



ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA UNTUK MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN DI SMP NEGERI KEWAPENTE

Selfina Fridoline Meyana¹, Gregorius Taga², Hilaria Melania Mbagho³

¹Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Flores, Jalan Sam Ratulangi, Ende-Flores-NTT

²Universitas Flores, Jln. Sam Ratulangi, Ende-Flores-NTT

³Universitas Flores, Jln. Sam Ratulangi, Ende-Flores-NTT

meyanaselvhy@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to determine the value of learning difficulties of students of class VII B SMP Negeri Kewapante in solving the problem of fractional number operations. The type of research used is qualitative research that aims to obtain an actual picture of the difficulties of students in solving the problem of fractional number operations in students of class VII B SMPNegeri Kewapante. The subjects of the study were students of class VII B who had learning difficulties seen from the values obtained did not reach minimal criterion. The instruments used are tests and interview guidelines. Data collection was done by test and interview methods. The data analysis technique used in this study is descriptive statistical analysis. The results showed that there were 4 students who had difficulty in solving the problem of fractional number operations. Efforts that can be done are to create a conducive classroom atmosphere, increase problem practice, hold group discussions, and give backtests. From the efforts made above, then students with learning difficulties experience changes and improved learning outcomes.

Keywords: *Learning Difficulties, Factors Causing Learning Difficulties.*

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui nilai kesulitan belajar siswa kelas VII B SMP Negeri Kewapante dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran secara aktual tentang kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan pada siswa kelas VII B SMPNegeri Kewapante. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII B yang mengalami kesulitan belajar dilihat dari nilai yang diperoleh tidak mencapai KKM. Instrumen yang digunakan adalah tes dan pedoman wawancara. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan. Upaya yang dapat dilakukan yaitu menciptakan suasana kelas yang kondusif, memperbanyak latihan soal, mengadakan diskusi kelompok, serta memberikan kembali tes. Dari upaya yang dilakukan diatas, maka siswa yang kesulitan belajar mengalami perubahan dan peningkatan hasil belajar.

Kata Kunci: *Kesulitan Belajar, Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar.*

PENDAHULUAN

Pendidikan diperoleh melalui rangkaian proses belajar secara formal di sekolah. Proses belajar yang dimaksud meliputi interaksi antara siswa dan guru dengan pemberian pengalaman belajar sehingga tercapai hakikat belajar. Kegiatan pembelajaran tidak selamanya berjalan sebagaimana mestinya sehingga memicu timbulnya kesulitan belajar pada siswa. Mengatasi kesulitan belajar bukanlah sesuatu yang sederhana, tidak cukup hanya dengan mengetahui taraf kecerdasan dan kemandirian siswa saja, tetapi

perlu menyediakan prasarana yang memadai untuk penanganan remediasi. Kesulitan belajar merupakan kondisi berupa gangguan maupun hambatan yang mengakibatkan proses belajar siswa tidak berjalan lancar sebagaimana mestinya (Djamarah, dkk 2011). Kesulitan belajar pada pembelajaran matematika juga banyak dialami siswa.

Kesulitan belajar siswa terhadap suatu materi pelajaran dipengaruhi berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal yang dirinci kedalam beberapa aspek penyebab. Berdasarkan peneliti yang dilakukan Umiyati & Susilo, (2014) diketahui bahwa faktor internal dan faktor eksternal mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Pada umumnya kesulitan belajar merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris "*Learning Disability*" yang berarti ketidakmampuan belajar. Mulyadi (2010) menyatakan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dalam pembelajaran yang ditandai oleh hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar.

Menurut seorang ahli pendidikan, Dimiyati (2006) mengemukakan bahwa "belajar adalah perubahan dalam diri seseorang yang terjadi karena pengalaman". Kesulitan belajar yang dialami siswa menunjukkan adanya kesenjangan atau jarak antara prestasi akademik yang diharapkan dengan prestasi akademik yang dicapai oleh siswa pada kenyataannya (Fatah, 2021). Kemampuan masing-masing anak dalam menyerap materi mata pelajaran matematika yang masuk sebagai proses belajar, berbeda antara satu anak dengan anak yang lain (Arief, dkk., 2012). Oleh karena itu bila terjadi kesulitan belajar pada salah satu pokok bahasan akan terbawa ke pokok bahasan berikutnya, atau bila terjadi miskonsepsi akan terbawa sampai jenjang pendidikan berikutnya. Kesulitan belajar sering ditemukan pada matapelajaran matematika.

Menurut Russefendi (1988) yang mengatakan bahwa matematika terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak terdefiniskan, definisi-definisi aksioma-aksioma, dan dalil-dalil yang telah dibuktikan kebenarannya secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif. Salah satunya kesulitan belajar pada materi pecahan yang dipelajari di kelas VII SMPN Kewapante. Pecahan seringkali sulit bagi siswa baik pada tingkat dasar, menengah sampai tingkat perguruan tinggi. Bilangan pecahan adalah bilangan yang dapat dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a,b bilangan bulat dan $b \neq 0$. Bilangan a disebut pembilang dan bilangan b disebut penyebut.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran secara aktual tentang kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi bilangan pecahan pada siswa kelas VII SMPN Kewapante. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam pemecahan masalah operasi hitung bilangan pecahan. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII B yang mengalami kesulitan belajar

dilihat dari nilai yang diperoleh tidak mencapai KKM. Instrumen yang digunakan adalah tes berbentuk esay sebanyak 5 soal dan pedoman wawancara. Tes ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui letak kesulitan yang dialami oleh siswa saat mengerjakan soal-soal operasi hitung bilangan pecahan. Pelaksanaan wawancara ini dilakukan kepada siswa. Berdasarkan kriteria jenis kesulitan yang dialami siswa saat mengerjakan soal-soal tes yang diberikan dan setelah mengoreksi hasil kerja siswa, peneliti memilih 4 orang siswa untuk dilakukan wawancara. Dalam proses wawancara, peneliti memperlihatkan hasil pekerjaan tes kepada masing-masing siswa. Hal ini dilakukan untuk menggali ingatan siswa pada pekerjaannya yang masih mengalami kesalahan pada proses pengerjaan soal tes. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data Hasil Penelitian.

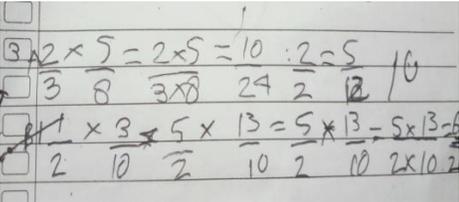
Data hasil tes dari 20 orang siswa yang mengerjakan soal operasi bilangan pecahan di kelas VII B terdapat 4 siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan sehingga perlu dianalisis lebih lanjut.

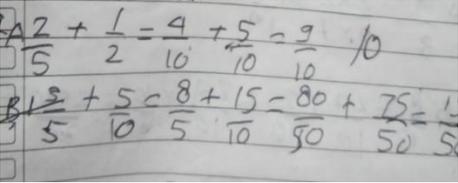
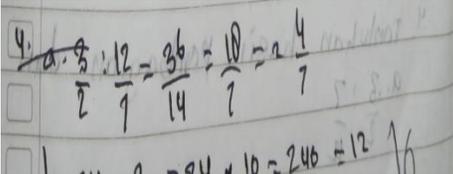
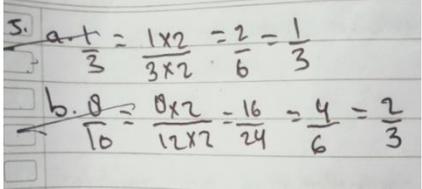
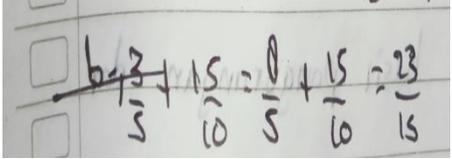
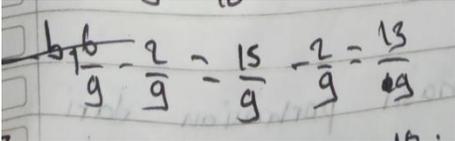
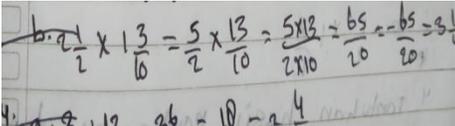
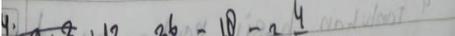
Tabel 1. Nama siswa yang mengalami kesulitan dan akan diwawancara

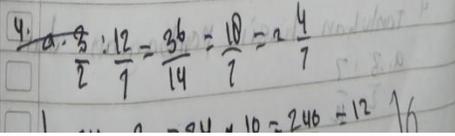
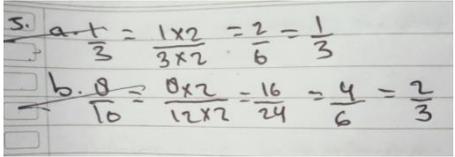
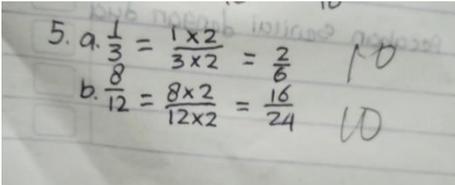
No	Kode siswa	Nomor soal
1	ADNR	Nomor 1 dan 3,4 dan 5
2	AK	Nomor 1, 2, 3, 4 dan 5
3	KK	Nomor 5
4	NAS	Nomor 4

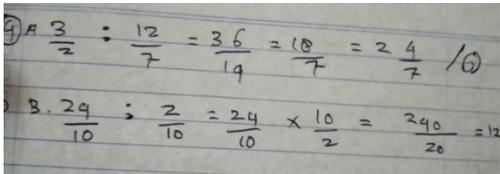
Setelah mengetahui hasil tes dan kesulitannya. Kemudian dilakukan wawancara terhadap 4 orang tersebut. Berikut adalah tabel kesalahan yang dilakukan siswa serta wawancara kepada 4 orang siswa yang dipilih oleh peneliti karena berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran matematika SMPN Kewapante keempat siswa inilah yang mengalami kesulitan belajar matematika serta kemampuan matematika rendah.

Tabel 2. Hasil pekerjaan siswa dan wawancara

No	Kesalahan yang dilakukan	Kode Siswa	Wawancara Siswa
1.	<p>Nomor 1 (b)</p> 	ADNR	<p>ADNR (14 Juli 2021), Mengatakan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dalam memahami masalah adalah <ul style="list-style-type: none"> ADNR tidak bisa menyebutkan apa saja

No	Kesalahan yang dilakukan	Kode Siswa	Wawancara Siswa
	<p>Nomor 3 (b)</p>  <p>Nomor 4 (a)</p>  <p>Nomor 5</p> 		<p>yang diketahui dalam soal operasi bilangan pecahan dengan tepat</p> <ol style="list-style-type: none"> Pada tahap merencanakan penyelesaian: <ul style="list-style-type: none"> ADNR tidak bias menyebutkan langkah-langkah dalam menyelesaikan operasi bilangan pecahan . Pada tahap pelaksanaan penyelesaian: <ul style="list-style-type: none"> ADNR tidak bisa menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian. Pada tahap memeriksa kembali: <ul style="list-style-type: none"> ADNR tidak bisa menyimpulkan dari hasil pekerjaannya sendiri.
2.	<p>Nomor 1 (b)</p>  <p>Nomor 2(b)</p>  <p>Nomor 3(b)</p>  <p>Nomor 4(a)</p> 	AK	<p>AK (14 Juli 2021), Mengatakan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dalam memahami masalah: <ul style="list-style-type: none"> AK tidak bisa menyebutkan apa saja yang diketahui dalam soal yang berkaitan dengan operasi bilangan pecahan dengan tepat Pada tahap merencanakan penyelesaian: <ul style="list-style-type: none"> AK tidak bisa menyebutkan langkah-langkah dalam penyelesaian operasi bilangan pecahan. Pada tahap pelaksanaan

No	Kesalahan yang dilakukan	Kode Siswa	Wawancara Siswa
	 <p>Nomor 5</p> 		<p>penyelesaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AK tidak bisa menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian <p>4. Pada tahap memeriksa kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AK tidak bisa menyimpulkan dari hasil pekerjaannya sendiri
3.	<p>Nomor 5</p> 	KK	<p>KK (14 Juli 2021), Mengatakan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam memahami masalah: <ul style="list-style-type: none"> • LYM sudah bisa menyebutkan apa saja yang diketahui dalam soal 2. Pada tahap merencanakan penyelesaian: <ul style="list-style-type: none"> • LYM sudah bisa menyebutkan langkah-langkah dalam menyelesaikan operasi bilangan pecahan. 3. Pada tahap melaksanakan penyelesaian: <ul style="list-style-type: none"> • LYM sudah menyelesaikan operasi bilangan pecahan sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian tetapi LYM kurang teliti dalam menyelesaikannya 4. Pada tahap memeriksa kembali: <ul style="list-style-type: none"> • LYM tidak mengoreksi lagi hasil

No	Kesalahan yang dilakukan	Kode Siswa	Wawancara Siswa
			pekerjaannya
4.	<p>Nomor 4</p> 	NAS	<p>NAS (14 Juli 2021), Mengatakan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dalam memahami masalah: <ul style="list-style-type: none"> NAS sudah bisa menyebutkan apa saja yang diketahui dalam soal Pada tahap merencanakan penyelesaian: <ul style="list-style-type: none"> NAS sudah bisa menyebutkan langkah-langkah dalam menyelesaikan operasi bilangan pecahan. Pada tahap melaksanakan penyelesaian: <ul style="list-style-type: none"> NAS sudah menyelesaikan operasi bilangan pecahan sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian akan tetapi NAS kurang teliti dalam menyelesaikannya Pada tahap memeriksa kembali: <ul style="list-style-type: none"> NAS tidak mengoreksi lagi hasil pekerjaannya

Upaya guru dalam meminimalisir kesulitan yang dialami siswa yaitu: Menciptakan situasi kelas yang menyenangkan yang memungkinkan berlangsungnya KBM dengan baik; Memperbanyak latihan soal; Memberikan kesempatan kepada siswa yang belum mengerti atau belum paham untuk bertanya; Mengadakan diskusi kelompok; Memberi contoh soal; Memberi tes.

Dengan upaya yang dilakukan peneliti selaku guru selama menjalankan penelitian, sedikit mampu meminimalisir kesulitan-kesulitan yang dialami siswa, terutama dalam menyelesaikan soal operasi bilangan pecahan sebagai berikut: Siswa mampu menentukan hal-hal yang diketahui dalam soal; Siswa mampu menyelesaikan soal dengan langkah penyelesaian yang tepat, sehingga lebih berhati-hati dan teliti dalam menyelesaikan soal. Dari upaya yang dilakukan guru dengan memberikan remedial dalam

mengatasi kesulitan, maka siswa yang berkesulitan belajar mengalami perubahan. Perubahan tersebut dapat ditunjuk kanpada hasil berikut.

Tabel 3. Hasil tes 4 siswa yang mengalami kesulitan belajar

No	Kode Siswa	Nomor Soal					Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4	5		
		20	20	20	20	20		
1.	ADNR	20	20	20	20	10	90	90
2.	AK	20	20	20	10	10	80	80
3.	LYM	20	20	20	10	20	90	90
4.	NAS	20	20	10	20	20	90	90

Berdasarkan data nilai 4 siswa yang mengalami kesulitan belajar pada tabel 4 maka dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan wawancara dan pendekatan secara langsung, siswa yang berkesulitan dapat diatasi dan mengalami peningkatan hasil belajar, dilihat dari hasil tes yang diberikan berdasarkan langkah Polya.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa upaya yang dilakukan oleh guru meminimalisir kesulitan yang dialami siswa antara lain: Menciptakan situasi kelas yang menyenangkan yang memungkinkan berlangsungnya KBM dengan baik, Memperbanyak latihan soal, Memberikan kesempatan kepada siswa yang belum mengerti atau belum paham untuk bertanya, Mengadakan diskusi kelompok, Memberikan sumber belajar yang memadai, Melakukan remedial. Dari upaya-upaya tersebut, siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan operasi bilangan pecahan mengalami perubahan yang dilihat dari peningkatan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. K., Handayani, L., & Dwijananti, P. (2012). Identifikasi Kesulitan Belajar Fisika Pada Siswa RSMABI: Studi Kasus di RSMABI Sekota Semarang. *Unnes Physics Education Journal*. Vol. 1(2)
- Dhian K. A. (2016). *Identifikasi kesulitan belajar siswa kelas V SD Negeri Sosrowijayan Kota Yogyakarta*.
- Dimiyati Mahmud. (2006). *Psikologi Suatu Pengantar*. Yogyakarta : BPFE
- Djamarah, Syaful Bahri, 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fatah, M., Suud, F. M. & Chaer, M. T. (2021). Jenis-Jenis Kesulitan Belajar dan Faktor Penyebabnya Sebuah Kajian Komperenhensif Pada Siswa SMK Muhammadiyah Tegal. *Jurnal Psycho Idea*. Vol 19. No. 1. <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/PSYCHOIDEA/article/view/6026/3772>

- Mulyadi, 2010. *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Kesulitan Belajar Khusus*. Yogyakarta. Nuha Litera.
- Rosilawati, A. (2006). Profil Kesulitan Belajar Fisika Pokok Bahasan Kelistrikan Siswa SMA di Kota Semarang. *Jurnal Pend. Fisika Indonesia* Vol. 4, No. 2.
- Ruseffendi, E.T. (1988). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Umiyati D., & Susilo M. J. (2014). *Perbandingan faktor – faktor penyebab kesulitan belajar antara siswa kelas X.6 dengan kelas X.7 pada mata pelajaran biologi materi virus (Study kasus SMAN 1 Sukagumiwang – Indramayu)*. *Jurnal biologi, JUPEMASI – PBOI*, Volume 1 nomor 1, 2014.