

**ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL CERITA MATEMATIKA TOPIK PECAHAN KELAS V  
SD NEGERI 5 METRO UTARA**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**VIA INKA ELISKA**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## ABSTRAK

### ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA TOPIK PECAHAN KELAS V SD NEGERI 5 METRO UTARA

Oleh

VIA INKA ELISKA

Masalah utama dalam penelitian ini adalah kesulitan belajar matematika peserta didik pada soal cerita topik pecahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar matematika peserta didik pada soal cerita topik pecahan. Jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Pengambilan sumber data dengan cara *purposive sampling* yang berjumlah 32 peserta didik kemudian jawaban peserta didik dianalisis dan diambil 5 jawaban peserta didik yang mewakili kesalahan yang sering dilakukan serta melakukan wawancara dengan pendidik. Sumber data penelitian adalah peserta didik dan pendidik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, kuesioner (angket), tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan yang ditemui pada penelitian ini adalah kesalahan memahami masalah (*comprehension*), kesalahan proses perhitungan (*process skill*), dan kesalahan menarik kesimpulan (*encoding*). Faktor penyebab kesulitan belajar matematika peserta didik dapat dibuktikan dari faktor *internal* yaitu: (1) tingkat kecerdasan peserta didik, (2) sikap peserta didik, (3) motivasi belajar peserta didik, (4) kesehatan tubuh peserta didik, (5) kesulitan memahami konsep pada peserta didik, (6) kesulitan berhitung pada peserta didik, (7) kesulitan memecahkan masalah pada peserta didik, sedangkan faktor *eksternal* yaitu: (1) variasi mengajar pendidik, (2) penggunaan media pembelajaran dan lingkungan sekolah, (3) lingkungan keluarga. Solusi yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada soal cerita topik pecahan yaitu memberikan latihan soal secara rutin dan bekerjasama dengan orangtua peserta didik dalam memotivasi belajar soal cerita topik pecahan.

**Kata kunci:** Kesulitan, pecahan, soal cerita.

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF STUDENTS' DIFFICULTIES IN SOLVING MATH WORD PROBLEMS ON THE TOPIC OF FRACTIONS FOR CLASS V SD NEGERI 5 METRO UTARA**

**By**

**VIA INKA ELISKA**

*The main problem in this research is students' learning difficulties in mathematics on word problems on the topic of fractions. This study aims to analyze students' mathematics learning difficulties in word problems on the topic of fractions. This type of qualitative research with descriptive method. Retrieval of data sources by means of purposive sampling, amounting to 32 students then the answer of student's were analyzed and taken 5 student answers which represented the mistakes that were often made and conducted interviews with educators. Sources of research data are students and educators. Data collection techniques in this study used observation, questionnaires (questionnaires), written tests, interviews, and documentation. The results showed that the errors encountered in this study were comprehension errors, process skill errors, and coding errors. Factors that cause students' learning difficulties in mathematics can be proven from internal factors, namely: (1) the level of intelligence of students, (2) the attitude of students, (3) the learning motivation of students, (4) the health of students' bodies, (5) difficulty understanding students' concepts, (6) students' arithmetic difficulties, (7) students' problem solving difficulties, while external factors are: (1) educators' teaching variations, (2) the use of learning media and the school environment, (3) the environment family. Solutions that can be made to overcome difficulties in learning mathematics in word problems on the topic of fractions are to provide routine practice questions and work with parents of students in motivating to learn story problems on the topic of fractions.*

**Keywords:** *Difficulty, fractions, word problems.*

**ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL CERITA MATEMATIKA TOPIK PECAHAN KELAS V  
SD NEGERI 5 METRO UTARA**

**Oleh**

**VIA INKA ELISKA**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada**

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

Judul Skripsi : **ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA TOPIK PECAHAN KELAS V SD NEGERI 5 METRO UTARA**

Nama Mahasiswa : ***Via Inka Eliska***

No. Pokok Mahasiswa : 1913053002

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dosen Pembimbing I

**Drs. Muncarno, M.Pd.**  
NIP 19581213 198503 1 003

Dosen Pembimbing II

**Jody Setya Hermawan, M.Pd.**  
NIK 232111940406101

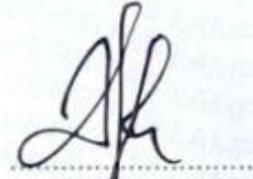
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

**Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag, M.Si.**  
NIP 19741220 200912 1 002

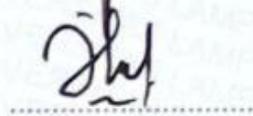
**MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

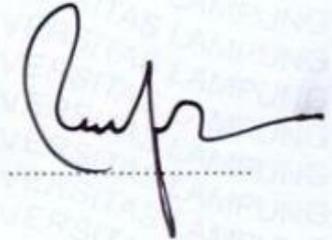
Ketua : **Drs. Muncarno, M.Pd.**



Sekretaris : **Jody Setya Hermawan, M.Pd.**



Penguji Utama : **Drs. Rapani, M.Pd.**



**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**Prof. Dr. Sunyono, M.Si.**  
NIP. 19651230 199111 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **04 April 2023**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Via Inka Eliska

NPM : 1913053002

Program Studi : S-1 PGSD

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Topik Pecahan Kelas V SD Negeri 5 Metro Utara” tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan Peraturan yang berlaku.

Metro, 12 April 2023

Yang membuat pernyataan,



Via Inka Eliska  
NPM 1913053002

## RIWAYAT HIDUP



Via Inka Eliska lahir di Desa Tambah Luhur, Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung pada tanggal 04 Juni 2000. Peneliti merupakan anak pertama dari kedua bersaudara, putri dari pasangan Bapak Sukari dan Ibu Elis Suyanti.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Negeri 1 Tambah Luhur, Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung lulus pada tahun 2013.
2. SMP Negeri 1 Purbolinggo, Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung lulus pada tahun 2016.
3. SMA Negeri 1 Purbolinggo, Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung lulus pada tahun 2019.

Peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN. Peneliti juga terdaftar sebagai mahasiswa penerima beasiswa Bidikmisi tahun 2019. Selama menjadi mahasiswa, peneliti aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan (HIMAJIP) FKIP UNILA.

## **MOTTO**

“Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak ia sangka.”

**(QS At-Thalaq: 3)**

*Selama tidak menyerah, artinya kita tidak akan gagal. Sebab, kunci kegagalan adalah kata menyerah itu sendiri*

**(B.J Habibie)**

*Tidak ada sesuatu yang mustahil untuk dicapai dan tidak ada sesuatu yang mustahil untuk diselesaikan*

## **PERSEMBAHAN**

### ***Bismillahirrahmanirrahim***

*Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih, Maha Penyayang,  
Alhamdulillah rabbil'alamin, sujud syukur kepada sang maha kuasa, dengan  
segala kerendahan hati, kupersembahkan karya sederhana ini kepada:*

*Orang Tuaku tercinta:*

***Ayahanda Sukari  
Ibunda Elis Suyanti***

*Terima kasih karena telah membesarkanku dengan penuh kasih sayang,  
mendidikku serta merawatku dengan penuh kesabaran dan ketulusan, atas kerja  
keras tanpa lelah demi kebahagiaan anak-anaknya, atas doa yang selalu  
dipanjatkan, atas segala pengorbanan.*

*Almamater tercinta “Universitas Lampung”*

## SANWACANA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Topik Pecahan Kelas V SD Negeri 5 Metro Utara” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan di Universitas Lampung.

Dengan segala kerendahan hati, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM., Rektor Universitas Lampung yang memberikan izin serta memfasilitasi mahasiswa menyelesaikan gelar di Universitas Lampung
2. Bapak Prof. Dr. Sunyono, M.Si., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi
3. Bapak Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag, M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu dan memfasilitasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Ketua Program Studi S-1 PGSD Universitas Lampung dan Pembimbing Akademik sekaligus Penguji Utama yang selalu mendukung kegiatan di Kampus B FKIP Universitas Lampung serta senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan saran yang bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini

5. Bapak Drs. Muncarno, M.Pd., Selaku Pembimbing Utama atas kesediaannya memberikan bimbingan, saran, serta kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini
6. Bapak Jody Setya Hermawan, M.Pd., Selaku Pembimbing Kedua atas kesediaannya memberikan bimbingan, arahan, serta saran-saran yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini
7. Bapak dan Ibu dosen serta tenaga kependidikan S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kampus B Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan banyak pengalaman
8. Kepala SD Negeri 5 Metro Utara yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian
9. Dewan guru, tenaga kependidikan, dan peserta didik kelas V SD Negeri 5 Metro Utara yang telah menerima dengan baik serta membantu peneliti selama melaksanakan penelitian
10. Adikku tercinta, Alm. Tessa dan Hafizd Ismail yang sudah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi
11. Kak Friska Devi Puspita, terima kasih telah membimbing dalam proses penyelesaian skripsi ini
12. Sahabatku, Kartika Dwi Wahyuning yang selalu menemani dalam keadaan susah dan senang, tidak pernah berhenti memberikan semangat serta setia berproses bersama
13. Tim pejuang skripsi, Arif Catur Febriansyah, Dina Rahmawati, Eka Wulandari, Evita Nur Cahyani, Gita Indah Mustika, Heni Afirika Sari, Kunci Rahayu, Rizky Fadila Fitriani, Suci Wulandari, Yoja Asti Fahliza, Zahrah Khoirina Sa'ada yang senantiasa siap sedia membantu untuk menyelesaikan setiap tahap seminar skripsi
14. Rekan-rekan mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung angkatan 2019 Kampus B, terkhusus Kelas B yang selalu menyemangati peneliti
15. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini

Semoga Allah SWT melindungi dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin

Metro, 12 April 2023  
Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Via Inka Eliska', with a long horizontal stroke underneath.

**Via Inka Eliska**  
NPM 1913053002

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	6
C. Pertanyaan Penelitian.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
1. Secara Teoretis.....	7
2. Secara Praktis.....	8
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Tinjauan Pustaka.....	9
1. Matematika.....	9
2. Pecahan.....	17
3. Kesulitan Peserta Didik Menyelesaikan Soal Cerita Matematika.....	20
B. Penelitian Relevan.....	32
C. Kerangka Pikir Penelitian.....	36
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>39</b>
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Setting Penelitian.....	41
1. Tempat Penelitian.....	41
2. Waktu Penelitian.....	41
3. Subjek Penelitian.....	41
C. Tahapan Penelitian.....	41
1. Tahap Pra-lapangan.....	42
2. Tahap Pekerjaan Lapangan.....	43
3. Tahap Analisis Data.....	44
4. Tahap Pelaporan.....	44
D. Sumber Data Penelitian.....	44
1. Sumber data primer.....	44

2. Sumber data sekunder .....	44
E. Teknik Pengumpulan Data .....	45
1. Observasi.....	45
2. Kuesioner (Angket).....	46
3. Tes.....	47
4. Wawancara Semi Terstruktur .....	48
5. Dokumentasi.....	49
F. Analisis Data.....	49
1. Pengumpulan Data ( <i>Data Collection</i> ).....	50
2. Reduksi Data ( <i>Data Reduction</i> ).....	51
3. Penyajian Data ( <i>Display Data</i> ).....	51
4. Penarikan Kesimpulan ( <i>Conclusion/Drawing</i> ) atau Verifikasi.....	51
G. Teknik Keabsahan Data .....	52
1. Uji <i>Credibility</i> .....	52
2. Uji <i>Transferability</i> .....	54
3. Pengujian <i>Dependability</i> .....	54
4. Pengujian <i>Confirmability</i> .....	54
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>89</b>
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>91</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel:	Halaman
1. Indikator Kesalahan Peserta Didik Prosedur Newman .....	23
2. Angket Penilaian.....	46
3. Indikator Kesalahan Peserta Didik dengan Prosedur Newman .....	48
4. Data, Sumber Data, dan Alat Pengumpul Data .....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar:	Halaman
1. Operasi Hitung Penjumlahan.....	19
2. Operasi Hitung Pengurangan.....	20
3. Kerangka Pikir .....	38
4. Siklus Analisis Data Interaktif.....	50

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Pendidikan erat dengan bekal manusia untuk saat ini maupun masa depan. Penjabaran tujuan pendidikan nasional yang sesuai dengan Tap MPRS No. XXVI/MPRS/1966 tentang agama, pendidikan, dan kebudayaan yang dirumuskan bahwa tujuan pendidikan yaitu untuk membentuk manusia Pancasila berdasarkan pembukaan UUD 1945. Manusia pancasila diartikan sebagai warga negara Indonesia yang mampu menanamkan nilai-nilai pancasila dan didasarkan pada tujuan pendidikan. Pendidikan dapat mengajarkan manusia tentang berbagai hal sehingga manusia bisa mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dari berbagai situasi. Maka dari itu, setiap manusia wajib mendapatkan hak pendidikan untuk mensejahterakan dirinya dan bermanfaat bagi dirinya maupun orang lain.

Pada dasarnya, menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Nomor 20 tahun 2003 mengartikan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Menurut (Utari dkk, 2019) menyatakan bahwa pengertian pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya dengan proses pembelajaran atau cara lain yang dapat diakui oleh masyarakat. Pendidikan yang berlangsung akan melibatkan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik, sehingga terjadinya hubungan yang erat antara pendidikan dan pembelajaran.

Pembelajaran adalah sebuah proses untuk membantu peserta didik agar dapat melakukan belajar yang baik. Selanjutnya pembelajaran dapat diartikan sebagai bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan pembentukan sikap dan ilmu pengetahuan, serta kepercayaan kepada peserta didik. Uraian tersebut sejalan dengan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Sumber belajar yang terdapat pada lingkungan belajar tersebut akan mempengaruhi peranan pembelajaran pada faktor *eksternal* pendidikan.

Pembelajaran mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar yang dilakukan oleh pendidik untuk peserta didik. Kedudukan peranan penting pendidik dalam proses pendidikan yaitu mengajar sehingga pendidik mempunyai tanggung jawab untuk mengimplementasikan nilai rasa kemanusiaan dan kemasyaratan pada peserta didik. Tujuan pembelajaran matematika sendiri yaitu untuk menyiapkan peserta didik menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan dunia sehingga membuat pola pikir peserta didik melibatkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Seiring dengan perubahan yang terjadi tersebut, maka menjadikan kesadaran bahwa perlunya pembelajaran yang efektif untuk menunjang masa depan yang berkelanjutan dalam bidang pendidikan.

Keefektifan pembelajaran menjadi nilai utama dalam suatu kegiatan pembelajaran. Terjadinya pembelajaran efektif yang dipengaruhi oleh dua hal penting yaitu belajar dan membelajarkan kepada peserta didik. Menurut (Junaedi, 2019) mengartikan pengertian pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mudah, menyenangkan, serta dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Harapannya, pembelajaran efektif ini dapat mencapai tujuan pengembangan pendidikan dan memberikan motivasi serta perhatian kepada peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran efektif juga

dapat memberikan manfaat dan kefokusannya untuk peserta didik melalui proses pembelajaran mengembangkan kemampuan peserta didik, salah satunya yaitu mata pelajaran matematika.

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang tersorot dalam proses pembelajaran, baik di tingkat satuan terendah sampai tingkat satuan tertinggi. Pada kegiatan pembelajaran di tingkat Sekolah Dasar, dijumpai bahwa salah satu mata pelajaran yang membahas tentang perhitungan dan angka-angka yaitu mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika penting agar pola pikir peserta didik membentuk matematis untuk dijadikan alat pemecahan masalah. Pentingnya pembelajaran matematika di sekolah yang tercantum dalam Undang-undang Rakyat Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) Pasal 37 menegaskan bahwa mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib bagi peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Matematika diajarkan di Sekolah Dasar untuk dapat memberikan kemampuan berhitung dan memberikan bekal kemampuan menalar dengan mempunyai tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut didukung dengan pernyataan (Tihana dkk, 2019) yang mendefinisikan bahwa matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir, berargumentasi, dan memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari serta memberikan dukungan untuk ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, perlunya mata pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik agar dapat mencapai tujuan mengembangkan kemampuan berpikir dan pengetahuan peserta didik.

Beberapa peserta didik kurang menyukai mata pelajaran matematika dan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan karena peserta didik belum bisa menyamakan penyebut serta mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran dan sebaliknya. Kesulitan tersebut

memberikan dampak bagi peserta didik dalam memperoleh hasil belajar matematika. Menurut (Hapsah, 2015), salah satu kesulitan peserta didik dalam mata pelajaran matematika yaitu:

Menyelesaikan soal pemecahan masalah seperti soal cerita matematika dapat dialami seperti kesulitan memahami maksud soal, kesulitan mengubah soal ke dalam kalimat matematika, kesulitan menyelesaikan kalimat tersebut dan menarik kesimpulannya. Kesulitan yang dialami tersebut dapat dilihat berdasarkan kesalahan peserta didik yang sering dilakukan.

Maka dari itu, peserta didik diberikan teori matematika sehingga dapat diaplikasikan pengetahuan matematika yang sudah didapatnya. Namun, berdasarkan temuan (Aminah dan Kurniawati, 2018), fakta di lapangan tidak sepenuhnya sesuai dengan keadaan yang dilihat secara kasat mata, beliau menemukan fakta berdasarkan perbedaan gender laki-laki dan wanita bahwa peserta didik laki-laki mudah memahami dan menyelesaikan soal cerita matematika dibandingkan dengan peserta didik perempuan. Hal tersebut dapat menjadi perhatian khusus bagi pendidik untuk memberikan motivasi dan perhatian terhadap peserta didik yang belum bisa menyelesaikan soal cerita matematika.

Menyelesaikan soal cerita matematika bukan hal yang mudah, karena soal cerita matematika menggambarkan keadaan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung oleh pernyataan (Nugroho dan Sutarni, 2017) bahwa:

Menyelesaikan soal cerita matematika tidak hanya bergantung pada jawaban akhir saja, namun peserta didik perlu memahami apa saja yang diketahui, apa saja yang ditanyakan, dan bagaimana peserta didik mengubah soal cerita matematika menjadi kalimat matematika, sehingga peserta didik dapat menemukan cara memecahkan soal cerita tersebut.

Memecahkan masalah dalam soal cerita matematika memerlukan langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh peserta didik. Menurut Polya dalam (Utami dkk, 2018) menyebutkan beberapa tahapan yang sering digunakan dalam menyelesaikan soal cerita matematika yaitu memahami masalah (*understanding the problem*), merencanakan penyelesaian masalah (*devising*

*a plan*), menyelesaikan masalah sesuai rencana (*carrying out the plan*), dan melakukan pengecekan kembali (*looking back*).

Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika salah satunya terdapat pada materi pecahan. Hal ini didukung juga dengan pernyataan (Suarjana, 2018) yang menyatakan bahwa pecahan membutuhkan pemahaman konsep yang lebih sulit dibandingkan dengan operasi hitung pecahan lainnya, sehingga dapat dikatakan topik pecahan sulit untuk diajarkan. Secara umum, pecahan merupakan bagian dari keseluruhan suatu benda. Kata pecahan yaitu bagian dari keseluruhan ukuran yang sama. Pecahan berasal dari bahasa latin *fractio* yang artinya memecah menjadi bagian-bagian kecil.

Peserta didik harus lebih dulu memahami apa itu pecahan. Memahami pecahan dapat disajikan oleh pendidik kepada peserta didik melalui contoh benda konkret yang ada sekitar kita. Contoh objek konkret yaitu pada sebuah kue dibagi menjadi tiga bagian yang sama, maka sepertiga kue adalah bagian dari satu kue tersebut. Apabila terdapat tiga besaran perbandingan yang sama, maka pecahan dapat dikatakan sebagai perbandingan bagian dari keseluruhan. Secara tidak sadar, pecahan juga sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti terjadinya percakapan dan kalimat yang diucapkan berhubungan dengan nilai pecahan.

Pada topik pecahan di kelas V, soal matematika disajikan dalam bentuk soal cerita. Menurut (Lestari, 2021), soal cerita disajikan dalam pokok bahasan pecahan yang dihubungkan dengan masalah sehari-hari. Oleh karena itu, perlunya peserta didik kelas V mengingat kembali konsep-konsep yang telah dipelajarinya seperti operasi pecahan desimal, pecahan persen, pecahan biasa, dan pecahan campuran serta empat operasi hitung bilangan yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Konsep tersebut diingat dan dipelajari kembali oleh peserta didik kelas V agar lebih dikuasai dan mampu menerapkannya dalam menyelesaikan soal cerita matematika yang disajikan.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 5 Metro Utara pada 13 Oktober 2022, diperoleh informasi mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan kelas V. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui latihan soal dan hasil penilaian peserta didik tentang soal cerita topik pecahan yang dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 148 dan 149 di kelas V SD Negeri 5 Metro Utara.

Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh kesulitan yang dialami dirinya sendiri. Selama proses pembelajaran berlangsung, pendidik menjelaskan mengenai materi serta memberikan contoh soal penjumlahan dan pengurangan dengan persamaan penyebut dan tidak sama penyebutnya dalam bentuk soal cerita pecahan. Namun saat diberikan beberapa soal untuk mengetahui pemahaman peserta didik, terdapat kesulitan untuk menjawab soal cerita pecahan.

Pada umumnya peserta didik hanya paham dengan contoh soal yang diberikan pendidik saat di papan tulis dan dijawab bersama-sama. Menurut pendidik di kelas V SD Negeri 5 Metro Utara, bahwa permasalahannya bukan pada soal yang tidak sama dengan yang di ajarkan, tetapi karena sebagian besar peserta didik belum memahami konsep dan tujuan dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan. Kebanyakan peserta didik menjawab dengan berpatokan mengganti angka-angka yang ada pada soal dengan contoh jawaban yang sudah diberikan pendidik. Sehubungan dengan pernyataan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar matematika peserta didik, faktor penyebab kesulitan belajar matematika peserta didik topik pecahan, dan upaya mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik pada topik pecahan.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka fokus penelitian ini adalah kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan kelas V SD Negeri 5 Metro Utara.

### **C. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian analisis kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan kelas V SD Negeri 5 Metro Utara, maka disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimanakah kesulitan belajar matematika peserta didik?
2. Apa saja faktor penyebab kesulitan belajar matematika peserta didik topik pecahan?
3. Bagaimanakah upaya mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik pada topik pecahan?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji dan mendeskripsikan kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan kelas V SD Negeri 5 Metro Utara yang meliputi:

1. Kesulitan belajar matematika peserta didik.
2. Faktor penyebab kesulitan belajar matematika peserta didik topik pecahan.
3. Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik pada topik pecahan.

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi semua pihak yang terkait, adapun manfaatnya dapat ditinjau dari segi teoretis dan praktis sebagai berikut.

#### **1. Secara Teoretis**

Secara teoretis, manfaat yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut.

- a. Menambah khasanah ilmu pengetahuan di bidang pendidikan dasar, khususnya pada mata pelajaran matematika mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.
- b. Mengembangkan kemampuan soal cerita pada topik pecahan di Sekolah Dasar.

- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan data pengembangan teori mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.

## 2. Secara Praktis

### a. Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi peserta didik mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan sehingga dapat menemukan upaya yang perlu dilakukan pihak sekolah untuk pembelajaran soal cerita matematika topik pecahan dengan aktif dan menyenangkan.

### b. Pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber masukan dan bahan refleksi bagi pendidik tentang kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan dalam proses pembelajaran di sekolah.

### c. Kepala Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi dalam pengelolaan sekolah dalam hal kesulitan peserta didik menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.

### d. Peneliti

Bagi peneliti sendiri, diharapkan penelitian ini berguna untuk memperoleh gambaran mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan dalam proses pembelajaran di sekolah.

## II. TINJAUAN PUSTAKA, PENELITIAN RELEVAN, DAN KERANGKA PIKIR

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Matematika

##### a. Hakikat Soal Cerita Matematika

Mengukur kemampuan peserta didik dapat menggunakan tes objektif seperti tes *essay* pada mata pelajaran matematika. Menurut (Hapsah, 2015), tes *essay* yang diberikan peserta didik dapat berfungsi untuk melacak daya pikir peserta didik serta menjawab dan mendiskusikan, membandingkan, memberikan alasan, dan menentukan gagasan dari konsep matematika. Menurut (Dwidarti dkk, 2019) soal cerita matematika adalah soal yang dinyatakan dalam kalimat bentuk cerita dan perlu diterjemahkan kembali menjadi kalimat matematika.

Matematika sendiri merupakan salah satu mata pelajaran yang membahas tentang angka dan bilangan. Menurut (Aminah dan Kurniawati, 2018) menjelaskan bahwa soal cerita matematika adalah salah satu soal yang berada pada mata pelajaran matematika yang disajikan dalam bentuk uraian atau cerita, baik secara lisan maupun tulisan. Pentingnya matematika tidak terlepas dari aspek kehidupan manusia. Seseorang yang sering mempelajari matematika akan terbiasa berpikir secara sistematis, ilmiah, dan menggunakan logika, kritis, serta dapat meningkatkan daya kreativitasnya. Hal ini didukung pernyataan (Lestari, 2021) bahwa:

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada kemampuan berhitung, tetapi dapat diarahkan pada peningkatan kemampuan dalam memecahkan masalah

yang sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika. Tujuan tersebut agar peserta didik mampu mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, mengkomunikasikan ide atau gagasan dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Pada umumnya, menyelesaikan soal cerita matematika hanya perlu berhitung secara detail dan tepat. Kenyataannya, menurut (Lestari, 2021), menyelesaikan soal cerita matematika tidak hanya membutuhkan kemampuan berhitung, namun dibutuhkan daya nalar dari peserta didik. Daya nalar peserta didik tersebut dapat membentuk peserta didik mengetahui apa yang dimaksud soal tersebut, apa yang diketahui, dan apa yang ditanyakan. Soal cerita matematika banyak memahami mengenai aspek penyelesaian masalah dan peserta didik diwajibkan untuk memahami maksud dan permasalahan dalam soal tersebut. Kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan soal cerita matematika dapat digunakan oleh peserta didik, namun peserta didik juga dituntut untuk menganalisis informasi soal yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Utami dkk, 2018) yang menyatakan bahwa kemampuan yang dimiliki peserta didik melalui soal cerita dapat dilalui melalui tahap per tahap agar pendidik mampu menganalisisnya.

Penyelesaian soal cerita matematika oleh peserta didik memerlukan langkah-langkah awal. Langkah-langkah menyelesaikan soal cerita matematika menurut (Geni, 2018) yaitu:

- 1) Membaca dan memahami soal.
- 2) Membuat model matematika dari soal.
- 3) Menyelesaikan soal dalam bentuk model matematika.
- 4) Menentukan jawaban akhir dari soal.
- 5) Membuat kesimpulan.

Oleh karena itu, perlunya mengetahui kesimpulan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika bentuk pecahan agar dapat dianalisis kesalahan peserta didik dalam mengerjakan soal.

Pernyataan di atas yang membahas hakikat soal cerita matematika dapat disimpulkan bahwa soal cerita matematika adalah soal yang berupa tulisan maupun lisan, dalam bentuk uraian atau cerita yang akan dibentuk menjadi rumus matematika. Menyelesaikan soal cerita membutuhkan analisis dari hasil kesimpulan peserta didik sehingga pendidik dapat membantu dan membenahi bagian sulit dalam memecahkan soal cerita matematika.

#### **b. Hakikat Matematika**

Matematika berasal dari bahasa latin *mathematika*. Kata matematika awalnya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang artinya mempelajari. Menurut (Lestari, 2021) *Mathematike* berasal dari kata *mathema* yang artinya pengetahuan atau ilmu. Hakikat matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Hal ini sejalan dengan pendapat (Geni, 2018) yang menyatakan bahwa matematika sendiri mempelajari berbagai struktur dan pola, seperti belajar konsep, struktur konsep, dan mencari hubungan antara konsep dan strukturnya. Konsep-konsep matematika tersebut tersusun secara hierarki, terstruktur, logis, dan sistematis yang dimulai dari konsep sederhana hingga konsep yang kompleks.

Hakikat matematika menurut (Fahrurrozi dan Hamdi, 2017) dapat didefinisikan menurut beberapa ahli diantaranya yaitu:

- 1) Menurut Russefendi menyatakan bahwa matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif, ilmu pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi (mulai unsur yang tidak dapat didefinisikan hingga unsur yang dapat didefinisikan), ke aksioma, dan sampai pada dalilnya.
- 2) Menurut James dan James menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang logika, bentuk, susunan, besaran, dan konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Matematika terbagi menjadi tiga bagian besaran seperti aljabar, analisis, dan geometri. Namun, disisi lain ada pendapat yang mengatakan bahwa matematika dibagi

menjadi empat bagian, yaitu aritmatika, aljabar, geometris, dan analisis.

- 3) Menurut Reys, dkk menyatakan bahwa matematika adalah telaah pola dan hubungan dengan suatu tujuan dan pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.
- 4) Menurut Kline menyatakan bahwa matematika bukan ilmu pengetahuan yang dapat menyempurnakan diri sendiri, namun adanya bantuan manusia sehingga matematika dapat dipahami dan dikuasai permasalahan sosialnya, ekonomi, dan alam.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dengan jam mata pelajaran paling banyak daripada mata pelajaran lainnya. Selain itu, matematika juga memiliki peran pendukung untuk mata pelajaran lainnya, seperti fisika, kimia, ekonomi, dan lain-lain. Menurut (Prasetio dkk, 2016) yang menyatakan pendidikan matematika penting diberikan kepada peserta didik pada setiap jenjang pendidikan yang diharapkan peserta didik dapat bertindak dan bertanggung jawab memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pendapat tersebut didukung oleh (Hapsah, 2015) bahwa kaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari sangat berperan dalam memecahkan segala persoalan. Maka dari itu, matematika sangat penting untuk pembelajaran di sekolah bagi peserta didik. Sejalan dengan pendapat (Lestari, 2021) yang menjelaskan fungsi matematika dapat mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol serta penalaran untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.

Tujuan matematika pada umumnya akan mengembangkan kemampuan kreatif peserta didik yang melibatkan berbagai penemuan. Menurut (Geni, 2018), tujuan dan proses pembelajaran matematika akan berubah sesuai dengan perubahan waktu dan tuntutan perubahan kebutuhan peserta didik terhadap matematika. Maka, pada era saat ini matematika dipelajari tidak hanya untuk kebutuhan praktis saja, tetapi juga perkembangan matematika itu sendiri. Sifat matematika yang hierarki menjadikan peserta didik belajar terus menerus untuk

memahami materi matematika hingga pada level tertentu. Level ini dapat dijadikan acuan matematika untuk peserta didik dengan menerapkan Taksonomi Bloom dari level C1-C6.

Matematika dapat memberikan pengaruh pola pikir peserta didik, baik cara bersikapnya maupun pandangannya terhadap seseorang.

Pernyataan ini didukung oleh (Lestari, 2021) yang mendefinisikan:

Pembelajaran matematika dapat membentuk pola pikir peserta didik melalui pemahamannya terhadap pengertian dan menghubungkan suatu peristiwa dengan matematika terhadap pengalamannya. Selain itu, matematika memberikan peran besar terhadap pembelajaran matematika yang membuat pembelajaran efektif dan hidup serta meningkatkan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan pengertian hakikat matematika yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang memahami tentang telaah pola, berpikir, hingga membentuk suatu organisasi sampai dalilnya yang mampu menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

### c. Hakikat Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik untuk peserta didik berupa transfer ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran, pembentukan sikap, dan kepercayaan. Pengertian pembelajaran tidak luput dari kata proses interaksi mengajar dan belajar. Mengajar dominan terhadap tindakan pendidik sedangkan belajar merupakan proses perubahan tingkah laku dalam diri seseorang. Pembelajaran menurut (Yuberti, 2014) dirancang untuk menghasilkan belajar dan menciptakan suasana *eksternal* yang mengaktifkan serta mendukung dan mempertahankan proses *internal* dalam peristiwa belajar.

Pembelajaran dapat dilakukan dengan adanya kegiatan interaksi antara pendidik dan peserta didik sehingga menimbulkan komunikasi timbal

balik dan berlangsung dalam situasi edukatif dan mencapai tujuan belajar. Pernyataan tersebut didukung menurut Gagne, Briggs, dan Wager dalam (Marlina, 2017) mendefinisikan pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang agar memungkinkan terjadinya proses belajar pada peserta didik. Proses belajar ini harus dilakukan setiap individu agar perubahan lebih dimaknai dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika merupakan pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui kegiatan yang sudah terencana agar peserta didik memperoleh dasar matematika yang dipelajarinya. Menurut (Istiqlal, 2017) menyatakan pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas yang disengaja untuk menggabungkan berbagai kondisi yang diarahkan agar tercapai tujuan kegiatan penalaran objek matematika yang abstrak dan sampai pada tujuan yang ingin dicapai. Pembelajaran matematika diterapkan di berbagai tingkat jenjang pendidikan, khususnya Sekolah Dasar yang diharapkan dapat memberikan makna pada setiap kegiatan yang dilakukan peserta didik. Namun, (Gazali, 2016) berpendapat bahwa:

Pembelajaran matematika di sekolah cenderung didominasi transfer pengetahuan, materi yang banyak dan sulit, serta tuntutan menyelesaikan materi pembelajaran secara cepat sehingga menyebabkan pembelajaran matematika belum bermakna dan tidak mendalam.

Pembelajaran matematika dapat dilaksanakan dengan baik jika pendidik dapat menguasai konsep-konsep matematika yang akan diajarkan. Sebagai hasil pemikiran manusia, matematika berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran sehingga membutuhkan peserta didik berpikir kritis, logis, dan sistematis. Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan mengaitkan kehidupan nyata akan mempermudah peserta didik memahami apa matematika itu sendiri. Oleh karena itu, perlunya pendidik dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menumbuhkan minat, dan keaktifan peserta didik di

dalam kelas maupun di luar kelas. Pentingnya pembelajaran matematika diharapkan dapat mencapai tujuan yang diharapkan dengan melibatkan keaktifan peserta didik, sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman matematika, baik komunikasi maupun penguasaan konsepnya.

Berdasarkan pengertian pembelajaran matematika yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses transfer ilmu pada peserta didik dengan materi ajar matematika yang abstrak sehingga perlunya penalaran untuk definisi istilah dalam matematika agar peserta didik mampu memahaminya serta mencapai tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan.

#### **d. Karakteristik Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Nilai-nilai pendidikan matematika harus dimunculkan dan diterapkan pada proses pembelajaran matematika, khususnya di Sekolah Dasar (SD). Menurut (Rudyanto dan Retnoningtyas, 2018) tercapainya tujuan pendidikan matematika dapat diartikan terwujudnya nilai-nilai yang mendukung pembentukan karakter positif peserta didik. Pembentukan karakter positif peserta didik Sekolah Dasar dapat diterapkan dalam materi matematika seperti kemampuan berpikir kreatif, kritis logis, analitis, sistematis, dan konsisten.

Karakteristik peserta didik di SD memiliki identitas yang dimiliki dirinya sendiri, karena peranan pendidik sangat dibutuhkan untuk menanamkan nilai pendidikan karakter. Menurut (Mustoip dkk, 2018) peserta didik pada usia Sekolah Dasar berada pada masa *boyhood*, dimana peserta didik berperilaku aktif atau sering dikatakan dengan kata “bandel”. Masa *boyhood* didefinisikan menurut Rousseau dalam (Mustoip dkk, 2018) yang dimana tahap ini mencerminkan tahap evolusi liar dengan peserta didik yang bebas untuk melatih ketajaman

inderanya. Kemudian pada perkembangan moral peserta didik Sekolah Dasar cenderung melihat pada benar atau salah dari tujuan pelakunya, bukan dari hukumannya. Hal ini didukung oleh pernyataan (Mustoip dkk, 2018) yang menyatakan bahwa perkembangan moralitas peserta didik SD akan terus menerus berinteraksi dengan teman sebayanya, sehingga aturan yang telah dibuat atau diubah maka hukumannya dapat disesuaikan atas dasar tujuan.

Karakteristik peserta didik Sekolah Dasar pada usia 9 atau 10 sampai kira-kira 12 atau 13 tahun merupakan masa yang senang kegiatan aktif. Menurut (Astini dan Purwati, 2020) sifat khas peserta didik pada masa itu antara lain:

- (1) minat yang tinggi terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, (2) ingin tahu dan ingin belajar, (3) minat terhadap hal-hal dan mata pelajaran khusus, (4) masa usia kira-kira 11 tahun memerlukan orang dewasa, (5) masa ini peserta didik gemar membentuk kelompok sebaya.

Mengingat khas peserta didik yang memiliki karakteristik berbeda, maka perlunya pendidik mengajarkan matematika dengan suasana belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik di Sekolah Dasar. Menurut (Astini dan Purwati, 2020) menjabarkan karakteristik pembelajaran matematika Sekolah Dasar sebagai berikut.

1) Senang bermain

Karakteristik senang bermain ini menuntut pembelajaran yang bermuatan permainan di dalam kegiatan pembelajaran. Contohnya penerapan soal cerita matematika pecahan dengan alat permainan *puzzle* bilangan, dimana permainan ini menentukan jawaban dari soal pecahan yang sudah disajikan.

2) Senang bergerak

Karakteristik senang bergerak dilakukan untuk pembelajaran matematika dengan peserta didik senang berpindah atau bergerak. Implikasi karakteristik ini pada saat pembelajaran matematika, peserta didik dapat dibagi kelompok kecil untuk bersosialisasi dan berdiskusi mengenai pembahasan matematika.

- 3) Senang merasakan, melakukan atau memperagakan sesuatu  
 Karakteristik ini dapat dilakukan peserta didik sekolah dasar dengan menghubungkan konsep baru dengan konsep lama. Pembelajaran yang melibatkan langsung peserta didik dalam proses pembelajaran seperti menggambarkan lingkaran dengan diarsir sehingga membentuk gambar simbol matematika pecahan.

Berdasarkan pendapat di atas tentang karakteristik pembelajaran matematika di SD, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di SD harus memperhatikan karakteristik peserta didik, dimana pada kira-kira usia 9 atau 10 sampai kira-kira 12 atau 13 tahun peserta didik masih menyukai pembelajaran yang asyik. Oleh karena itu, perlunya karakteristik pembelajaran matematika di SD dengan model pembelajaran yang tepat seperti penggunaan media konkret, variasi media pembelajaran yang menarik, dan melibatkan secara langsung kegiatan pembelajaran dengan peserta didik.

## 2. Pecahan

### a. Hakikat Pecahan

Pecahan merupakan bagian dari dasar pembelajaran matematika. Menurut (Lestari, 2021), pecahan merupakan bagian dari bilangan rasional. Pecahan dapat digambarkan dengan benda konkret berupa sebuah benda utuh yang dibagi menjadi beberapa bagian sehingga itulah arti pecahan yang dicerai-beraikan. Menurut (Permatasari dkk, 2020) menjelaskan pecahan adalah salah satu materi penting yang harus dikuasai oleh peserta didik karena pecahan ini berkaitan dengan materi lain, seperti desimal, perbandingan, skala, dan pengukuran.

Pecahan merupakan bagian dari keseluruhan yang berukuran sama. Pecahan diajarkan sejak kelas III SD, dimana peserta didik kelas III SD masih mempelajari bagian sederhana pecahan. Bilangan pecahan diajarkan pada peserta didik yang bertujuan agar peserta didik dapat memahami bagian pecahan  $\frac{a}{b}$ , dimana  $a$  adalah pembilang dan  $b$

adalah penyebut. Lebih lanjut, bahwa  $a$  dan  $b$  bukan kelipatan persekutuan. Pembilang atau  $a$  merupakan bilangan bulat, sedangkan penyebut atau  $b$  tidak sama dengan 0 (nol) dan satu (1). Menurut (Hapsah, 2015) menjelaskan materi yang dipelajari dalam pecahan, antara lain:

- 1) Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.
  - a) Mengidentifikasi pecahan sebagai bagian dari keseluruhan.
  - b) Mendidikkan pecahan untuk pecahan yang berpenyebut sama. Sehingga, butuh mendidikkan pecahan dengan pembilangnya saja.
- 2) Menyederhanakan berbagai bentuk pecahan.
  - a) Mengidentifikasi pecahan senilai dengan mengalikan pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama.
  - b) Menyederhanakan pecahan paling sederhana. Pecahan disederhanakan untuk membagi pembilang dan penyebutnya dengan FPB kedua bilangan tersebut.
- 3) Penjumlahan pecahan.
  - a) Melakukan penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama dengan cara menjumlahkan pembilangnya dan penyebutnya tetap.
  - b) Melakukan penjumlahan pecahan yang berpenyebut berbeda dengan cara menyamakan penyebutnya dengan KPK kedua bilangan. Selanjutnya jumlahkan pecahan baru seperti pada penjumlahan yang mempunyai penyebut sama.
- 4) Mengurangkan pecahan.
  - a) Melakukan pengurangan pecahan yang berpenyebut sama dengan mengurangkan pembilangnya dan penyebutnya sama.
  - b) Melakukan pengurangan yang penyebutnya berbeda, maka samakan penyebut dengan KPK kedua bilangan kemudian kurangkan pecahan baru. Contohnya pada pengurangan pecahan yang berpenyebut sama.
- 5) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan. Pecahan matematika bukanlah materi yang sulit dipelajari jika strategi penyampaiannya sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Keberhasilan belajar dalam pecahan dapat dilihat melalui keaktifan belajar peserta didik. Menurut (Hapsah, 2015), objek pecahan dapat dibagi menjadi dua bagian:

Pecahan melalui pembelajaran melibatkan objek dua bagian, yaitu objek secara langsung dan tidak langsung. Objek langsung

berupa benda konkret, fakta, keterampilan, dan lain-lain. Sedangkan objek tidak langsung berupa usaha peserta didik yang mampu berpikir kritis, logis, tekun, dan mampu memecahkan masalah.

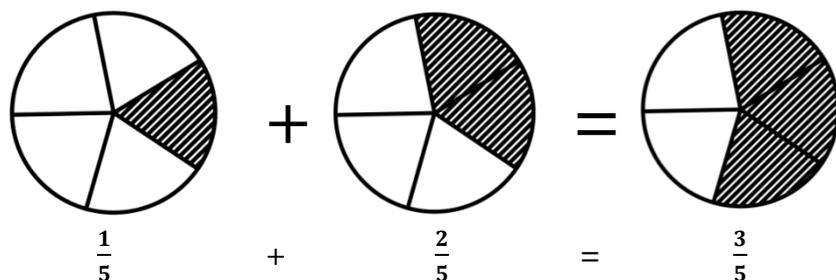
Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pecahan bertujuan agar peserta didik dapat menerima rangsangan dan berperan aktif serta mampu memahami peristiwa yang berhubungan dengan pecahan.

### b. Operasi Hitung Bilangan Pecahan

Secara sistematis, pecahan dapat disimbolkan sebagai pembilang dan penyebut. Pecahan sendiri tidak seperti bilangan bulat, contohnya  $\frac{7}{2}$ ,  $\frac{5}{3}$ ,  $\frac{13}{2}$ , dan sebagainya. Bilangan pecahan adalah pembagian suatu benda atau himpunan yang dibagi menjadi beberapa bagian yang sama. Materi operasi hitung bilangan pecahan pada kelas V cukup banyak, namun peneliti hanya menggunakan materi pokok operasi hitung pecahan berupa penjumlahan dan pengurangan bentuk pecahan biasa. Pengajaran yang dilakukan dengan menyelesaikan soal cerita matematika pada materi operasi hitung pecahan.

#### 1) Penjumlahan Pecahan

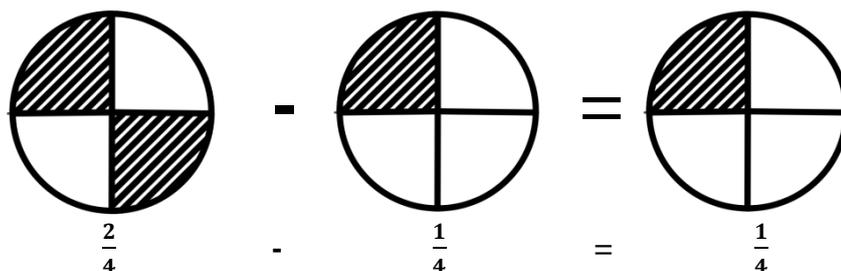
Penjumlahan pecahan dapat dilakukan bila bilangan sama-sama mempunyai penyebut sama, seperti  $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ . Namun terdapat bilangan yang berpenyebut beda dalam penjumlahan pecahan, seperti  $\frac{2}{5} + \frac{3}{6}$ . Penjumlahan pecahan dapat dijumlahkan pada pembilangnya saja, dengan penyebut yang tidak sama maka akan dilakukan persamaan terhadap penyebut.



**Gambar 1. Operasi Hitung Penjumlahan**

## 2) Pengurangan Pecahan

Pengurangan pecahan dapat dilakukan bila bilangan mempunyai penyebut sama, seperti  $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ . Namun apabila pengurangan terjadi pada penyebut yang berbeda, maka tidak dapat diselesaikan secara langsung. Penyamaan penyebut tersebut dapat menggunakan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK).



Gambar 2. Operasi Hitung Pengurangan

## 3. Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita

### Matematika

#### a. Kesulitan Belajar Matematika

Kesulitan belajar bukanlah hal yang asing didengarkan oleh masyarakat. Banyak peserta didik yang mengalami kesulitan belajar, baik pada jenjang dasar maupun jenjang yang lebih tinggi. Menurut (Izzatika dkk, 2022) yang menyatakan bahwa:

Kesulitan belajar menjadi masalah umum dan mayoritas dialami oleh peserta didik pada mata pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan matematika adalah ilmu yang mengandung konsep abstrak dan tidak berwujud konkret sehingga peserta didik mengalami kesulitan belajar untuk memahami konsep matematika.

Kesulitan belajar bisa dilihat pada kenyataan di sekitar yang masih banyak peserta didik tinggal kelas. Peserta didik yang mengalami tinggal kelas dikarenakan kesulitan menyelesaikan tugas-tugas belajar yang harus diselesaikannya selama satu tahun atau dua semester. Namun tidak hanya tinggal kelas saja, peserta didik yang mendapatkan nilai kurang baik dari beberapa mata pelajaran dapat dikatakan mengalami kesulitan belajar juga.

Kesulitan belajar matematika adalah kondisi dimana seseorang mengalami hambatan dalam belajar dan mengalami kesulitan dalam melakukan perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan tingkah laku tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan satuan yang bertujuan agar mengalami perubahan pada aspek diri seseorang. Menurut (Utari dkk, 2019) menyatakan bahwa kesulitan belajar matematika adalah kendala yang dialami oleh peserta didik pada saat belajar matematika, terutama pada bagian menyelesaikan soal cerita materi pecahan. Kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika terletak pada deskripsi soal sehingga peserta didik masih bingung dengan maksud soal. Hal ini didukung oleh pernyataan (Dwidarti dkk, 2019) bahwa peserta didik sulit memahami maksud soal cerita matematika yang diberikan, sehingga lebih baik terdapat subjek di dalam soal cerita matematika agar peserta didik terbantu untuk memahami maksud soal.

Kesulitan belajar bukan hal yang asing untuk didengar. Menurut Menurut (Aziz dkk, 2018) menjelaskan bahwa kesulitan belajar adalah kelainan yang menyebabkan seseorang mengalami kesukaran untuk melakukan kegiatan belajar secara efektif. Jadi, kesulitan belajar dapat didefinisikan sebagai kondisi yang memperlihatkan ciri-ciri hambatan untuk mencapai tujuan belajar. Menurut (Atiaturrahmaniah dkk, 2021) menyatakan bahwa kesulitan belajar adalah kondisi dimana kompetensi atau prestasi yang dicapai peserta didik tidak sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Kesulitan belajar dapat dikatakan juga kondisi yang tidak wajar dikarenakan adanya ancaman, tekanan, maupun hambatan dari dirinya sendiri maupun dari luar.

Secara umum, kesulitan belajar memang tidak berhubungan langsung dengan kecerdasan seseorang, namun kesulitan belajar ini berhubungan langsung dengan keterampilan belajar seseorang sehingga tidak adanya lagi kesulitan belajar yang dialami oleh peserta

didik. Menurut (Aziz dkk, 2018) menyebutkan penyebab kesulitan belajar peserta didik, antara lain:

- 1) Berasal dari faktor *internal* yaitu adanya gangguan neurologis (gangguan pada otak dan sistem saraf)
- 2) Berasal dari faktor *eksternal* yaitu strategi pembelajaran yang keliru, motivasi belajar anak, dan pemberian penguat yang tidak tepat
- 3) Terjadinya gangguan otak yang terjadi *minimal brain dysfunction*.

Menurut (Mutlu, 2019) menyatakan bahwa kesulitan belajar matematika peserta didik dihasilkan dari sejumlah faktor seperti faktor kognitif dan faktor kecemasan. Faktor kecemasan matematika merupakan salah satu faktor emosional yang dapat mengganggu peserta didik untuk mencapai kompetensi pembelajaran matematika. Menurut Mutlu (2019) penyebab kecemasan peserta didik tersebut antara lain:

- 1) Kurangnya latar belakang matematika yang sesuai untuk peserta didik
- 2) Peserta didik terbiasa belajar dengan menghafal rumus
- 3) Kurangnya materi konkret
- 4) Masalah dan aplikasi yang tidak sesuai dengan kehidupan nyata
- 5) Ujian yang menantang dan waktunya terbatas.

Berbagai kesulitan belajar matematika yang telah dijabarkan diatas, maka terdapat penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pecahan yang dilakukan peserta didik. Kesalahan yang dilakukan peserta didik dapat dianalisis dengan prosedur Newman yang dikutip dari (Mulyadi dkk, 2015) dengan lima tahapan pengerjaan dalam menyelesaikan soal cerita pecahan dan dapat membantu peserta didik menemukan penyebab terjadinya kesalahan tersebut, diantaranya:

- 1) Kesalahan membaca soal cerita pecahan
- 2) Kesalahan memahami masalah yang terdapat pada soal cerita pecahan
- 3) Kesalahan transformasi masalah
- 4) Kesalahan proses perhitungan
- 5) Kesalahan penulisan jawaban dengan kesimpulan.

**Tabel 1. Indikator Kesalahan Peserta Didik Prosedur Newman**

No.	Tipe Kesalahan	Indikator
1.	Kesalahan membaca ( <i>reading</i> )	Peserta didik tidak dapat membaca kata kunci atau simbol dalam soal cerita pecahan
2.	Kesalahan memahami masalah ( <i>comprehension</i> )	a. Peserta didik tidak dapat memahami maksud soal cerita pecahan b. Peserta didik tidak dapat menangkap informasi dengan baik mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal cerita pecahan
3.	Kesalahan transformasi masalah ( <i>transformation</i> )	Peserta didik tidak dapat menentukan operasi hitung yang benar pada soal cerita pecahan
4.	Kesalahan proses perhitungan ( <i>process skill</i> )	a. Peserta didik tidak dapat menentukan penyebut pecahan yang benar b. Peserta didik tidak dapat melakukan proses perhitungan dengan baik c. Peserta didik tidak dapat menjabarkan hasil jawaban karena tidak diketahui caranya d. Peserta didik dapat menyebutkan pembilang dan penyebut, tetapi hasil akhirnya salah
5.	Kesalahan menarik kesimpulan ( <i>encoding</i> )	Peserta didik tidak dapat menarik kesimpulan secara benar

Sumber: (Ardani dan Nurkhafidhoh, 2021)

Pengertian kesulitan belajar yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah kondisi yang dialami oleh seseorang dalam mengalami hambatan, ancaman, tantangan dalam mencapai tujuan belajar yang baik.

#### **b. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika**

Beberapa peserta didik pasti mengalami kesulitan belajar, baik dalam mata pelajaran maupun keterampilan yang kurang dikuasai. Kesulitan belajar ini menjadi dampak yang perlu dijabarkan untuk mengetahui apa saja faktor penyebabnya dan bagaimana solusinya. Para peneliti mengemukakan faktor penyebab kesulitan belajar matematika berdasarkan sudut pandang mereka. Menurut (Acharya, 2017), menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika berdasarkan hasil penelitiannya yaitu:

- 1) Faktor terkait peserta didik
  - a) Kecemasan matematika  
Kecemasan matematika merupakan faktor penyebab peserta didik mengalami kesulitan belajar. Kecemasan yang dihadapi oleh peserta didik seperti rasa tegang, khawatir, atau takut yang mengganggu kinerja matematika. Salah satu ketakutan yang dihadapi peserta didik yaitu belum siapnya peserta didik mempelajari rumus.
  - b) Pengetahuan awal peserta didik  
Pengetahuan awal peserta didik terhadap matematika ternyata sangat rendah. Hal ini dilihat saat pendidik menanyakan kepada peserta didik tentang pengetahuan awal topik pembelajaran, namun peserta didik cenderung diam dan tidak ada yang menjawab pertanyaan tersebut.
  - c) Dukungan orang tua  
Dukungan orang tua merupakan faktor penting dalam mendukung pembelajaran anaknya. Namun kenyataannya, dukungan orang tua belum sepenuhnya diterapkan karena kesibukan orang tua sehingga lalai dalam mendukung apa yang dilakukan anaknya. Selain itu, banyaknya orang tua peserta didik yang buta huruf sehingga penyebab kesulitan belajar matematika peserta didik terhambat.
  
- 2) Faktor terkait pendidik  
Faktor pendidik dalam hal ini bisa dalam bentuk motivasi terhadap peserta didik dan sistem penilaian peserta didik yang mempengaruhi kelulusan mata pelajaran matematika. Motivasi merupakan faktor *internal* dan *eksternal* untuk merangsang keinginan dan energi dalam diri peserta didik untuk terus menerus tertarik dan berkomitmen mempelajari sesuatu. Motivasi dalam mata pelajaran matematika dapat dilakukan pendidik dengan motivasi positif yang diberikan dalam bentuk arahan.
  
- 3) Faktor terkait lingkungan
  - a) Lingkungan belajar mengajar  
Lingkungan ramah anak dapat dijadikan tempat untuk lingkungan belajar mengajar. Namun, kenyataannya bahwa pendidik sering memaksa peserta didik untuk menghafal rumus sehingga lingkungan belajar mengajar tersebut tidak ramah. Hal ini dikarenakan pendidik masih menerapkan metode pembelajaran tradisional.

- b) Lingkungan rumah  
Rumah merupakan sekolah pertama anak dan ibu adalah guru pertama. Semua pendidikan anak tergantung pada lingkungan rumah mereka. Namun, orang tua peserta didik kurang menyadari pentingnya pengetahuan matematika, sehingga peserta didik kurangnya perhatian dan dukungan untuk belajar matematika saat di rumah.
- c) Status ekonomi orang tua  
Status ekonomi orang tua dapat menentukan pendidikan anaknya. Ketika orang tua yang mempunyai kondisi ekonomi baik, maka dapat menempatkan pendidikan anaknya sebaik mungkin. Namun, kondisi orang tua yang tergolong ekonomi rendah dan latar belakang keluarga tidak berpendidikan maka menjadikan faktor peserta didik tidak terfokus pada pembelajaran di sekolah. Rata-rata peserta didik setelah pulang sekolah diharuskan membantu orang tua bekerja.

Pendapat serupa didukung oleh (Utari dkk, 2019) yang menjabarkan faktor penyebab kesulitan belajar matematika sebagai berikut.

- 1) Faktor *Internal*
  - a) Tingkat IQ peserta didik  
Setiap peserta didik memiliki tingkat IQ yang berbeda-beda dalam perkembangan kognitifnya, ada yang lambat dan ada yang cepat. Ketika peserta didik yang memiliki IQ tinggi, maka akan cepat menangkap materi, sedangkan peserta didik yang memiliki IQ rendah akan sulit dan lama dalam menangkap materi. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ratnasari, 2017) yang menjelaskan bahwa tingkat intelegensi sangat berpengaruh terhadap peserta didik, jika peserta didik memiliki tingkat intelegensi yang tinggi maka akan mudah berhasil dibandingkan dengan peserta didik yang mempunyai intelegensi rendah.
  - b) Sikap peserta didik dalam belajar  
Sikap peserta didik saat belajar merupakan cerminan kecenderungan peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar. Sikap positif yang dibawa peserta didik akan membawa dampak baik dalam proses belajarnya, sedangkan sikap negatif akan berpotensi menimbulkan kesulitan belajar yang kurang maksimal. Saat peserta didik mengikuti pembelajaran matematika, ada peserta didik yang menyukai dan tidak menyukai. Ketika peserta didik yang menyukai maka membawa sikap

positif, sedangkan peserta didik yang tidak menyukai akan membawa sikap negatif.

c) Motivasi belajar

Motivasi dapat mengarahkan peserta didik dalam perbuatan belajarnya. Beberapa analisis mengemukakan bahwa motivasi belajar peserta didik masih rendah. Selanjutnya, peserta didik tidak mempelajari ulang materi yang diberikan pendidik saat kegiatan luang dirumah. Rendahnya motivasi belajar peserta didik tersebut mengakibatkan peserta didik tidak antusias mengikuti mata pelajaran matematika sehingga menimbulkan kesulitan belajar. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat (Hasibuan, 2018) yang menyatakan bahwa motivasi peserta didik tampak lemah, acuh tak acuh, mudah putus asa, dan perhatiannya tidak tertuju pada mata pelajaran, sering meninggalkan pelajaran sehingga akibatnya mempengaruhi kesuksesan belajar peserta didik.

d) Kesehatan tubuh

Kesehatan tubuh sebagai salah satu faktor yang penting dalam mengikuti kegiatan belajar di sekolah. Analisis menyatakan bahwa beberapa peserta didik mengalami kesulitan belajar saat sedang kurang sehat, seperti sedang mengalami sakit flu yang menyebabkan peserta didik kurang fokus dan mengantuk saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dikarenakan badan yang tidak optimal. Selain itu, beberapa peserta didik mengalami gangguan penglihatan yang mengalami rabun jauh sehingga pendidik memberikan bangku yang paling depan agar mudah terbaca tulisan di papan tulis.

2) Faktor *Eksternal*

a) Variasi pendidik dalam mengajar

Jika dilihat dari metode pendidik dalam mengajar, maka pendidik perlu menerapkan mengajar dengan sistem yang bervariasi dan menciptakan suasana yang menyenangkan. Kurangnya variasi pembelajaran menyebabkan peserta didik sulit memahami materi pecahan. Hal ini didukung oleh pernyataan (Hasibuan, 2018) yang menyatakan bahwa metode belajar dasar masih diterapkan oleh pendidik sehingga menyebabkan peserta didik pasif di dalam kelas. Pendidik dapat menggunakan metode ceramah saat pembukaan pembelajaran dimulai dan pendidik menjelaskan mengenai materi pecahan. Peserta didik dapat dilibatkan dengan memberikan pertanyaan dan memberi kesempatan peserta didik untuk menjawab di depan kelas. Pada saat pembelajaran berlangsung, pendidik

menjadi *center* sehingga perlunya pendidik memberi arahan kepada peserta didik untuk mencatat apa saja materi yang diberikan pendidik di depan kelas.

- b) Penggunaan media pembelajaran  
Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu pendidik dalam menjelaskan materi pecahan. Media pembelajaran yang baik yaitu media pembelajaran yang konkret, khususnya berhubungan dengan matematika materi pecahan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bahwa pendidik tidak menggunakan media pembelajaran yang konkret sehingga peserta didik tidak memahami konsep pecahan.
- c) Sarana dan prasarana di sekolah  
Sarana dan prasarana di sekolah kurang mendukung dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan keterbatasan sarana dan prasarana. Selanjutnya, kelas yang berhadapan langsung dengan lapangan yang menyebabkan peserta didik kurang fokus saat ada peserta didik lain yang sedang olahraga di lapangan.
- d) Lingkungan keluarga  
Lingkungan keluarga menjadi pusat pendidikan pertama bagi peserta didik. Hasil analisis menyebutkan bahwa kurangnya perhatian dari orang tua serta ekonomi orang tua yang menjadi salah satu faktor kesulitan belajar peserta didik. Kondisi sekolah yang berada di lingkungan desa sehingga orang tua peserta didik dominan bekerja sebagai buruh. Orang tua yang berangkat dari pagi dan pulang saat petang sehingga merasakan lelah dan mengakibatkan orang tua menjadi kurang mendukung kegiatan belajar peserta didik dan hanya membebankan kepada pihak sekolah saja.

Faktor di atas berupa faktor umum yang berasal dari faktor *internal* (faktor dalam diri kita sendiri) dan faktor *eksternal* (faktor dari luar). Menurut (Hapsah, 2015), terdapat faktor khusus yang menimbulkan kesulitan belajar peserta didik. Seperti sindrom psikologis berupa *learning disability* (ketidakmampuan belajar). Artinya, sindrom ini muncul sebagai indikator adanya ketidaknormalan psikis anak, sehingga menimbulkan kesulitan belajar anak. *Learning disability* ini merupakan mereka yang mengalami kesulitan belajar yang meliputi kesulitan dalam memahami atau menggunakan bahasa lisan maupun

tulisan. Kesulitan tersebut dapat dilihat dalam hal mendengar, berpikir, membaca, menulis, dan mengeja. Kesulitan yang dialami tersebut menimbulkan kesulitan belajar peserta didik dan membuat hasil belajar di bawah potensi intelektualnya.

Sedangkan menurut (Andri dkk, 2020) menjabarkan faktor penyebab kesulitan belajar matematika, antara lain:

1) Faktor Minat

Peserta didik yang kurang berminat dalam mengikuti mata pelajaran matematika dan tidak terfokus saat mata pelajaran matematika berlangsung maka akan berdampak bagi peserta didik sendiri seperti mudah putus asa dalam mengerjakan soal latihan apabila ada soal yang kurang dipahaminya. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat (Ratnasari, 2017) yang menyatakan bahwa minat sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik.

2) Faktor Guru

Guru memiliki peran dan fungsi yang tidak dapat dipisahkan. Guru dapat menguasai kemampuan mendidik, membimbing, mengajar, dan melatih. Beberapa guru saat ini masih banyak menggunakan metode ceramah, dimana metode ceramah ini guru mendominasi dan menjadi subjek pembelajaran serta guru tidak menggunakan media yang mendukung untuk pembelajaran. Akibat metode pembelajaran yang salah ini membuat peserta didik takut akan guru dan pelajaran matematika sehingga peserta didik kurang minat.

3) Faktor Suasana Rumah

Banyaknya anggota keluarga di rumah menjadi salah satu penyebab faktor kesulitan belajar matematika. Selain itu, rumah yang dekat dengan jalan raya akan menciptakan kebisingan kendaraan yang lewat. Maka, faktor suasana rumah ini juga penting terhadap peranan akibat kesulitan belajar matematika. Suasana rumah yang nyaman dan tenang akan mempengaruhi kefokusannya peserta didik dalam belajar matematika.

Menurut para peneliti mengenai faktor penyebab kesulitan belajar matematika pada peserta didik dapat disimpulkan bahwa faktor dapat berasal dari faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Namun, faktor penyebab yang khusus dapat juga berpengaruh pada kesulitan belajar matematika peserta didik, seperti sindrom psikologis *learning disability* (ketidakmampuan belajar).

### c. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Pecahan dalam Matematika

Pada pembelajaran matematika terdapat materi pecahan. Pecahan dalam matematika berada pada pemahaman konsep operasi hitung pecahan. Menurut (Swaratifani dan Budiharti, 2021) perlunya pemahaman konsep operasi hitung pecahan karena dianggap lebih rumit daripada materi matematika lainnya. Hasil observasi dan wawancara yang disebutkan oleh (Swaratifani dan Budiharti, 2021) yang menyatakan bahwa:

Banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam matematika khususnya pada materi operasi hitung pecahan, seperti saat pembelajaran berlangsung banyak siswa yang kurang memperhatikan pendidik sedang menjelaskan materi dan peserta didik asyik mengobrol dengan temannya.

Kesulitan yang dialami peserta didik di Sekolah Dasar dalam materi pecahan diperlukannya analisis lebih mendalam mengenai letak kesulitan belajar matematika pecahan pada peserta didik. Menurut (Atiaturrehmaniah dkk, 2021) menjabarkan jenis kesulitan belajar matematika materi pecahan sebagai berikut.

- 1) Kesulitan dalam memahami konsep  
Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh (Atiaturrehmaniah dkk, 2021) ditemukan bahwa peserta didik belum memahami konsep pembelajaran matematika pada materi bilangan pecahan. Konsep yang belum dipahami tersebut seperti peserta didik sulit membedakan penyebut dan pembilang, belum memahami bahwa pecahan adalah bagian dari satuan yang utuh, dan kesulitan memahami konsep perbandingan pecahan. Kesulitan tersebut dapat ditunjukkan ketika peserta didik tidak dapat mengerjakan soal perbandingan ketika penyebutnya berbeda.
- 2) Kesulitan dalam berhitung  
Kesulitan peserta didik dalam berhitung dilihat pada saat mengerjakan soal membandingkan pecahan. Peserta didik sudah mengerti bahwa perlu disamakan penyebutnya, namun peserta didik kesulitan mencari KPK dari penyebut yang akan disamakan. Hal ini terjadi karena peserta didik belum menguasai kemampuan dasar dan tidak teliti ketika menghitung serta kurangnya pemahaman konsep pecahan.

- 3) Kesulitan dalam memecahkan masalah  
Kesulitan memecahkan masalah dalam materi pecahan terletak pada soal cerita karena peserta didik kurang memahami maksud soal yang baik. Kesulitan yang dialami peserta didik tersebut menyebabkan jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan pertanyaan dan apa yang diharapkan.

Operasi hitung pecahan dalam matematika terdapat penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Kesulitan belajar pecahan perlu dianalisis berdasarkan faktor penyebabnya. (Swaratifani dan Budiharti, 2021) menyebutkan faktor kesulitan mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan pecahan sebagai berikut.

- 1) Kurangnya pemahaman tata cara menjumlahkan dan mengurangi pecahan  
Peserta didik belum mengetahui cara menjumlahkan dan mengurangi pecahan yang penyebutnya sama maupun penyebutnya tidak sama. Hal ini juga didukung oleh (Nasiruudin dan Hayati, 2019) bahwasanya peserta didik mengalami kesalahan penyebut dari kedua bilangan, misalnya  $\frac{2}{5} + \frac{3}{7}$
- 2) Kurangnya pemahaman tentang KPK  
Peserta didik kurang memahami tentang KPK sehingga terjadinya kesulitan dalam menyamakan penyebut jika penyebutnya berbeda. Perlunya mendalami peserta didik mengetahui kelipatan paling kecil dari kedua bilangan penyebut pecahan.
- 3) Kurangnya pemahaman mengubah soal cerita menjadi model matematika  
Kesalahan mengubah soal cerita menjadi model matematika yang dilakukan peserta didik karena tidak dapat mempresentasikan masalah yang ada dalam soal ke kehidupan sehari-hari untuk mencari solusi pada masalah tersebut.

Berdasarkan pernyataan tentang faktor kesulitan belajar pecahan dalam matematika di atas, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum faktor tersebut dapat berasal dari diri sendiri peserta didik. Perlunya kefokusannya peserta didik untuk memahami pecahan dalam matematika yang dimulai dari perbedaan penyebut dan pembilang,

penyaman penyebut dengan KPK, mengubah ke dalam model matematika, dan ketelitian dalam berhitung.

#### **d. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika**

Beberapa permasalahan penyebab kesulitan belajar matematika pada materi pecahan bagian soal cerita sudah dijabarkan menurut definisi masing-masing peneliti. Menurut (Wijaya dkk, 2019) menjelaskan bahwa upaya mengatasi kesulitan belajar matematika dibutuhkanannya pihak sekolah untuk ikut andil melakukan tindakan upaya, diantaranya yaitu, kepala sekolah, guru, konselor sekolah, dan orang tua peserta didik. Selanjutnya, menyelesaikan soal cerita dengan benar perlu upaya dalam mengatasinya. Menurut (Utari dkk, 2019) menjelaskan upaya untuk mengatasi kesulitan belajar sebagai berikut.

- 1) Menggunakan media pembelajaran yang konkret  
Penggunaan media pembelajaran yang konkret sangat berperan penting dalam mata pelajaran matematika karena peserta didik dapat berpikir secara abstrak. Peserta didik dapat berpikir sesuai dengan apa yang dilihat atau benda konkretnya.
- 2) Memperbanyak latihan soal  
Pendidik perlu memberikan latihan soal selepas pembelajaran matematika selesai. Memberikan latihan soal yang rutin maka akan membuat peserta didik terbiasa melakukan latihan dan mampu memecahkan permasalahan soal yang timbul.
- 3) Menjalin kerjasama dengan orang tua peserta didik  
Orang tua berperan sebagai motivasi belajar peserta didik. Maka orang tua perlu memberikan perhatian pada peserta didik saat belajar di rumah. Ketika peserta didik mengalami kesulitan belajar, orang tua dapat mengajarkannya sampai paham.

Upaya diatas dapat disimpulkan bahwa upaya tersebut perlu dilakukan untuk mencegah peserta didik dalam mengalami kesulitan belajar matematika. Kerjasama yang baik antara orang tua dan pendidik, memperbanyak latihan soal, penggunaan media konkret dapat membantu peserta didik menemukan solusi belajar matematika agar

mudah dipahaminya. Menurut peneliti selain upaya di atas, dapat dilakukan upaya dalam mengatasi kesulitan belajar matematika yaitu:

- 1) Membuat matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan
- 2) Meningkatkan kepercayaan peserta didik dengan memberikan apresiasi terhadap proses yang dilakukan
- 3) Mengembangkan motivasi peserta didik.

## **B. Penelitian Relevan**

Penelitian relevan merupakan penjelasan mengenai berbagai penelitian relevan yang dilakukan sebelum penelitian ini. Beberapa penelitian tentang kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan di Sekolah Dasar yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelum penelitian ini dilakukan, antara lain:

1. Lestari (2021) melakukan penelitian yang berjudul Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Pecahan Pada Pelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 07 Kota Bengkulu. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kesalahan yang dilakukan peserta didik dijabarkan kedalam empat aspek kesalahan yaitu: (1) kesalahan dalam aspek konsep karena telah terjadi miskonsepsi pada diri peserta didik, (2) kesalahan dalam mengubah informasi yang diberikan kedalam ungkapan matematika, (3) kesalahan dalam menghitung karena terburu-buru dan kurang teliti dalam melakukan perhitungan, (4) hampir sebagian peserta didik tidak menuliskan kesimpulan karena peserta didik cenderung ingin menyingkat jawaban dan tidak terbiasa menuliskan kesimpulan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada lokasi penelitian yang dilakukan di SD Negeri 07 Kota Bengkulu, sedangkan peneliti menggunakan lokasi penelitian di SD Negeri 5 Metro Utara.

Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada pengukuran materi operasi hitung bilangan pecahan penjumlahan dan pengurangan.

2. Hapsah (2015) melakukan penelitian yang berjudul Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal-soal Pemecahan Masalah Bentuk Pecahan Pada Peserta Didik Kelas V MI. Tajmilul Akhlaq Kota Makassar. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa bentuk kesulitan peserta didik di kelas V MI. Tajmilul Akhlaq Kota Makassar yaitu: (1) tidak dapat mengubah kalimat soal cerita kedalam bentuk kalimat matematika dan pemahaman logika lemah serta persentase kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam mengubah kalimat soal cerita ini ke dalam bentuk kalimat matematika adalah 54,4%, (2) tidak dapat menentukan dan menggunakan operasi hitung yang digunakan dalam penyelesaian soal. Pada bentuk kesulitan ini, persentase peserta didik yang mengalami kesulitan adalah 46,6%, (3) kesulitan peserta didik dalam materi penunjang. Persentase yang dialami oleh peserta didik dalam memahami materi ini adalah 47,6%.

Perbedaan penelitian ini terletak pada lokasi penelitian yang dilakukan untuk kelas V MI Tajmilul Akhlaq Makassar, sedangkan peneliti melakukan penelitian pada kelas V SD Negeri 5 Metro Utara. Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada pendekatan penelitian kualitatif deskriptif.

3. Utami, dkk (2018) dalam Jurnal Ilmiah Kependidikan dengan judul Kemampuan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas V SD Negeri 1 Pagar Air Aceh Besar. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa pendidik harus memotivasi peserta didik untuk membangkitkan rasa percaya diri dan ingin tahu dengan tujuan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Selain itu, kemampuan peserta didik akan meningkat apabila dalam belajar mata pelajaran matematika menggunakan metode dan gaya mengajar pendidik sangat baik dan mudah diterima oleh peserta didik serta pendidik membiasakan peserta didik agar menyelesaikan soal cerita.

Perbedaan penelitian ini terletak pada lokasi penelitian yang ditujukan untuk Sekolah Dasar umum, sedangkan peneliti menggunakan lokasi penelitian di SD Negeri 5 Metro Utara.

Persamaan antara penelitian ini dan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada bagaimana metode pendidik yang digunakan dalam mengajarkan soal cerita matematika pada peserta didik.

4. Utari, dkk (2019) dalam Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar dengan judul Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. Penelitian ini dilaksanakan pada Kelas IV SDN Tambakrejo 04 Semarang. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal cerita meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan dalam memecahkan masalah. Kesulitan belajar matematika menyelesaikan soal cerita didasari dengan bukti penelitian berupa jawaban wawancara dari guru dan peserta didik, lembar hasil pekerjaan peserta didik, observasi, dan dokumentasi. Faktor penyebab kesulitan belajar matematika berasal dari faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi kesulitan belajar matematika berdasarkan kesulitan yang dialami dan faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika antara lain menggunakan media pembelajaran yang konkret, memperbanyak latihan soal, dan menjalin kerja sama dengan orang tua peserta didik.

Perbedaan penelitian ini terletak pada lokasi penelitian yang dilakukan di SD Negeri Tambakrejo 03 Semarang, sedangkan peneliti menggunakan lokasi penelitian di SD Negeri 5 Metro Utara.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada metode penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan wawancara langsung kepada pendidik dan peserta didik Sekolah Dasar serta pengambilan dokumentasi untuk memperkuat data penelitian.

5. Mutlu (2019) dalam Jurnal Pendidikan Dasar dengan judul Kecemasan Matematika Pada Siswa Dengan dan Tanpa Kesulitan Belajar Matematika. Penelitian ini dilaksanakan pada Sekolah Dasar kelas III. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa kecemasan matematika adalah masalah yang dapat mempengaruhi keberhasilan akademik dan prospek pekerjaan anak-anak. Beberapa peserta didik untuk mempertahankan tingkat kecemasan yang sedang, karena membuat materi pembelajaran dan pengujian akan menantang. Namun, dapat dikatakan dengan jelas bahwa kecemasan matematika yang tinggi memiliki efek yang merugikan pada kinerja matematika peserta didik. Khusus untuk peserta didik yang mengalami kesulitan belajar matematika, tingkat kecemasan matematika yang tinggi akan menyebabkan efek destruktif di banyak dimensi, terutama kurangnya memori kerja.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu pengujian kuantitatif deskriptif, sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan penelitian kualitatif deskriptif.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu membahas alasan penyebab kesulitan belajar matematika peserta didik.

6. Acharya (2017) dalam Jurnal Internasional Pendidikan Dasar dengan judul Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Matematika oleh Pembelajar Matematika. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik, pendidik, dan orang tua. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa: (1) kecemasan matematika, kurangnya minat dan perasaan negatif terhadap matematika, membuat sulit belajar matematika, (2) kurangnya pengetahuan awal peserta didik menimbulkan masalah dalam mempelajari matematika, (3) kurangnya tenaga peserta didik dalam pembelajaran matematika, (4) kurangnya kesadaran orang tua, minat terhadap mata pelajaran yang mempengaruhi anaknya untuk belajar matematika, (5) kondisi ekonomi peserta didik yang rendah, (6) peserta didik yang mendapat dukungan dan inspirasi dari orang tua peserta didik hasilnya

lebih baik, (7) kurangnya motivasi dan konseling menimbulkan kesalahpahaman dalam belajar matematika.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu teknik analisis data menggunakan observasi dan wawancara, sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan teknik analisis data observasi, kuesioner (angket), tes, wawancara, dan dokumentasi.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu membahas faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika.

### **C. Kerangka Pikir Penelitian**

Kerangka pikir merupakan gambaran mengenai bagaimana tiap variabel dapat dipahami kedudukannya dan dikaitkan dengan variabel lain. Hubungan variabel tersebut digambarkan dengan diagram panah dalam gambar yang dijadikan pedoman selama penelitian berlangsung. Kerangka pikir berisikan dasar pemikiran dari penelitian yang disusun berdasarkan fakta dan observasi yang dilakukan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dalam memahami materi yang disampaikan karena konsep dasar matematika yang dianggap rumit serta minat belajar peserta didik yang rendah pada mata pelajaran matematika sehingga kurang diminati oleh beberapa peserta didik. Salah satu materi yang dipelajari di Sekolah Dasar kelas V yaitu matematika dengan soal cerita topik pecahan. Materi pecahan sudah dikenalkan dan diajarkan sejak kelas III, namun kenyataannya bahwa beberapa peserta didik tetap masih kurang paham dengan soal cerita matematika topik pecahan. Pemahaman peserta didik yang belum tergambar secara jelas menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.

Peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita topik pecahan dikarenakan konsep soal cerita yang belum dapat dipahami

oleh peserta didik, khususnya pada soal cerita pecahan penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama dan tidak berpenyebut sama. Kesulitan yang dialami peserta didik melalui hasil observasi yaitu: (1) peserta didik belum bisa menyamakan penyebut, (2) peserta didik belum paham terhadap langkah menjawab soal dan melewati langkah tersebut (misalnya tidak disamakan dulu penyebutnya yang berbeda), (3) peserta didik belum bisa mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran dan sebaliknya, (4) peserta didik belum bisa menentukan apakah soal cerita matematika pecahan tersebut menggunakan penjumlahan atau pengurangan. Kesulitan yang dijabarkan tersebut maka perlunya analisis yang mendalam untuk mendeskripsikan kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.

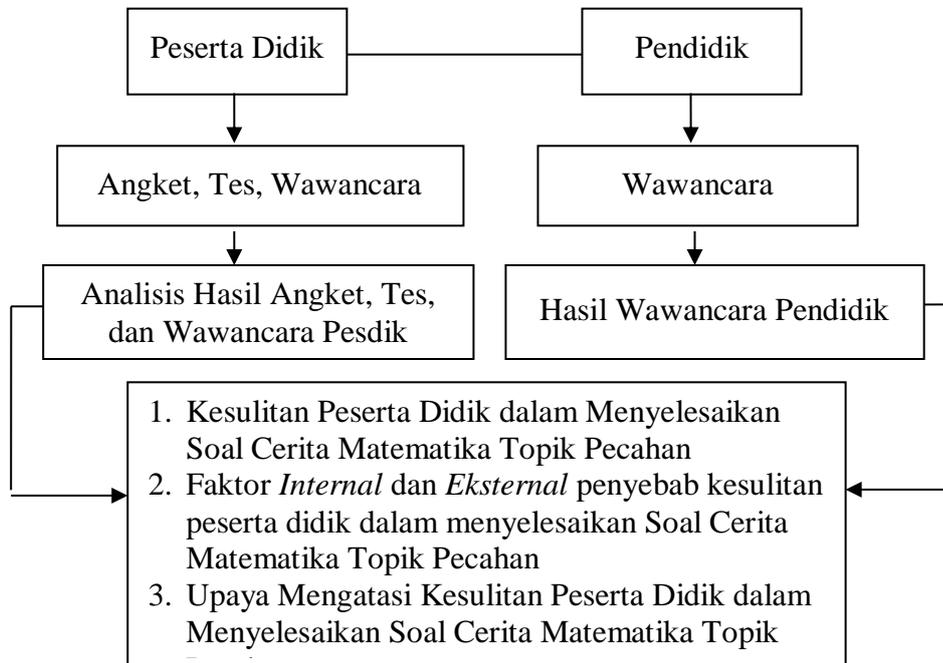
Menurut (Suarjana dkk, 2018) menjabarkan faktor kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pecahan yaitu:

- 1) Kurangnya penggunaan Bahasa Indonesia dalam pembelajaran
- 2) Peserta didik belum paham terhadap tahapan dalam menyelesaikan soal cerita pecahan dengan benar
- 3) Peserta didik mengalami kesulitan saat menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan yang tidak berpenyebut sama dikarenakan peserta didik melupakan konsep operasi hitung penjumlahan dan pengurangan
- 4) Peserta didik belum mengerti bagaimana cara menyamakan penyebut
- 5) Peserta didik kurang memperhatikan guru saat menjelaskan materi
- 6) Peserta didik belum bisa menyederhanakan jawaban pecahan karena peserta didik belum mengerti cara menyederhanakan pecahan agar menjadi pecahan yang paling sederhana

Pada penelitian ini, peneliti mengkaji dan mendeskripsikan mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika di SD Negeri 5 Metro Utara. Melalui penelitian ini, peneliti memperoleh data mengenai faktor yang menjadi penyebab peserta didik mengalami kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.

Berdasarkan penjabaran tersebut, maka peneliti memandang perlu adanya penelitian mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita

matematika topik pecahan di SD Negeri 5 Metro Utara. Berdasarkan kerangka pikir yang ada, maka bagan penelitian dapat dikonstruksikan dalam bagan berikut ini.



**Gambar 3. Kerangka Pikir**

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode kualitatif deskriptif, yaitu untuk memperoleh gambaran umum tentang hal-hal yang berkaitan dengan kesulitan-kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan. Pendekatan umum penelitian kualitatif menurut (Creswell, 2013) yaitu memasukkan lebih banyak literatur di bagian akhir daripada di bagian awal. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang tidak menggunakan angka, tetapi mendeskripsikan gambaran. Menurut (Lestari, 2021) penelitian kualitatif adalah penelitian yang ditunjukkan untuk mendeskripsikan dan menganalisa fenomena, peristiwa, aktivitas sosial secara individu maupun kelompok dan menghasilkan penelitian dengan data deskriptif. Pernyataan tersebut didukung oleh (Abdussamad, 2021) yang menjabarkan definisi penelitian kualitatif yaitu:

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berorientasi pada fenomena atau gejala yang bersifat alami dan sifatnya mendasar serta naturalistik atau kealamian. Penelitian kualitatif tidak dapat dilakukan di laboratorium, namun penelitian kualitatif dapat dilakukan di lapangan. Penelitian semacam ini biasanya disebut dengan *naturalistic inquiry* atau *field study*.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 5 Metro Utara yang berjumlah 32 peserta didik dengan 13 peserta didik laki-laki dan 19 peserta didik perempuan. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik dan pendidik kelas V. Subjek terdiri dari 32 peserta didik dan 1 pendidik, selanjutnya dilakukan analisis dan dipilih 5 orang peserta didik yang jawabannya mewakili kesalahan yang banyak dilakukan. Prosedur analisis

yang digunakan yaitu prosedur Newman. Analisis kuesioner (angket) dilakukan untuk mengetahui kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan. Analisis data soal tes dilakukan untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal dengan analisis prosedur Newman. Melalui wawancara yang dilaksanakan, peneliti akan mendalami lebih lanjut mengenai kesulitan yang dialami oleh peserta didik. Wawancara tersebut dipilih informan lima peserta didik yang sudah mewakili kesalahan yang paling banyak dari sampel dan mewawancarai pendidik untuk mendapatkan informasi lebih mendalam.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, sebab menurut (Rahardjo, 2017) mengartikan penelitian studi kasus adalah serangkaian penelitian yang dilakukan secara berkegiatan ilmiah dengan intensif, terinci, dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas pada tingkat perseorangan, sekelompok, lembaga, maupun organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut. (Creswell, 2013) menyatakan bahwa penelitian studi kasus adalah desain penelitian kualitatif dengan peneliti mengeksplorasi sebuah peristiwa, aktivitas, proses yang mendalam serta dibatasi oleh waktu dan aktivitas, sehingga peneliti dapat mengumpulkan informasi secara rinci. Maka dari itu, penelitian studi kasus lebih mengarah kepada deskripsi apa, mengapa, dan bagaimana peristiwa tersebut dapat terjadi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, kuesioner (angket), wawancara, dan dokumentasi tentang kesulitan menyelesaikan soal cerita pecahan. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi dan gambaran umum mengenai kegiatan peserta didik dalam belajar soal cerita matematika topik pecahan. Kuesioner (angket) dilakukan untuk mengetahui kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika pecahan. Tes diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui letak kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan berdasarkan hasil jawaban peserta didik melalui

butir soal dengan acuan indikator kesalahan Newman. Wawancara yang diberikan kepada subjek untuk menggali informasi secara mendalam mengenai kesulitan yang dialami oleh peserta didik, sedangkan dokumentasi dilampirkan sebagai pendukung bahwa penelitian dilaksanakan di lapangan.

Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* untuk pengambilan sampel penelitian. Teknik *purposive sampling* diambil secara selektif dan sampel tidak bertujuan untuk mewakili populasinya, namun mewakili informasinya. Peneliti mengambil sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu sesuai dengan situasi dan kondisi pada saat penelitian berlangsung. Penelitian ini dilakukan peneliti dengan menggambarkan peristiwa maupun kejadian yang ada di lapangan. Penelitian ini digunakan untuk menggambarkan dan memperoleh data sehubungan dengan analisis kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan di SD Negeri 5 Metro Utara.

## **B. Setting Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas V SD Negeri 5 Metro Utara yang dilakukan pada mata pelajaran matematika.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023 pada kelas V di SD Negeri 5 Metro Utara.

### **3. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V dengan jumlah 32 peserta didik, kemudian dianalisis oleh peneliti dan diambil 5 peserta didik dan melakukan wawancara kepada 1 pendidik kelas V.

## **C. Tahapan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan 4 tahapan, yaitu tahap pra-lapangan, tahap pekerjaan lapangan, tahap analisis data, dan tahap pelaporan.

## 1. Tahap Pra-lapangan

Tahap pra-lapangan dilakukan oleh peneliti pada tahap awal sebelum melakukan penelitian di lapangan. Penelitian pra-lapangan dilakukan pada bulan Oktober 2022. Adapun tahap pra-lapangan sebagai berikut.

### a. Menyusun rencana penelitian

Penyusunan rencana penelitian dilakukan oleh peneliti sebelum terjun ke lapangan seperti melakukan kegiatan surat-menyurat untuk penelitian di sekolah dasar.

### b. Memilih lokasi penelitian

Peneliti memilih SD Negeri 5 Metro Utara sebagai lokasi penelitian. Lokasi ini dipilih peneliti dikarenakan jarak yang dapat dijangkau dengan mudah. Sekolah ini juga merupakan sekolah adiwiyata (*green school*) dan memiliki fasilitas yang cukup memadai. Setelah peneliti melakukan penelitian pendahuluan, peneliti menemukan pokok permasalahan sehingga bisa menjadi daya tarik untuk dijadikan penelitian mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.

### c. Mengurus perizinan formal

Pada tahap ini, peneliti mengantarkan surat penelitian pendahuluan dari fakultas ke SD Negeri 5 Metro Utara. Peneliti melapor kepada kepala sekolah dan menyerahkan surat penelitian pendahuluan tersebut. Kepala sekolah menerima dan mengizinkan, sehingga diberikan surat balasan dari SD Negeri 5 Metro Utara untuk perizinan peneliti melakukan penelitian.

### d. Observasi lokasi penelitian

Peneliti langsung mendatangi lokasi penelitian untuk mengetahui mendalam mengenai apa yang diteliti. Pada tahap ini peneliti belum menemukan fokus utama penelitian. Data yang didapat dari observasi lokasi penelitian dikumpulkan sebagai data awal dan digunakan untuk melengkapi data penelitian.

e. Memilih informasi

Peneliti melakukan pemilihan informan yang dapat memberikan informasi mengenai situasi dan kondisi dari permasalahan yang diteliti.

f. Menyiapkan keperluan penelitian

Peneliti menyiapkan keperluan penelitian selama proses penelitian berlangsung. Keperluan yang disiapkan peneliti seperti alat tulis, lembar angket, soal tes cerita matematika topik pecahan untuk peserta didik, alat perekam, kamera, pedoman wawancara, dan kendaraan yang digunakan peneliti menuju lokasi penelitian.

2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap ini peneliti melakukan penelitian di lapangan untuk memulai mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Tahap ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Pada tahap ini dibagi menjadi beberapa langkah, antara lain:

a. Memahami latar penelitian

Peneliti memasuki lapangan untuk melakukan penelitian. Data yang dikumpulkan peneliti bertujuan untuk mempersiapkan diri dan menyediakan alat-alat penelitian.

b. Memasuki lapangan

Pada tahap ini, peneliti memulai di lapangan dengan diawali meminta izin kepada pihak sekolah karena melakukan penelitian dan pengumpulan data di SD Negeri 5 Metro Utara.

c. Penelitian mendalam

Peneliti melakukan pengamatan secara mendalam pada tahap ini. Pengamatan tersebut dijadikan tambahan data peneliti dengan cara melakukan observasi, penyebaran angket, tes, wawancara, dan dokumentasi. Peneliti terus melakukan pengumpulan data sehingga data yang didapatkan sudah jenuh, dalam artian sudah tidak ditemukan lagi data yang baru.

### 3. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini, peneliti menyusun semua data yang diperoleh secara rinci. Peneliti perlu ketekunan untuk mendapatkan fokus data penelitian yang dibutuhkan. Setelah fokus data penelitian didapatkan secara cukup, maka peneliti menyusun semua data yang diperoleh secara sistematis.

### 4. Tahap Pelaporan

Pada tahapan pelaporan, peneliti menganalisis pengumpulan data yang sudah dikumpulkan dan kemudian disusun secara sistematis. Pelaporan dimasukkan dalam bentuk skripsi sebagai pelaporan akhir hasil penelitian.

## **D. Sumber Data Penelitian**

Peneliti menggunakan penelitian kualitatif, dimana penelitian ini tidak membutuhkan istilah populasi. Menurut (Puspita, 2022) penelitian kualitatif berasal dari sebuah kasus yang ada pada situasi sosial dan sampel tidak disebut dengan responden melainkan disebut dengan narasumber. Sampel yang digunakan penelitian kualitatif berupa sampel teoretis dikarenakan penelitian ini bertujuan menghasilkan teori. Maka, dalam penelitian kualitatif ini tidak berlaku istilah populasi, namun status sosial.

Peneliti menggunakan sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini, sebagai berikut.

#### 1. Sumber data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari sumbernya langsung. Data primer dalam penelitian ini adalah narasumber atau informan yang diperoleh melalui angket dan tes tertulis peserta didik serta wawancara mengenai data yang berkaitan dengan kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan di SD Negeri 5 Metro Utara.

#### 2. Sumber data sekunder

Menurut (Lestari, 2021), data sekunder adalah data yang diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti. Menurut (Puspita, 2022) sumber

data sekunder berfungsi sebagai pelengkap data yang dibutuhkan oleh peneliti. Sumber data sekunder dapat berupa sumber yang sudah dibuat oleh orang lain dan diambil oleh peneliti untuk referensi. Sumber data sekunder dalam penelitian ini contohnya berupa buku, dokumen, dan foto.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dibutuhkan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan peneliti. Menurut (Lestari, 2021), teknik pengumpulan data dilakukan untuk mengungkapkan atau menjangkau informasi dari responden sesuai lingkup penelitian. Teknik pengumpulan data secara kualitatif dapat disusun secara kategoris berdasarkan sifat dari suatu fenomena.

Berikut ini ada beberapa teknik pengumpulan data terkait Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Topik Pecahan Kelas V SD Negeri 5 Metro Utara, maka peneliti menggunakan teknik sebagai berikut.

##### **1. Observasi**

Menurut (Lestari, 2021), observasi merupakan pengumpulan data dengan mengamati dan mengobservasi objek penelitian atau peristiwa yang terjadi, baik berupa manusia, benda mati, maupun alam. Observasi ini dilakukan untuk mengamati kegiatan yang menjadi pemusatan perhatian terhadap suatu objek yang diamati. Metode observasi dapat dikatakan menjadi metode yang valid karena dilakukan dan dilihat langsung oleh peneliti dengan pengamatan sendiri.

Menurut (Puspita, 2022) menjelaskan bahwa pelaksanaan observasi dibedakan menjadi dua yaitu observasi berperan dan observasi tidak berperan. Peneliti dalam pelaksanaan observasi ini memilih untuk observasi tidak berperan. Observasi berperan memiliki pengertian bahwasanya peneliti berperan secara langsung sebagai objek yang diteliti,

sedangkan observasi tidak berperan si peneliti tidak terlibat dengan objek yang diamati tetapi sebagai pengamat bebas saja. Peneliti mengamati peristiwa yang terjadi pada pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri 5 Metro Utara.

## 2. Kuesioner (Angket)

Kuesioner (angket) menurut Retnawati (2016) adalah sekumpulan pertanyaan yang biasanya dalam bentuk tertulis dan diberikan kepada responden yang dituju. Kuesioner (angket) yang peneliti susun dan diberikan responden (peserta didik kelas V) berupa pertanyaan dikotomi yang hanya memuat jawaban 2 pilihan yaitu “ya atau tidak”. Pertanyaan dikotomi ini bertujuan agar peserta didik menjawab dengan mudah dan tidak bimbang memilih jawaban. Membuat pertanyaan dalam angket harus mempertimbangkan jumlah pertanyaan agar tidak terlalu banyak dan sedikit. Adapun angket untuk penilaian kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan digambarkan sebagai berikut.

**Tabel 2. Angket Penilaian**

No.	Deskripsi	Tanggapan	
		Ya	Tidak
1.	Saya tidak dapat membaca soal cerita topik pecahan dengan benar.		
2.	Saya tidak dapat memahami soal cerita topik pecahan secara benar.		
3.	Saya tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dari soal cerita topik pecahan.		
4.	Saya dapat menentukan operasi hitung (penjumlahan atau pengurangan) yang dipakai dalam soal cerita topik pecahan.		
5.	Saya dapat menentukan penyebut dari soal cerita topik pecahan.		
6.	Saya dapat menentukan rumus yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita topik pecahan.		
7.	Saya dapat menjabarkan jawaban dari soal cerita topik pecahan secara tepat dan teliti.		
8.	Saya dapat menentukan pembilang dan penyebut, tetapi tidak dapat menghitung hasil akhir dari soal cerita topik pecahan.		
9.	Saya dapat memberikan jawaban dengan tepat		
10.	Saya dapat menghitung dengan benar dan tepat sesuai operasi hitung yang digunakan.		
11.	Saya dapat mengubah soal cerita topik pecahan ke dalam model atau rumus matematika.		

No.	Deskripsi	Tanggapan	
		Ya	Tidak
12.	Saya dapat memperlihatkan hasil akhir dari soal cerita topik pecahan.		
13.	Saya tidak dapat menuliskan apa yang ditanyakan dari soal cerita topik pecahan.		
14.	Saya tidak mampu membaca dengan benar simbol dan singkatan dalam soal cerita topik pecahan.		
15.	Saya tidak dapat menangkap informasi apa yang diketahui pada soal cerita topik pecahan.		
16.	Saya tidak dapat menyelesaikan soal cerita topik pecahan secara benar dan urut.		
17.	Saya dapat menyimpulkan hasil akhir perhitungan soal cerita topik pecahan secara tepat.		
18.	Saya dapat menangkap informasi apa yang ditanyakan pada soal cerita topik pecahan.		
19.	Saya tidak berhati-hati ketika membaca soal cerita topik pecahan.		
20.	Saya tidak dapat menentukan kata kunci (yang dituju) dalam soal cerita topik pecahan.		

Sumber: Adopsi Prosedur Kesalahan Newman (Ardani dan Nurkhaifah, 2021)

### 3. Tes

Menurut (Hapsah, 2015), tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan yang sudah ditentukan. Berdasarkan bentuknya, tes dibagi menjadi dua yaitu tes tulis dan tes lisan. Tes tulis ini berupa soal yang diberikan peserta didik dan akan dijawab oleh peserta didik, sedangkan tes lisan dilaksanakan dengan mengadakan tanya jawab kepada peserta didik secara langsung.

Pelaksanaan metode tes ini peneliti menggunakan metode tes tulis, dimana peneliti memberikan bentuk soal cerita matematika topik pecahan pada penjumlahan dan pengurangan yang berpenyebut sama dan tidak berpenyebut sama sebanyak lima butir soal. Tes ini diberikan ke peserta didik kelas V. Hasil dari tes tulis peserta didik dikumpulkan oleh peneliti. Hasil tersebut dipilah oleh peneliti untuk menentukan peserta didik yang benar-benar mengalami kesulitan yang ditentukan dari kesalahan yang banyak dilakukan peserta didik dengan acuan prosedur Newman. Kesulitan peserta didik dalam menjawab soal cerita matematika topik pecahan disebabkan oleh kesalahan pada soal cerita matematika topik pecahan. Maka lebih lanjut, peneliti membuat indikator kesalahan peserta

didik dalam menjawab soal cerita matematika topik pecahan dan didapatkan apa saja kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan.

Indikator kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan menggunakan prosedur Newman yang dikutip dari Ardani dan Nurkhafidhoh (2021) sebagai berikut.

**Tabel 3. Indikator Kesalahan Peserta Didik dengan Prosedur Newman**

No.	Tipe Kesalahan	Indikator
1.	Kesalahan membaca ( <i>reading</i> )	Peserta didik tidak dapat membaca kata kunci atau simbol dalam soal cerita pecahan
2.	Kesalahan memahami masalah ( <i>comprehension</i> )	1. Peserta didik tidak dapat memahami maksud soal cerita pecahan 2. Peserta didik tidak dapat menangkap informasi dengan baik mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal cerita pecahan
3.	Kesalahan transformasi masalah ( <i>transformation</i> )	Peserta didik tidak dapat menentukan operasi hitung yang benar pada soal cerita pecahan
4.	Kesalahan proses perhitungan ( <i>process skill</i> )	1. Peserta didik tidak dapat menentukan penyebut pecahan yang benar 2. Peserta didik tidak dapat melakukan proses perhitungan dengan baik 3. Peserta didik tidak dapat menjabarkan hasil jawaban karena tidak diketahui caranya 4. Peserta didik dapat menyebutkan pembilang dan penyebut, tetapi hasil akhirnya salah
5.	Kesalahan menarik kesimpulan ( <i>encoding</i> )	Peserta didik tidak dapat menarik kesimpulan secara benar

Sumber: (Ardani dan Nurkhafidhoh, 2021)

#### 4. Wawancara Semi Terstruktur

Menurut (Puspita, 2022) wawancara adalah teknik data yang dilakukan antara peneliti dan informan. Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data pada penelitian deskriptif kualitatif. Teknik wawancara ini dilakukan untuk menambah informasi dan pengumpulan data peneliti agar lengkap dan mendalam. Wawancara dilakukan secara lisan dan bertemu langsung dengan informan. Melalui wawancara,

peneliti dapat merangsang responden untuk memiliki wawasan dan pengalaman yang luas.

Peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur ini memungkinkan munculnya pertanyaan baru dari jawaban narasumber atau informan, tetapi peneliti tetap menyusun pertanyaan yang diajukan kepada informan. Wawancara semi terstruktur ini dilakukan oleh peneliti dengan informan yang terdiri dari peserta didik dan pendidik kelas V.

#### 5. Dokumentasi

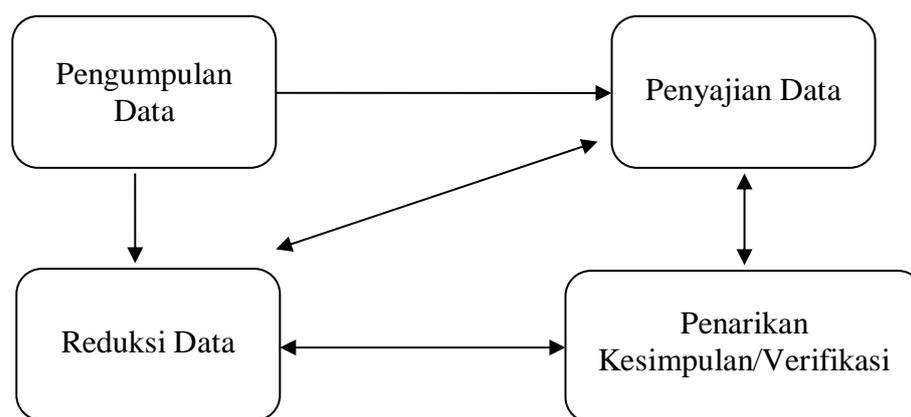
Menurut (Lestari, 2021) menjelaskan bahwa dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu dan ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian dengan meliputi buku yang relevan, laporan kegiatan, foto, tulisan, gambar. Teknik dokumentasi merupakan salah satu metode pengumpulan data kualitatif dengan melihat dan menganalisis dokumen yang dibuat oleh subjek sendiri maupun orang lain tentang subjek itu. Dokumentasi dapat memberikan bukti dari peneliti bahwasanya informasi yang digunakan dalam penelitian dapat dikatakan benar adanya.

Dokumentasi dalam penelitian ini berfungsi sebagai data pelengkap. Data yang dikumpulkan dari dokumentasi berupa arsip dan dokumen yang berkaitan dengan topik penelitian. Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa catatan informasi kegiatan peneliti dalam melakukan penelitian di lapangan yang berkaitan dengan topik penelitian.

#### **F. Analisis Data**

Analisis data ini dilakukan setelah semua data terkumpul dan selanjutnya pengolahan dan analisa data. Data yang didapatkan peneliti merupakan data mentah. Data mentah tersebut dikumpulkan oleh peneliti dan diolah sesuai dengan kebutuhan analisis.

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif, sehingga peneliti menggunakan analisis interaktif dari Miles dan Huberman. Penggunaan model analisis data Miles dan Huberman menyatakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas. Analisis data dilakukan oleh peneliti dengan pola Miles dan Huberman dalam (Rijali, 2018) dapat digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 4. Siklus Analisis Data Interaktif**

Sumber: Miles dan Huberman dalam (Rijali, 2018)

#### 1. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Peneliti melakukan pengumpulan data yang diperlukan dalam pelaporan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 5 Metro Utara pada kelas V. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, angket, tes, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Pengumpulan data yang dilakukan peneliti digambarkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4. Data, Sumber Data, dan Alat Pengumpul Data**

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data	Alat Pengumpul Data
1.	Kurikulum yang digunakan pada kelas V	Pendidik di kelas V	1. Butir soal angket
2.	Letak kesulitan peserta didik dari soal cerita pecahan di kelas V	1. Pendidik di kelas V 2. Beberapa peserta didik di kelas V	2. Tes untuk peserta didik 3. Pedoman wawancara
3.	Faktor penyebab kesulitan peserta didik dalam soal cerita pecahan di kelas V	1. Pendidik di kelas V	4. Catatan peneliti 5. Kamera

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data	Alat Pengumpul Data
		2. Beberapa peserta didik di kelas V	6. Alat Perekam Suara
4.	Upaya mengatasi kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan pada kelas V	Pendidik di kelas V	

## 2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data ini peneliti berpedoman pada tujuan yang dicapai yaitu berupa temuan. Maka penelitian ini diperoleh dari observasi, angket, tes, wawancara, dan dokumentasi yang didapatkan dari informan utama yaitu beberapa peserta didik kelas V SD Negeri 5 Metro Utara dan pendidik di kelas V SD Negeri 5 Metro Utara yang dilakukan secara sistematis agar memperoleh gambaran yang sesuai dengan tujuan penelitian tersebut.

## 3. Penyajian Data (*Display Data*)

Penelitian kualitatif ini, data *display* nya berupa bentuk uraian singkat, bagan, dan lain-lain. Kemudian jika akan *display* data, maka memudahkan peneliti untuk memahami apa yang terjadi dan segera merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Data yang telah disusun secara sistematis pada reduksi data, selanjutnya dikelompokkan berdasarkan pokok permasalahannya sehingga peneliti dapat mengambil kesimpulan terhadap kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan kelas V SD Negeri 5 Metro Utara.

## 4. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion/Drawing*) atau Verifikasi

Verifikasi merupakan kesimpulan dari *display* data yang maknanya muncul dari data dan harus diuji kebenarannya. Peneliti pada tahap verifikasi ini menarik kesimpulan berdasarkan tema untuk menemukan makna dari data yang dikumpulkan. Simpulan yang didapatkan perlu dipertanggungjawabkan kebenarannya dan masih bersifat sementara selama penelitian masih berlangsung.

## G. Teknik Keabsahan Data

Teknik keabsahan data merupakan tahapan selanjutnya dalam menguji laporan dengan uji kredibilitas data. Menurut (Soendari, 2012), uji kredibilitas data terhadap hasil penelitian kualitatif dilakukan dengan uji *credibility* (validitas *internal*), *transferability* (validitas *eksternal*), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (obyektivitas).

### 1. Uji *Credibility*

Uji kredibilitas menurut (Soendari, 2012) dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, dan *membercheck*.

#### a. Perpanjangan pengamatan

Peneliti tetap kembali lagi ke lapangan untuk melakukan pengamatan dan mewawancarai sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru ditemui. Perpanjangan pengamatan dapat membuat peneliti semakin akrab dengan narasumber dan semakin banyak informasi yang digali oleh peneliti.

Perpanjangan pengamatan pada penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan kembali ke lapangan, mewawancarai kembali narasumber yang belum pernah ditemui sebelumnya dan memberikan tes tertulis dan angket kepada peserta didik untuk mengecek kevalidan data dari narasumber lain. Sehingga, data yang dikumpulkan peneliti dirasa sudah cukup dan benar-benar teruji kebenarannya.

#### b. Peningkatan ketekunan dalam penelitian

Menurut (Soendari, 2012), peningkatan ketekunan adalah pengamatan yang dilakukan secara cermat dan berkesinambungan. Ketekunan dalam penelitian dapat dilakukan oleh peneliti untuk mengecek kembali data yang ditemukan benar atau salah. Melalui peningkatan ketekunan dalam penelitian, peneliti dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis terhadap apa yang diteliti. Peneliti melakukan peningkatan ketekunan dalam penelitian dengan

memahami proses dari peristiwa yang terjadi di lapangan. Peneliti juga meningkatkan ketekunan dengan membaca berbagai referensi buku maupun hasil penelitian melalui dokumentasi terkait topik penelitian ini.

c. Triangulasi

1) Triangulasi sumber

Triangulasi sumber dapat dilakukan dengan pengecekan data yang diperoleh dari beberapa sumber. Data dapat dicek dengan penggunaan pendeskripsian dan pengkategorisasian. Triangulasi sumber dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan menanyakan pertanyaan yang sama dengan narasumber yang berbeda. Triangulasi sumber pada penelitian ini adalah peserta didik dan pendidik kelas V SD Negeri 5 Metro Utara

2) Triangulasi teknik

Triangulasi teknik dilakukan dengan mengecek data kepada sumber yang sama, namun dengan teknik yang beda. Triangulasi teknik dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi, angket, tes tertulis, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi.

3) Triangulasi waktu

Pemilihan waktu saat melakukan penelitian juga mempengaruhi kredibilitas data. Apabila melakukan teknik wawancara di waktu pagi, maka narasumber masih segar dan *fresh* di pagi hari. Jawaban narasumber tersebut dapat lebih valid dan lebih kredibel. Triangulasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan pengumpulan data di berbagai waktu yang berbeda dengan narasumber yang sama, namun peneliti mengusahakan waktu pagi hingga siang untuk pengumpulan data.

d. Mengadakan *membercheck*

Menurut (Soendari, 2012), *membercheck* merupakan proses pengecekan data yang diperoleh dari peneliti kepada pemberi data.

*Membercheck* dilakukan dengan mempunyai tujuan untuk mengetahui sejauh manakah data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data. Tahap *membercheck* dalam penelitian ini yaitu peneliti mendatangi kembali sumber data untuk menyampaikan data-data yang telah diperoleh dan didiskusikan bersama apakah data tersebut sudah sesuai atau belum.

## 2. Uji *Transferability*

Menurut (Soendari 2012), uji *transferability* menunjukkan derajat ketepatan pada hasil penelitian populasi, dimana sampel tersebut dapat diambil. Peneliti harus membuat sebuah laporan secara rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya agar orang lain dapat memahami hasil penelitian tersebut. Ketika laporan penelitian yang sudah dibuat dan diberlakukan (*transferability*) dan pembaca sudah mendapatkan gambaran laporan penelitian tersebut, maka laporan sudah dapat dikatakan memenuhi standar *transferability*.

## 3. Pengujian *Dependability*

Pengujian *dependability* dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan audit terhadap seluruh proses penelitian. Contohnya kasus seperti banyaknya peneliti yang tidak melakukan proses penelitian ke lapangan namun dapat memberikan data. Peneliti seperti ini perlu diuji *dependability*-nya. Jika data tersebut didapatkan dan ada, namun tidak ada proses penelitiannya maka dapat dikatakan penelitian tersebut tidak *dependable*. Uji *dependability* yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian ini yaitu mengaudit kembali keseluruhan aktivitas peneliti dalam melaksanakan proses penelitian kepada dosen pembimbing.

## 4. Pengujian *Confirmability*

Pengujian *confirmability* ini hampir sama dengan uji *dependability* sehingga penelitiannya dapat dilakukan secara bersamaan. Uji *confirmability* dapat dilakukan dengan pengujian hasil penelitian dan

dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Uji *confirmability* dalam penelitian ini yaitu dilakukan secara bersamaan dengan uji *dependability* yang dilakukan oleh dosen pembimbing.

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan kelas V SD Negeri 5 Metro Utara, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

#### 1. Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik

Kesulitan belajar matematika pada soal cerita topik pecahan secara garis besar dikarenakan kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik.

Kesalahan tersebut seperti kesalahan memahami masalah (*comprehension*), kesalahan proses perhitungan (*process skill*), dan kesalahan menarik kesimpulan (*encoding*). Kesalahan memahami masalah (*comprehension*) diakibatkan pada jawaban peserta didik yang tidak disertai langkah penyelesaiannya. Kesalahan proses perhitungan (*process skill*) dapat dilihat bahwa peserta didik masih melakukan kesulitan mengubah pecahan campuran ke pecahan biasa dan menyamakan penyebut. Kesalahan menarik kesimpulan (*encoding*) terjadi dikarenakan peserta didik yang salah dalam menentukan jawaban akhir dan tidak menyantumkan kesimpulannya.

#### 2. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Topik Pecahan

Faktor penyebab kesulitan belajar matematika topik pecahan pada soal cerita dijabarkan dalam faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Faktor *internal* dipengaruhi oleh: (1) tingkat kecerdasan peserta didik, (2) sikap peserta didik, (3) motivasi belajar peserta didik, (4) kesehatan tubuh peserta didik, (5) kesulitan memahami konsep pada peserta didik, (6) kesulitan berhitung pada peserta didik, (7) kesulitan memecahkan masalah pada peserta didik. Faktor *eksternal* dipengaruhi oleh: (1) variasi

mengajar pendidik, (2) penggunaan media pembelajaran dan lingkungan sekolah, (3) lingkungan keluarga.

3. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Pada Topik Pecahan

Proses pembelajaran matematika tentang soal cerita topik pecahan selalu dilaksanakan secara rutin sesuai dengan mata pelajaran dan rencana pembelajaran yang sudah dibuat oleh pendidik. Kerjasama yang dilakukan pendidik dengan orang tua peserta didik terjalin dengan baik, walaupun masih menggunakan komunikasi virtual.

## **B. Saran**

1. Peserta didik

Peserta didik mampu belajar lebih aktif, mengerjakan soal cerita topik pecahan, dan memahami kesulitan yang dialami agar meminimalisir kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita topik pecahan, baik secara individu maupun kelompok.

2. Pendidik

Pendidik dapat mendampingi dan membimbing peserta didik dengan memberikan soal cerita topik pecahan secara rasional dan rutin agar peserta didik lebih giat lagi untuk memahami cara menyelesaikan soal cerita topik pecahan dengan teliti, baik secara individu maupun kelompok.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah dapat membuat kebijakan sekolah untuk menerapkan soal cerita topik pecahan yang mempunyai keterkaitan dengan penyelesaian masalah sehari-hari dari peserta didik.

4. Peneliti Lanjutan

Bagi peneliti lanjutan, penelitian ini dapat dijadikan pedoman oleh peneliti lain untuk referensi penelitian selanjutnya mengenai cara mengatasi kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan dengan model pembelajaran yang lebih kreatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Zuchri. 2021. *Metode Penelitian Kualitatif*. CV Syakir Media Press, Makassar.
- Acharya, Bed Raj. 2017. *Factors Affecting Difficulties in Learning Mathematics by Mathematics Learners. Internasional Journal of Elementary Education*. 6(2): 8-15.
- Aminah dan Kurniawati. 2018. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Topik Pecahan Ditinjau Dari Gender. *Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*. 2(2): 118-122.
- Andri, dkk. 2020. Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa SDN 01 Nanga Kantuk. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*. 2(1): 158-167.
- Ardani, Anwar dan Nurkhafidhoh, Charlina. 2021. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar dan Gender. *Jurnal Theorems (The Original Research Of Mathematics)*. 6(1): 41-50.
- Astini, dkk. 2020. Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*. 9(1): 1-8.
- Atiaturrahmaniah, dkk. 2021. Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas IV SDN Sukaraja. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*. 7(2): 268-278.
- Aziz, dkk. 2018. *Pedoman Pelaksanaan Model Intervensi Berbasis Sensori Integrasi*. Pascasarjana UNJ, Jakarta.

- Creswell, John Ward. 2013. *Research Design (Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches)*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Dwidarti, dkk. 2019. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(2): 315–322.
- Fahrurrozi dan Hamdi Syukrul. 2017. *Metode Pengajaran Matematika*. Universitas Hamzanwadi Press, Lombok.
- Gazali, Rahmita Yuliana. 2016. Pembelajaran Matematika Yang Bermakna. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*. 2(3): 181-190.
- Geni, Lenggo. 2018. *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Bilangan Bulat Dan Pecahan Di Kelas VII MTsN 3 Agam*. (Skripsi). IAIN Bukittinggi. Bukittinggi.
- Hapsah. 2015. *Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal-soal Pemecahan Masalah Bentuk Pecahan Pada Peserta Didik Kelas V MI. Tajmilul Akhlaq Kota Makassar*. (Skripsi). UIN Alauddin. Makassar.
- Hasibuan, Eka Khairani. 2018. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Di SMP Negeri 12 Bandung. *AXIOM : Jurnal Pendidikan dan Matematika*. 7(1): 18-30.
- Istiqlal, Muhammad. 2017. Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika. *JIPMat: Jurnal Pendidikan dan Matematika*. 2(1): 43-54.
- Izzatika, dkk. 2022. Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Masa Pandemi Covid-19 Pada Peserta Didik Kelas IV SDS Tri Sukses. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 10(2): 128-141.
- Junaedi, Ifan. 2019. Proses Pembelajaran Yang Efektif. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*. 3(2): 19-25.
- Lestari, Fatmadyah. 2021. *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Meyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Pecahan Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V*

*SD Negeri 07 Kota Bengkulu.* (Skripsi). IAIN Bengkulu. Bengkulu.

Marlina, Leny. 2017. Perencanaan Pembelajaran dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Abata : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*. 1(2): 1-19.

Mulyadi, dkk. 2015. Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Berdasarkan Newman'S Error Analysis (Nea) Ditinjau dari Kemampuan Spasial. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. 3(4): 370-382.

Mustoip, dkk. 2018. *Implementasi Pendidikan Karakter*. CV Jakad Publishing, Surabaya.

Mutlu, Yılmaz. 2019. *Math Anxiety in Students With and Without Math Learning Difficulties*. *Journal of Elementary Education*. 11(5): 471-475.

Nasiruudin, dkk. 2019. Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Sekolah Dasar di Makassar. *Klasikal : Journal of Education, Language Teaching and Science*. 1(2): 23-31.

Nugroho, Reza Aji dan Sutarni, Sri. 2017. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan Ditinjau dari Pemecahan Masalah Polya. *Electronic Thesis and Dissertations*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Permatasari, dkk. 2020. Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Soal Cerita Bilangan Pecahan Kelas V SD Negeri Karangtempel Semarang. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 00(0): 261-268.

Prasetio, dkk. 2016. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Melalui *Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing*. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 4(7): 1-8.

Purnomosidi, dkk. 2018. *Buku Guru Kemendikbud Matematika Kelas V Kurikulum 2013 Revisi 2018*. Kemendikbud, Jakarta.

Puspita, Friska Devi. 2022. *Analisis Pemanfaatan Pembelajaran Berbasis TIK Pada Pendidik Sekolah Dasar*. (Skripsi). Universitas Lampung. Bandar

Lampung.

Rahardjo, Mudjia. 2017. *Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif: Konsep dan Prosedurnya*. Tesis. UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang.

Ratnasari, Ika Wanda. 2017. Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*. 5(2): 289-293.

Republik Indonesia. *Tap MPRS No. XXVI/MPRS/1966 Tentang Tujuan Pendidikan Nasional*.

Retnawati, Heri. 2016. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Parama Publishing, Yogyakarta.

Rijali, Ahmad. 2018. Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*. 17(33): 81-95.

Rudyanto, dkk. 2018. Integrasi Nilai-nilai Karakter Melalui Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*. 1(7): 34-43.

Soendari, Tjuju. 2012. *Pengujian Keabsahan Data Penelitian Kualitatif*. Jurusan PLB Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

Suarjana, dkk. 2018. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education*. 2(2): 144-155.

Swaratifani, Yerrina dan Budiharti. 2021. Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada. *Lucerna: Jurnal Riset Pendidikan dan Pembelajaran*. 1(1):14-19.

Tihana, dkk. 2019. Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*. 7(7): 1-12.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.

Utami, dkk. 2018. Kemampuan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Jurnal Ilmu Kependidikan*. 5(3): 187-192.

Utari, dkk. 2019. Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. 3(4): 534-540.

Wijaya, dkk. 2019. *Diagnosing Students' Learning Difficulties in the Eyes of Indonesian Mathematics Teachers*. *Journal on Mathematics Education*. 20(3): 357-364.

Yuberti. 2014. *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar dalam Pendidikan*. Anugrah Utama Raharja (AURA), Bandar Lampung.