

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA MATERI PECAHAN PADA
SISWA KELAS V MI AL HIKMAH
SENDANGGUWO SEMARANG TAHUN
PELAJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh :
KHAFIFAH HERVI EKARISTA
NIM: 1803096111

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khafifah Hervi Ekarista
NIM : 1803096111
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Program Studi : S.1

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA MATERI
PECAHAN PADA SISWA KELAS V MI AL HIKMAH
SENDANGGUWO SEMARANG TAHUN PELAJARAN
2021/2022**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 13 Desember 2021

Pembuat Pernyataan,



Khafifah Hervi Ekarista

NIM: 1803096111



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Prof. Hamka Km.2 Semarang 50185 Telepon 024-7601295

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang Tahun Pelajaran 2021/2022**

Penulis : Khaffah Hervi Ekarista

NIM : 1803096111

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Semarang, 05 Januari 2022

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang / Penguji,

Dr. Ubaidillah, M.Ag
NIP: 19730826 200212 1001

Sekretaris Sidang / Penguji,

Hamdan Husein Batubara, M.Pd.I
NIP: 198908222019031014



Penguji Utama I,

Dra. Ani Hidayati, M.Pd
NIP: 196112051993032001

Penguji Utama II,

Zuanita Adriyani, M.Pd
NIDN: 2022118601

Pembimbing,

Kristi Liani Purwani, S.Si, M.Pd

NIP: 19810718 200912 2003

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 13 Desember 2021

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Pada
Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang Tahun
Pelajaran 2021/2022

Nama : Khafifah Hervi Ekarista

NIM : 1803096111

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing,



Kristi Liahi Purwanti, S.Si, M.Pd.

NIP: 19810718 200912 2003

ABSTRAK

Judul : Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang

Penulis : Khafifah Hervi Ekarista

NIM : 1803096111

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih banyaknya siswa yang kesulitan belajar dalam memahami materi pecahan karena ketidakmampuan menggunakan konsep matematika secara benar khususnya di Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang. Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini yaitu 1) Apa saja faktor penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan?; 2) Bagaimana upaya yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika?.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini yaitu kesulitan belajar matematika materi pecahan yang dialami siswa antara lain kurangnya pemahaman konsep, kesulitan dalam mengoperasikan matematik dan kurangnya pemahaman siswa terhadap pemecahan masalah. Faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi sikap dan minat siswa saat pembelajaran matematika, kurangnya motivasi belajar siswa, kesehatan tubuh yang tidak optimal serta terganggunya kemampuan pengindraan siswa. Sedangkan faktor eksternal meliputi tidak tersedianya media dan alat penunjang pembelajaran, sarana prasarana di sekolah dan lingkungan keluarga yang kurang mendukung. Kemudian upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika yaitu guru dapat menerapkan pembelajaran diferensiasi secara optimal.

Kata Kunci : Kesulitan Belajar Matematika, Materi Pecahan, Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang Tahun Pelajaran 2021/2022” dalam rangka menyelesaikan pendidikan Strata 1 untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

Penulisan skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik tidak lepas dari dorongan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti sampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, Bapak Muhtadi dan Ibu Istiyannah serta keluarga besar yang senantiasa membimbing, mendoakan, memberikan semangat dan selalu memberikan motivasi kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
2. Dr. Hj. Lift Anis Ma'shumah M.Ag., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Zulaikhah M.Ag., M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
4. Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd., Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, saran dan semangat kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
5. Zuanita Adriyani, M.Pd., Dosen Wali yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi selama peneliti menimba ilmu di UIN Walisongo Semarang.
6. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang yang telah mendidik peneliti selama menjalani pendidikan di UIN Walisongo Semarang.
7. Ibu Sri Zuniati, S.Sos, S.Pd., Kepala MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang yang telah memberikan izin penelitian dan Ibu Lusiana, S.Pd., Wali Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang serta

karyawan dan siswa siswi yang telah membantu peneliti sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar.

8. Teman-teman seperjuangan PGMI 2018 khususnya PGMI C, tim KKN RDR 77 Kelompok 39 dan sahabat-sahabat UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan do'a dan dukungan untuk peneliti.
9. Tak lupa sahabat-sahabatku himma, rifkhotus, bella, rizki, mas hiut, mas adip, mbak luqy yang telah memberikan do'a, semangat dan dukungan serta motivasi kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan semangat dalam penulisan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan guna menyempurnakan skripsi ini.

Semarang, 13 Desember 2021

Peneliti
Khafifah Hervi Ekarista
NIM. 1803096111

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1 : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
BAB II : KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA MATERI PECAHAN	10
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran.....	10
a. Belajar.....	10
b. Pembelajaran.....	12
2. Kesulitan Belajar Matematika.....	14
a. Faktor Kesulitan Belajar.....	18
b. Gejala Kesulitan Belajar.....	23
c. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar.....	25
3. Hakikat Matematika.....	26
a. Pengertian Matematika.....	26
b. Teori Belajar Matematika MI/SD.....	28
c. Pembelajaran Matematika MI/SD Materi Pecahan.....	31
d. Peran Guru Dalam Pembelajaran Matematika.....	36
B. Kajian Pustaka Relevan.....	38
C. Kerangka Berpikir.....	43

BAB III : METODE PENELITIAN.....	46
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
C. Sumber Data.....	48
D. Fokus Penelitian.....	50
E. Teknik Pengumpulan Data.....	50
F. Uji Keabsahan Data.....	54
G. Teknik Analisis Data.....	55
BAB IV : DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA.....	58
A. Deskripsi Data.....	58
B. Analisis Data.....	77
C. Keterbatasan Penelitian.....	89
BAB V : PENUTUP.....	91
A. Kesimpulan.....	91
B. Saran.....	92
C. Kata Penutup.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN I : DESKRIPSI UMUM MADRASAH.....	97
LAMPIRAN VI : PEDOMAN OBSERVASI.....	106
LAMPIRAN VIII : PEDOMAN WAWANCARA.....	110
LAMPIRAN X : PEDOMAN ANGKET.....	117
LAMPIRAN XII : HASIL OBSERVASI.....	123
LAMPIRAN XIV : HASIL WAWANCARA SISWA.....	127
LAMPIRAN XVII : HASIL WAWANCARA GURU.....	136
LAMPIRAN XVIII : LEMBAR ANGKET SISWA.....	140
LAMPIRAN XIX : LEMBAR KERJA SISWA.....	142
LAMPIRAN XIX : SURAT PENUNJUKKAN	
PEMBIMBING.....	143
LAMPIRAN XX : SURAT IZIN PENELITIAN.....	144
LAMPIRAN XXI : SURAT KETERANGAN	
PENELITIAN.....	145
LAMPIRAN XXII : DOKUMENTASI PENELITIAN.....	146
RIWAYAT HIDUP.....	149

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Bagan Kerangka Teori, 46.
Gambar 4.1 Contoh Kesalahan Konsep Penjumlahan dan Pengurangan, 70.
Gambar 4.2 Contoh Kesalahan Konsep Pembagian, 70.
Gambar 4.3 Contoh Kesalahan Pengoperasian Matematika, 73.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari peserta didik diberbagai jenjang pendidikan mulai dari tingkat dasar hingga tingkat perguruan tinggi yang penekanannya pada pemahaman konsep dan struktur-struktur. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam pasal 37 menunjukkan pentingnya matematika dalam pengembangan berpikir siswa yang mewajibkan matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa untuk dipelajari khususnya pada jenjang pendidikan dasar.¹ Pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami dan menyerap pelajaran lebih cepat, selain itu dapat melatih kemampuan peserta didik untuk berpikir rasional, logis, analitis, dan sistematis serta sebagai sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam mempelajari matematika memerlukan kegiatan berpikir yang sangat tinggi karena keabstrakan konsepnya sehingga banyak siswa yang menganggap matematika sulit, memusingkan dan membosankan untuk dipelajari. Selain itu, alasan siswa merasa

¹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

pelajaran matematika itu sulit adalah karena harus bergelut dengan perhitungan-perhitungan dan rumus yang memerlukan daya ingat serta daya analisis dalam penggunaannya, sehingga banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika bahkan menjadikan matematika sebagai momok yang harus dihindari. Padahal siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika itu akan dapat menimbulkan kecemasan yang berakibat dapat kesulitan dalam memahami materi sehingga akan berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika.²

Kesulitan belajar pada anak atau sering disebut dengan *learning disorders* sangat erat kaitannya dengan pencapaian hasil belajar dan juga aktivitas sehari-hari anak. Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dimana kompetensi atau prestasi yang dicapai anak itu tidak sesuai dengan kriteria standar yang telah ditetapkan, baik berbentuk sikap, pengetahuan maupun keterampilan. Kesulitan belajar juga dapat diartikan sebagai ketidakmampuan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Menurut beberapa pakar pendidikan, seperti Dalyono menjelaskan bahwa kesulitan belajar merupakan suatu keadaan yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, anak yang mengalami kesulitan belajar, akan sukar dalam menyerap berbagai materi pelajaran yang

² Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak* (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hlm. 10.

disampaikan oleh guru sehingga anak tersebut akan malas dalam belajar bahkan menghindari pelajaran tersebut serta mengabaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dan semuanya itu akan berdampak pada penurunan prestasi belajar anak.³

Kesulitan belajar matematika disebut juga *dyscalculia learning*. Istilah *dyscalculia learning* memiliki konotasi medis yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan sistem syaraf pusat. *Dyscalculia learning* merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmetika atau keterampilan matematika yang dapat mempengaruhi pencapaian prestasi akademik atau mempengaruhi kehidupan sehari-hari anak. Kesulitan ini dibagi sesuai dengan tingkatan kelompoknya, antara lain kesulitan dalam hal (1) kemampuan dasar berhitung; (2) kemampuan dasar dalam menentukan nilai tempat; (3) kemampuan dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan; (4) kemampuan memahami konsep perkalian dan pembagian.⁴ Kesulitan belajar matematika ini akan mulai terlihat sejak anak duduk di bangku pendidikan dasar yang tentunya setiap individu berbeda akan penyebabnya. Dalam pembelajaran matematika, jika anak mengalami kesulitan belajar dianggap sebagai sebuah hal yang biasa dan sudah realita umumnya seperti itu. Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa jika dibiarkan begitu saja akan

³ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 15.

⁴ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 64-70.

berakibat buruk bagi siswa. Siswa akan semakin kurang berminat dalam mempelajari matematika. Matematika akan terus berlanjut menjadi mata pelajaran yang paling dihindari bagi siswa. Namun, jika diteliti lebih lanjut, kesulitan belajar anak merupakan masalah yang harus ditanggulangi sejak dini karena akan mempengaruhi anak dalam karir akademik selanjutnya.

Berdasarkan observasi awal yang telah peneliti lakukan pada tanggal 01 Juli 2021 di MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang, menurut wawancara bersama dengan Ibu Lusiana, S.Pd selaku wali kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang, beliau menyampaikan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika dan ketidakmampuan siswa dalam menggunakan konsep matematika secara benar. Banyak siswa yang kurang aktif dan tidak bersemangat saat pembelajaran matematika berlangsung. Selain itu, adanya dampak dari pandemi *covid-19* membuat kegiatan pembelajaran dilakukan secara terbatas yaitu melaksanakan pertemuan tatap muka hanya dua kali dalam seminggu. Diantara beberapa materi matematika kelas V yang paling sulit untuk dipahami oleh siswa yaitu pada materi pecahan dimana siswa mengalami kesulitan memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan. Kesulitan tersebut terletak pada bagian penyebutnya yang seharusnya menemukan Kelipatan Persekutuan Kecil (KPK)

terlebih dahulu untuk menemukan jawabannya justru kebanyakan siswa menjumlahkan atau mengurangkan kedua bilangan tersebut.⁵

Permasalahan pembelajaran tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiah Astuti tentang Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Munawariyah Palembang menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami siswa yaitu ketidakmampuan siswa dalam penguasaan konsep secara benar, ketidakmampuan siswa dalam berhitung, ketidakmampuan siswa dalam memahami simbol matematika, dan ketidakmampuan siswa dalam memahami perkalian. Sehingga kesulitan tersebut berdampak pada hasil belajar siswa. Faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika materi penggunaan sifat-sifat operasi hitung di Kelas VB MI Munawariyah Palembang meliputi faktor yang menyebabkan kesalahan dalam mengerjakan soal, faktor internal dan faktor eksternal.⁶ Penelitian dari Mohammad Kholil juga menguatkan bahwa kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa di Madrasah Ibtidaiyah Da'watul Falah disebabkan karena salahnya *mindset* yang dibangun dari awal oleh siswa yang menganggap bahwa matematika itu mata pelajaran sulit, selain itu kesulitan yang

⁵ Hasil Wawancara dengan Lusiana, Wali Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang, pada tanggal 01 Juli 2021 pukul 11.45 WIB.

⁶ Mardiah Astuti, "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Di Madrasah Ibtidaiyah Munawariyah Palembang", *Jurnal Ilmiah PGMI*, (Vol.5, No.1, tahun 2019), hlm.16-17.

dialami juga berasal dari materi. Faktor-faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa terhadap matematika adalah minat, motivasi dan kondisi fisik. Sedangkan faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa terhadap matematika berasal dari guru.⁷

Pembelajaran matematika hendaknya disajikan dengan memperhatikan kurikulum dan pola pikir yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa agar lebih efektif. Perkembangan kognitif yang berpengaruh dalam pembelajaran salah satunya teori dari Piaget, yang menekankan belajar secara konstruktivisme. Dalam konstruktivisme, konstruksi pengetahuan dilakukan sendiri oleh siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menciptakan iklim yang kondusif. Jadi, agar pelajaran matematika di SD/MI dapat dimengerti oleh para siswa dengan baik, maka seyogyanya mengajarkan sesuatu bahasan atau materi harus diberikan kepada siswa yang sudah siap untuk dapat menerimanya.⁸

Seorang guru penting untuk mengetahui kesulitan belajar yang sering dialami oleh siswa di kelas, khususnya kesulitan pada

⁷ Mohammad Kholil and Silvi Zulfiani, "Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da ' Watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi", *Journal of Primary Education*, (Vol. 1, No. 2, tahun 2020), hlm. 166.

⁸ Fatrima Santri Syafri, *Pembelajaran Matematika; Pendidikan Guru SD/MI* (Yogyakarta: Matematika, 2016), hlm. 17-19.

pelajaran matematika yang masih menjadi momok menakutkan bagi siswa. Seorang guru dituntut untuk selalu mengembangkan dirinya baik dalam kemampuan pembelajaran matematika maupun pengelolaan proses belajar mengajar. Selain itu seorang guru harus mempunyai kemampuan untuk mendiagnosis kesulitan siswa. Artinya guru bukan hanya mampu untuk menganalisis bahan pelajaran saja akan tetapi juga berbagai kesulitan yang dialami siswa dalam menerima materi pelajaran, sehingga guru dapat membimbing dan membantu siswa agar mendapat hasil belajar yang optimal. Peneliti tertarik untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan belajar matematika khususnya di kelas V. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat mengurangi kesulitan belajar matematika di kelas V, sehingga kesulitan tersebut tidak berlanjut di kelas VI. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui permasalahan dalam pembelajaran matematika di madrasah ibtidaiyah melalui penelitian deskriptif kualitatif dengan judul **“Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang Tahun Pelajaran 2021/2022”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, peneliti memfokuskan penelitian dengan masalah yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor yang menjadi penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang?
2. Bagaimana upaya yang dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian
 - a.) Untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang.
 - b.) Untuk mengetahui upaya yang dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang.

2. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka peneliti mengharapkan penelitian ini bermanfaat bagi berbagai pihak:

- a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan khususnya tentang kesulitan belajar siswa untuk pembelajaran matematika materi pecahan.

b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

a) Siswa

Membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar matematika khususnya materi pecahan sehingga siswa dapat meraih hasil belajar secara optimal.

b) Lembaga Pendidikan Formal / Guru

Penelitian ini nantinya diharapkan menghasilkan suatu temuan dimana hasilnya dapat digunakan sebagai rujukan oleh para guru dalam rangka mengatasi kesulitan belajar anak di tingkat pendidikan dasar.

c) Orang Tua

Sebagai sumber mendeteksi, membimbing dan menemukan solusi anak yang mengalami kesulitan belajar.

d) Penelitian Lanjutan

Penelitian ini nantinya dapat bermanfaat bagi peneliti lain untuk referensi dalam penelitian berikutnya untuk dijadikan pedoman.

BAB II

KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA MATERI PECAHAN

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

a. Belajar

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dimana perubahan tersebut merupakan hasil dari interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan tercipta secara nyata dalam keseluruhan aspek perilaku. Dalam firman Allah Q.S. al-Alaq/96: 1-5 yang berbunyi:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (۱) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (۲)

اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (۳) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (۴) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (۵)

Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan apa yang tidak diketahuinya (Q.S. al-‘Alaq’/96:1-5).¹

Di dalam Q.S. al-Alaq /96: 1-5 terdapat perintah tersirat kepada manusia untuk belajar atau menuntut ilmu pengetahuan baik ilmu umum maupun ilmu agama.

¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Jakarta: Madina, 2019), hlm. 597.

Pengertian belajar menurut Drs. Slameto dapat didefinisikan sebagai berikut: “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.”²

Sementara Ahmad Susanto menjelaskan bahwa “belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak”.³

Adapun pengertian belajar menurut Syaiful Bahri Djamarah, “belajar adalah suatu kegiatan yang melibatkan dua unsur yaitu jiwa dan raga”. Gerak raga yang ditunjukkan harus sejalan dengan proses jiwa untuk mendapatkan perubahan. Perubahan tersebut bukan perubahan fisik, melainkan perubahan jiwa dengan masuknya kesan-kesan baru. Perubahan sebagai hasil dari

² Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015), hlm. 2.

³ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), hlm. 4.

proses belajar adalah perubahan jiwa yang mempengaruhi tingkah laku seseorang.⁴

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan, belajar merupakan proses perubahan tingkah laku individu sebagai akibat dari adanya suatu pengalaman/latihan.

b. Pembelajaran

Secara psikologis pengertian pembelajaran ialah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan itu secara menyeluruh, sebagai hasil dari interaksi individu dengan lingkungannya. Proses pembelajaran memfungsikan segala komponen berupa alat-alat potensial yang ada pada diri manusia. Dalam Q.S. an-Nahl/16:78 berbicara tentang komponen pada diri manusia yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا لَا وَجَعَلَ لَكُم
السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (٧٨)

Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia

⁴ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015), hlm. 13.

memberimu pendengaran, penglihatan dan hari nurani agar kamu bersyukur (Q.S. an-Nahl/16:78).⁵

Menurut Moh. Suardi, “pembelajaran (*instruction*) merupakan akumulasi dari konsep belajar (*learning*) dan konsep mengajar (*teaching*) yang penekanannya terletak pada perpaduan antara keduanya yaitu pada penumbuhan aktivitas subyek didik”.⁶

Menurut Ahmad Susanto, “pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas yaitu belajar dan mengajar”. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar dan mengajar (BM), proses belajar mengajar (PBM), atau kegiatan belajar mengajar (KBM).⁷

Adapun pengertian pembelajaran menurut Aprida Pane, pembelajaran pada dasarnya adalah kegiatan

⁵ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Jakarta: Madina, 2019), hlm. 275.

⁶ Moh. Suardi, *Belajar & Pembelajaran*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), hlm. 17.

⁷ Susanto, *Teori Belajar...*, hlm. 18-19.

terencana yang mengkondisikan atau merangsang seseorang agar dapat belajar dengan baik, sehingga kegiatan pembelajaran ini bermuara pada dua kegiatan pokok, yaitu bagaimana orang melakukan tindakan perubahan tingkah laku melalui kegiatan belajar dan bagaimana orang melakukan tindakan penyempaian ilmu pengetahuan melalui kegiatan mengajar. Oleh karena itu, makna pembelajaran merupakan tindakan eksternal dari belajar, sedangkan belajar adalah tindakan internal dari pembelajaran.⁸

Dari beberapa pengertian tentang pembelajaran yang dikemukakan diatas dapat dipahami bahwa pembelajaran suatu kegiatan yang dilakukan guru dan peserta didik untuk melakukan suatu perubahan tingkah laku melalui pengelolaan informasi untuk mencapai tujuan belajar.

2. Kesulitan Belajar Matematika

Di setiap sekolah dengan berbagai jenis tingkatan pasti menemui anak didik yang berkesulitan dalam belajar. Masalah ini banyak dirasakan di berbagai jenjang pendidikan sekolah termasuk sekolah-sekolah modern atau sekolah yang dianggap

⁸ Aprida Pane dan Muhammad Darwis Dasopang, "Belajar Dan Pembelajaran", *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, (Vol. 3, No.2, tahun 2017), hlm. 339.

masyarakat sebagai sekolah favorit dan bahkan sekolah tradisional di pedesaan yang cenderung memiliki prasarana dan sarana yang kurang memenuhi. Setiap kali kesulitan belajar yang dialami anak didik dapat teratasi namun di waktu lain kadang ditemui kasus anak didik yang masih mengalami kesulitan belajar. Kesulitan belajar yang dialami peserta didik tentunya setiap individu berbeda-beda satu sama lainnya.

Sering kali kita berputus asa saat kita sedang mendapatkan kesulitan atau cobaan. Padahal Allah SWT telah memberikan janji bahwa setiap kesulitan pasti ada kemudahan. Sebagaimana firman-Nya dalam Q.S. al-Insyirah/94:5-8.

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٥) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٦) فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ (٧) وَإِلَى رَبِّكَ فَارْغَبْ (٨)

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap (Q.S. al-‘Insyirah/94:5-8).⁹

Kesulitan belajar merupakan suatu konsep multidisipliner yang digunakan di lapangan ilmu pendidikan, psikologi, maupun ilmu kedokteran. Menurut Syaiful Bahri Djamarah, “kesulitan belajar adalah suatu kondisi di mana anak didik tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan karena

⁹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Jakarta: Madina, 2019), hlm. 596.

adanya ancaman, hambatan ataupun gangguan dalam belajar”.¹⁰

Banyak pendapat tentang penyebab kesulitan belajar yaitu rendahnya intelegensi, namun kenyataannya banyak ditemukan peserta didik dengan intelegensi yang cukup tinggi justru mereka memperoleh hasil yang lebih rendah daripada peserta didik dengan intelegensi rata-rata (normal) dan sebaliknya juga ditemukan peserta didik dengan intelegensi rata-rata memiliki prestasi belajar yang memuaskan, akan tetapi ditemukan juga peserta didik dengan intelegensi di atas rata-rata, namun memiliki prestasi belajar yang rendah. Kalau demikian pendapat yang menyatakan bahwa kesulitan belajar disebabkan oleh rendahnya intelegensi saja tidak dapat diterima. Hal ini bukan berarti tingkat intelegensi tidak memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar dan juga tidak disangkal bahwa peserta didik dengan intelegensi tinggi memiliki peluang besar untuk memperoleh prestasi belajar yang tinggi. Kesulitan belajar menurut yaitu “suatu kondisi dimana individu peserta didik tidak dapat belajar secara optimal, disebabkan oleh adanya hambatan atau gangguan dalam belajar yang berasal dari dalam diri peserta didik itu

¹⁰ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 235.

sendiri (*intern*) dan gangguan dari luar peserta didik (*extern*)”.¹¹

Menurut Lerner dalam buku Mulyono Abdurrohman, kesulitan belajar matematika disebut juga dengan diskalkulia (*dyscalculis*). Istilah diskalkulia memiliki konotasi medis, yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan sistem syaraf pusat. Ada beberapa karakteristik anak berkesulitan belajar matematika diantaranya, yaitu (1) kesulitan memahami konsep matematika; (2) kesulitan mengenal dan memahami simbol, dan (3) kesulitan pemecahan masalah.¹²

Adapun menurut Siti Urbayatun, dkk., “diskalkulia atau kesulitan berhitung merupakan kesulitan dalam menggunakan simbol untuk berpikir yang berkaitan dengan jumlah atau kuantitas”.¹³

Selain itu menurut Nini Subini, “*dyscalculia learning* atau sering disebut kesulitan menghitung merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmetika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian

¹¹ Giyono, *Bimbingan Konseling*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2015), hlm. 248-250.

¹² Abdurrahman, *Anak Berkesulitan...*, hlm. 210.

¹³ Siti Urbayatun, dkk., *Kesulitan Belajar Dan Gangguan Psikologis Ringan Pada Anak; Implementasi Pada Anak Usia Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: K-Media, 2019), hlm. 10.

prestasi akademika atau mempengaruhi kehidupan sehari-hari pada anak". Adapun tanda-tandanya diantaranya kesulitan dalam mempelajari nama angka, alur suatu hitungan, konsep hitung yang tidak benar, selalu membuat kesalahan hitungan yang sama, kesulitan memahami istilah matematika, dan kesulitan dalam cara mengoperasikan matematik.¹⁴

Dari beberapa sumber di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika merupakan ketidakmampuan siswa dalam menerima materi yang berhubungan dengan angka, lambang, simbol dan sebagainya dengan ciri-ciri yang mengalami kesulitan yaitu tidak mampu dalam memahami alur suatu hitungan, kesulitan memahami istilah matematika, kesulitan dalam cara mengoperasikan matematik, pemahaman serta penyelesaian masalah yang disebabkan oleh beberapa faktor.

a. Faktor-faktor Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar yang dialami siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut Syaiful Bahri Djamarah, faktor-faktor penyebab kesulitan belajar anak didik dapat dibagi menjadi faktor anak didik, sekolah, keluarga, dan masyarakat sekitar.

1.) Faktor Anak Didik

¹⁴ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 64-65.

Anak didik adalah subyek belajar dimana merekalah yang merasakan langsung akibat kesulitan belajar. Faktor intelegensi adalah kesulitan anak didik yang bersifat menetap. Sedangkan kesehatan yang kurang baik, kebiasaan belajar yang kurang baik dan sebagainya adalah faktor non-intelegensi yang dapat dihilangkan. Faktor-faktor tersebut antara lain : (a) intelegensi (IQ) yang kurang baik; (b) ketidaksesuaian antara bakat dan bahan pelajaran yang guru berikan; (c) ketidakstabilan emosi; (d) kurangnya aktivitas belajar; (d) kebiasaan belajar yang kurang baik; (e) sulitnya penyesuaian sosial; (f) pahitnya latar belakang pengalaman; (g) cita-cita yang tidak relevan; (h) kurangnya motivasi belajar dan berbagai faktor lainnya.

2.) Faktor Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal dimana tempat anak didik menimba ilmu pengetahuan dengan bantuan guru yang mulia. Lingkungan sekolah yang kondusif dan adanya fasilitas yang memadai akan menciptakan kenyamanan dan ketenangan anak didik dalam belajar. Apabila salah satu diantaranya tidak terpenuhi dengan baik maka akan menimbulkan

kesulitan belajar bagi anak didik. Berikut faktor-faktor di sekolah yang dapat menimbulkan kesulitan belajar bagi anak didik : (a) pribadi guru yang kurang baik; (b) guru yang kurang berkualitas, (c) hubungan antara guru dan anak didi yang kurang harmonis; (d) adanya tekanan dari guru; (e) ketidakmampuan guru dalam mendiagnosis kesulitan belajar anak didik; (f) cara mengajar guru yang kurang baik; (g) fasilitas sekolah yang kurang memadai.

3.) Faktor Keluarga

Keluarga merupakan lembaga pendidikan informal (luar sekolah) yang diakui keberadaanya di lingkungan pendidikan. Keharmonisan hubungan keluarga merupakan syarat mutlak yang harus ada didalamnya. Jika itu tidak terpenuhi maka akan menimbulkan kesulitan belajar bagi anak didik. Oleh karena itu, ada beberapa faktor dalam keluarga yang menyebabkan kesulitan belajar anak didik sebagai berikut :(a) fasilitas yang diberikan oleh orang tua dirumah yang kurang mendukung; (b) ekonomi keluarga yang lemah; (c) perhatian orang tua yang kurang memadai; (d) kebiasaan keluarga yang tidak menunjang; (e) kedudukan anak dalam keluarga yang menyedihkan.

4.) Faktor Masyarakat Sekitar

Masyarakat merupakan suatu komunitas masyarakat yang tersebar dalam kehidupan sosial. Kondisi dan suasana lingkungan masyarakat yang aman, tenteram dan damai serta jauh dari adanya ancaman maupun gangguan akan menciptakan suasana belajar yang tenang. Apabila di masyarakat terjadi keganduhan, keributan, pertengkaran, kemalingan dan sebagainya itu akan menimbulkan suatu masalah bagi siswa yaitu kesulitan belajar. Adapun faktor-faktor di masyarakat yang menimbulkan kesulitan belajar anak didik diantaranya: (a) kondisi lingkungan masyarakat sekitar yang kurang kondusif; (b) media cetak dan media elektronik yang kurang begitu baik untuk anak didik justru tersebar dengan mudah; (c) pergaulan masyarakat sekitar yang tidak sesuai.¹⁵

Selain faktor umum di atas, Mulyono Abdurrahman menyebutkan ada faktor lain yang menyebabkan kesulitan belajar bagi anak didik antara lain adalah (1) faktor genetik; (2) luka pada otak karena trauma fisik atau kekurangan oksigen; (3) biokimia yang hilang; (4) biokimia yang dapat

¹⁵ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 236-246.

merusak otak; (5) pencemaran lingkungan; (6) gizi yang tidak memadai; dan (7) pengaruh-pengaruh psikologis dan sosial yang merugikan perkembangan anak.¹⁶

Sedangkan menurut Nini Subini, mengemukakan beberapa faktor kesulitan belajar anak didik diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain

1.) Sikap dan perilaku

Tingkat kecerdasan seseorang dipengaruhi oleh sikap dan perilaku seseorang. Dengan terganggunya perilaku seseorang tentu anak tidak akan tumbuh dan berkembang secara optimal sehingga dapat menyebabkan kesulitan dalam belajar.

2.) Minat siswa

Minat timbul dari diri seseorang untuk menerima, memperhatikan dan melakukan sesuatu tanpa paksaan dan disertai sesuatu yang dinilai penting bagi dirinya. Seseorang yang belajar disertai minat tentu saja akan lebih mudah mempelajarinya sedangkan apabila belajar tidak disertai minat tentu akan kesulitan dalam mempelajarinya.

¹⁶ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012), hlm. 8.

3.) Motivasi atau cita-cita

Motivasi merupakan usaha yang dapat membuat seseorang tergerak hatinya untuk melakukan sesuatu karena ingin mendapat kepuasan dengan apa yang sudah dilakukannya.

4.) Terganggunya alat-alat indra

Kesehatan merupakan hal penting untuk melakukan aktivitas sehari-hari., begitu juga dalam belajar. Seseorang yang kondisi kesehatannya kurang baik maka akan mempengaruhi dalam melakukan aktivitasnya dan terganggu dalam belajar. Begitu juga jika anak memiliki cacat seperti terganggunya indra penglihatan dapat menghambat anak dalam menyerap materi pelajaran.¹⁷

Dari beberapa faktor-faktor penyebab kesulitan belajar dapat kita ketahui gejala-gejala kesulitan belajar sebagai berikut.

b. Gejala-gejala Kesulitan Belajar

Seperti yang telah dijelaskan bahwa anak didik yang mengalami kesulitan belajar adalah anak didik yang tidak dapat belajar secara wajar yang disebabkan karena

¹⁷ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 18-40.

adanya gangguan, ancaman, ataupun hambatan dalam belajar. Dalam hal ini guru dan orang tua dapat mengamati gejala-gejala anak yang mengalami kesulitan belajar. Menurut Syaiful Bahri Djamarah, berikut beberapa gejala sebagai indikator adanya kesulitan belajar bagi anak didik diantaranya: (1) menunjukkan hasil belajar rendah; (2) anak didik lambat dalam mengerjakan tugas-tugas; (3) anak didik berperilaku yang tidak wajar; (4) anak didik yang tergolong memiliki IQ tinggi yang seharusnya meraih prestasi belajar tinggi akan tetapi mereka mendapatkan prestasi belajar yang rendah.¹⁸

Dari beberapa gejala-gejala tersebut, kita perlu menandai siswa yang mengalami gejala kesulitan belajar tersebut, maka perlu adanya kriteria sebagai batas atau patokan, sehingga dengan kriteria ini dapat ditetapkan batas dimana siswa diperkirakan mengalami kesulitan belajar. Terdapat empat ukuran yang dapat menentukan kegagalan atau kemajuan siswa dalam belajar diantaranya: (1) tujuan pendidikan; (2) kedudukan dalam kelompok; (3) tingkat pencapaian hasil belajar dibandingkan dengan potensi; dan (4) kepribadian.

¹⁸ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 246-249.

Adanya beberapa gejala kesulitan belajar tersebut, dapat kita upayakan untuk mengatasi kesulitan belajar sebagai berikut.

c. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar

Secara garis besar, langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar pada anak didik yaitu dapat dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu (1) pengumpulan data, (2) pengolahan data, (3) diagnosis, (4) prognosis, (5) treatment, dan (6) evaluasi.¹⁹

Adapun upaya lain yang perlu kita lakukan dalam kegiatan belajar didalam kelas ataupun diluar jam pelajaran. Guru dapat menyesuaikan kegiatan pembelajarannya dengan tahapan-tahapan diantaranya mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan.²⁰

Selain itu, guru dapat menerapkan pembelajaran diferensiasi yaitu pembelajaran yang didasarkan pada minat, kesiapan dan profil siswa. Pembelajaran diferensiasi merupakan proses siklus mencari tahu

¹⁹ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 249-255.

²⁰ Malikhah, "Upaya Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dengan Pendekatan Saintifik (Scientific Approach)", *Jurnal Sangkareang Mataram*, (Vol.3, No.2, tahun 2017), hlm. 47.

tentang siswa dan merespons belajarnya berdasarkan perbedaan. Ketika guru terus belajar tentang keberagaman siswanya, maka pembelajaran yang profesional, efisien, dan efektif akan terwujud.²¹ Dalam pembelajaran diferensiasi, guru akan menggunakan 3 elemen penting yaitu (1) Content (input) yaitu mengenai apa yang murid pelajari, (2) Proses yaitu bagaimana murid akan mendapatkan informasi dan membuat ide mengenai hal yang dipelajarinya, (3) product (output), bagaimana murid akan mendemonstrasikan apa yang sudah mereka pelajari. Ketiga elemen tersebut di atas akan dilakukan modifikasi dan adaptasi berdasarkan asesmen yang dilakukan sesuai dengan tingkat kesiapan murid, ketertarikan (interes) dan learning profile.²²

3. Hakikat Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari peserta didik mulai dari tingkat dasar bahkan sampai tingkat perguruan tinggi dengan penekanannya

²¹ Marlina, *Model Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Inklusif*, 2019.

²² Dinar Westri Andini, ““ Differentiated Instruction ”: Solusi Pembelajaran Dalam Keberagaman Siswa Di Kelas Inklusif”, *Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 2.3 (2016), 340–49.

pada pemahaman konsep. Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Marsigit, dkk., “matematika adalah ekspresi dari pikiran manusia dan sebagai aktivitas manusia untuk memecahkan masalah”. Matematika juga sebagai studi tentang pola dan hubungan serta merupakan bahasa dengan menggunakan istilah yang didefinisikan dan simbol. Mempelajari matematika yaitu dari bagian yang mudah menuju bagian yang sulit, dari bagian yang konkrit ke bagian yang abstrak, sehingga dapat dicapai dari dua arah yang berlawanan.²³

Adapun pengertian matematika menurut paling dalam buku Mulyono Abdurrahman, matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara menggunakan informasi; menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu

²³ Marsigit, dkk., *Matematika Untuk Sekolah Dasar; Sebuah Pendekatan Realistik Reflektif*, (Yogyakarta: Matematika, 2018), hlm. 2.

sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.²⁴

Dari beberapa pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia.

b. Teori Belajar Matematika SD/MI

Dalam belajar matematika kita perlu memperhatikan bagaimana anak membentuk pengetahuan matematikanya. Oleh sebab itu, teori belajar diperlukan untuk menentukan pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan dalam menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Menurut Erif Ahdhianto dan Marsigit, ada beberapa teori yang dikemukakan dalam belajar matematika antara lain sebagai berikut:

1. Teori Gagne

Gagne merupakan salah satu ahli psikologi tingkah laku. Ada beberapa pendekatan dan langkah-langkah agar dapat menerapkan teori tersebut dalam proses pembelajaran. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: (1) membangkitkan dan

²⁴ Abdurrahman, *Anak Berkesulitan...*, hlm. 203.

memelihara perhatian; (2) memberikan informasi tujuan pembelajaran; (3) merangsang siswa untuk mengingat kembali apa yang telah dipelajari; (4) menyajikan stimulus; (5) memberikan bimbingan belajar; (6) memberikan feedback atau balikan; (7) menilai hasil belajar; (8) mengupayakan transfer belajar; (9) refleksi.²⁵

2. Teori Piaget

Jean Piaget merupakan salah satu aliran psikologi kognitif menyatakan bahwa struktur kognitif sebagai skemata (*schemas*) yaitu kumpulan dari skema-skema. Piaget memandang bahwa belajar adalah proses adaptasi anak terhadap lingkungan yang melibatkan asimilasi dan akomodasi.²⁶

3. Teori Brunner

Brunner merupakan seorang ahli psikologi yang mempelopori aliran psikologi kognitif yang memberi dorongan agar pendidikan memberikan perhatian dan pentingnya pengembangan berpikir. Menurut Brunner, “belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-

²⁵ Erif Ahdhianto Marsigit, *Matematika Untuk Sekolah Dasar; Pembelajaran Dan Pemecahan Masalah*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2018), hlm. 2-5.

²⁶ Marsigit, *Matematika Untuk...*, hlm. 6-13.

konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari, serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu.” Berikut beberapa tahapan model penyajian/representasi dari Brunner yaitu Tahap *Enactive, Iconic, Symbolic*. Brunner menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika dalam proses pembelajaran diarahkan pada konsep dan struktur dalam pokok bahasan yang diajarkan.²⁷

4. Teori Dienes

Zoltan P. Dienes merupakan seorang matematikawan ia berpendapat bahwa pada dasarnya matematika dapat dianggap sebagai studi tentang struktur. Dienes mengemukakan bahwa tiap konsep dalam matematika yang disajikan dalam bentuk kongkret akan lebih mudah dipahami oleh siswa. Dienes membagi enam tahap dalam menyajikan konsep matematika sebagai berikut: (1) bermain bebas; (2) bermain dengan aturan; (3) penelaahan kesamaan sifat; (4) permainan dengan representasi; (5) permainan dengan simbolisasi; dan (6) formalisasi.

5. Teori Van Hiele

²⁷ Marsigit, *Matematika Untuk...*, hlm. 15-24.

Van Hiele merupakan guru bangsa Belanda yang mengadakan penelitian dalam pengajaran Geometri. Van Hiele mengenalkan lima tahap belajar geometri sebagai berikut: (1) pengenalan; (2) analisis; (3) pengurutan; (4) deduksi; (5) keakuratan. Teori Van Hiele ini pada pembelajaran geometri di tingkat sekolah dasar hanya sampai pada tahap ke tiga yaitu tahapan pengurutan.²⁸

c. Pembelajaran Matematika SD/MI Materi Pecahan

Matematika tidak terlepas dari perkembangan peradaban manusia. Artinya matematika berkembang sejalan dengan kemajuan peradaban manusia. Kemajuan ini dipengaruhi oleh tingkat kemajuan penerapan matematika oleh sekelompok manusia itu sendiri, dalam artian suatu bangsa yang dapat menguasai matematika dengan baik akan mampu bersaing dengan bangsa lain.

Dalam pembelajaran matematika, siswa diberi pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan informasi misalnya melalui persamaan dalam model matematika yang merupakan penyerderhanaan dari soal cerita atau soal uraian matematika lainnya. Menurut Fatrima Santri Syafri,

²⁸ Marsigit, *Matematika Untuk...*, hlm. 27-38.

“pembelajaran matematika merupakan proses komunikasi fungsional antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir agar siswa memiliki kemampuan, pengetahuan dan keterampilan matematis yang bertujuan mempersiapkan siswa menghadapi perubahan yang selalu berkembang.”²⁹

Pembelajaran matematika yang diajarkan di SD/MI adalah untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi anak. Umur siswa sekolah dasar umumnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Kedua aspek ini berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan di saat pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Pecahan, dalam bahasa Inggris *fraction*, berasal dari kata Latin *fractio* (kata benda dari *frangere*). Kata *frangere* ini berarti memecah. Oleh karena itu, istilah bilangan pecah juga sering digunakan sebagai sinonim dari pecahan. Istilah pecahan dapat digunakan untuk merujuk suatu

²⁹ Syafri, *Pembelajaran Matematika...*, hlm. 10.

bilangan yang ditulis dalam $\frac{a}{b}$ dan angka $\frac{a}{b}$ dimana $b \neq 0$. Perlu diperhatikan penggunaan simbol tersebut sebagai bilangan atau angka. Misalnya, jika kita menyatakan bahwa bilangan yang terletak di atas disebut pembilang dan bilangan yang di bawah disebut penyebut, maka pecahan yang kita maksud di situ adalah suatu simbol atau angka. Akan tetapi jika kita mengatakan, “Jumlahkan $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{3}$,” maka yang kita maksud adalah pecahan sebagai suatu bilangan.³⁰

a. Penjumlahan Pecahan Biasa

Pecahan biasa adalah pecahan yang berbentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b bilangan bulat dan b tidak sama dengan 0. Pada pecahan biasa $\frac{a}{b}$, a disebut pembilang dan b disebut penyebut.

Untuk menjumlahkan pecahan biasa, perhatikan penjelasan berikut:

- 1.) Pecahan dengan penyebut sama maka, jumlahkan pembilang pecahan. Penyebutnya tetap.
- 2.) Pecahan dengan penyebut berbeda maka, ubah penyebut setiap pecahan menjadi KPK dari

³⁰ Yosep Dwi Kristanto, *Modul Pecahan*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2016), hlm. 3.

penyebut-penyebutnya. Lalu, sesuaikan pembilangnya.

Hasil penjumlahan pecahan biasa dapat ditulis dalam bentuk paling sederhana. Caranya yaitu membagi pembilang dan penyebut pecahan dengan FPB dari keduanya.

Contoh :

Dengan penyebut sama:

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7} = \frac{5}{7}$$

Dengan penyebut berbeda:

KPK dari 3 dan 2 adalah 6

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2+3}{6} = \frac{5}{6}$$

b. Pengurangan Pecahan Biasa

Cara menyelesaikan pengurangan pecahan biasa sama seperti cara menyelesaikan penjumlahan pecahan biasa. Untuk pecahan dengan penyebut berbeda, samakan terlebih dahulu setiap penyebut dengan menggunakan KPK dari kedua penyebut pecahan.

Contoh :

Dengan penyebut sama:

$$\frac{3}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3-2}{7} = \frac{1}{7}$$

Dengan penyebut berbeda:

KPK dari 2 dan 4 adalah 8

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{4-2}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

c. Perkalian Pecahan Biasa

Pada perkalian pecahan biasa, hasilnya dapat diperoleh dengan cara mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut.

Contoh :

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{18} = \frac{5}{9}$$

d. Pembagian Pecahan Biasa

Pembagian merupakan pengurangan berulang sampai habis.³¹

Contoh :

$$\frac{3}{5} : \frac{1}{4} = \frac{3}{5} \times \frac{4}{1} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

³¹ Gunanto dan Dhesy Adhalia, *ESPS Matematika Untuk SD/MI Kelas V*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2016), hlm. 2-15.

e. Soal cerita pecahan

Dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung pecahan maka ikutilah langkah-langkah berikut:

- 1.) Tuliskan kalimat matematika dari persoalan cerita tersebut.
- 2.) Selesaikan kalimat matematika
- 3.) Jawab pertanyaan atau permasalahan

Contoh :

Bu Lina memiliki pita sepanjang 5 meter. Pita tersebut akan dipotong-potong untuk membuat hiasan dengan panjang setiap potongan $\frac{1}{2}$ meter. Berapa banyak potongan pita tersebut?

Langkah-langkah penyelesaiannya:

- 1.) Kalimat matematika adalah $5 : \frac{1}{2}$
- 2.) Penyelesaian kalimat matematikanya adalah $5 : \frac{1}{2}$
$$= 5 \times \frac{2}{1} = \frac{5 \times 2}{1} = \frac{10}{1} = 10$$
- 3.) Menjawab pertanyaan adalah sebagai berikut.
Jadi, banyak potongan pita adalah 10 buah.

d. Peran Guru Dalam Pembelajaran Matematika

Dalam kegiatan proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas mendidik, membimbing siswa untuk mencapai tujuan pendidikan. Tanggung jawab guru untuk

mengkondisikan segala sesuatu yang terjadi di dalam kelas yang berguna dalam proses perkembangan siswa. Guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, dan tidak semua siswa menyukai mata pelajaran matematika. Secara umum kesulitan belajar matematika dapat dikatakan sebagai suatu kondisi dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar matematika sesuai dengan potensi atau kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Untuk mengurangi terjadinya kemerosotan pemahaman dalam pembelajaran matematika, maka dibutuhkan alternatif pemecahannya.

Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar pada anak didik yaitu dapat dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu (1) pengumpulan data, (2) pengolahan data, (3) diagnosis, (4) prognostis, (5) treatment, dan (6) evaluasi.

Peran guru untuk meningkatkan kemampuan matematis anak sangatlah penting. Upaya-upaya yang harus dilakukan adalah dengan mengubah pola pembelajaran yang terbiasa dengan pemberian rumus dan contoh pengerjaan, menjadi pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif yaitu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk

merepresentasikan pemahaman akan konsepnya sendiri. Tugas-tugas yang akan diberikan kepada siswa harus diseleksi, tugas-tugas yang diberikan harus menuntut siswa berpikir dan bernalar tentang ide-ide dan konsep-konsep matematika, memberikan alasan (justifikasi), membuat konjektur, menginterpretasikan, dan membuat korelasi ide-ide matematika yang penting. Ketepatan cara yang dipilih dan dilakukan guru dapat menghadirkan representasi siswa dalam pembelajaran matematika.³²

B. Kajian Pustaka Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mardiah Astuti dengan judul *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Munawariyah Palembang*. Hasil dari penelitian ini adalah kesulitan yang dialami siswa pada pelajaran matematika materi penggunaan sifat-sifat operasi hitung di Kelas VB Madrasah Ibtidaiyah Munawariyah Palembang yaitu kelemahan pemahaman konsep, ketidakmampuan siswa dalam berhitung, ketidakmampuan siswa dalam memahami simbol matematika, dan ketidakmampuan siswa dalam memahami perkalian. Kedua, penyebab kesulitan belajar matematika meliputi: (1) Faktor

³² Yeni Yuniarti, "Peran Guru Dalam Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika", *Jurnal Pendidikan Dasar*, (Vol.5, No.1, tahun 2013).

internal adalah kemampuan intelektual siswa yang rendah, sikap belajar siswa cenderung malas sehingga dapat siswa kesulitan menyelesaikan soal; (2) Faktor eksternal siswa adalah guru, lingkungan keluarga kurang mendukung, dan lingkungan sekolah yang berisik.³³ Persamaan penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang kesulitan belajar matematika kelas V. Adapun perbedaannya yaitu penelitian ini lebih fokus pada faktor penyebab kesulitan belajar matematika dan terfokus dengan materi operasi bilangan pecahan sedangkan dalam jurnal hanya terfokus kesulitan belajar pada jenjang kelasnya

2. Penelitian yang dilakukan oleh Devi Najlasari dengan judul Analisis Kesulitan Matematika Dalam Proses Pembelajaran Siswa. Dalam penelitian ini mendapatkan hasil bahwa ada beberapa kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran yaitu (1) kesulitan representasi matematis pada materi tertentu; (2) kesulitan memahami definisi, konsep, prinsip, algoritma dan kesalahan perhitungan dalam menyelesaikan soal; (3) kesulitan menentukan hubungan dua garis dalam geometri; (4) kesalahan aspek pengetahuan, pemahaman dan penerapan soal cerita; (5) kesulitan pemahaman konseptual materi tertentu; (6) kesulitan mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika; (7) kesulitan koneksi matematis dalam menyelesaikan soal materi

³³ Astuti, "Diagnosis Kesulitan Belajar...", hlm. 5.

tertentu dan operasi hitung aljabar; (8) kesulitan dalam menyimpulkan hasil penyelesaian soal.³⁴ Persamaan dari penelitian ini yaitu sama-sama meneliti tentang kesulitan belajar siswa hanya saja perbedaannya apabila penelitian ini fokus pada faktor penyebab kesulitan belajar matematika pada materi pecahan sedangkan dalam jurnal hanya fokus pada beberapa kesulitan belajar siswa yang tersebar dalam berbagai objek belajar matematika.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Lesmi Juwita Nasution dengan judul *Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Pada Kurikulum 2013 Kelas IV SD Negeri 101871 Sidodadi Batang Kuis*. Penelitian ini mendapatkan sebuah hasil bahwa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika terdiri dari dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Adapun faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa selain dari faktor eksternal dan internal adalah adanya perubahan Kurikulum 2013 yang membuat siswa tidak terbiasa menggunakan kurikulum tersebut. Kemudian hambatan guru dalam menggunakan Kurikulum 2013 adalah kurangnya guru dalam menguasai Kurikulum 2013 dan kurangnya sarana dan prasarana di sekolah. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi kesulitan belajar matematika berdasarkan

³⁴ Devi Najlasari, "Analisis Kesulitan Matematika Dalam Pembelajaran Siswa", *Jurnal Geometri*, (tahun 2019).

kesulitan yang dialami dan faktor yang melatarbelakangi antara lain mengajarkan matematika dengan menyenangkan, menggunakan media pembelajaran yang konkret, memperbanyak latihan soal, dan menjalin kerjasama dengan orang tua siswa.³⁵ Persamaan penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang faktor penyebab kesulitan belajar matematika. Sedangkan perbedaannya adalah peneliti fokus pada materi pecahan sedangkan dalam skripsi ini membahas tentang kurikulum 2013 dan tidak terfokus pada materi tertentu.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu Sri Waskitoningtyas dengan judul Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016. Dalam penelitian ini mendapatkan hasil bahwa persentase kesulitan peserta didik dalam fakta sebesar 14,4%, kesulitan siswa dalam konsep sebesar 56,9%, kesulitan siswa dalam keterampilan sebesar 42,2% dan kesulitan siswa dalam prinsip sebesar 76,7%. Faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar yaitu faktor intern dan ekstern. Diharapkan guru dalam memberikan materi satuan waktu lebih menekankan terhadap penguasaan konsep, keterampilan dan

³⁵ Lesmi Juwita Nasution, "Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Pada Kurikulum 2013 Kelas IV SD Negeri 101871 Sidodadi Batang Kuis", Skripsi (Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2019), hlm. 101.

prinsip kepada siswa. Sehingga kesulitan siswa pada materi satuan waktu sedikit teratasi.³⁶ Persamaan penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang kesulitan belajar matematika siswa pada kelas V akan tetapi perbedaannya terletak pada materi yang diteliti, apabila penelitian ini akan terfokus pada materi operasi bilangan pecahan dan faktor penyebab kesulitannya sedangkan dalam jurnal hanya fokus pada kesulitan siswa untuk materi satuan waktu

5. Penelitian yang dilakukan oleh Suryanih dengan judul *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dan Solusinya Dengan Pembelajaran Remedial*. Hasil dalam penelitian ini adalah terdapat tiga jenis kesalahan umum yang menyebabkan siswa kesulitan mengerjakan soal eksponen dan logaritma yaitu (1) kesalahan konsep eksponen dan logaritma; (2) kesalahan prinsip operasi hitung; dan (3) kesalahan karena kecerobohan siswa. Hasil penelitian ini juga menunjukkan setelah adanya pembelajaran remedial jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat dari 5 siswa (16,13%) menjadi 19 siswa (61,29%) dan rata-rata nilai siswa naik dari 47,71 menjadi 68,08. Dengan demikian pelaksanaan program remedial dapat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan matematika. Persamaan dari

³⁶ Rahayu Sri Waskitoningtyas, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, (Vol.5, No.1, tahun 2016), hlm. 24–32.

penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang kesulitan belajar matematika.³⁷ Perbedaannya yaitu dalam penelitian ini terfokus pada faktor penyebab kesulitan belajar matematika materi operasi bilangan pecahan sedangkan dalam skripsi terfokus pada materi eksponen dan logaritma serta solusinya dalam pembelajaran remedial.

C. Kerangka Berpikir

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di jenjang pendidikan dasar. Berdasarkan obeservasi di MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika yang dianggapnya sebagai salah satu mata pelajaran sulit. Permasalahan yang terkait dengan matematika yaitu penggunaan konsep matematika yang kurang benar atau keliru.

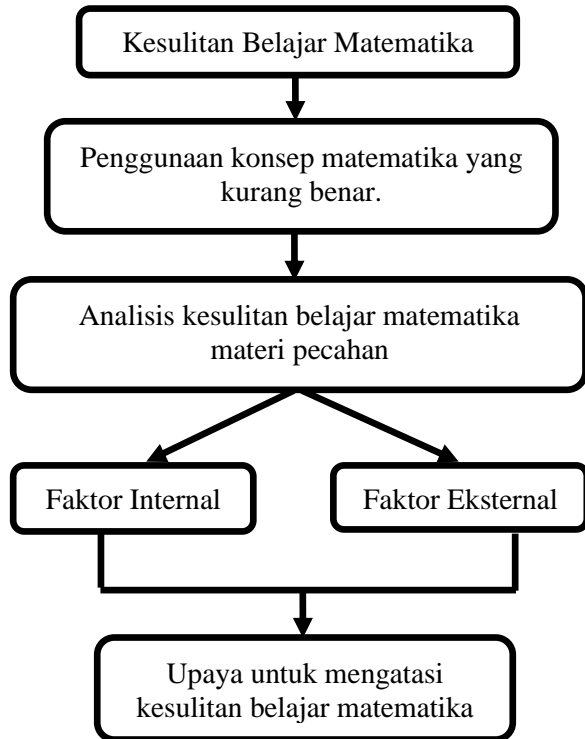
Kesulitan belajar dapat terjadi karena ada beberapa faktor diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain (1) faktor jasmaniah meliputi kemampuan mengingat, kemampuan penginderaan dan cacat tubuh; (2) faktor psikologi meliputi usia, jenis kelamin, kebiasaan belajar, bakat, minat, emosi,

³⁷ Suryanih, "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dan Solusinya", Skripsi (Jakarta: Universitas Islam Syarif Hidayatullah Jakarta, 2011), hlm. 67.

kematangan dan sebagainya. Kemudian faktor eksternal antara lain faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.³⁸

Landasan teori berfungsi untuk memperjelas masalah yang diteliti dan sebagai referensi untuk menyusun instrumen penelitian. Teori juga membantu peneliti dalam menganalisis dan menghubungkan dengan data. Landasan teori tentang kesulitan belajar matematika dan faktor penyebabnya kesulitan belajar menjadi acuan untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika kelas V. Melalui pengumpulan data yang peneliti dapatkan dari siswa dan guru diharapkan dapat memecahkan masalah pembelajaran matematika kelas V. Gambaran kerangka berpikir dapat dilihat dalam bagan berikut ini:

³⁸ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 8-40.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Teori

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan belajar matematika dan mengungkapkan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika materi operasi bilangan pecahan kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *porposive* dan *snowbaal*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi.¹ Dalam penelitian ini menyelidiki faktor penyebab siswa-siswa yang mengalami kesulitan pembelajaran matematika dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap dengan berbagai prosedur pengumpulan data seperti wawancara, observasi,

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2016), hlm. 15.

dokumentasi, dan catatan lapangan. Pemaparan hasil penelitian dibuat dalam bentuk deskriptif, dengan tujuan pembaca dapat mendapatkan informasi yang lengkap dari hasil penelitian ini. Faktor penyebab kesulitan pembelajaran matematika dan upaya mengatasi kesulitan tersebut dijelaskan secara terperinci agar hasil penelitian ini dapat diterima keabsahannya dengan dukungan teknik analisis data dari penelitian kualitatif.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Menurut Moleong, lokasi penelitian merupakan tempat dimana peneliti melakukan penelitian terutama dalam menangkap fenomena atau peristiwa yang sebenarnya terjadi dari objek yang diteliti dalam rangka mendapatkan data-data penelitian yang akurat.²

Tempat penelitian merupakan suatu komponen terpenting di dalam penelitian. Untuk mendapatkan hasil yang tepat dan maksimal, maka tempat penelitian harus dilakukan secara tepat. Tempat penelitian ini menjadi penguat data dan hasil penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada wilayah Kecamatan Tembalang Kota Semarang, tepatnya di MI Al Hikmah, Jalan Gayamsari

² Lexy J.Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hlm. 128.

Selatan Kelurahan Sendangguwo Kecamatan Tembalang Kota Semarang.

Lokasi ini dipilih peneliti karena adanya kesesuaian fenomena yang akan diteliti tentunya berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan. Yakni mengenai kesulitan belajar siswa pada materi pecahan. Sehingga peneliti ingin mengetahui faktor penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini mulai dilaksanakan sejak bulan Juli 2021, dilaksanakan sejak penelitian melakukan studi pendahuluan, penyusunan proposal dan pengambilan data ini dilakukan dalam jangka waktu 30 hari yaitu 20 Agustus 2021 – 18 September 2021.

C. Sumber Data

Pengelompokan data dilihat dari sumber datanya ada dua, yakni sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer yakni sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sedangkan data sekunder yakni sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang tua dan

dokumen.³ Data penelitian di MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang akan dikumpulkan dan dipisahkan antara data primer dan data sekunder.

Adapun sumber data dari penelitian ini sebagai berikut:

a. Data Primer

Data primer yang di ambil dari MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang yaitu yang pertama adalah interview (wawancara) dan kuesioner (angket) kepada siswa dan guru kelas V yang teridentifikasi mengalami kesulitan belajar matematika. Pedoman wawancara berisi 14 pertanyaan untuk guru dan 16 pertanyaan untuk siswa. Kuesioner berisi 25 butir pertanyaan yang dibagikan kepada siswa untuk mengungkap faktor penyebab kesulitan belajar matematika materi operasi bilangan pecahan.

b. Data Sekunder

Data sekunder atau data tambahan tidak dapat diabaikan begitu saja karena dapat membantu penelitian. Data ini merupakan data yang bersumber dari berbagai dokumen. Data ini berupa catatan, rekaman, gambar atau foto serta bahan-bahan lain yang dapat mendukung penelitian. Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah foto (hasil dokumentasi) dan hasil wawancara yang dilakukan pada saat penelitian

³ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 308-309.

berlangsung. Selain itu peneliti menggunakan berbagai sumber untuk mendukung adanya teori yang ada melalui buku, jurnal, internet, koran, dan sebagainya.

D. Fokus Penelitian

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, fokus penelitian yang ingin dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

- a. Apa saja faktor-faktor yang menjadi penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang?
- b. Bagaimana upaya yang dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang?

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Apabila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuesioner (angket), dan

dokumentasi. Adapaun teknik pengumpulan datanya sebagai berikut:

a. Observasi

Menurut Nursapia Harahap, observasi merupakan upaya merumuskan masalah, membandingkan masalah (yang dirumuskan dengan kenyataan di lapangan), pemahaman secara detil permasalahan (guna menemukan pertanyaan) yang akan dituangkan dalam kuesioner, ataupun untuk menemukan strategi pengambilan data dan bentuk perolehan pemahaman yang dianggap paling tepat.⁴ Jenis observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipasi moderat dimana peneliti dalam mengumpulkan data ikut observasi partisipasif dalam beberapa kegiatan, tetapi tidak semuanya. Dalam observasi ini terdapat keseimbangan antara peneliti menjadi orang dalam dengan orang luar.

Observasi yang dilakukan peneliti adalah observasi pada pembelajaran matematika di kelas V materi operasi bilangan pecahan yang digunakan untuk data awal. Selanjutnya saat pengumpulan data peneliti melakukan observasi pada kondisi belajar siswa seperti kesiapan siswa, sikap serta partisipasi siswa saat mengikuti

⁴ Nursapia Harahap, *Penelitian Kualitatif*, (Medan: Wal Ashri Publishing, 2020), hlm. 69.

pembelajaran matematika. Adapun data yang diperoleh melalui observasi ini adalah gambaran serta kondisi guru dan siswa ketika melaksanakan kegiatan belajar mengajar matematika materi pecahan. Data tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang.

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara pengambilan data yang dilakukan melalui kegiatan komunikasi lisan dalam bentuk terstruktur, semi terstruktur, dan tak terstruktur.⁵Wawancara dilakukan untuk mengetahui hal mendalam yang tidak ditemui melalui observasi. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur termasuk kategori *indepth-interview*, dimana pelaksanaannya lebih bebas dengan tujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka.⁶

Wawancara dilakukan kepada Ibu Lusiana,S.Pd selaku wali kelas V dan 3 siswa kelas V yang teridentifikasi

⁵ Harahap, *Penelitian...*, hlm. 73.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 320.

mengalami kesulitan belajar matematika yaitu Kayla Khansa Azaria, Jihan Izzaturrahma dan Dafa Dwi Fatturohman. Data yang diperoleh melalui wawancara adalah faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan pembelajaran matematika baik faktor eksternal maupun faktor internal dan upaya yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut.

c. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁷ Dalam penelitian ini kuesioner dibuat dengan pernyataan jawaban “ya-tidak” karena peneliti ingin mendapat jawaban yang pasti. Hal tersebut mengacu pada skala Guttman yang menyatakan bahwa skala Guttman dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. Kuesioner berisi 25 butir pernyataan yang dibagikan kepada 18 siswa kelas V untuk mengungkap faktor penyebab kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika.

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 199.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.⁸ Seperti halnya yang peneliti lakukan di MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang, peneliti mengambil dokumentasi berupa foto yang merupakan dokumentasi siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

F. Uji Keabsahan Data

Rencana pengujian pengabsahan data yang dilakukan peneliti adalah dengan triangulasi. Triangulasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.

Triangulasi dapat dilakukan dengan cara mengajukan berbagai macam pertanyaan. Triangulasi sumber merupakan cara untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan mengecek data yang telah didapatkan melalui beberapa sumber. Data yang diperoleh dideskripsikan, dikategorisasikan, mana pandangan yang sama, mana pandangan yang berbeda, dan mana spesifikasi data tersebut. Data dianalisis oleh peneliti

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 329.

sehingga menghasilkan suatu kesimpulan. Kemudian membuat kesepakatan dengan sumber data yang diperoleh.⁹

G. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono, analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Miles and Huberman dalam buku Sugiyono mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data reduksi, penyajian data, dan menarik kesimpulan.

a. Reduksi Data

Miles dan Huberman mengartikan reduksi data sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data “kasar” yang muncul dari catatan-catatan tertulis di

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm 372-372.

lapangan. Proses reduksi dilakukan secara terus menerus dari awal sampai sesudah penelitian hingga penulisan laporan akhir lengkap tersusun. Pada proses reduksi peneliti memilih data mana yang akan dikelompokkan dan mana yang akan dibuang atau tidak dipakai dalam penyajian data. Data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, kuesioner, dan dokumentasi dikelompokkan berdasarkan faktor penyebab kesulitan materi pecahan serta upaya untuk mengatasi kesulitan tersebut.

b. Penyajian data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data dilakukan dengan tujuan memahami informasi yang terjadi di lapangan. Dalam penelitian kualitatif penyajian data biasanya dalam bentuk tabel, grafik, uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya. Melalui penyajian data, data akan terorganisir, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah untuk dipahami. Dalam hal ini, peneliti menyajikan data ke dalam bentuk deskriptif dan tabel agar mempermudah pembaca dalam memahaminya.

c. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah temuan baru yang belum pernah ada. Temuan ini berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih samar, kemudian diteliti agar lebih jelas. Kesimpulan ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan. Hasil yang diperoleh dari seluruh proses analisis selanjutnya disimpulkan secara deskriptif dengan melihat data yang ditemukan seperti faktor penyebab kesulitan yang dialami dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISA DATA

A. Deskripsi Data

1. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada informan yaitu guru kelas V dan pengisian angket yang didukung dengan wawancara kepada siswa memberikan hasil bahwa kesulitan belajar matematika di kelas V disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal.

a. Faktor penyebab kesulitan secara internal

1.) Sikap siswa dalam pembelajaran

Sikap merupakan kecenderungan untuk bertindak dengan cara tertentu. Sikap positif terhadap suatu mata pelajaran adalah awal yang baik untuk proses pembelajaran. Sebaliknya sikap negatif terhadap mata pelajaran akan berpotensi menimbulkan kesulitan belajar atau membuat hasil belajar yang kurang maksimal. Berdasarkan angket yang didukung dengan wawancara, peneliti menemukan bahwa sikap siswa terhadap pelajaran matematika secara keseluruhan memperhatikan akan tetapi beberapa siswa ada pula yang tidak memperhatikan karena alasan tertentu. Salah satu siswa yang tidak memperhatikan ketika pembelajaran matematika berlangsung yaitu Dafa Dwi Fathurohman. Bagi Dafa

matematika adalah pelajaran sulit untuk dipahami dan membosankan sehingga Dafa tidak memperhatikan ketika pelajaran matematika berlangsung. Hal tersebut disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : “Apakah kamu memperhatikan bu lusi saat pembelajaran matematika berlangsung?”

Dafa : “Enggak mbak matematika sulit aku enggak paham dan bosan akhirnya aku ajak ngobrol dimas aja mbak”.

Pernyataan serupa disampaikan oleh Kayla Khansa Azaria, ia tidak memperhatikan pelajaran matematika karena merasa sulit untuk dipahami.

Peneliti :” Apakah kamu memperhatikan bu lusi saat pembelajaran matematika berlangsung?

”Kayla :”Tidak mbak, pelajarannya susah dipahami sih”.

Sikap negatif siswa terhadap pembelajaran matematika mempengaruhi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa yang mempunyai sikap negatif terhadap pelajaran matematika cenderung tidak mengikuti pelajaran dengan baik. siswa tidak memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru dan melakukan aktivitas lain saat pelajaran seperti mengobrol dengan temannya. Pernyataan tersebut dibenarkan oleh Ibu Lusiana, S.Pd selaku guru kelas V dalam wawancara sebagai berikut.

“Sebenarnya semua siswa memperhatikan mbak, tapi sulit untuk memahami atau mencerna pelajaran matematika terlebih dengan siswa yang tidak

menyukai pelajaran matematika atau menganggap matematika itu susah bu sulit bu nah itu cenderung ketika pelajaran bermain sendiri atau mengajak ngobrol teman lain mbak”.

Petikan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa sikap dalam pembelajaran matematika mempengaruhi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.

2.) Minat siswa dalam pembelajaran

Minat siswa mempengaruhi keberlangsungan dalam pembelajaran. Hasil belajar akan menjadi optimal jika disertai dengan minat. Tidak adanya minat siswa dalam belajar akan membawa siswa mengalami kesulitan dalam mencerna pelajaran. Berdasarkan angket yang didukung dengan wawancara, peneliti menemukan bahwa minat siswa secara keseluruhan beragam ada yang menyukai pelajaran matematika dan ada pula yang tidak menyukai pelajaran matematika. Salah satu siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika adalah Kayla Khansa Azaria, ia tidak menyukai matematika karena menurutnya pelajaran matematika itu sulit untuk dipahami. Hal tersebut disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut.

Peneliti :“Apakah kamu menyukai pelajaran matematika?”

Kayla :”Tidak suka mbak, susah sama rumit jadi sulit untuk paham”

Pernyataan serupa juga disampaikan oleh Jihan Izzaturrahma, ia tidak menyukai pelajaran matematika karena membingungkan.

Peneliti :”Apakah kamu menyukai pelajaran matematika?”

Jihan:” Tidak mbak, susah soalnya membingungkan”

Hal ini juga disadari oleh guru kelas V dalam kutipan wawancara sebagai berikut.

“Ada beberapa siswa mbak yang tidak bersemangat ketika mengikuti pelajaran matematika dengan alasan tidak menyukai pelajaran matematika yang dirasa sulit dan rumit.”

Berdasarkan wawancara di atas menunjukkan bahwa minat siswa dalam pembelajaran matematika berpengaruh terhadap proses pembelajaran matematika.

3.) Motivasi belajar

Motivasi perlu diberikan kepada anak untuk mencapai kesuksesan. Guru sangat perlu memberikan motivasi kepada siswa agar mendorong untuk belajar dengan baik. Selain itu, dukungan dari orang tua juga diperlukan agar anak mendapatkan motivasi yang kuat.

“Motivasi itu penting untuk anak, apalagi motivasi dari orang tua itu penting sekali mbak. Tanpa adanya motivasi, anak akan berdiam diri dan tidak akan bergerak sama sekali.”

Motivasi siswa dalam pembelajaran matematika tergolong rendah, terlihat saat observasi siswa tidak

memperhatikan guru dengan baik, padahal di awal pembelajaran guru sudah memberikan motivasi untuk belajar dengan baik karena sebentar lagi akan menghadapi penilaian tengah semester.

Selain itu, motivasi siswa dapat diketahui dari persiapan siswa dalam belajar matematika. Siswa dengan motivasi yang kuat akan senang belajar matematika meskipun tidak ada PR atau ulangan keesokan harinya. Namun siswa yang terindikasi kesulitan belajar matematika memiliki motivasi yang rendah, mereka tidak mengulang kembali materi yang telah disampaikan atau mempelajari terlebih dahulu materi yang akan disampaikan. Kurangnya motivasi belajar dibenarkan oleh beberapa siswa dalam kutipan wawancara berikut ini.

Peneliti :”Apakah kamu belajar matematika meskipun tidak ada ulangan?”

Kayla :”Tidak belajar” (menggelengkan kepala).

Peneliti :”Apakah kamu belajar matematika meskipun tidak ada ulangan?”

Jihan :” Enggak belajar mbak”.

Dari kutipan wawancara di atas bahwa motivasi belajar anak masih tergolong rendah. Rendahnya motivasi belajar membuat siswa tidak memperhatikan saat pembelajaran berlangsung dan cenderung ramai di dalam kelas.

4.) Kesehatan Tubuh

Kesehatan merupakan faktor penting dalam menjalankan aktivitas pembelajaran matematika. Jika kondisi kesehatan siswa terganggu maka akan mengalami kesulitan dalam belajarnya. Siswa yang sering mengantuk dan tidak konsentrasi saat pembelajaran dapat menjadi tanda bahwa kondisi fisik siswa kurang optimal dan berakibat tidak terserapnya materi pelajaran dengan baik. Berdasarkan angket yang didukung dengan wawancara, peneliti menemukan bahwa beberapa siswa yang terindikasi mengalami kesulitan belajar merasa pusing saat pembelajaran matematika. Seperti yang disampaikan oleh Kayla dalam kutipan wawancara sebagai berikut.

Peneliti :” Apakah kamu memiliki penyakit sehingga mengganggu pelajaran?”

Kayla :” Kadang merasa pusing mbak saat pelajaran matematika”.

Keadaan tubuh siswa yang kurang sehat akan mengganggu keberlangsungan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Hal ini dibenarkan oleh guru kelas V dalam kutipan wawancara sebagai berikut.

“Ya mbak, biasanya ada siswa yang tiba-tiba saat pelajaran matematika terasa pusing kepalanya jika diganti pelajaran lain langsung hilang pusingnya. Siswa yang mengalami seperti itu biasanya saya persilahkan untuk ke UKS isitrahah sebentar lalu kembali lagi mbak. Tapi berbeda dengan siswa yang hanya pusing atau sakit perut saja sampai tidak masuk

sekolah. Siswa yang seperti ini saya panggil orang tuanya mbak”.

Dari kutipan wawancara di atas kesehatan tubuh dapat mempengaruhi kita dalam keberlangsungan kegiatan belajar mengajar dan juga berdampak pada tersampainya materi atau tidak karena kurangnya konsentrasi siswa akibat tidak sehatnya badan.

5.) Kemampuan Pengindraan

Gangguan penglihatan akan mengganggu siswa dalam menerima informasi khususnya dalam pembelajaran matematika. Dari hasil pengumpulan data, tidak banyak siswa yang mengalami gangguan penglihatan. Peneliti menemukan tiga siswa yang mengalami gangguan penglihatan. Mereka tidak dapat melihat jauh atau mata minus.

Siswa yang kurang dalam penglihatan perlu mendapat penanganan khusus, hal tersebut menjadi perhatian khusus bagi guru kelasnya. Mengetahui siswanya ada yang mengalami gangguan dalam penglihatannya, beliau menyuruhnya untuk periksa terlebih dahulu karena untuk mengetahui sebab dari gangguan penglihatannya tersebut dan ada beberapa siswa yang mengalami gangguan penglihatan untuk duduk di bangku paling depan, sebagaimana dalam kutipan wawancara sebagai berikut.

“Iya mbak ada, tapi orangnya tak suruh periksa dulu mbak untuk mengetahui sebab dari gangguan penglihatannya tersebut, entah itu minus atau hal yang lain. Selain itu, anaknya tak suruh duduk paling depan supaya dapat melihat tulisan saya dengan jelas agar paham dengan materi yang saya sampaikan begitu mbak”.

Gangguan pendengaran juga dapat mempengaruhi siswa dalam menyerap informasi yang disampaikan oleh guru. Namun setelah peneliti melakukan pengisian angket yang didukung dengan wawancara, peneliti tidak menemukan gejala ini terjadi. Hal tersebut tidak ditemukan peneliti melalui angket dengan pernyataan “saya tidak dapat mendengar penjelasan guru dengan baik ketika menjelaskan pelajaran matematika”, dari hasil angket dan wawancara semua siswa dapat mendengarkan secara normal materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini juga didukung oleh observasi yang telah peneliti lakukan bahwa guru sudah menerangkan dengan suara yang jelas dan dapat didengar oleh siswa yang duduk di belakang sekalipun.

b. Faktor penyebab kesulitan secara eksternal

1.) Media pembelajaran yang tersedia

Untuk siswa tingkat pendidikan dasar belum bisa untuk berfikir secara abstrak, maka dari itu perlu adanya media atau alat peraga yang mendukung pembelajaran. Pentingnya penggunaan media ini telah disadari oleh guru, akan tetapi

dalam hal ini guru belum bisa menggunakan media pembelajaran di pelajaran matematika. Hal tersebut disampaikan dalam kutipan wawancara sebagai berikut.

“Tidak mbak, saya kalau pelajaran matematika tidak pernah menggunakan media biasanya menggunakan media di pelajaran lain”

Pernyataan tersebut juga disampaikan oleh beberapa siswa melalui lembar angket yang peneliti berikan “Guru menggunakan alat peraga saat pembelajaran matematika materi operasi bilangan pecahan”, dari hasil angket semua siswa memilih opsi tidak artinya bahwa guru memang tidak menggunakan media atau alat peraga apapun dalam pembelajaran matematika.

2.) Sarana prasarana sekolah

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada setiap sekolah, sarana dan prasarana di sekolah telah mendukung proses pembelajaran matematika. Kondisi kelas dapat dikatakan baik, bangunan gedung adalah bangunan permanen yang aman digunakan untuk belajar. Setiap kelas mempunyai jendela dan ventilasi sebagai keluar masuk udara sehingga ruang kelas tidak pengap. Selain itu ruang kelas dilengkapi dengan kipas angin yang mendukung kenyamanan siswa dalam pembelajaran matematika.

Namun pada observasi yang penulis lakukan, papan tulis yang terdapat di ruang kelas V terlihat kotor. Papan tulis

yang digunakan adalah papan white board yang sudah menghitam karena penggunaan spidol yang tidak bisa dihapus. Papan tulis yang kotor cukup mengganggu penglihatan siswa terlebih lagi siswa yang duduk di belakang karena tulisan menjadi tidak jelas. Papan tulis yang kotor tersebut juga menyebabkan siswa menjadi kurang memperhatikan ketika guru menjelaskan materi pelajaran.

Pada umumnya, sarana prasarana yang diberikan sekolah cukup mendukung proses pembelajaran matematika seperti yang dituturkan guru kelas V dalam kutipan wawancara berikut.

“Untuk saat ini, fasilitas yang diberikan sekolah sudah cukup mendukung mbak dalam kegiatan pembelajaran...”

Selain kondisi gedung yang baik, sekolah juga menyediakan buku paket matematika seperti Buku Sekolah Elektronik yang disimpan di lemari kelas dan digunakan setiap pelajaran matematika dan masing-masing siswa memiliki LKS sendiri. Namun selama observasi peneliti tidak menemukan ruang kelas yang menggunakan LCD yang dapat membantu guru untuk menyampaikan materi dengan lebih menarik.

3.) Lingkungan keluarga

Lingkungan keluarga merupakan faktor yang penting dalam menunjang proses belajar siswa. Keadaan ekonomi

keluarga menjadi salah satu penyebab orang tua kurang memberikan perhatian pada siswa. Orang tua siswa yang kebanyakan bekerja dan baru pulang pada malam hari sehingga jarang mendampingi siswa belajar dirumah. Contoh kurangnya perhatian orang tua pada pembelajaran siswa disekolah yaitu PR yang tidak dikerjakan. Pekerjaan rumah yang diberikan guru bertujuan agar siswa belajar lagi dirumah dan dapat bertanya kepada orang tua jika siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan, namun guru menemui siswa yang kesulitan belajar matematika tidak mengerjakan PR yang telah diberikan, hal tersebut dapat menjadi indikasi kurangnya perhatian orang tua, sebagaimana yang dituturkan oleh guru kelas V dalam kutipan wawancara sebagai berikut.

“...kurangnya perhatian orang tua mbak, sehingga anak menjadi seperti ini sering tidak mengerjakan tugas yang saya berikan. Karena orang tua siswa juga kebanyakan bekerja dan pulang hingga larut malam, jadi anak tidak diperhatikan lebih”

Hal itu serupa seperti yang ditemui oleh peneliti ketika melakukan observasi. Di awal pembelajaran guru mengecek tugas yang diberikannya kemarin dan disuruh untuk mengumpulkannya tapi setelah di cek satu per satu hanya ada beberapa siswa saja yang mengerjakan dengan benar dan sesuai dengan perintah guru. Guru lalu mengambil tindakan melaporkan beberapa siswa yang tidak mengerjakan kepada wali murid melalui *group WhatsApp*.

Dari observasi peneliti dan kutipan wawancara di atas, lingkungan keluarga berperan penting bagi siswa. Lingkungan keluarga yang tidak mendukung membuat siswa tidak dapat belajar dengan maksimal di rumah. Orang tua yang memberikan perhatian kepada siswa dan mengarahkan siswa untuk selalu belajar dapat membimbing siswa apabila mengalami kesulitan belajar matematika, serta mendorong siswa agar dapat mencapai prestasi belajar secara optimal.

2. Kesulitan belajar materi pecahan

a. Kesulitan pemahaman konsep

Jika kita akan mengerjakan atau menyelesaikan soal matematika terlebih dahulu kita harus paham urutan alur mengerjakannya. Pada observasi yang telah peneliti lakukan terdapat beberapa siswa yang belum memahami konsep pecahan dengan baik. Guru mengulang kembali materi pecahan yang telah diajarkan pada materi sebelumnya. Pengulangan materi tersebut dilakukan dengan metode ceramah.

Kesulitan siswa dalam memahami konsep pecahan dapat ditandai dengan kesalahan siswa dalam urutan pengerjaan soal. Pada observasi yang telah peneliti lakukan peneliti melihat beberapa siswa mengalami kesulitan mengerjakan soal ketika guru menunjuk secara

langsung untuk mengerjakan soal yang ada di papan tulis. Kesulitan tersebut seperti dalam soal operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan ditemui soal dengan penyebut yang berbeda mereka tidak terlebih dahulu mencari KPK antara kedua angka tersebut melainkan menjumlahkan atau mengurangkannya langsung seperti terlihat pada gambar 4.1 berikut.

Handwritten mathematical work on grid paper showing two fraction operations. The first operation is $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{3}{7}$, and the second is $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{3}{8}$. Both equations are crossed out with a red diagonal line.

Gambar 4.1 Contoh kesalahan konsep penjumlahan dan pengurangan

Kemudian pada operasi pembagian pecahan siswa tidak membalikkan bilangan yang dibelakang juru langsung menghitungnya seperti yang terlihat pada gambar 4.2 berikut.

Handwritten mathematical work on grid paper showing two fraction division operations. The first is $\frac{1}{8} : \frac{1}{2} = \frac{1}{16}$, and the second is $\frac{2}{5} : \frac{1}{4} = \frac{2}{20}$. Both equations are crossed out with a red diagonal line.

Gambar 4.2 Contoh kesalahan konsep pembagian

. Hal ini serupa seperti yang ditemui oleh peneliti melalui angket dalam pernyataan “saya memahami alur pengerjaan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan”, dari hasil angket terdapat 11 siswa yang menjawab “tidak”, sebagaimana yang dituturkan oleh salah satu siswa yaitu Kayla dalam kutipan wawancara berikut.

Penulis:”Apakah kamu sudah mengikuti alur pengerjaan soal pecahan dengan baik?”

Kayla:”Belum mbak, masih bingung urutannya kadang mbak. Masih suka salah salah mbak.”

Pernyataan serupa juga disampaikan oleh guru kelas V dalam kutipan wawancara berikut.

“Terkadang masih bingung mbak anak-anak untuk operasi penjumlahan dan pengurangannya dengan penyebut yang berbeda, ada beberapa siswa yang kesulitan memahami konsep ini. Tidak mencari KPK nya terlebih dahulu asal main hitung aja disamakan dengan yang penyebutnya sama begitu mbak.”

Dari observasi dan wawancara di atas, masih banyak siswa yang kesulitan dalam memahami konsep pecahan. Hal ini disebabkan karena penyampaian materi dilakukan secara abstrak dan guru mengajarkan dengan metode ceramah.

b. Kesulitan dalam ketrampilan matematis

1.) Mengubah soal cerita ke simbol operasi hitung

Dalam hal ini mungkin bagi beberapa siswa merasa kesulitan dalam mengubahnya terlebih dengan siswa yang sudah termindset tidak menyukai pelajaran matematika. Hal ini ditemui peneliti dalam pengisian angket dalam pernyataan “saya dapat mengubah soal cerita ke simbol operasi hitung”, hasilnya sebagian besar siswa menjawab “tidak”. Pernyataan tersebut juga didukung dalam kutipan wawancara bersama dengan salah satu siswa yaitu Dafa.

Peneliti:”Apakah kamu sudah dapat menuliskan simbol matematika dari soal cerita pecahan?”

Dafa:”Belum bisa mbak”

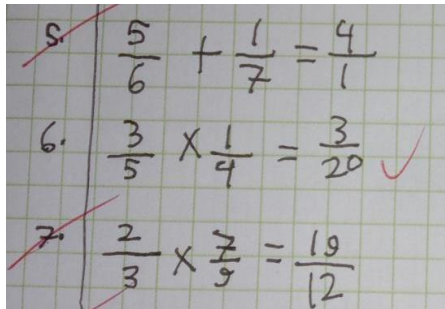
Hal tersebut serupa dengan yang dituturkan oleh guru kelas V dalam kutipan wawancara berikut.

“Dalam mengerjakan soal cerita memang sebagian besar siswa belum bisa mbak, saya masih mencoba untuk memahamkan secara pelan-pelan”

Dari observasi dan wawancara di atas, keseluruhan siswa belum bisa mengerjakan soal cerita dan mengubahnya ke simbol matematika. Hal ini disebabkan karena penyampaian materi dilakukan secara abstrak dan guru mengajarkan dengan metode ceramah.

2.) Pengoperasian matematika

Kesulitan dalam keterampilan dapat dilihat dari kesalahan yang dilakukan siswa saat melakukan operasi hitung seperti operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian seperti yang terlihat pada gambar 4.3 berikut.



5. $\frac{5}{6} + \frac{1}{7} = \frac{4}{1}$

6. $\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$ ✓

7. $\frac{2}{3} \times \frac{7}{9} = \frac{19}{12}$

Gambar 4.3 Contoh kesalahan pengoperasian matematika

Adanya kesulitan siswa dalam pengoperasian hitung membuatnya terhambat saat mengikuti pembelajaran. Hal tersebut seperti pada kutipan wawancara bersama dengan salah satu siswa yaitu Dafa sebagai berikut.

Peneliti :”Apakah kamu teliti dalam mengerjakan soal pecahan?”

Dafa :”Belum bu, masih salah terkadang”.

Hal tersebut serupa dengan yang dituturkan oleh guru kelas V dalam wawancara berikut.

“Saya membagi kelas menjadi 2 kloter mbak, yang kloter pertama itu anaknya mudah menyerap materi. Yang kloter 2 itu kesusahan. Ya contohnya tadi mbak, seperti ghani yang saya suruh maju untuk menghitung pembagian dan ternyata belum bisa, saya gunakan media sebagai alat bantu memahamkannya.”

Dari hasil observasi dan wawancara di atas bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan dalam mengoperasikan bilangan. Siswa kesulitan pada bagian perkalian dan pembagian pada konsep dasar, maka siswa tidak bisa mengerjakan soal pecahan dengan benar.

3.) Kesulitan dalam pemecahan masalah

a.) Pemahaman masalah

Kesulitan dalam pemahaman masalah dapat dilihat dari tidak bisanya siswa dalam setiap mengerjakan soal. Siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah merasa sulit untuk mengerjakan soal dan cenderung putus asa sehingga soal tersebut tidak dikerjakan. Hal tersebut seperti pada kutipan wawancara bersama salah satu siswa yaitu Kayla sebagai berikut.

Peneliti :”Apakah kamu dapat menjawab setiap soal yang diberikan guru?”

Kayla :”Belum bu, masih bingung yang penjumlahan dan pengurangan.”

b.) Penyelesaian masalah

Kesulitan dalam menyelesaikan masalah dapat dilihat dari siswa yang tidak bisa menyelesaikan soal dengan benar. Hal tersebut seperti pada kutipan wawancara bersama dengan siswa yaitu Jihan sebagai berikut.

Peneliti:”Apakah kamu dapat menyelesaikan soal yang diberikan guru hingga selesai?”

Jihan:” Tidak mbak.”

Hal itu serupa dengan yang dituturkan oleh guru kelas V dalam kutipan wawancara berikut.

“Masih kurang mbak, beberapa siswa bahkan sebagian besar yang di kloter 2 itu kesulitan dalam menyelesaikan masalah di soal penjumlahan, pengurangan dan pembagian pecahan matematika.”

Dari hasil observasi dan wawancara di atas bahwa siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah.

4.) Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika

Penerapan diferensiasi dapat dilihat dari kesiapan siswa, minat dan profil siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal tersebut seperti yang

dituturkan oleh guru kelas V pada kutipan wawancara berikut.

“Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda beda. Kalau saya sendiri membagi siswa menjadi kelompok atau kloter, kloter pertama memiliki kemampuan lebih untuk menyerap materi sedangkan kloter kedua memiliki kemampuan yang kurang dalam menyerap materi pelajaran, jadi materi dapat tersampaikan dengan sempurna mbak bisa fokus pada kemampuan setiap individu.”

Pembelajaran diferensiasi belum optimal dalam penerapannya pada materi, penyampaian dan penugasan saat proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut seperti yang dituturkan salah satu siswa kelas V MI Al Hikmah Sendanguwo dalam kutipan wawancara berikut.

Peneliti :”Apakah kamu dapat mengerjakan soal hingga selesai sesuai waktu yang telah diberikan?”

Kayla :”Tidak bu, masih ada yang belum dikerjakan.”

Peneliti tidak melihat saat pembelajaran berlangsung guru dalam proses menyampaikan materi menggunakan sistem kelompok sehingga belum terfokus pada kemampuan setiap individu. Kemudian tugas yang diberikan oleh guru belum menyesuaikan kepada kemampuan siswa dalam menyerap materi yang telah disampainya.

Karya siswa yang dihasilkan setelah melakukan pembelajaran diferensiasi masing-masing individu belum optimal dalam menyerap materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini serupa dengan observasi yang peneliti telah lakukan. Sebagian siswa tidak dapat menjawab setiap soal pecahan yang diberikan oleh guru saat guru menunjuk langsung masing-masing siswa untuk menjawab soal yang terdapat di papan tulis.

B. Analisis Data

Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang Tahun Pelajaran 2020/2021.

Pada bagian ini akan menunjukkan hasil penelitian dan pembahasan yang dikaitkan dengan teori. Hasil penelitian tentang faktor penyebab kesulitan belajar matematika dianalisis dengan memperhatikan cakupan studi matematika yang dikemukakan oleh Lennner dalam buku Mulyono Abdurrahman, bahwa matematika hendaknya mencakup tiga elemen yaitu konsep, keterampilan, dan pemecahan masalah.¹ Analisis data hasil wawancara dan hasil angket dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah reduksi data,

¹ Abdurrahman, *Anak Berkesulitan...*, hlm. 202.

penyajian data dan penarikan kesimpulan. Kegiatan reduksi pada penelitian ini yaitu menyederhanakan hasil wawancara menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi dan membuang data yang tidak perlu atau dalam hal ini data tidak dianalisis lebih lanjut. Penyajian data pada penelitian ini berupa deskripsi kesulitan matematika yang dialami siswa. Setelah dilakukan analisis kesulitan belajar siswa, diperoleh proposisi-proposisi sebagai berikut.

A. Faktor Kesulitan Belajar Secara Internal

1. Sikap siswa dalam pembelajaran

Hasil analisis faktor penyebab kesulitan secara internal sesuai yang diungkapkan oleh Nini Subini, bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sikap. Sikap positif terhadap mata pelajaran adalah awal yang baik untuk proses pembelajaran. Sebaliknya sikap negatif terhadap suatu mata pelajaran akan berpotensi menimbulkan kesulitan belajar atau membuat hasil belajar yang kurang maksimal.² Dari pernyataan siswa dalam hasil wawancara, siswa tidak menyukai pelajaran matematika dan mempunyai sikap negatif terhadap pembelajaran matematika sehingga siswa tidak mengikuti pembelajaran dengan baik. Sikap tersebut ditunjukkan dengan tidak memperhatikan ketika pembelajaran matematika berlangsung dan berbicara dengan temannya.

² Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 23.

Selain itu, sikap negatif juga ditunjukkan dengan siswa yang tidak antusias ketika mengikuti pelajaran dan siswa cenderung tidak aktif dalam pembelajaran.

Sikap siswa pada pembelajaran matematika dipengaruhi juga oleh sikap guru saat mengajar. Guru yang mengajar dengan menyenangkan dan memberi perhatian akan menimbulkan sikap positif bagi siswa sehingga siswa mengikuti pembelajaran dengan baik. Untuk itu, guru perlu menanamkan sikap positif kepada siswa melalui pembelajaran matematika yang menyenangkan, serta memberikan keyakinan pada siswa akan kebermanfaatan pelajaran matematika sehingga diharapkan muncul sikap positif pada pelajaran matematika.

2. Minat siswa

Minat merupakan kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Minat timbul dalam diri seseorang untuk berbuat sesuatu tanpa yang menyuruh dan sesuatu itu dinilai penting bagi dirinya. Seseorang yang mempunyai bakat dan minat untuk mempelajari sesuatu tentu akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Berbeda dengan seseorang yang belajar karena ada paksaan pasti akan kesulitan dalam belajar. Pernyataan tersebut sama dengan yang diungkapkan oleh Nini Subini, bahwa semua orang yang ingin belajar harus ada minat

untuk mempelajarinya sehingga tidak mengalami kesulitan dalam belajar.³ Dari hasil analisis minat siswa terhadap pelajaran matematika masih rendah, ada 11 siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika.

3. Motivasi belajar

Motivasi berfungsi mengarahkan perbuatan siswa dalam belajar. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa motivasi belajar siswa masih rendah. Siswa tidak mempersiapkan alat tulis dan buku pelajaran matematika ketika pembelajaran matematika dimulai. Siswa juga tidak mempelajari kembali materi yang telah diajarkan di sekolah ketika di rumah dan siswa tidak belajar matematika ketika tidak ada ulangan. Rendahnya motivasi siswa juga mengakibatkan siswa tidak antusias mengikuti pembelajaran matematika sehingga menimbulkan kesulitan belajar matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Syaiful Bahri Djamarah, bahwa siswa yang motivasinya lemah tampak acuh tak acuh, mudah putus asa dan perhatiannya tidak tertuju pada pelajaran akibatnya banyak mengalami kesulitan belajar.⁴

³ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 21.

⁴ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 237.

4. Kesehatan tubuh

Kesulitan belajar matematika siswa dapat ditimbulkan oleh faktor fisiologis. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak semua siswa mengalami kesulitan belajar matematika yang disebabkan oleh masalah kesehatan. Namun terdapat beberapa siswa yang sering tidak masuk kelas karena sakit sehingga berdampak pada tertinggalnya materi pelajaran matematika.

Masalah kesehatan yang sering muncul yaitu kondisi fisik siswa yang kurang sehat dan berakibat mengganggu konsentrasi siswa dalam kegiatan belajarnya. Hal ini juga disampaikan oleh Syaiful Bahri Djamarah, bahwa kondisi fisik juga mempengaruhi konsentrasi siswa dalam belajar.⁵

Secara umum, tidak banyak siswa yang terganggu oleh faktor kesehatan. Akan tetapi, guru perlu memperhatikan kesehatan siswa. Selain itu, orang tua juga perlu memperhatikan pola makan serta istirahat yang teratur agar siswa dapat menyerap pelajaran matematika dengan baik.

5. Kemampuan Penginderaan

Dari hasil analisis terdapat satu siswa yang mengalami gangguan penginderaan khususnya di bagian penglihatan siswa. Siswa tidak melihat jauh atau menderita rabun jauh. Gangguan penglihatan yang dialami siswa akan mengurangi daya serap

⁵ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 237.

informasi yang disampaikan oleh guru Hal ini sama seperti yang disampaikan oleh Nini Subini (2011) bahwa terganggunya alat penglihatan akan menjadi faktor internal kesulitan belajar siswa.

Guru sudah melakukan upaya untuk dapat mengurangi gangguan penginderaan siswa dengan memindahkan tempat duduk siswa di bangku paling depan. Ada baiknya jika sekolah bekerja sama dengan tim kesehatan untuk melakukan pemeriksaan pada kemampuan penginderaan siswa khususnya pada alat penglihatan siswa serta orang tua juga perlu memperhatikan kesehatan alat penginderaan siswa agar siswa dapat belajar secara optimal.

B. Faktor Kesulitan Belajar Secara Eksternal

1. Media dan alat penunjang pembelajaran yang tersedia

Guru kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang sudah menyadari akan pentingnya media pembelajaran sebagai sarana untuk menyampaikan informasi kepada siswa agar dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Namun kendala yang ditemukan di lapangan yaitu kurangnya pemahaman guru terhadap pentingnya menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, seperti guru belum menggunakan media dalam menyampaikan materi operasi bilangan pecahan

sehingga materi tersebut disampaikan melalui analogi. Kurangnya pemahaman guru terhadap penggunaan media pembelajaran berdampak terhadap kurangnya pemahaman konsep pada siswa karena tidak adanya contoh konkret yang dapat membantu siswa untuk dapat lebih memahami materi yang telah dijelaskan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan pentingnya penggunaan media bagi guru dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, guru hendaknya selalu menambah pengetahuan tentang penggunaan media pembelajaran inovatif dan interaktif yang nantinya dapat digunakan untuk menambah motivasi siswa serta memudahkan siswa dalam menerima materi yang telah diajarkannya.⁶

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa penting bagi guru untuk menggunakan media atau alat peraga sebagai alat bantu menjelaskan materi yang akan disampaikan. Oleh karena itu, guru hendaknya selalu menambah pengetahuan akan penggunaan media sehingga dalam pembelajaran guru dapat menggunakan media sebagai alat bantu guru supaya siswa tidak kesulitan dalam menerima materi yang disampaikan.

⁶ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 239.

2. Sarana prasarana sekolah

Sarana dan prasarana di sekolah telah mendukung pembelajaran matematika. Kondisi bangunan sudah dapat dikatakan baik karena gedung yang digunakan adalah bangunan permanen sehingga aman untuk belajar. Ruang kelas yang dilengkapi dengan ventilasi udara memungkinkan pertukaran udara sehingga kelas tidak pengap dan nyaman digunakan untuk belajar. Namun ditemukan papan tulis yang kotor di MI Al Hikmah Tembalang dan menyebabkan siswa kurang dapat melihat tulisan dengan jelas.

Kondisi yang kurang mendukung saat pembelajaran matematika adalah tata letak lapangan yang dapat dilihat langsung dari dalam kelas melalui jendela yang dapat mengakibatkan konsentrasi siswa berkurang ketika ada kelas lain yang sedang berolahraga di lapangan. Situasi belajar yang seperti itu dapat membuat pembelajaran menjadi terhambat.⁷

3. Lingkungan keluarga

Keluarga merupakan lingkungan pertama yang paling berpengaruh pada kehidupan anak. Bimbingan dan perhatian dari orang tua sangat berpengaruh terhadap keberhasilan anak. Dari hasil analisis yang telah dilakukan diketahui siswa yang terindikasi kesulitan belajar matematika tidak selalu

⁷ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 35.

mendapatkan perhatian dari orang tuanya dirumah. Kurangnya perhatian tersebut disebabkan karena orang tua yang sibuk bekerja sehingga anak jarang diperhatikan. Salah satu contoh kurangnya perhatian orang tua kepada anak ditemukan pada saat peneliti melakukan observasi yaitu beberapa siswa tidak mengerjakan PR yang diberikan oleh guru. Hal ini sesuai dengan penuturan Syaiful Bahri Djamarah, bahwa anak yang kurang pengawasan dan bimbingan dari orang tuanya akan banyak mengalami kesulitan belajar.⁸

C. Kesulitan Belajar Materi Pecahan

Matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan konsentrasi dalam mengerjakan cukup tinggi. Kekeliruan dalam penggunaan proses suatu hitungan dan pemahaman konsep sangat diperlukan disaat mengerjakan soal matematika. Dari hasil analisis diketahui bahwa kebanyakan siswa belum memahami betul akan konsep matematika yang akan digunakan. Siswa masih kebingungan dalam menyelesaikan soal matematika karena tidak mengetahui alur hitung atau konsepnya. Hal ini sesuai dengan penuturan Mulyono Abdurrohman, bahwa kurangnya pemahaman konsep matematika dapat menjadikan anak kesulitan belajar matematika.⁹

⁸ Djamarah, *Psikolog...*, hlm. 241.

⁹ Abdurrahman, *Anak Berkesulitan...*, hlm. 223.

1. Mengubah soal tulisan ke simbol operasi hitung

Setiap soal matematika memiliki tingkat kesulitan masing-masing. Soal cerita termasuk ke dalam soal yang memiliki tingkat kesulitan pengerjaan tergolong tinggi. Dari hasil analisis diketahui bahwa semua siswa kesulitan dalam mengerjakan soal cerita. Siswa masih kebingungan dalam menyelesaikan soal cerita terlebih tidak dapat mengubahnya ke dalam simbol matematika yang seharusnya itu lebih memudahkan dalam menjawab soal cerita matematika. Hal ini sesuai dengan penuturan Mulyono Abdurrohman, bahwa anak yang berkesulitan belajar matematika disebabkan oleh kurangnya ketrampilan matematika.

2. Pengoperasian matematika

Mengerjakan soal matematika dibutuhkan tingkat ketelitian yang tinggi untuk menjawabnya dengan benar. Dari hasil analisis diketahui bahwa tujuh anak teridentifikasi tidak dapat mengoperasikan bilangan matematika mulai dari perkalian dan pembagian sehingga dalam pengerjaan soal operasi bilangan pecahan tidak dapat mengerjakannya dengan baik. Hal ini sesuai dengan penuturan Nini Subini, bahwa anak yang mengalami

kesulitan belajar matematika cenderung kesulitan dalam pengoperasian matematik.¹⁰

3. Pemahaman masalah

Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda setiap memahami soal matematika. Dari hasil analisis lima anak tidak dapat memahami alur pengerjaan soal matematika materi operasi bilangan pecahan. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan siswa tentang pemahaman konsep matematika. Kurangnya pemahaman masalah saat mengerjakan soal matematika menjadi ciri anak yang mengalami berkesulitan belajar matematika.¹¹

4. Penyelesaian masalah

Kemampuan menyelesaikan masalah matematika yang dimiliki setiap individu berbeda. Dari hasil analisis lima anak tidak dapat menyelesaikan soal matematika materi operasi bilangan pecahan. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan tentang pemahaman konsep matematika.¹²

¹⁰ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 65.

¹¹ Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 65.

¹² Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hlm. 65.

D. Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika

Setelah ditemukan faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa, selanjutnya akan membahas mengenai upaya mengatasi kesulitan belajar matematika. Upaya untuk mengatasi kesulitan belajar matematika materi operasi bilangan pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang dilakukan dengan menganalisis hasil wawancara dan hasil angket yang dilakukan pada subjek penelitian. Dalam hal ini peneliti tidak melakukan upaya mengatasi kesulitan belajar matematika, namun peneliti menggambarkan upaya yang telah dilakukan serta memberikan saran untuk mengatasi kesulitan belajar matematika. Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa adalah kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan dalam memecahkan masalah. Sedangkan faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika terdiri dari faktor internal meliputi sikap, minat, motivasi, kesehatan tubuh, kemampuan pengindraan dan faktor eksternal meliputi penggunaan media pembelajaran, sarana prasarana sekolah, dan lingkungan keluarga. Untuk mengetahui upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika dijelaskan sebagai berikut.

Pembelajaran diferensiasi merupakan penyesuaian minat dan kesiapan belajar siswa agar tercapai peningkatan hasil belajar. Pembelajaran ini lebih cenderung memperhatikan kesiapan anak

dalam belajar secara individu.¹³ Dari hasil analisis melalui wawancara kepada Ibu Lusiana, S.Pd selaku wali kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo, bahwa penerapan pembelajaran diferensiasi kurang optimal dalam pembelajaran matematika materi pecahan, dimana setiap pembelajaran mengelompokkan siswa menjadi dua kelompok di hari pertama dan kedua sesuai tingkat kemampuan siswa dalam menyerap materi pembelajaran matematika. Namun, dalam pemberian tugas tidak sesuai dengan kemampuan siswanya sehingga siswa kurang dapat menyerap materi pembelajaran secara maksimal. Oleh karena itu, upaya yang harus dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika yaitu menerapkan pembelajaran diferensiasi secara optimal.

C. Keterbatasan Penelitian

Tidak ada yang sempurna dimuka bumi ini kecuali Allah SWT yang Maha Pencipta segalanya. Begitupun dengan skripsi ini, masih banyak kekurangan dan keterbatasan yang harus diperbaiki, walaupun penulis telah berupaya dengan sebaik mungkin untuk membuat hasil dari penelitian ini menjadi sempurna, adapun kekurangan dari keterbatasan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini terdapat keterbatasan ruang lingkup objek penelitian di mana skripsi ini hanya membahas tentang faktor

¹³ Marlina, *Model Pembelajaran ...*, hlm. 2.

penyebab kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang serta upaya mengatasi kesulitan belajar matematika.

2. Keterbatasan waktu, yaitu dalam melakukan observasi dan wawancara di MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang hanya dalam jangka waktu 20 Agustus sampai 18 September 2021.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang antara lain kurangnya pemahaman konsep, kesulitan dalam mengoperasikan matematik serta kurangnya pemahaman siswa terhadap pemecahan masalah. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar tersebut berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berasal dari siswa meliputi sikap dan minat siswa dalam pembelajaran matematika, motivasi belajar siswa yang kurang, kesehatan tubuh yang tidak optimal, serta kemampuan pengindraan siswa yang terganggu. Sedangkan faktor eksternal yang berasal dari luar siswa yaitu diantaranya belum adanya media dan alat penunjang pembelajaran, sarana prasarana di sekolah dan lingkungan keluarga yang kurang mendukung.
2. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika materi pecahan pada siswa kelas V MI

Al Hikmah Sendangguwo Semarang yaitu guru dapat menerapkan pembelajaran diferensiasi secara optimal.

B. Saran

1. Bagi Guru

Mengingat pentingnya penguasaan matematika dengan baik, guru sebaiknya menerapkan pembelajaran diferensiasi secara optimal.

2. Bagi Siswa

Siswa hendaknya selalu memperhatikan saat guru menerangkan, mempunyai sikap positif terhadap pelajaran matematika, dan selalu berlatih soal matematika serta lebih teliti saat mengerjakan soal sehingga kesulitan belajar matematika dapat dikurangi.

3. Bagi Orang Tua

Hendaknya orang tua selalu memperhatikan perkembangan belajar anak khususnya memberikan perhatian pada kesulitan belajar matematika yang dialami anak dan selalu memperhatikan kondisi kesehatan anak serta selalu memberikan motivasi anak dengan memberikan sugesti positif bahwa matematika pelajaran yang menyenangkan sehingga memunculkan sikap positif terhadap pelajaran matematika.

C. Penutup

Dengan mengucapkan Alhamdulillahirobbil'alamin peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Peneliti juga mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini. Jazakumullah Ashsanal Jaaza' Amin. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Dengan segala kerendahan hati, kritik dan saran yang konstrutif dari pembaca menjadi harapan peneliti, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan para pembaca pada umumnya. Aamiin

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Aprida Pane, Muhammad Darwis Dasopang, "Belajar Dan Pembelajaran", *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, (Vol.3, No.2, tahun 2017).
- Astuti, Mardiah, "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Di Madrasah Ibtidaiyah Munawariyah Palembang", *Jurnal Ilmiah PGMI*, (Vol. 5, No.1, tahun 2019).
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Jakarta: Madina, 2019.
- Djamarah, Syaiful Bahri, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015.
- Giyono, *Bimbingan Konseling*, Yogyakarta: Media Akademi, 2015.
- Gunanto, Dhesy Adhalia, *ESPS Matematika Untuk SD/MI Kelas V*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2016.
- Harahap, Nursapia, *Penelitian Kualitatif*, Medan: Wal Ashri Publishing, 2020.
- Kholil, Mohammad, Silvi Zulfiani, "Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da' Watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi", *Journal of Primary Education*, (Vol. 1, No.2, tahun 2020).
- Kristanto, Yosep Dwi, *Modul Pecahan*, Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2016.
- Marlina, Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif, 2019
- Moleong, Lexy J, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016.
- Malikah, "Upaya Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dengan Pendekatan Saintifik (Scientific Approach)", *Jurnal Sangkareang Mataram*, (Vol. 3, No.2, tahun 2017).
- Marsigit, dkk., *Matematika Untuk Sekolah Dasar; Sebuah Pendekatan Realistik Reflektif*, Yogyakarta: MATEMATIKA, 2018.
- Marsigit, Erif Ahdhianto, *Matematika Untuk Sekolah Dasar; Pembelajaran Dan Pemecahan Masalah*, Yogyakarta: Media Akademi, 2018.
- Moh. Suardi, *Belajar & Pembelajaran*, Yogyakarta: CV Budi Utama,

- 2018.
- Mulyono, Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012).
- Nasution, Lesmi Juwita, "Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Pada Kurikulum 2013 Kelas IV SD Negeri 101871 Sidodadi Batang Kuis", Skripsi (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2019).
- Najlasari, Devi, "Analisis Kesulitan Matematika Dalam Proses Pembelajaran Siswa", *Jurnal Geometri*, (2019).
- Siti Urbayatun, dkk., *Kesulitan Belajar Dan Gangguan Psikologis Ringan Pada Anak; Implementasi Pada Anak Usia Sekolah Dasar*, Yogyakarta: K-Media, 2019.
- Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015).
- Subini, Nini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, Jogjakarta: JAVALITERA, 2011.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, Bandung: ALFABETA, 2016.
- Suryanih, "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dan Solusinya", Skripsi (Universitas Islam Syarif Hidayatullah Jakarta, 2011).
- Susanto, Ahmad, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2016.
- Syafri, Fatrima Santri, *Pembelajaran Matematika; Pendidikan Guru SD/MI*, Yogyakarta: MATEMATIKA, 2016.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.', 2003, 1–21 <www.hukumonline.com>
- Waskitoningtyas, Rahayu Sri, 'Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5.1 (2016), 24–32
- Yeni Yuniarti, "Peran Guru Dalam Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika", *Jurnal Pendidikan Dasar*, (Vol. 5, No.1, tahun 2013).

LAMPIRAN

Lampiran 1

Sejarah Singkat MI Al Hikmah Sendangguwo

MI Al Hikmah berawal dari sebuah Yayasan Pendidikan Islam yang dirintis oleh Bp. Haji Muhammad Umar pada tahun 1969. Pada mulanya hanya mendirikan tempat untuk mengaji, untuk memberi bekal kepada anak-anak mengenal huruf hijaiyah (huruf Al-qur'an). Dengan semakin banyaknya jumlah anak-anak yang mengikuti kegiatan mengaji, maka dari pengurus Yayasan berinisiatif mendirikan Madrasah Ibtidaiyah (MI), hal ini dilatar belakangi atas dorongan masyarakat

sekitar yang menginginkan adanya sekolah yang bercirikan Islam.

Pada tahun 1984, Yayasan Pendidikan Islam (YPI) Al Hikmah sudah berbadan hukum, yang didaftarkan ke Pejabat Pembuat Akta Tanah (Notaris) "Rusbandy Jahja, SH" dengan nomor 157, tanggal 23 Juni 1984. Sejak itu mulailah membenahi diri sedikit demi sedikit dan berkembanglah MI Al Hikmah sampai sekarang ini. Dari perkembangan MI Al Hikmah yang semakin dikenal masyarakat sekitar dengan baik, mulailah pada tahun pelajaran 1986/ 1987 dari pihak Yayasan mendirikan MI Al Hikmah pada masa itu jumlah peminat dari orang tua atau wali yang mau menyekolahkan anak-anaknya juga banyak, pada tahun pertama buka peserta didiknya sudah mencapai 125 anak. Pada tahun pelajaran 1986/ 1987, gedung sekolah masih menempati pavilyun rumah Bp. H. Hasyim Asy'ari. Dengan semakin

banyaknya masyarakat sekitar yang mau menyekolahkan anaknya di MI Al Hikmah, maka pada tahun pelajaran 1994/ 1995 dari pihak yayasan membangun gedung baru di sebelah timur dari bangunan lama yang bertujuan agar dapat menampung semua siswa dan memberikan tempat yang nyaman dalam kegiatan belajar mengajar.

Adapun yang melatar belakangi berdirinya MI Al Hikmah disebabkan beberapa faktor pendukung, yaitu :

1. Belum adanya Madrasah Ibtidaiyah (MI) di wilayah Gayamsari Selatan sehingga dirasa perlu untuk mendirikan MI agar anak didik yang telah menyelesaikan pendidikannya pada lembaga ini diharapkan memiliki sifat dasar yang diperlukan untuk perkembangan pribadi anak selanjutnya.
2. Untuk membantu rumah tangga atau keluarga dalam mengarahkan perkembangan kepribadian anak dan sekaligus memberikan pendidikan pendahuluan untuk mempersiapkan anak untuk mengikuti pendidikan tingkat dasar.

Lampiran 2

Profil Madrasah Ibtidaiyah Al Hikmah

a. Data Umum Madrasah

NSM : 111233740060
NPSN : 60713910
Nama MI : MI Al Hikmah
Status : Swasta
Waktu Belajar : Pagi
NPWP : 00.420.544.9-517.000

b. Lokasi Madrasah

Alamat : Gayamsari Selatan No. 04
Kelurahan : Sendangguwo
Kecamatan : Tembalang
Kota : Semarang
Provinsi : Jawa Tengah
Kode Pos : 50273

c. Kontak Madrasah

No. Telepon : 024-6702511
Email : mialhikmahsendangguwo@yahoo.com

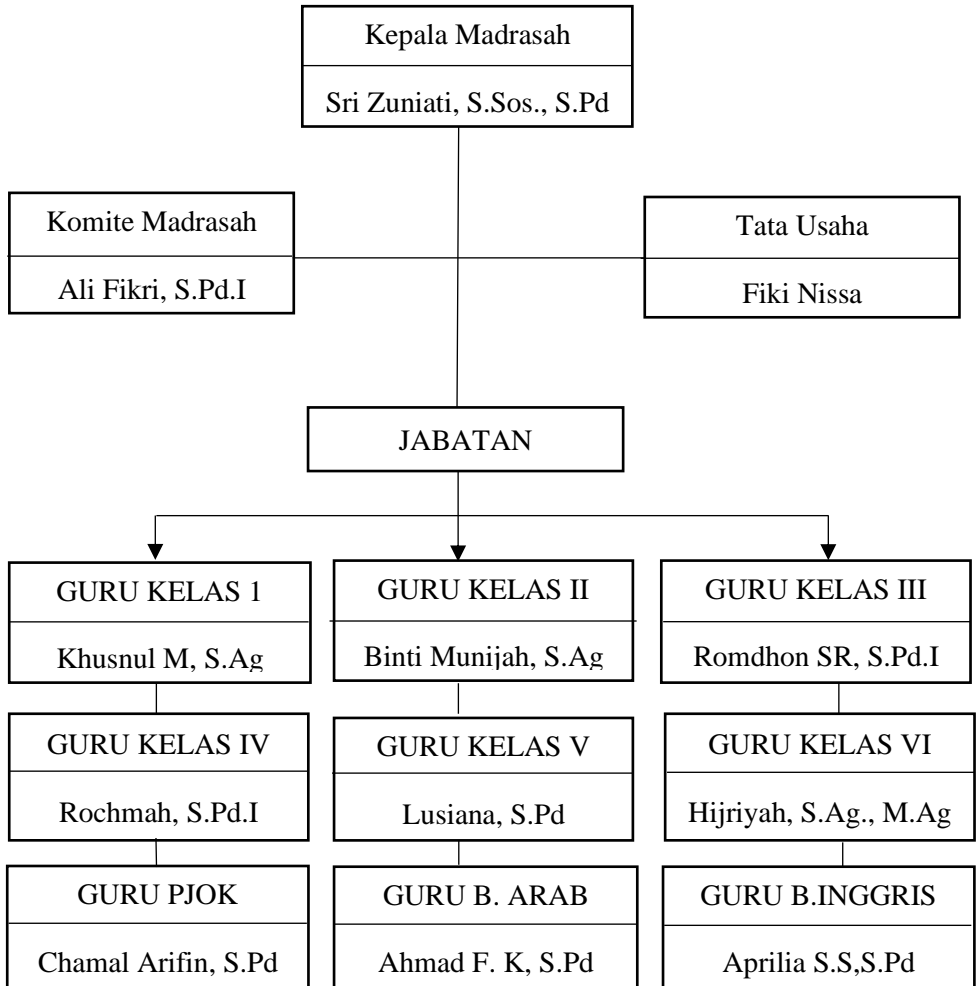
d. Jarak Madrasah ke Lokasi tertentu

Kanwil Kemenag Provinsi : 1 – 2 km
Kankemenag Kota : 1 – 10 km
Jarak ke RA/TK terdekat : < 1 km
Jarak ke MI/SD terdekat : 1 – 2 km

- Jarak ke MTs/SMP terdekat : 1 – 10 km
- e. Dokumen Perijinan
No. Piagam pendirian : D/Kd.11.33/MI/062/2008
No. SK Ijin Operasional : Kd.11.33/4/PP.00.4/5725/2008
- f. Akreditasi Madrasah
Akreditasi : A
Tahun Akreditasi : 2015
- g. Penyelenggara Madrasah
Yayasan : YPI Al Hikmah
No. SK. Menkumham : -
- h. Data Kepala Sekolah
Nama Lengkap : Sri Zuniati, S.Sos.
Jenis Kelamin : Perempuan
Status Kepegawaian : PNS
NIP : 198006042009012008
Pendidikan Terakhir : S1
Status Sertifikasi : Sudah
Status Inpassing : Tidak
No. HP : 0821 3321 2763
- i. Tenaga Pendidik dan Kependidikan
Tenaga Pendidik : 17 Orang
Tenaga Kependidikan : 2 Orang

Lampiran 3

Struktur Organisasi Madrasah



Lampiran 4

Kedadaan Guru MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang

NO	NAMA	JK	JABATAN	TTL	ALAMAT
1	Sri Zuniati, S.Sos., S.Pd	P	Kepala Madrasah	Semarang, 4 Juni 1980	Jl. Gayamsari Selatan RT 008 RW 005 Sendangguwo Tembalang
2	Khusnul Marfungah, S.Ag., S.Pd	P	Guru Kelas 1	Purbalingga, 30 November 1976	Kedungmundu RT 003 RW 005 Kedungmundu, Tembalang
3	Binti Munijah, S.Ag	P	Guru Kelas 2A	Lampung Tengah, 05 Mei 1970	Gayamsari Selatan Rt 002 RW 002 Sendangguwo Tembalang
4	Siti Umi Hanik, S.Pd.	P	Guru Kelas 2B	Demak, 25 September 1992	Tamansari RT 001 RW 004 Tamansari, Mranggen
5	Romdhon RS., S.Pd.I	L	Guru Kelas 3A	Demak, 06 Juli 1968	Tlogosari Kulon RT 002 RW 022 Pedurungan
6	Ali Khasan, S.Pd.I	L	Guru Kelas 3B	Semarang, 03 Mei 1982	Jl. Bintoro Kecil 1/14 RT 002 RW 008 Pandean Lamper, gayamsari
7	Rochmah, S.Pd.I	P	Guru Kelas 4A	Semarang, 06 Juni 1969	Jl. Kalicari Dalam I No. 7 RT 005 RW 004 Kalicari, Pedurungan

8	Nanik Wahyuningsih, S.Pd.I	P	Guru Kelas 4B	Demak, 10 Juli 1978	Kedungwaru Kidul RT 004 RW 002, Karanganyar, Demak
9	Dra. Neko Mulyati	P	Guru Kelas 4C	Semarang, 30 September 1966	Jl. Lamper Tengah VII/51 RT 003 RW 007, Lamper Tengah, Semarang Selatan
10	Indah Kusuma Astuti, S.Kom	P	Guru Kelas 4D	Semarang, 12 Juni 1977	Jl. Ngemplak RT 004 RW 009, Tandang, Tembalang
11	Lusiana, S.Pd	P	Guru Kelas 5A	Semarang, 21 Desember 1972	Pedurungan Kidul V Karanglo RT 004 Rw 004, Gemah, Pedurungan
12	Tuti Wiyatawati, S.Ag	P	Guru Kelas 5B	Semarang, 29 April 1973	Jl. Purwo Mukti Selatan IV RT 005 RW 007, Pedurungan Lor, Pedurungan
13	Hijriyah, S.Ag., M.Pd	P	Guru Kelas 6	Semarang, 19 September 1968	Sendangguwo RT 011 RW 001 Sendangguwo Tembalang
14	Mansur, S.Pd	L	Guru OR	Semarang, 20 Agustus 1982	DK. Tampirejo RT 003 RW 005 Rowosari, Tembalang
15	Chamal Arifin, S.Pd	L	Guru OR	Demak, 20 November 1980	Kembangarum RT 001 RW 004, Mranggen

16	Ahmad Faqih Kurnia Rahman, S.Pd	L	Guru Bahasa Arab	Semarang, 04 Mei 1996	Jl. Kalicari Dalam 1/70 RT 005 Rw 004, Kalicari, Pedurungan
----	---------------------------------------	---	------------------------	-----------------------------	--

Lampiran 5

Kedaaan Siswa MI Al Hikmah Sendangguwo Semarang

NO	Kelas	JUMLAH		JUMLAH SISWA
		L	P	
1	1	12	20	32
2	2A	10	12	22
3	2B	9	12	21
4	3A	17	14	31
5	3B	9	9	18
6	4A	9	15	24
7	4B	9	14	23
8	4C	11	12	23
9	4D	15	8	23
10	5A	10	10	20
11	5B	10	9	19
12	6	18	20	38
Jumlah		139	155	294

Lampiran 6

**KISI KISI PEDOMAN OBSERVASI
FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN
PADA SISWA KELAS V**

No.	Variabel	Indikator	Sub Indikator
1.	Faktor kesulitan belajar	Faktor Internal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sikap siswa dalam pembelajaran ➤ Minat siswa terhadap pembelajaran
		Faktor Eksternal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Media dan alat penunjang pembelajaran yang tersedia ➤ Sarana prasarana sekolah ➤ Kondisi lingkungan sekolah
2.	Kesulitan belajar materi pecahan	Kesulitan pemahaman konsep	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alur suatu hitungan
		Kesulitan dalam ketrampilan matematis	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengubah soal tulisan ke simbol matematika ➤ Pengoperasian matematika

		Kesulitan dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pemahaman masalah ➤ Penyelesaian masalah
3.	Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika	Pembelajaran diferensiasi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Minat, persiapan dan karya siswa yang dihasilkan.

Lampiran 7

**LEMBAR PEDOMAN OBSERVASI
FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN
PADA SISWA KELAS V**

Hari/Tanggal :

Sekolah :

No.	Aspek yang dinilai	Butir pengamatan	Tanda cek (√)	
			Ya	Tidak
1.	Sikap siswa	Siswa memperhatikan guru saat pembelajaran matematika		
2.	Minat siswa	Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran matematika		
3.	Media pembelajaran	Guru menggunakan media saat pembelajaran matematika		
4.	Sarana prasarana sekolah	Kondisi ruang kelas mendukung pembelajaran		
5.	Kondisi lingkungan	Lingkungan sekolah jauh dari keramaian		
6.	Alur suatu hitungan	Siswa mengikuti alur pengerjaan soal pecahan dengan benar dan sesuai		
7.	Mengubah soal tulisan ke simbol matematika	Siswa dapat mengubah soal cerita ke bentuk simbol matematika		

8.	Pengoperasian matematika	Siswa dapat menjawab semua soal pecahan yang diberikan oleh guru dengan benar		
9.	Pemahaman masalah	Siswa dapat mengerjakan soal pecahan yang diberikan guru		
10.	Penyelesaian masalah	Siswa dapat menyelesaikan soal pecahan yang diberikan guru hingga selesai		
11.	Kesiapan siswa saat pembelajaran matematika	Siswa dapat mengikuti pembelajaran matematika sampai akhir		
12.	Penyampaian materi matematika	Guru melakukan pembelajaran matematika secara berkelompok		
13.	Penugasan materi matematika	Guru memberikan tugas sesuai dengan kemampuan siswa		
13.	Pembelajaran Diferensiasi	Siswa dapat mengerjakan penugasan dengan baik		

Lampiran 8

**KISI KISI PEDOMAN WAWANCARA SISWA
FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN
PADA SISWA KELAS V**

No.	Variabel	Indikator	Butir Pertanyaan
1.	Faktor kesulitan belajar	Sikap siswa dalam pembelajaran	Apakah kamu memperhatikan guru saat pembelajaran matematika?
		Minat siswa terhadap pembelajaran	Apakah kamu menyukai pelajaran matematika?
		Motivasi belajar	Apakah kamu belajar matematika meskipun tidak ada ulangan?
		Kesehatan tubuh	Apakah kamu memiliki penyakit sehingga mengganggu pelajaran?
		Kemampuan pengindraan	Apakah kamu dapat melihat tulisan di papan tulis dengan jelas?
		Media dan alat penunjang pembelajaran yang tersedia	Apakah media yang digunakan guru dapat membantu kamu untuk memahami materi

			operasi bilangan pecahan?
		Sarana prasarana sekolah	Apakah kondisi ruang kelasmu mendukung saat pembelajaran matematika?
		Lingkungan keluarga	Apakah kamu belajar di rumah didampingi oleh orang tuamu?
2.	Kesulitan belajar materi pecahan	Alur suatu hitungan	Apakah kamu sudah mengikuti alur pengerjaan soal pecahan dengan benar?
		Mengubah soal tulisan ke simbol matematika	Apakah kamu sudah dapat menuliskan simbol matematika dari soal cerita pecahan?
		Pengoperasian matematika	Apakah kamu teliti dalam mengerjakan soal pecahan?
		Pemahaman masalah	Apakah kamu dapat menjawab setiap soal pecahan yang diberikan guru?

		Penyelesaian masalah	Apakah kamu dapat menyelesaikan semua soal pecahan yang diberikan guru hingga selesai?
3.	Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika	Pembelajaran Diferensiasi	Apakah kamu dapat mengikuti pembelajaran matematika hingga selesai?
		Pembelajaran Diferensiasi	Apakah kamu dapat mengerjakan soal/tugas dari guru sesuai waktu yang telah diberikan?
		Mengikuti jam pelajaran tambahan	<ul style="list-style-type: none"> - Apakah yang kamu lakukan ketika mengalami kesulitan belajar matematika? - Apakah kamu mengikuti bimbingan/les diluar jam pelajaran sekolah?

Lampiran 9

**KISI KISI PEDOMAN WAWANCARA GURU
FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN
PADA SISWA KELAS V**

No.	Variabel	Indikator	Butir Pertanyaan
1.	Faktor kesulitan belajar	Sikap siswa dalam pembelajaran	Bagaimana sikap siswa selama pembelajaran matematika?
		Minat siswa terhadap pembelajaran	Apakah siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika?
		Motivasi belajar	Bagaimana motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika?
		Kesehatan tubuh	Apakah siswa memiliki masalah dengan kesehatan tubuh?
		Kemampuan pengindraan	Apakah siswa memiliki masalah

			dengan kemampuan pengindraan?
		Media dan alat penunjang pembelajaran yang tersedia	Media apa yang ibu gunakan saat pembelajaran matematika pada materi operasi bilangan pecahan?
		Sarana prasarana sekolah	Apakah sarana prasarana sekolah sudah mendukung dalam pembelajaran matematika?
		Lingkungan keluarga	Bagaimana lingkungan keluarga siswa dalam mendukung pembelajaran matematika?
2.	Kesulitan belajar materi pecahan	Alur suatu hitungan	Bagaimana pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika materi

			operasi bilangan pecahan?
		Mengubah soal tulisan ke simbol matematika	Bagaimana ketrampilan matematis siswa dalam mengerjakan soal cerita pecahan?
		Pengoperasian matematika	Bagaimana ketrampilan matematis siswa dalam pengoperasian bilangan pecahan?
		Pemahaman masalah	Bagaimana dengan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal pecahan?
		Penyelesaian masalah	Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan?
3.	Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika	Pembelajaran Diferensiasi	Bagaimana cara ibu untuk mengatasi siswa yang mengalami kesulitan belajar

			matematika materi operasi bilangan pecahan?
--	--	--	---

Lampiran 10

KISI KISI ANGKET
FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN
PADA SISWA KELAS V

Angket yang akan dibagikan kepada responden dibuat dengan pernyataan jawaban “ya-tidak” karena peneliti ingin mendapat jawaban yang pasti. Hal tersebut mengacu pada skala Guttman yang menyatakan bahwa skala Guttman dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan (Sugiyono, 2016:199). Angket digunakan untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan matematika siswa dan upaya untuk mengatasi kesulitan matematika. Cara pengisian angket dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang sudah disediakan. Angket berisi 25 pernyataan yang akan diisi oleh responden.

No.		Indikator	Deskripsi Indikator	Jumlah item	Nomor item
1.		Sikap siswa dalam pembelajaran	Memperhatikan ketika guru menjelaskan	2	1,2
2.		Minat siswa dalam pembelajaran	Menyukai pelajaran matematika	2	3,4
3.		Motivasi belajar	Bertanya kepada guru ketika menemui	2	5,6

			kesulitan dalam mengerjakan soal pecahan		
4.		Kesehatan tubuh	Mempunyai penyakit yang mengganggu aktivitas belajar	2	7,8
-5.		Kemampuan penginderaan	Mengalami gangguan penginderaan	2	9,10
6.		Media dan alat penunjang yang tersedia	Menggunakan alat peraga dalam pembelajaran	2	11,12
7.		Sarana prasarana sekolah	Sekolah menyediakan fasilitas belajar	2	13,14
8.		Lingkungan keluarga	Belajar didampingi oleh orang tua	3	15,16,17
9.		Alur suatu hitungan	Mengikuti alur pengerjaan soal pecahan	2	18,19,20

10.		Mengubah soal tulisan ke simbol matematika	Kemampuan mengubah soal cerita ke simbol matematika	1	21
11.		Pengoperasian matematika	Melakukan kesalahan dalam pengoperasian matematika	1	22
12.		Pemahaman masalah	Mampu memahami soal pecahan	1	23
13.		Penyelesaian masalah	Mampu menyelesaikan soal pecahan	1	24
14.		Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika	Melakukan bimbingan diluar jam pelajaran sekolah	1	25

Lampiran 11

**LEMBAR ANKET FAKTOR PENYEBAB KESULITAN
BELAJAR MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN
PECAHAN SISWA KELAS V**

Nama :

Sekolah :

Petunjuk Pengisian :

1. Tulislah identitasmu pada tempat yang sudah disediakan
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat
3. Isilah pernyataan di bawah ini dengan memberikan tanda () pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan jawabanmu

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya memperhatikan guru saat menjelaskan materi operasi bilangan pecahan		
2.	Saya tidak berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi operasi bilangan pecahan		
3.	Saya menyukai pelajaran matematika		
4.	Saya semangat saat mengikuti pelajaran matematika materi operasi bilangan pecahan		
5.	Saya bertanya kepada guru ketika menemui kesulitan dalam mengerjakan soal matematika materi operasi bilangan pecahan		
6.	Saya tetap belajar matematika materi operasi bilangan pecahan meskipun tidak ada tugas/pekerjaan rumah (PR)		

7.	Saya merasa pusing saat pelajaran matematika		
8.	Saya sering tidak masuk saat pelajaran matematika karena sakit		
9.	Saya dapat melihat tulisan di papan tulis dengan jelas		
10.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru sedang menjelaskan pelajaran matematika		
11.	Guru menggunakan alat peraga saat pembelajaran matematika materi operasi bilangan pecahan		
12.	Saya pernah membawa alat peraga seperti jeruk dan apel untuk belajar matematika		
13.	Ruang kelas nyaman digunakan untuk belajar		
14.	Sekolah menyediakan buku paket matematika		
15.	Saya belajar dirumah didampingi orang tua		
16.	Saya menunjukkan hasil pekerjaan di sekolah kepada orang tua		
17.	Jika ada PR saya mengerjakan bersama orang tua		

18.	Saya memahami alur pengerjaan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan		
19.	Saya memahami alur pengerjaan soal perkalian dan pembagian pecahan		
20.	Saya dapat mencari KPK terlebih dahulu untuk menjawab soal pecahan		
21.	Saya dapat mengubah soal cerita ke simbol matematika		
22.	Saya tidak teliti saat menghitung soal pecahan		
23.	Saya dapat mengerjakan soal pecahan (semua operasi bilangan pecahan)		
24.	Saya berusaha menyelesaikan soal matematika materi operasi bilangan pecahan sampai selesai		
25.	Saya mengikuti les matematika di luar jam sekolah		

~ Terima Kasih ~

Semarang, September 2021

Siswa

.....

Lampiran 12

Hasil Catatan Lapangan Observasi

Observasi : 1
Hari/Tanggal : 01 September 2021
Waktu : 08.00 – 10.00
Kegiatan : Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Hasil

Pada observasi pertama dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan melihat kondisi ruang kelas V yang kondusif karena hanya diisi oleh sebagian dari jumlah murid yang ada di kelas V yaitu 10 orang. Karena masih dalam masa pandemi, pembelajaran kelas V dibagi menjadi 2 kloter dengan pembagian di hari pertama diikuti oleh 10 orang dan di hari kedua diikuti sebanyak 10 orang dengan jumlah keseluruhan kelas V sebanyak 20 orang. Pembagian kelas berdasarkan tingkat kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran sehingga tidak ada siswa yang tertinggal saat pembelajaran berlangsung dan semua siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

Pembelajaran diawali dengan berdoa yang dipimpin oleh salah satu siswa. Kemudian guru menyapa siswa dan sedikit memberikan motivasi. Dengan perintah guru, siswa membaca bersama-sama dengan lantang materi yang akan dipelajari hari ini yaitu penjumlahan dan pengurangan pecahan. Setelah siswa membaca, guru menerangkan

materi yang akan disampaikan dan menunjuk beberapa siswa untuk dapat menjawab setiap pertanyaan yang ditanyakan oleh guru. Selanjutnya guru memberikan beberapa soal di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakannya di buku serta ada perwakilan maju untuk menjawab atau menuliskan jawabannya di papan tulis. Setelah selesai guru mengoreksi pekerjaan siswa dan memberi nilai.

Kegiatan ditutup dengan kesimpulan yang diberikan oleh guru serta berdoa bersama. Setelah pembelajaran berakhir siswa yang mempunyai tanggung jawab piket diminta untuk membersihkan kelas terlebih dahulu sebelum pulang.

Lampiran 13

Hasil Catatan Lapangan Observasi

Observasi : 2
Hari/Tanggal : 02 September 2021
Waktu : 08.00 – 10.00
Kegiatan : Pembelajaran Matematika Materi Perkalian dan
Pembagian Pecahan

Hasil

Pada observasi kedua dalam pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian pecahan. Peneliti dipersilahkan untuk ke ruang kelas V dan duduk di bangku paling belakang. Peneliti mengamati kondisi ruang kelas yang kondusif karena hanya ada 8 orang. Peneliti mendapat informasi bahwa 2 orang tidak masuk sekolah dikarenakan sakit.

Guru memulai pelajaran dengan berdoa dan menyapa serta sedikit memberikan motivasi kepada siswa. Kemudian sebelum ke pelajaran, guru mengecek pekerjaan rumah yang telah diberikan. Setelah diperiksa ada 4 siswa tidak mengerjakan pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru. Guru lalu memberi sanksi berupa berdiri di depan kelas kemudian guru melaporkan kepada wali murid melalui via WhatsApp. Selanjutnya siswa dipersilahkan duduk setelah berjanji kepada gurunya bahwa tidak akan mengulanginya. Guru meminta siswa membaca materi pelajaran secara bersama-sama, setelah itu guru menerangkan materi perkalian dan pembagian pecahan. Kemudian guru

memberi beberapa soal di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakannya. Beberapa siswa mengalami kesulitan saat mengerjakan soal perkalian dan pembagian pecahan. Kesalahan dalam memahami konsep dan pengoperasian matematik. Setelah guru memberikan penjelasan ulang dan pembenaran, lalu siswa diberi tugas untuk dikerjakan dirumah. Guru memberikan kesimpulan dan ditutup dengan berdoa.

Lampiran 14

Hasil Wawancara Siswa 1

Hari/Tanggal : Rabu/01 September 2021

Waktu : 10.00 WIB

Kegiatan : Wawancara

Informan : Kayla Khansa Azaria

Tempat : Ruang Kelas V

1. Apakah kamu memperhatikan guru saat pembelajaran matematika?
Tidak mbak, pelajarannya susah dipahami sih
2. Apakah kamu menyukai pelajaran matematika?
Tidak suka mbak, susah sama rumit jadi sulit untuk paham.
3. Apakah kamu belajar matematika meskipun tidak ada ulangan?
Tidak bu, belajarnya pelajaran lain bu tidak matematika
4. Apakah kamu memiliki penyakit sehingga mengganggu pelajaran?
Tidak ada bu
5. Apakah kamu dapat melihat tulisan di papan tulis dengan jelas?
Tidak jelas bu, papan tulisnya juga kotor bu
6. Apakah media yang digunakan guru dapat membantu kamu untuk memahami materi operasi bilangan pecahan?
Tidak ada bu
7. Apakah kondisi ruang kelasmu mendukung saat pembelajaran matematika?
Iya bu
8. Apakah kamu belajar di rumah didampingi oleh orang tuamu?

Iya bu

9. Apakah kamu sudah mengikuti alur pengerjaan soal pecahan dengan benar?

Iya bu

10. Apakah kamu sudah dapat menuliskan simbol matematika dari soal cerita pecahan?

Belum bisa bu

11. Apakah kamu teliti dalam mengerjakan soal pecahan?

Kadang-kadang bu

12. Apakah kamu dapat menjawab setiap soal pecahan yang diberikan guru?

Kadang bisa jawab, kadang tidak bisa bu

13. Apakah kamu dapat menyelesaikan semua soal pecahan yang diberikan guru hingga selesai?

Tidak bu, ada yang tidak bisa dikerjakan

14. Apakah kamu dapat mengikuti pembelajaran matematika hingga selesai?

Bisa bu, tapi biasanya ada yang kurang paham bu

15. Apakah kamu dapat mengerjakan soal/tugas dari guru sesuai waktu yang telah diberikan?

Tidak bu, satu atau dua soal yang belum dikerjakan

16. Apakah yang kamu lakukan ketika mengalami kesulitan belajar matematika?

Tanya temen bu

17. Apakah kamu mengikuti bimbingan/les diluar jam pelajaran sekolah?

Tidak bu

Lampiran 15

Hasil Wawancara Siswa 2

Hari/Tanggal : Kamis/02 September 2021

Waktu : 10.00 WIB

Kegiatan : Wawancara

Informan : Dafa Dwi Fathurrohman

Tempat : Ruang Kelas V

1. Apakah kamu memperhatikan guru saat pembelajaran matematika?
Enggak mbak matematika sulit aku enggak paham dan bosan akhirnya aku ajak ngobrol dimas aja mbak
2. Apakah kamu menyukai pelajaran matematika?
Tidak bu, susah
3. Apakah kamu belajar matematika meskipun tidak ada ulangan?
Tidak bu, belajarnya pelajaran lain bu tidak matematika
4. Apakah kamu memiliki penyakit sehingga mengganggu pelajaran?
Tidak ada bu
5. Apakah kamu dapat melihat tulisan di papan tulis dengan jelas?
Iya bu
6. Apakah media yang digunakan guru dapat membantu kamu untuk memahami materi operasi bilangan pecahan?
Tidak ada bu
7. Apakah kondisi ruang kelasmu mendukung saat pembelajaran matematika?
Iya bu

8. Apakah kamu belajar di rumah didampingi oleh orang tuamu?
Iya bu
9. Apakah kamu sudah mengikuti alur pengerjaan soal pecahan dengan benar?
Iya bu
10. Apakah kamu sudah dapat menuliskan simbol matematika dari soal cerita pecahan?
Belum bisa bu
11. Apakah kamu teliti dalam mengerjakan soal pecahan?
Kadang-kadang bu
12. Apakah kamu dapat menjawab setiap soal pecahan yang diberikan guru?
Kadang bisa jawab, kadang tidak bisa bu
13. Apakah kamu dapat menyelesaikan semua soal pecahan yang diberikan guru hingga selesai?
Tidak bu, ada yang tidak bisa dikerjakan
14. Apakah kamu dapat mengikuti pembelajaran matematika hingga selesai?
Bisa bu, tapi biasanya ada yang kurang paham bu
15. Apakah kamu dapat mengerjakan soal/tugas dari guru sesuai waktu yang telah diberikan?
Tidak bu, satu atau dua soal yang belum dikerjakan
16. Apakah yang kamu lakukan ketika mengalami kesulitan belajar matematika?

Tanya google bu

17. Apakah kamu mengikuti bimbingan/les diluar jam pelajaran sekolah?

Iya bu

Lampiran 16

Hasil Wawancara Siswa 3

Hari/Tanggal : Kamis/02 September 2021

Waktu : 10.00 WIB

Kegiatan : Wawancara

Informan : Jihan Izzaturrahma

Tempat : Ruang Kelas V

1. Apakah kamu memperhatikan guru saat pembelajaran matematika?
Kadang-kadang bu
2. Apakah kamu bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika?
Kadang-kadang bu
3. Apakah kamu belajar matematika meskipun tidak ada ulangan?
Tidak bu, belajarnya pelajaran lain bu tidak matematika
4. Apakah kamu memiliki penyakit sehingga mengganggu pelajaran?
Tidak ada bu
5. Apakah kamu dapat melihat tulisan di papan tulis dengan jelas?
Tidak jelas bu, papan tulisnya juga kotor bu
6. Apakah media yang digunakan guru dapat membantu kamu untuk memahami materi operasi bilangan pecahan?
Tidak ada bu
7. Apakah kondisi ruang kelasmu mendukung saat pembelajaran matematika?
Iya bu

8. Apakah kamu belajar di rumah didampingi oleh orang tuamu?
Iya bu
9. Apakah kamu sudah mengikuti alur pengerjaan soal pecahan dengan benar?
Iya bu
10. Apakah kamu sudah dapat menuliskan simbol matematika dari soal cerita pecahan?
Belum bisa bu
11. Apakah kamu teliti dalam mengerjakan soal pecahan?
Kadang-kadang bu
12. Apakah kamu dapat menjawab setiap soal pecahan yang diberikan guru?
Kadang bisa jawab, kadang tidak bisa bu
13. Apakah kamu dapat menyelesaikan semua soal pecahan yang diberikan guru hingga selesai?
Tidak bu, ada yang tidak bisa dikerjakan
14. Apakah kamu dapat mengikuti pembelajaran matematika hingga selesai?
Bisa bu, tapi biasanya ada yang kurang paham bu
15. Apakah kamu dapat mengerjakan soal/tugas dari guru sesuai waktu yang telah diberikan?
Tidak bu, satu atau dua soal yang belum dikerjakan
16. Apakah yang kamu lakukan ketika mengalami kesulitan belajar matematika?

Tanya temen bu

17. Apakah kamu mengikuti bimbingan/les diluar jam pelajaran sekolah?

Tidak bu

Lampiran 17

Hasil Wawancara Guru

Hari/Tanggal : Kamis/02 September 2021

Waktu : 11.00 WIB

Kegiatan : Wawancara

Informan : Ibu Lusiana. S.Pd

Tempat : Ruang Kelas V

1. Bagaimana sikap siswa selama pembelajaran matematika?

Sebenarnya semua siswa memperhatikan mbak, tapi sulit untuk memahami atau mencerna pelajaran matematika terlebih dengan siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika atau menganggap matematika itu susah bu sulit bu nah itu cenderung ketika pelajaran bermain sendiri atau mengajak ngobrol teman lain mbak.

2. Apakah siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika?

Ada beberapa siswa mbak yang tidak bersemangat ketika mengikuti pelajaran matematika dengan alasan tidak menyukai pelajaran matematika yang dirasa sulit dan rumit.

3. Bagaimana motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika?

Motivasi itu penting untuk anak, apalagi motivasi dari orang tua itu penting sekali mbak. Tanpa adanya motivasi, anak akan berdiam diri dan tidak akan bergerak sama sekali.

4. Apakah siswa memiliki masalah dengan kesehatan tubuh?

Ya mbak, biasanya ada siswa yang tiba-tiba saat pelajaran matematika terasa pusing kepalanya jika diganti pelajaran lain langsung hilang pusingnya. Siswa yang mengalami seperti itu biasanya saya persilahkan untuk ke UKS isitrahah sebentar lalu kembali lagi mbak. Tapi berbeda dengan siswa yang hanya pusing atau sakit perut saja sampai tidak masuk sekolah. Siswa yang seperti ini saya panggil orang tuanya mbak.

5. Apakah siswa memiliki masalah dengan kemampuan penginderaan?

Iya mbak ada, tapi orangnya tak suruh periksa dulu mbak untuk mengetahui sebab dari gangguan penglihatannya tersebut, entah itu minus atau hal yang lain. Selain itu, anaknya tak suruh duduk paling depan supaya dapat melihat tulisan saya dengan jelas agar paham dengan materi yang saya sampaikan begitu mbak.

6. Media apa yang ibu gunakan saat pembelajaran matematika pada materi operasi bilangan pecahan?

Tidak mbak, saya kalau pelajaran matematika tidak pernah menggunakan media biasanya menggunakan media di pelajaran lain.

7. Apakah sarana prasarana sekolah sudah mendukung dalam pembelajaran matematika?

Untuk saat ini, fasilitas yang diberikan sekolah sudah cukup mendukung mbak dalam kegiatan pembelajaran.

8. Bagaimana lingkungan keluarga siswa dalam mendukung pembelajaran matematika?

Dari keluarga sebenarnya mendukung mbak, mungkin kurangnya perhatian orang tua mbak, sehingga anak menjadi seperti ini sering tidak mengerjakan tugas yang saya berikan. Karena orang tua siswa juga kebanyakan bekerja dan pulang hingga larut malam, jadi anak tidak diperhatikan lebih.

9. Bagaimana pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika materi operasi bilangan pecahan?

Terkadang masih bingung mbak anak-anak untuk operasi penjumlahan dan pengurangannya dengan penyebut yang berbeda, ada beberapa siswa yang kesulitan memahami konsep ini. Tidak mencari KPK nya terlebih dahulu asal main hitung aja disamakan dengan yang penyebutnya sama begitu mbak.

10. Bagaimana ketrampilan matematis siswa dalam mengerjakan soal cerita pecahan?

Dalam mengerjakan soal cerita memang sebagian besar siswa belum bisa mbak, saya masih mencoba untuk memahami secara pelan-pelan.

11. Bagaimana ketrampilan matematis siswa dalam pengoperasian bilangan pecahan?

Saya membagi kelas menjadi 2 kloter mbak, yang kloter pertama itu anaknya mudah menyerap materi. Yang kloter 2 itu kesusahan. Ya contohnya tadi mbak, seperti ghani yang saya suruh maju untuk menghitung pembagian dan ternyata belum bisa.

12. Bagaimana dengan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal pecahan?

Masih kurang mbak, beberapa siswa masih dapat belum memahami setiap soal pecahan sehingga mereka kesulitan dalam mengerjakan.

13. Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan?

Masih kurang mbak, beberapa siswa bahkan sebagian besar yang di kloter 2 itu kesulitan dalam menyelesaikan masalah di soal penjumlahan, pengurangan dan pembagian pecahan matematika.

14. Bagaimana cara ibu untuk mengatasi siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika materi operasi bilangan pecahan?

Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda beda. Kalau saya sendiri membagi siswa menjadi kelompok atau kloter, kloter pertama memiliki kemampuan lebih untuk menyerap materi sedangkan kloter kedua kurang atau memiliki kesulitan dalam menyerap materi pelajaran, jadi materi dapat tersampaikan dengan sempurna mbak bisa fokus pada kemampuan setiap individu.

Lampiran 18

Lembar Angket Siswa

LEMBAR ANGKET FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR
MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN SISWA KELAS V

Nama : Kayla Khansa Azaria

Sekolah : SD MI Al Hikmah

Petunjuk Pengisian :

1. Tulislah identitasmu pada tempat yang sudah disediakan
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat
3. Isilah pernyataan di bawah ini dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan jawabanmu

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya memperhatikan guru saat menjelaskan materi operasi bilangan pecahan	✓	
2.	Saya tidak berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi operasi bilangan pecahan	✓	
3.	Saya menyukai pelajaran matematika		✓
4.	Saya semangat saat mengikuti pelajaran matematika materi operasi bilangan pecahan		✓
5.	Saya bertanya kepada guru ketika menemui kesulitan dalam mengerjakan soal matematika materi operasi bilangan pecahan	✓	
6.	Saya tetap belajar matematika materi operasi bilangan pecahan meskipun tidak ada tugas/pekerjaan rumah (PR)		✓
7.	Saya merasa pusing saat pelajaran matematika	✓	
8.	Saya sering tidak masuk saat pelajaran matematika karena sakit		✓
9.	Saya dapat melihat tulisan di papan tulis dengan jelas		✓
10.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru sedang menjelaskan pelajaran matematika		✓
11.	Guru menggunakan alat peraga saat pembelajaran matematika materi operasi bilangan pecahan		✓
12.	Saya pernah membawa alat peraga seperti jeruk dan apel untuk belajar matematika		✓
13.	Ruang kelas nyaman digunakan untuk belajar	✓	
14.	Sekolah menyediakan buku paket matematika	✓	

15.	Saya belajar dirumah didampingi orang tua	✓	
16.	Saya menunjukkan hasil pekerjaan di sekolah kepada orang tua	✓	
17.	Jika ada PR saya mengerjakan bersama orang tua	✓	
18.	Saya memahami alur pengerjaan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan		✓
19.	Saya memahami alur pengerjaan soal perkalian dan pembagian pecahan		✓
20.	Saya dapat mencari KPK terlebih dahulu untuk menjawab soal pecahan	✓	
21.	Saya dapat mengubah soal cerita ke simbol matematika		✓
22.	Saya tidak teliti saat menghitung soal pecahan	✓	
23.	Saya dapat mengerjakan soal pecahan (semua operasi bilangan pecahan)		✓
24.	Saya berusaha menyelesaikan soal matematika materi operasi bilangan pecahan sampai selesai	✓	
25.	Saya mengikuti les matematika di luar jam sekolah		✓

~ Terima Kasih ~

Semarang, ... Agustus 2021

Siswa


Kayla Khasa Azaria

Lampiran 19

Lembar Kerja Siswa

matematika
1 September 2021

Kayla
Legal principle
rest on truth and justice.



1. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2}$

2. $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{3}{7}$

3. $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{3}{8}$

4. $\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$ ✓

5. $\frac{5}{6} + \frac{1}{7} = \frac{4}{1}$

6. $\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$ ✓

7. $\frac{2}{3} \times \frac{7}{9} = \frac{19}{12}$

8. $\frac{1}{8} : \frac{1}{2} = \frac{1}{16}$

9. $\frac{2}{5} : \frac{1}{4} = \frac{2}{20}$

10. $\frac{3}{1} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ ✓

30

(KRY) You can if you think you can

Surat Penunjukkan Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus II Ngaliyan Telp.7601295

Nomor : B-1994/Un.10.3/J.5/DA.04.09/07/2021

Semarang, 06 Juli 2021

Lamp : -

Hal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Kepada Yth.

1. Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd.
di Semarang

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Khafifah Hervi Ekarista
NIM : 1803096111
Judul Skripsi : **"Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Bilangan Pecahan Pada Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang Tahun Pelajaran 2021/2022"**

2. Dan Menunjuk Saudari : Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd Sebagai Pembimbing

Demikian Penunjukkan Pembimbing Skripsi ini disampaikan dan atas kerjasamanya yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan
Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI,



Zulaikhah, M.Ag
NIP. 19760130 200501 2 001

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo (Sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Prof. Hamka Km.2 Semarang 50185
Telepon 024-7601295, Faksimile 024-7615387
www.walisongo.ac.id

Nomor B-2705/Un.10.3/D.1/PG.00/08/2021

19 Agustus 2021

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Riset

a.n. : Khaffifah Hervi Ekarista

NIM : 1803096111

Yth.

Kepala MI Al Hikmah Tembalang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Khaffifah Hervi Ekarista

NIM : 1803096111

Alamat : Sendangguwo Selatan No.6 RT 10/RW 02, Tembalang Kota Semarang

Judul skripsi : Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Bilangan Pecahan Pada Siswa Kelas V MI Al Hikmah Sendangguwo Kota Semarang Tahun Pelajaran 2021/2022

Pembimbing : Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd.

Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya yang bersangkutan di berikan izin riset dan dukungan data dengan tema/judul skripsi sebagaimana tersebut diatas selama 30 hari, mulai tanggal 20 Agustus sampai tanggal 18 September 2021.

Demikian atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



Tembusan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

Surat Keterangan Penelitian



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM AL HIKMAH
MI AL HIKMAH
SENDANGGUWO TEMBALANG
Jalan Gayamsari Selatan No. 04 Kota Semarang Telp. 024 6702511

SURAT KETERANGAN

Nomor: 0120/SB.MI.AH/XII/2021

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sri Zuniati, S.Sos

Jabatan : Kepala Madrasah

Bertindak atas nama Kepala MI Al Hikmah

Memperhatikan Surat Permohonan Izin Penelitian Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang Nomor : B-2705/Un.10.3/D.1/PG.00/08/2021 tanggal 09 Agustus 2021 dengan ini memberikan izin survey/mencari data instansi dan lapangan kepada :

Nama : Khafifah Hervi Ekarista

NIM : 1803096111

Jurusan : FITK / PGMI

Telah kami setuju dan telah melaksanakan penelitian pada tanggal 20 Agustus - 18 September 2021 di MI Al Hikmah Tembalang dengan judul :

“ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA MATERI OPERASI BILANGAN PECAHAN PADA SISWA KELAS V MI AL HIKMAH SENDANGGUWO KOTA SEMARANG TAHUN PELAJARAN 2021/2022”

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 07 Desember 2021

Kepala Madrasah,



Sri Zuniati, S.Sos., S.Pd.

NIP. 198006042009012008

Dokumentasi Penelitian



Wawancara dengan guru





Wawancara dengan siswa



Pembagian dan menjelaskan angket

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Khafifah Hervi Ekarista
2. Tempat & Tgl. Lahir : Semarang, 19 Maret 2000
3. Alamat Rumah : Sendangguwo Selatan No. 6 RT
10/RW 02, Tembalang Semarang

HP : 088238219499

E-mail : khafifahervie@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal:
 - a. TK Al Hidayah 07
 - b. SD Negeri Kalicari 05
 - c. SMP Negeri 33 Semarang
 - d. SMA Negeri 15 Semarang

Semarang, 13 Desember 2021



Khafifah Hervi Ekarista

NIM: 1803096111