3	8	67%	R
2	RPR	1	1	2	4	33%	ST
3	MFF	2	2	2	6	50%	T
4	NPC	4	3	4	11	92%	SR
5	CCZP	3	4	4	11	92%	SR
6	ARF	4	4	3	11	92%	SR
7	DAP	1	2	2	5	45%	T
8	CKP	4	3	3	10	83%	R
9	RAP	2	2	1	5	45%	T

No.	Nama	Aspek Penilaian Tes Kesulitan Belajar			Jumlah Skor	Persentase	Ket
		Aspek 1	Aspek 2	Aspek 3			
10	ZAP	3	2	2	7	64%	S
11	AF	2	1	1	4	33%	ST
12	MAP	3	2	3	8	67%	R
13	SMS	2	3	4	9	75%	R
	Jumlah indikator	33	32	34			
	Persentase Kategori	63%	62%	65%			
		S	S	R			
		Jumlah skor kesulitan belajar matematika			99		
		Persentase kesulitan belajar matematika			63%		S

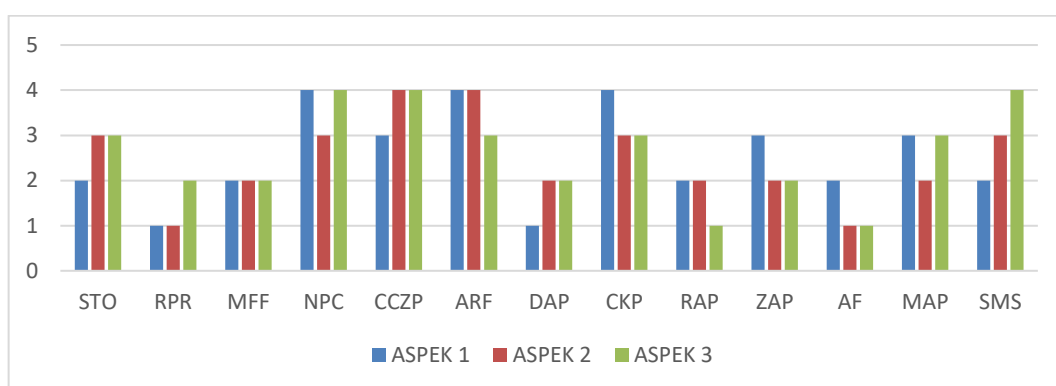
Keterangan:

Aspek 1 : Kesulitan dalam menggunakan konsep

Aspek 2 : Kesulitan dalam menggunakan prinsip

Aspek 3 : Kesulitan dalam menggunakan masalah-masalah verbal

Berdasarkan tabel di atas diketahui jumlah seluruh skor kesulitan belajar matematika sebanyak 99 dan persentase keseluruhan kemampuan membaca kritis sebanyak 63% dengan kategori sedang. Data ini diperoleh dari aspek 1 yaitu kesulitan dalam menggunakan konsep, mendapatkan total skor 33 dan presentase 63% dari 13 siswa yang masuk dalam kategori sedang. Aspek 2 yaitu kesulitan dalam menggunakan prinsip, mendapatkan total skor 32 dengan presentase 62% dari 13 siswa yang masuk dalam kategori sedang. Aspek 3 yaitu kesulitan dalam menggunakan masalah-masalah verbal, mendapatkan total skor 34 dengan presentase 65% dari 13 siswa yang masuk dalam kategori rendah.



Gambar 1. Diagram tingkat kesulitan belajar pada tiap aspek berdasarkan hasil tes

Kesulitan belajar merupakan hambatan yang dialami siswa dalam proses belajar mengenai mata pelajaran matematika materi operasi pecahan siswa kelas V SD Negeri 2 Pakisrejo. Berdasarkan hasil tes soal yang diberikan oleh peneliti, aspek 1 yaitu kesulitan dalam menggunakan konsep dialami oleh 7 dari 13 siswa atau sebesar 54%. Aspek 2 yaitu kesulitan

dalam menggunakan prinsip dialami oleh 7 dari 13 siswa atau sebesar 54%. Aspek 3 yaitu kesulitan dalam menggunakan masalah-masalah verbal dialami oleh 6 dari 13 siswa atau sebesar 46%.

Kesulitan dalam Menggunakan Konsep. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, konsep berarti; pengertian, gambaran mental dari objek, proses, pendapat (paham), rancangan (cita-cita) yang telah dipikirkan. Artinya adalah sebuah ide atau gagasan yang dinyatakan dalam satu kata atau sebuah simbol. Konsep adalah ide yang diabstrakkan dari peristiwa konkret. Belajar konsep adalah belajar memahami sifat-sifat dari benda konkret atau peristiwa-peristiwa, untuk dikelompokkan satu jenis (Rahmillah, 2022). Salah satu contoh konsep misalnya; merah, putih, hijau, dan kuning, digeneralisasikan sebagai “warna”. Contoh lain seperti membaca buku, mengerjakan tugas kuliah, disebut dengan “belajar”. Sehingga warna, dan belajar adalah konsep. Fungsi dari konsep sangat beragam, akan tetapi pada umumnya konsep berfungsi untuk mempermudah seseorang dalam memahami suatu hal. Kesulitan dalam menggunakan konsep, serupa juga dialami oleh siswa kelas V SD Negeri 2 Pakisrejo Tulungagung dalam menyelesaikan soal tes materi operasi pecahan. Karena terdapat siswa yang tidak tepat dalam menerjemahkan bentuk, isi/ilustrasi dari soal, dan adanya siswa yang tidak tepat dalam menggunakan rumus yang sesuai dengan kondisi prasyarat berlakunya rumus. Kategori kesulitan belajar siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan konsep diperoleh persentase 63% dengan kriteria sedang.

Kesulitan dalam Menggunakan Prinsip. Prinsip (principlial) yang berarti permulaan, titik awal yang darinya lahir hal-hal tertentu. Prinsip dapat juga diartikan azas atau kebenaran yang menjadi pokok dasar berpikir dan bertindak (Rahmillah, 2022). Prinsip belajar adalah landasan berpikir, dan sumber motivasi agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik antara pendidik dan peserta didiknya. Prinsip ini dijadikan sebagai dasar dalam upaya pembelajaran untuk dapat mencapai hasil belajar sesuai dengan apa yang diharapkan. Sehingga secara keseluruhan prinsip belajar dapat diartikan sebagai suatu transfer belajar antara pendidik dan peserta didik sehingga mengalami proses perkembangan dari proses interaksi belajar mengajar yang dilakukan secara terus menerus dan diharapkan peserta didik akan mampu dalam menghadapi permasalahan dengan sendirinya melalui teori-teori atau pengalaman-pengalaman yang telah diterimanya. Dalam penelitian ini, aspek kesulitan dalam menggunakan prinsip, diperoleh persentase 62% dengan kriteria sedang. Karena 7 dari 13 siswa tidak tepat dalam menentukan sifat-sifat operasi hitung baik sifat menggabungkan, memisahkan, menyatukan atau memilah. Maksud dari sifat operasi hitung tersebut ialah penjumlahan, pengurangan,

perkalian, maupun pembagian. Kemudian siswa tidak dapat menyelesaikan perhitungan, sehingga siswa tidak mampu memecahkan masalah yang ditanyakan pada soal.

Kesulitan dalam Menggunakan Masalah-Masalah Verbal. Kemampuan verbal adalah kemampuan memahami ide-ide yang diekspresikan dalam bentuk kata-kata (Rahmillah, 2022). Maksudnya ialah baik kemampuan siswa dalam mengartikan kata-kata atau kalimat dalam soal maupun kemampuan siswa dalam menarik suatu kesimpulan dari soal maupun jawaban dari suatu pemecahan masalah yang telah diselesaikan. Dalam penelitian ini, aspek kesulitan dalam menggunakan masalah-masalah verbal memperoleh persentase sebanyak 65% dengan kriteria rendah. Karena terdapat 6 dari 13 siswa yang tidak tepat dalam menerjemahkan soal cerita ke dalam model matematika.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa kesulitan belajar matematika pada materi operasi hitung pecahan siswa kelas V SD Negeri 2 Pakisrejo Tulungagung ialah; 1) Sebanyak 7 dari 13 siswa atau 54% siswa mengalami kesulitan belajar dalam menggunakan konsep, 2) Sebanyak 7 dari 13 siswa atau 54% siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan prinsip, dan 3) Sebanyak 6 dari 13 siswa atau 46% siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan masalah-masalah verbal.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Annisah, S. (2015). *Pembelajaran Matematika SD/MI*. Metro Timur: Stain Jurai Siwo Metro.
- Hapsah, H. (2015). Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal-Soal Pemecahan Masalah Bentuk Pecahan pada Peserta Didik Kelas V MI Tajmilul Akhlaq Kota Makassar. *Skripsi*. <https://repositori.uin-alauddin.ac.id/10850/>
- I Made, S. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education*, 2(2), 144–155. <https://doi.org/10.23887/ijee.v2i2.14417>
- Ibrahim, R. Y., Arsyad, A., & Katili, N. (2022). Analisis Kesulitan Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12-18. <https://jurnal.unipar.ac.id/index.php/Laplace/article/view/916>
- Minsih, Yusa, P., Hera, T., & Mujahid, I. (2020). Pembelajaran Bagi Siswa Berkesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pedagogik*, 133-141. <https://doi.org/10.20961/jdc.v4i1.41130>

- Moleong, L. J. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nurhafifah, A. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN Karang Tengah 5. *SKRIPSI UIN Syarif Hidayatullah*. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/64086>
- Rahmaningtyas, I. R. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Ditinjau Dari Interaksi Sosial Pada Siswa Kelas IV SDN Grobogan 02. *Doctoral dissertation*. <https://etheses.iainponorogo.ac.id/19181/>
- Rahmillah, M. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Pecahan Siswa Kelas V MIN 13 Aceh Besar. *Doctoral dissertation*. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/26088/>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Swaratifani, Y., & Budiharti, B. (2022). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada. *Lucerna: Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 14–19. <https://doi.org/10.56393/lucerna.v1i1.120>