



**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
PADA MATERI PECAHAN UNTUK SISWA KELAS V SD NEGERI 0609
PARINGGONAN KECAMATAN ULU BARUMUN
KABUPATEN PADANG LAWAS**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

RAYNALDI RANGKUTI
NIM. 17 205 00056

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2022



**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA PADA MATERI PECAHAN UNTUK
SISWA KELAS V SD NEGERI 0609 PARINGGONAN
KECAMATAN ULU BARUMUN
KABUPATEN PADANG LAWAS**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

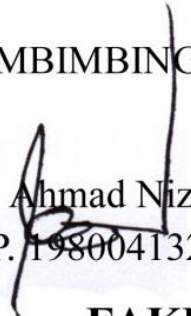
Oleh

RAYNALDI RANGKUTI
NIM. 17 205 00056



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

PEMBIMBING I


Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd
NIP. 198004132006041 002

PEMBIMBING II


Dr. Almira Amir, M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2022**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi

a.n Raynaldi Rangkuti

Lampiran : 7 (Tujuh) Exempler

Padangsidempuan, Maret 2022

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu

Keguruan IAIN Padangsidempuan

di-

Padangsidempuan

Assalamu`alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan terhadap skripsi a.n. **Raynaldi Rangkuti** yang berjudul : *“Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas”*, maka kami menyatakan bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Guru Madsrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara/i tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

PEMBIMBING I



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd

NIP. 198004132006041 002

PEMBIMBING II



Dr. Almira Amir, M.Si

NIP. 19730902 200801 2 006

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di IAIN Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 10 Maret 2022

Pembuatan Pernyataan,



Raynaldi Rangkuti
Nim. 17 205 00056

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Raynaldi Rangkuti
NIM : 17 205 00056
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul: **“Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas”**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, 10 Maret 2022

Pembuat Pernyataan,

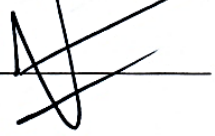


Raynaldi Rangkuti

NIM. 17 205 00056

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

NAMA : RAYNALDI RANGKUTI
NIM : 17 205 00056
**JUDUL SKRIPSI : ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA PADA MATERI PECAHAN UNTUK SISWA
KELAS V SD NEGERI 0609 PARINGGONAN KECAMATAN
ULU BARUMUN KABUPATEN PADANG LAWAS**

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Almira Amir, M.Si</u> (Ketua/Penguji Bidang Metodologi)	
2.	<u>Rahmadani Tanjung, M.Pd</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Umum)	
3.	<u>Dr. Erna Ikawati, M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
4.	<u>Maulana Arafat Lubis, M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang PGMI)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah
Di : Padangsidempuan
Tanggal : 30 Maret 2022
Pukul : 14.00 WIB s/d Selesai
Hasil/ Nilai : 76,5/B
Indeks Pretasi Kumulatif : 3.61
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733 Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
Website: <https://ftik.iainpadangsidimpuan.ac.id> E-mail: ftik@iain-padangsidimpuan.ac.id

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita
Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri 0609
Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang
Lawas.

Nama : Raynaldi Rangkuti

NIM : 17 205 00056

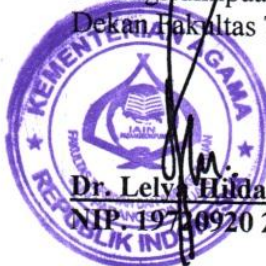
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan (S.Pd)

dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Padangsidimpuan, Maret 2022
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Lely Hilda, M.Si.

NIP. 197406920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : RAYNALDI RANGKUTI
NIM : 17 205 00056
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita
Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri
0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten
Padang Lawas

Latar Belakang dari penelitian ini, dari temuan awal ditemukan bahwasanya masih banyak siswa kelas V yang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan termasuk dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah penyidikan terhadap siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika, dengan tujuan 1) Untuk mengetahui kesalahan apa saja yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan., dan 2) Untuk mengetahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan.

Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan wawancara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V (lima) yang berjumlah 18 siswa. Subjek untuk wawancara 4 siswa dari 18 siswa kelas V (lima), dengan Kriteria siswa yang mengalami kesalahan. Setiap subjek diwawancarai terhadap hasil pengerjaannya.

Hasil dari penelitian yang dilakukan pada penelitian ini yaitu : kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan dalam penulisan jawaban. Adapun penyebab kesalahan membaca yakni disebabkan karena siswa tidak mengetahui/memahami konsep pada materi pecahan, kesalahan memahami masalah yaitu yang disebabkan karena siswa belum mengetahui informasi pada soal, Kesalahan transformasi, yang disebabkan karena siswa tidak mampu mengubah informasi yang ada pada soal, Kesalahan keterampilan Proses, yang disebabkan karena siswa tidak mengetahui prosedur yang digunakan dalam melakukan operasi hitung secara akurat, dan Kesalahan dalam menuliskan kesimpulan. Disebabkan karena siswa belum paham dalam menyimpulkan jawaban kedalam bentuk matematika

Kata Kunci : Analisis Kesalahan, Soal Cerita Matematika

ABSTRACT

Name : RAYNALDI RANGKUTI

No. reg : 17 205 00056

Thesis Title Through : Analysis of Student Errors in Solving Story Problems in Fractions for Class V Students at SD Negeri 0609 Paringgonan, Ulu Barumun District, Padang Lawas Regencyh.

The background of this study, from the initial findings it was found that there were still many fifth grade students who experienced errors in solving story problems on fractional material including in completing fractional arithmetic operations such as addition, subtraction, multiplication and division.

The analysis carried out in this study is an investigation of students in solving math story problems, with the aim of 1) To find out what mistakes students experience in solving story problems on fractional material, and 2) To find out what factors influence student errors. in solving story problems on fractional material.

This type of research is qualitative using descriptive method. The data collection techniques used are tests and interviews. The subjects of this study were students of class V (five) totaling 18 students. The subjects for the interview were 4 students from 18 students in class V (five), with the criteria of students experiencing errors. Each subject was interviewed on the results of the work.

The results of the research conducted in this study are: misunderstanding, transformation errors, process skills errors and errors in writing answers. The errors in reading are caused because students do not know the concept in fractional material, errors in understanding the problem, namely students do not understand important information in the questions, Transformation errors, which are caused because students are unable to change the information contained in the questions, Process skill errors, which are caused because students do not know the procedures used in performing arithmetic operations. accurately, and errors in writing conclusions. This is because students do not understand in concluding answers in mathematical form.

Keywords: Error Analysis, Math Story Problems

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya serta Ridhanya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat berangkai salam hadiahkan ke ruh junjungan Baginda Rasul Muhammad SAW. yang menjadi suri tauladan terbaik dan merupakan sumber inspirasi bagi umat Islam.

Penulisan skripsi yang berjudul **“Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas”** adalah untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pada kesempatan ini dengan sepenuh hati Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd selaku Pembimbing I dan Ibu Dr. Almira Amir, M.Si selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan dengan penuh ketekunan dan kesabaran.,
2. Bapak Dr. H.Darwis Dasopang, M.Ag selaku Rektor IAIN Padangsidimpuan, wakil-wakil Rektor, Bapak dan Ibu Dosen, serta seluruh civitas akademika IAIN padangsidimpuan yang telah memberikan dukungan moril selama dalam perkuliahan.,

3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.,
4. Ibu Nursyaidah M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah beserta seluruh jajarannya.,
5. Ibu Nur Fauziah, M.Pd selaku Penasehat Akademik Penulis yang membimbing penulis selama perkuliahan.
6. Bapak Emri Nasution, S.Pd, Kepala Sekolah SD Negeri 0609 Paringgonan, Ibu Hasna Darni Rangkuti, S.Pdi, Wali Kelas V, Bapak/Ibu Guru, Staf dan Pegawai Serta siswa/siswi kelas V yang telah bersedia memberikan data dan informasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Teristimewa Kepada Kedua Orang Tua Tercinta Ayahanda (Abdi Rangkuti) dan Ibunda (Fauziah Nasution), Adik-adik Tersayang (Muhammad Azhari Rangkuti, Fadly Ramadhani Rangkuti, Nazwa Alwi Ramadhani Rangkuti), dan seluruh keluarga besar yang selalu mendo'akan, atas cinta dan kasih sayang yang tak terhingga, atas budi dan pengorbanan, atas motivasi tanpa pamrih serta do'a, dan dukungan yang tiada henti demi kesuksesan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir perkuliahan ini.
8. Kepada teman-teman Alissamiah Amelia Rambe, Amelia, Arif padillah Samosir, Dini Hariyati, Doya Mukmin Siregar, Fatrah Yunus Harahap, Fuad Anand Harahap, Leoli Ahadithul Akhiriah Nasution, Maysaroh, Rif'an Nasution, Riski Masriandi, Rohim Gunawan, Sahduan sinaga, Windy Ayuningtyas, serta teman-teman Mahasiswa Pendidikan Guru Mahasiswa Ibtidaiyah Angkatan 2017 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN

Padangsidempuan. Yang telah memberikan semangat kepada penulis sampai selesainya tugas akhir ini

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, kiranya tiada kata yang indah selain berdoa dan berserah diri kepada Allah SWT. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Padangsidempuan, Maret 2022
Penulis,

Raynaldi Rangkuti
NIM.17 205 00056

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
LEMBARAN PERNYATAAN KEABSAHAN SKRIPSI	
LEMBARAN PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
LEMBARAN PERNYATAAN PERNYATAAN PERSETUJUAN	
PUBLIKASI	
PENGESAHAN DEKAN	
ABSTAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah.....	8
C. Batasan Istilah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
G. Sistematika Pembahasan.....	10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.....	11
1. Pembelajaran Matematika MI/SD.....	11
2. Kesulitan dan Kesalahan Belajar Matematika	16
3. Peranan Guru Dalam Proses Belajar	19
4. Soal Cerita Matematika.....	20
5. Pecahan	21
6. Menyelesaikan Soal Cerita.....	25
B. Penelitian Yang Relevan.....	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	31
B. Jenis Penelitian.....	31
C. Subjek Penelitian.....	33
D. Sumber Data.....	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Teknik Penjamin Keabsahan Data	39
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Umum.....	41
B. Temuan Khusus.....	42
1. Deskripsi Hasil Penelitian	42
2. Analisis Data Hasil Tes Siswa.....	43

3. Analisis Data Hasil Wawancara Siswa.....	52
C. Pembahasan.....	55
D. Keterbatasan Penelitian	58
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Time Schedule.....	32
Tabel 3.2 Indikator Kesalahan	36
Tabel 3.3 Skala Guutman.....	37
Tabel 4.1 Data Guru.....	42
Tabel 4.2 Data Siswa.....	43
Tabel 4.3 Deskripsi Kesalahan Siswa	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Jawaban Soal Nomor 1	45
Gambar 4.2 Hasil Jawaban Soal Nomor 2	47
Gambar 4.3 Hasil Jawaban Soal Nomor 3	50
Gambar 4.4 Hasil Jawaban Soal Nomor 4	52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam berkehidupan berbangsa dan bernegara. Pentingnya memperoleh berkehidupan berbangsa dan bernegara, pemerintah mendirikan sekolah dalam berbagai tingkatan pendidikan. Pendidikan sering dikaitkan dengan adanya perubahan tingkah laku, perubahan pola pikir dan penguatan kualitas diri. Sekolah Dasar merupakan wadah awal untuk mencapai tujuan pendidikan, Sekolah Dasar diperuntukkan dari umur 6-12 tahun, yang disebut dengan siswa oleh guru pengajar. Menjadi seorang guru pengajar, ditekankan pada pencapaian tujuan pendidikan, Tercapainya tujuan pendidikan dapat mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Pada kurikulum 2013 Sekolah Dasar mempersiapkan Tematik, yang merupakan bagian dari berbagaimacam mata pelajaran yang dipadukan dalam satu tema, menjadi beberapa subtema mulai dari mata pelajaran Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Seni Budaya dan Prakarya (SBdP), Bahasa Indonesia (BI), Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) dan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). Dalam pengintegrasian ke tujuh mata pelajaran ini, siswa juga dipersiapkan untuk memiliki sikap, pengetahuan dan keterampilan yang baik. Dalam hal ini guru juga harus

terampil dalam mengajarkan mata pelajaran yang berada pada tema tersebut. Akan tetapi guru juga harus mengerti kesulitan-kesulitan yang di hadapi siswa yang dapat mengarahkan siswa dalam bermain dan menemukan.

Dari tujuh mata pelajaran yang harus dipelajari siswa, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai dari Sekolah Dasar (SD), dan matematika juga mata pelajaran yang tidak mudah untuk dipahami oleh seorang siswa, karena dalam memahami pembelajaran matematika juga harus dibarengi dengan minat dan motivasi yang ditimbulkan oleh seorang guru. Dalam mempelajari matematika, kemampuan siswa sangat berpengaruh, maka penyampaian materi dari seorang guru harus dapat dimengerti oleh siswa tersebut.

Peranan pendidikan matematika ini sangat penting, karena pendidikan matematika merupakan dasar ilmu yang dipergunakan secara meluas pada berbagai bidang kehidupan. Dalam pendidikan matematika, siswa bisa menumbuhkan kemampuannya mampu dalam berpikir secara kritis, menalar, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah. Pendidikan matematika memiliki tujuan yaitu menyiapkan siswa dalam menggunakan matematika yang memiliki pola pikir matematika didalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan matematika yang dilaksanakan terfokus pada melatih dan menumbuhkan cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten, serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri sesuai dalam menyelesaikan masalah matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting. Dalam hal ini pemerintah mengisyaratkan bahwa matematika bagian dari mata pelajaran yang wajib di sekolah tinggi, baik melalui dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Peranan mata pelajaran matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.¹

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi telah disebutkan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan kerja sama. Karena pentingnya pelajaran matematika, maka setiap orang diwajibkan 12 tahun belajar di sekolah yang setiap jenjang pendidikannya terdapat pelajaran matematika. Pada pendidikan formal, penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari tujuan pendidikan yang akan dicapai karena tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan yang akan dicapai karena tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan merupakan tolak ukur dari keberhasilan penyelenggaraan pendidikan.

Pembelajaran matematika tidak hanya ditujukan pada peningkatan kemampuan dalam berhitung. Untuk saat ini, kemampuan tersebut tidaklah cukup untuk menghadapi masalah yang semakin kompleks dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berhitung hanya sebagian kecil dari matematika. Tuntutan kehidupan mengharuskan setiap orang memiliki

¹Uba Umbara, *Psikologi Pembelajaran Matematika (Melakukan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi)* (Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2017), hlm.12.

kemampuan matematis. Oleh sebab itu, saat ini pembelajaran matematika lebih ditujukan pada peningkatan kemampuan-kemampuan matematis. Dalam hal ini, konsep-konsep matematika digunakan sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan matematis tersebut.²

Menurut Rahardjo dan Waluyati dalam Muhammad Dliwaul Umam, bentuk soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika dapat berupa soal cerita atau soal non cerita. Soal cerita yang dimaksud berkaitan erat dengan masalah yang ada dalam kehidupan siswa sehari-hari untuk dicari penyelesaiannya menggunakan kalimat matematika yang memuat bilangan, operasi hitung (+, -, x, :), dan relasi (=, <, >, ≤, ≥), soal cerita tersebut berguna untuk melatih perkembangan proses berfikir siswa secara berkelanjutan dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan.³

Kemampuan membaca mutlak dimiliki siswa karena keterampilan membaca besar manfaatnya untuk mempelajari studi lain. Dalam membaca pemahaman-pemahaman yaitu memahami inti yang dibaca atau menemukan isi bacaan. Kemampuan membaca pemahaman adalah kesanggupan siswa untuk memahami pemahaman bacaan yang mencakup kesanggupan memahami makna kata, makna kalimat, isi paragraf, dan isi bacaan. Kemampuan membaca pemahaman yang bermanfaat pada Mata Pelajaran Matematika, khususnya soal cerita yang disajikan dalam bentuk

²Yunus Abidin dkk, *Pembelajaran Literasi : Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca Dan Menulis* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm. 99.

³Muhammad Dliwaul Umam, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 3, No 3 (2014): hlm. 132, <https://ejournal.unesa.ac.id>.

kalimat-kalimat verbal dan kuantitas-kuantitas. Untuk itu diperlukan kemampuan memahami bacaan dari soal cerita. Kemampuan membaca pemahaman dapat mempengaruhi kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika. Masalah matematika dalam bentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sekitar siswa, sehingga siswa harus membaca soal cerita terlebih dahulu sebelum menyelesaikan masalah tersebut. Teks bacaan yang harus dibaca terlebih dahulu dan kesulitan dalam mengubah kalimat kedalam kalimat matematika yang membuat siswa merasa jenuh saat menyelesaikan soal cerita.⁴

Kesulitan memahami soal cerita matematika, sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa tersebut. Matematika sifatnya membutuhkan penalaran dan memiliki kata kunci yang bisa dijadikan rumusan agar dapat menyelesaikan masalah. Kesulitan belajar merupakan gangguan dalam memahami yang dipengaruhi dari penyampaian materi pembelajaran. Gejala dari gangguan tersebut dapat dipengaruhi oleh lemahnya alat pendengaran, maupun lamban dalam berfikir.

Dalam mempelajari materi pecahan banyak kesulitan-kesulitan sehingga menjadi kesalahan yang terdapat didalamnya, mulai dari pengenalandan pemahaman mengenai bentuk pecahan, dan pengoperasian pada pecahan tersebut.

Hasil wawancara denganguru kelas V di Sekolah Dasar Negeri

0609 Pariggonan ditemukan bahwasanya masih banyak siswa kelas V

⁴Idah Farida Laily, "Hubungan Kemampuan Membaca Pemahaman Dengan Kemampuan Memahami Soal Cerita Matematika Sekolah Dasar", *EduMa*, Volume 3, No 1 (2014): hlm. 52, <https://scholar.google.co.id>.

yang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan termasuk dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.⁵Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat disimpulkan bahwasanya siswa belum memahami kata kunci dan siswa kurang dalam memahami konsep materi pecahan tersebut.

Penelitian terkait analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan sebelumnya dilakukan penelitian oleh Indah Suciati dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas V SDN Pengawu” diperoleh bahwa kesalahan yang paling banyak dilakukan oleh siswa Procces Skills Errors 40,25%, Transformasion Errors sebesar 26,97%, Comprehension Errors sebesar 19,09%, Encoding Errors sebesar 5,39%, dan Reading Errors sebesar 4,56%, serta Careless dilakukan sebesar 3,73%. Untuk operasi penjumlahan pecahan, kesalahan yang paling banyak dilakukan adalah Process Skills Errors sebesar 49,23%, untuk operasi pengurangan pecahan, kesalahan yang paling banyak dilakukan dilakukan adalah Transformation Errors sebesar 52,31%, operasi perkalian pecahan, kesalahan yang paling banyak dilakukan adalah Transformation Errors sebesar 27,69%, dan untuk operasi pembagian pecahan, kesalahan yang paling banyak dilakukan adalah Process Skills

⁵Hasnah Darni Rangkuti, S. Pdi Guru Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan, pada hari Rabu 21 Maret 2021.

Errors sebesar 40,00%.⁶Penelitian lain juga dilakukan oleh Juliyanti dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV di SD Negeri Se-Gugus Lodan, Semarang Utara” hasil peneletian diterangkan bahwa subjek penelitian melakukan kesalahan pada masing-masing butir soal dengan berbagai tipe kesalahan, yakni kesalahan membaca 8 kali, kesalahan memahami masalah 133 kali, kesalahan transformasi 16 kali, kesalahan proses perhitungan 50 kali dan kesalahan penulisan jawaban 3 kali.⁷

Dengan demikian, Permasalahan yang ada dengan judul analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada pecahan dalam operasi hitung yaitu 1) tidak memahami masalah pada soal; 2) tidak memahami materi pecahan dan operasi hitung, 3) tidak teliti dalam pengerjaan jawaban.

Berdasarkan uraian penjelasan dan permasalahan yang ditemukan, maka perlu untuk dilakukan penelitian mengenai: Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Kelas V di SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas.

⁶Indah Suciati, “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas V SDN Pengawu,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 1, No 1 (2018): hlm. 28-29, <https://ejournals.umma.ac.id>.

⁷Juliyanti, “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV di SD Negeri Se-Gugus Lodan,” *Skripsi*, (Semarang Utara, UNNES, 2016), hlm. 121, <https://lib.unnes.ac.id>.

B. Batasan Masalah

Masalah yang dihadapi oleh siswa kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan, penulis fokus pada jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita khususnya pada materi pecahan.

C. Batasan Istilah

Untuk menghindari berbagai kesalahpahaman istilah pada penelitian ini, maka penulis membuat batasan istilah antara lain:

1. Analisis

Analisis adalah penyelidikan terhadap hasil kerja siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

2. Kesalahan

Kesalahan adalah kekeliruan yang dilakukan oleh siswa pada saat menyelesaikan soal cerita.

3. Pecahan

Pecahan adalah satu bagian utuh pada suatu benda yang kemudian dibagi kebeberapa bagian tanpa meninggalkan bagian yang utuh tersebut, atau bisa diartikan dengan pembilang/penyebut.

4. Matematika

Pada penelitian ini peneliti mengambil mata pelajaran Matematika yaitu materi tentang pecahan yang membahas mengenai pecahan, jenis bilangan pecahan dan operasi hitung pecahan (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian)

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Kesalahan apa saja yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan?
2. Faktor-faktor apayang mempengaruhi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka diperoleh kesimpulan bahwasanya tujuan penelitian dalam menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan pada siswa kelas V (Lima) dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kesalahan apa saja yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan.

F. Manfaat Penelitian

Dengan demikian hasil dari penelitian ini dapat memperoleh manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Sebagai informasi bagi guru dalam memperbaiki proses pembelajaran, khususnya dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan.
2. Sebagai bahan memperoleh pengetahuan khususnya bagi penulis dan pada umumnya bagi pembaca.
3. Sebagai bahan informasi bagi penulis lain dalam penelitian sejenisnya.

G. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Bab I, yang berisikan pendahuluan terdiri dari: latar belakang masalah, batasan masalah/fokus masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II, yang berisikan tinjauan pustaka yang mencakup tinjauan pustaka (pembelajaran Matematika, kesulitan dan kesalahan belajar matematika, peranan guru dalam proses belajar, soal cerita matematika, pecahan, dan menyelesaikan soal cerita matematika) dan penelitian yang relevan.

Bab III, yang berisikan metodologi penelitian yang meliputi: waktu dan lokasi penelitian, jenis dan metode penelitian, unit analisis/subjek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik penjamin keabsahan data, dan teknik pengolahan dan analisis data.

BAB IV, yang berisikan hasil penelitian dan pembahasan yang terdiri dari deskripsi hasil penelitian dan keterbatasan penelitian.

BAB V, yang berisikan penutup yang terdiri dari kesimpulan yaitu hasil-hasil penelitian. Selanjutnya saran-saran dari penulis untuk perbaikan kepada pihak sekolah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran Matematika MI/SD

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Kennedi et. al dalam Yetti Ariani menyebutkan bahwa Matematika merupakan suatu bagian yang tidak dapat dilepas dari kehidupan sehari-hari.⁸ Kenedi, Hendri dan Lavidia dalam Yetti Ariani menyebutkan bahwa Matematika mempunyai peran yang penting dalam memecahkan berbagai masalah yang dialami dalam kehidupan. Matematika merupakan salah satu alat yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir individu dengan logis juga sistematis.⁹ Dalam hal ini siswa dipersiapkan agar dapat memakai dan mengaplikasikan daya berpikir matematika pada kesehariannya.

Mansur, Helsa dan Kenedi dalam Yetti Ariani menyebutkan bahwa Matematika ialah pengetahuan yang umum yang melandasi kemajuan dari sarana dalam berbagai hal yang dirasakan sampai saat ini.¹⁰ Hakim dalam Yetti Ariani menyebutkan bahwa pembelajaran ialah sebuah cara atau usaha yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan tujuan dari matematika itu sendiri yaitu mengembangkan cara berpikir dalam memecahkan berbagai

⁸Yetti Ariani dkk, *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm. 1.

⁹Ariani, hlm. 1.

¹⁰Ariani, hlm. 1.

masalah. Pembelajaran Matematika adalah ulasan utama (pelajaran) bahwa siswa mulai dari sekolah dasar harus diberikan, untuk membekali siswa dengan keterampilan menghitung dan juga dapat memproses data. Keahlian itu diperlukan agar siswa memiliki keterampilan untuk menemukan, mengolah dan memperoleh data, kemudian untuk mempertahankan kelangsungan hidup yang selalu berubah. Oleh sebab itu pembelajaran matematika sering atau selalu dipakai dalam menyelesaikan sebuah permasalahan dengan gagasan atau ide yang dimiliki oleh peserta didik.¹¹

Dapat disimpulkan bahwa, Matematika adalah mata pelajaran yang sangat berguna didalam pengaplikasian kehidupan sehari-hari baik dari pemecahan masalah yang sederhana sampai kepada pemecahan masalah yang rumit, hal tersebut dapat terselesaikan pada kefokusannya dalam berpikir secara kritis, logis dan sistematis. Kemampuan yang demikian, dapat membantu siswa untuk memiliki kemampuan kecakapan dalam menemukan, mengolah dan memperoleh data.

¹¹Ariani, hlm. 1.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika pada SD/ MI

Dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 perihal Standar Isi yakni pembelajaran matematika mempunyai tujuan agar peserta didik mempunyai keahlian yaitu:

- 1) Mengerti konsepsi matematika, menuturkan ketergantungan menyangkut konsepsi dan menerapkan konsepsi tersebut dengan fleksibel, cermat dan benar dalam memecahkan permasalahan.
- 2) Memakai intelek berpikir pada model dalam pembentukan kesimpulan secara umum dengan menyusun data atau menuturkan ide atau gagasan matematika.
- 3) Pemecahan permasalahan yang mencakup kemahiran mencerna, membuat acuan matematika, mengatasi acuan juga menguraikan jalan keluar yang di dapat.
- 4) Menyampaikan ide menggunakan tabel, simbol, diagram dalam menerangkan situasi atau permasalahan.
- 5) Mempunyai karakter menyanjung, memandang peran matematika dalam hidup sehari-hari.¹²

Fatimah dalam Yetti Ariani menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran dari matematika dibedakan menjadi dua yakni:

- 1) Peserta didik mahir memecahkan permasalahan (problem solver) bagian ini mampu didapat jika peserta didik

¹²Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi, hlm. 148.

mengaplikasikan dasar pembelajaran matematika dengan pembelajaran 2 arah. Maka peserta didik akan mampu memahami konsepsi matematika dengan benar.

- 2) Peserta didik mahir berhitung. Artinya adalah peserta didik akan mampu atau mahir dalam berhitung dengan tepat dan benar. Tujuan itu dapat di miliki jika peserta didik paham operasi dasar matematika yaitu pengurangan, penjumlahan, pembagian, perkalian.

Wakiman dalam Yetti Ariani menyebutkan bahwa tujuan dari pembelajaran dari matematika di SD dibagi atas 2 tujuan yakni:

- 1) Tujuan Umum. Bertujuan agar Peserta didik mampu melalui peralihan situasi (keadaan), bisa menerapkan cara nalar matematika.
- 2) Tujuan Khusus. Bertujuan meningkatkan kemahiran berhitung serta menciptakan peserta didik yang disiplin, kreatif, cermat, kritis serta logis.

c. Karakteristik Pembelajaran Matematika Pada SD/MI

Pembelajaran matematika mempunyai beberapa karakteristik yaitu sebagai berikut:

- 1) Mempelajari metode atau kaedah lingkaran, yang bermaksud bahwa setiap bahan atau materi yang akan dibincangkan selalu dikaitkan dengan materi-materi sebelumnya. Karena setiap materi tersebut akan dibincangkan atau dihubungkan ke materi

sebelumnya, maka apabila kita akan belajar bahwa materi baru adalah pengembangan materi sebelumnya.

- 2) Pembelajaran bertahap. Pengajaran atau materi yang dipelajari akan diberikan pada satu langkah dari mana tahap dasar (sederhana) ke tahap yang rumit. Pembelajaran matematik SD biasanya bermula dari yang nyata (konkrit) setelah para peserta didik yang mengikuti pengajaran yang akan datang pada kali berikutnya gambaran sebuah objek (semi konkrit) kemudian mengenal nama-nama, yaitu simbol (abstrak).
- 3) Pembelajaran memakai metode induktif artinya dalam pembelajarannya menggunakan cara berpikir dari keadaan khusus lalu menuju ke keadaan yang umum. Contohnya dalam pelajaran bangun datar tidak dimulai dengan mengajarkan pengertian dari bangun datar tapi dimulai dari gambar nya terlebih dahulu atau contohnya lebih dahulu. Sehingga peserta didik akan memahami konsep dari materi tersebut.
- 4) Menganut kebenaran konsistensi maksudnya tidak adanya perselisihan (pertentangan) kenyataan yang satu dengan kenyataan lainnya atau kebenaran yang satu dengan kebenaran lainnya. Sebuah pernyataan dinyatakan benar apabila pernyataan terdahulunya telah diakui benar.

- 5) Pembelajaran hendaknya bermakna artinya cara pemberian dan pengajaran topik atau materi mementingkan pengertian dari pada hafalan.¹³

2. Kesulitan dan Kesalahan Belajar Matematika

Aktivitas belajar bagi setiap individu, tidak selamanya dapat berlangsung secara wajar. Kadang-kadang lancar, kadang-kadang tidak, kadang-kadang dapat cepat menangkap apa yang dipelajari, kadang-kadang terasa amat sulit. Dalam hal semangat terkadang semangatnya tinggi, tetapi terkadang juga sulit untuk mengadakan konsentrasi. Demikian kenyataan yang sering kita jumpai pada setiap anak didik dalam kehidupan sehari-hari dalam kaitannya dengan aktivitas belajar.

Setiap individu memang tidak ada yang sama. Perbedaan individual ini pulalah yang menyebabkan perbedaan tingkah laku belajar di kalangan anak didik. "Dalam keadaan di mana anak didik/ siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya, itulah yang disebut dengan "kesulitan belajar".

Kesulitan belajar ini tidak selalu disebabkan karena faktor inteligensi yang rendah (kelainan mental), akan tetapi dapat juga disebabkan oleh faktor-faktor non-inteligensi". Dengan demikian, IQ yang tinggi belum tentu menjamin keberhasilan belajar.

¹³Yetti Ariani, *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*, hlm. 4.

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana anak didik tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman. hambatan ataupun gangguan dalam belajar.¹⁴

Maria dalam Septi Nurfadhillah, mengemukakan bahwa kesulitan belajar matematika adalah gangguan pada pelajaran berhitung. Berhitung merupakan pelajaran yang berkaitan dengan berpikir logis dan penguasaan, artinya berkaitan dengan kemampuan intelektual.

Murtadlo dalam Septi Nurfadillah, mengemukakan bahwa kesulitan belajar matematika adalah kesulitan belajar yang menggunakan aspek paling dasar dari keterampilan aritmatika. Kesulitannya terdapat pada sektor memahami, penerimaan, atau memproduksi informasi yang bersifat kuantitatif dan spasial.¹⁵

Dapat disimpulkan bahwasanya kesulitan belajar matematika adalah suatu fenomena kendala yang dialami siswa untuk mengetahui sesuatu baik itu memahami materi, memperoleh informasi, sampai kepada pengoperasian sebuah informasi.

Kesalahan merupakan kekeliruan. Materi operasi hitung pecahan merupakan salah satu materi yang cukup sulit, sehingga peluang terjadinya kesalahan pada siswa sangat besar terjadi apalagi jika operasi hitung disajikan dalam bentuk soal cerita. Adapun tipe-tipe

¹⁴Septi Nurfadhillah, *Pendidikan Inklusi Pedoman Bagi Penyelenggaraan pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*, (Suka Bumi: CV Jejak, 2021), hlm. 213.

¹⁵Endang Pudjiastuti Sartinah Sujarwanto, *Bimbingan Dan Konseling Anak Berkebutuhan Khusus*, (Surabaya: CV Jakad Media Publishing, 2021), hlm. 130.

kesalahan pada prosedur Newman dalam Clement,1980¹⁶ yang sering dilakukan siswa yaitu:

- 1) *Reading Errors*, yaitu siswa membuat kesalahan dalam membaca kata-kata penting dalam pertanyaan dari soal yang diberikan atau siswa salah dalam membaca informasi utama, sehingga tidak menggunakan informasi tersebut untuk menyelesaikan soal yang mengakibatkan kesalahan selanjutnya.
- 2) *Comprehension Errors*, yaitu siswa sebenarnya dapat memahami soal tetapi belum menangkap informasi yang terkandung dalam pertanyaan tersebut, sehingga siswa tidak dapat memproses lebih lanjut solusi dari permasalahan itu,
- 3) *Transformation Errors*, yaitu siswa telah mampu memahami apa yang menjadi pertanyaan dari suatu masalah matematika, akan tetapi tidak mampu mengidentifikasi operasi atau urutan operasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah,
- 4) *Process Skills Errors*, yaitu siswa dapat mengenali operasi yang sesuai atau urutan operasi, tetapi tidak mengetahui prosedur yang diperlukan untuk melakukan operasi secara akurat,
- 5) *Encoding Errors*, yaitu siswa dapat menyelesaikan masalah tetapi tidak mampu menyatakan solusi dalam bentuk notasi yang benar dan bisa diterima sebagai suatu kesimpulan.

¹⁶Clement,M.A.Ken.1980. "Analysing Children Errors On Written Mathematical Taks." Jakarta : Education Studies In Mathematics.

3. Peranan Guru dalam proses belajar

Dalam proses belajar-mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberikan fasilitas belajar bagi murid-murid untuk mencapai tujuan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan anak. Penyampaian materi pelajaran hanyalah merupakan salah satu dari berbagai kegiatan dalam belajar sebagai suatu proses yang dinamis dalam segala fase dan proses perkembangan anak. Secara lebih rinci tugas guru berpusat pada:

- 1) Mendidik anak dengan titik berat memberikan arah dan motivasi pencapaian tujuan baik jangka pendek maupun jangka panjang.
- 2) Memberi fasilitas pencapaian tujuan melalui pengalaman belajar yang memadai.
- 3) Membantu perkembangan aspek-aspek pribadi seperti sikap, nilai, dan penyesuaian diri. Demikianlah dalam proses belajar mengajar guru tidak terbatas sebagai penyampai ilmu pengetahuan akan tetapi lebih dari itu, ia bertanggung jawab akan keseluruhan perkembangan kepribadian murid. Ia harus mampu menciptakan proses belajar yang sedemikian rupa, sehingga dapat merangsang murid untuk belajar secara aktif dan dinamis dalam memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuan.¹⁷

¹⁷Abu Ahmadi Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, hlm. 105.

4. Soal Cerita Matematika

Saat matematika diajarkan sebagai ilmu jadi, siswa diberikan sekumpulan konsep, prinsip, aturan dan rumus untuk diterapkan dalam soal, baik berupa soal angka, soal yang dilengkapi pictorial, maupun soal naratif. Dalam menyelesaikan ketiga jenis soal tersebut, diperlukan aktivitas membaca simbol-simbol matematika, gambar, serta kata-kata untuk memaknai informasi dan masalah. Soal dengan kata-kata merupakan yang tidak mudah untuk diselesaikan. Soal kata-kata biasa disebut soal cerita karena disusun dalam bentuk cerita yang berhubungan dengan masalah kehidupan sehari-hari.¹⁸

Soal cerita matematika adalah soal rutin biasanya mencakup aplikasi suatu prosedur matematika yang sama atau mirip dengan hal yang baru dipelajari.¹⁹

Abidin mengemukakan bahwa soal cerita adalah soal yang disajikan dalam bentuk cerita pendek. Cerita yang diungkapkan dapat merupakan masalah kehidupan sehari-hari atau masalah lainnya. Bobot masalah yang diungkapkan, memungkinkan panjang pendeknya cerita.²⁰

Soal cerita adalah salah satu metode penyusunan soal matematik selain dalam bentuk numerik. Melalui soal cerita sebuah

¹⁸Yunus Abidin dkk, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca Dan Menulis* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm. 94.

¹⁹Roeth A. O Najoan, *Strategi Pemecahan Soal Cerita Matematika di Sekolah Dasar* (Sulawesi Utara: Yayasan Makaria Waya, 2019), hlm. 23.

²⁰Zainal Abidin, "Zainal Abidin. "Studi Tentang Prestasi Siswa Kelas VI SD Negeri di Kodya Banda Aceh dalam Menyelesaikan Soal Hitungan dan Soal Cerita," *Tesis*. (Malang, 1989): PPs IKIP Malang", (Malang, PPs IKIP, 1989), <https://opac.perpusnas.go.id>.

permasalahan matematik akan lebih mudah membayangkan ataupun menentukan tata cara penyelesaiannya.²¹

Dapat disimpulkan bahwa soal cerita merupakan salah satu bentuk soal yang berbentuk narasi sesuai dengan menerapkan konsep materi yang dipelajari untuk mengetahui kemampuan siswa dalam bidang studi matematika.

5. Pecahan

a. Pengertian Pecahan

Pecahan adalah suatu bilangan yang merupakan hasil bagi antara bilangan bulat dan bilangan asli di mana bilangan yang dibagi (pembilang) nilainya lebih kecil dari bilangan pembaginya (penyebut).²² Contoh $\frac{1}{5}$ = angka 1 merupakan pembilang dan angka 5 merupakan penyebut.

a) Jenis Bilangan Pecahan

1) Pecahan Biasa

Pecahan biasa adalah pecahan yang terdiri dari pembilang dan penyebut, dimana pembilang lebih kecil dari penyebutnya.

2) Pecahan Campuran

Pecahan campuran adalah pecahan yang terdiri dari bilangan bulat utuh dan bilangan pecahan biasa.

²¹Julio Adi Santoso, dkk, "Peluang dan Tantangan Pembelajaran Digital di Era Industri 4.0 Menuju Era 5.0" Volume 1, No 1 (2021), <https://ojs.uniwar.ac.id>.

²²Joko Untoro, *Joko Untoro, Buku Pintar Matematika SD Untuk Kelas 4,5, dan 6*, (Jakarta: Wahyumedia, 2006), hlm. 95.

3) Pecahan Desimal

Pecahan desimal adalah bilangan yang didapat dari pembagian bilangan dengan sepuluh, seratus, seribu, sepuluh ribu, dan seterusnya.

4) Pecahan Persen

Pecahan persen adalah pecahan yang merupakan hasil pembagian suatu bilangan dengan seratus (100). Persen dilambangkan (dinotasikan) dengan (%). Persen artinya perseratus.

5) Pecahan Permil

Pecahan permil adalah yang merupakan hasil pembagian suatu dengan seribu (1000). Permil dinotasikan (dilambangkan) dengan (%). Permil artinya perseribu.

6) Pecahan Senilai

Pecahan senilai adalah pecahan yang mempunyai nilai yang sama dengan pecahan lain.

b) Operasi Hitung Pecahan

1) Penjumlahan Pecahan

a) Menjumlahkan Pecahan yang Penyebutnya Sama

Pada penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama, pembilang langsung dijumlahkan.

$$\text{Contoh : } \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

b) Menjumlahkan Pecahan yang Penyebutnya Tidak Sama.

Langkah-langkahnya:

- Cari KPK dari penyebut pecahan-pecahan yang akan dijumlahkan.
- Ubah pecahan-pecahan yang akan dijumlahkan dengan penyebut baru yang merupakan KPK dari penyebut pecahan pecahan semula.
- Jumlahkan pecahan-pecahan itu dengan cara langsung menjumlah pembilang-pembilangnya, sedangkan penyebut pecahan-pecahan itu adalah penyebut baru.

$$\text{Contoh : } \frac{1}{2} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4}$$

Ket : KPK dari 2 dan 4 adalah 4, maka dari kedua pecahan tersebut penyebut barunya adalah 4.

2) Pengurangan Pecahan

a) Mengurangkan pecahan yang penyebutnya sama

Pada pengurangan pecahan yang penyebutnya sama, pembilang langsung dikurangkan.

$$\text{Contoh : } \frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4}$$

b) Mengurangkan pecahan yang penyebutnya tidak sama

Langkah-langkahnya:

- Cari KPK dari penyebut-penyebut pecahan itu.
- Ubah pecahan-pecahan itu dengan penyebut baru (dengan KPKnya).
- Kurangkan pembilang-pembilangnya.

$$\text{Contoh : } \frac{5}{2} - \frac{2}{3} = \frac{15}{6} - \frac{4}{6} = \frac{11}{6}$$

Ket : KPK dari 2 dan 3 adalah 6, maka dari kedua pecahan tersebut penyebut barunya adalah 6.

3) Perkalian Pecahan

a) Perkalian Pecahan dengan Bilangan Bulat

Caranya:

- Kalikan bilangan bulat itu dengan pembilang pada pecahan, kemudian dibagi dengan penyebut pecahan itu.

$$\text{Contoh : } 2 \times \frac{3}{7} = \frac{2 \times 3}{7} = \frac{6}{7}$$

Ingatlah : $(+) \times (+) = +$

$$(+) \times (-) = -$$

$$(-) \times (+) = -$$

$$(-) \times (-) = +$$

b) Perkalian Antar Bilangan Pecahan

Caranya:

- Kalikan pembilang dengan pembilang dan kalikan penyebut dengan penyebut.

$$\text{Contoh : } \frac{3}{2} \times \frac{2}{4} = \frac{3 \times 2}{2 \times 4} = \frac{6}{8}$$

4) Pembagian Pecahan

a) Pembagian Bilangan Bulat dengan Pecahan

Caranya:

- Kalikan bilangan bulatnya dengan Kebalikan dari pecahan atau Kalikan pecahan itu dengan kebalikan dari bilangan bulatnya.

$$\text{Contoh : } 3 : \frac{3}{5} = 3 \times \frac{5}{3} = \frac{3 \times 5}{3} = \frac{15}{3}$$

b) Pembagian Pecahan dengan Pecahan

Caranya:

- Kalikan pecahan yang pertama dengan kebalikan dari pecahan berikutnya.²³

$$\text{Contoh : } \frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{4}{6} \left(\text{kebalikandari } \frac{3}{4} \text{ adalah } \frac{4}{3} \right)$$

6. Menyelesaikan soal cerita

Pada soal dengan kata-kata (soal cerita), membaca dan memahami masalah secara cermat dan utuh merupakan langkah awal untuk mengaitkan antarinformasi yang diketahui dan mencari strategi penyelesaian. Kata-kata yang terdapat pada soal cerita harus diterjemahkan dalam kalimat matematika atau membuat model matematika.

Berikut salah satu contoh soal cerita yang harus diterjemahkan dalam kalimat matematika atau membuat model matematika.

Setiap hari di waktu luang Ibu menyulam untuk membuat sebuah syal. Hari pertama, Ibu menyulam $\frac{1}{2}$ bagian dari panjang syal yang akan dibuat. Hari kedua, Ibu menyulam $\frac{2}{3}$ bagian sisanya, sehingga panjang syal yang harus disulam pada esok hari tinggal 12 cm lagi. Berapa sebenarnya panjang syal yang sedang dibuat Ibu?

²³Untoro, hlm. 43-55.

Pada soal cerita di atas, membaca dan memahami soal dengan baik harus dilakukan sehingga bisa mengidentifikasi informasi penting dalam soal, keterkaitan informasi dan masalah yang akan dicari. Hal selanjutnya yang harus dilakukan adalah menentukan dan menerapkan strategi penyelesaian yang telah dipilih. Dengan demikian, akan diperoleh kalimat matematika sebagai berikut.

$$\text{Panjang syal yang harus disulam besok adalah } \left(1 - \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{2}{3} \times \frac{1}{2}\right) = \frac{1}{6} = 12 \text{ Panjang } cm$$

$$\text{Panjang syal sebenarnya sedang dibuat adalah } 6 \times 12 = 72 \text{ cm}$$

Berikut adalah kata-kata kunci dalam soal cerita yang harus diterjemahkan dari bahasa sehari-hari kedalam kalimat matematika.

Setiap hari di waktu luang Ibu menyulam untuk membuat sebuah syal. Hari pertama, Ibu menyulam $\frac{1}{2}$ bagian dari panjang syal yang akan dibuat. Hari kedua, Ibu menyulam $\frac{2}{3}$ bagian sisanya, sehingga panjang syal yang harus disulam pada esok hari tinggal 12 cm lagi. Berapa sebenarnya panjang syal yang sedang dibuat Ibu?

- Ibu hanya membuat 1 syal
- $\frac{1}{2}$ bagian dari keseluruhan = $\left(1 - \frac{1}{2}\right)$
- $\frac{2}{3}$ bagian dari sisanya = $\left(\frac{2}{3} \times \frac{1}{2}\right)$
- Tinggal 12 cm = $\frac{1}{6}$ bagian yang diperoleh dari $\left(1 - \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{2}{3} \times \frac{1}{2}\right)$
- Panjang sisa $\left(\frac{1}{6}\right)$ dan yang telah dibuat $\left(\frac{5}{6}\right)$ yaitu $6 \times 12 = 72 \text{ cm}$

Dari soal cerita diatas, Orang yang tidak tahu bahasa Indonesia, khususnya secara tertulis, ketika melihat soal di atas mungkin tidak mengerti isi atau makna dari tulisan tersebut, tetapi mereka bisa membaca bahasa simbol seperti $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ dan 12 cm. Konteks soal adalah situasi dalam kehidupan nyata yang ditulis dengan bahasa sehari-hari dan kontennya berisi konsep-konsep matematika. Setiap orang bisa mencoba menemukan jawaban yang ditanyakan dalam soal, dengan membaca dan menerjemahkan bahasa sehari-hari ke dalam bahasa matematika.²⁴

Selain itu, cara menyelesaikan soal cerita bisa menggunakan prosedur Newman. Prosedur Newman diperkenalkan pertama kali oleh Anne Newman, seorang guru matematika di Australia pada tahun 1977. Prosedur ini bertujuan untuk memahami serta menganalisis bagaimana siswa memecahkan masalah melalui beberapa langkah-langkah kesalahan. Pada Prosedur Newman dalam Clement ada beberapa langkah-langkah kesalahan yaitu 1) Kesalahan dalam membaca (reading error); 2) kesalahan memahami masalah (Comprehension error); 3) kesalahan transformasi (Transformation Error); 4) kesalahan keterampilan proses (Process skill error); dan 5) kesalahan penulisan jawaban (Encoding error).²⁵

²⁴Yunus Abidin, dkk, *Pembelajaran Literasi : Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca Dan Menulis*, hlm. 94-96.

²⁵ Clement, M.A. Ken. 1980. "Analysing Children Errors On Written Mathematical Taks." Jakarta : Education Studies In Mathematics.

Berikut akan diuraikan satu persatu, Pertama, kesalahan dalam membaca memiliki indikator: siswa tidak mampu menemukan makna kata dari kalimat atau istilah yang sulit dalam soal cerita. Kedua, kesalahan dalam memahami masalah memiliki indikator: siswa tidak mampu menemukan apa saja yang diketahui serta yang ditanyakan dalam soal cerita. Ketiga, kesalahan dalam transformasi masalah memiliki indikator: siswa mengetahui apa saja yang ditanyakan soal tetapi siswa tidak mengetahui operasi apa yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita tersebut. Keempat, kesalahan keterampilan proses dengan indikator: siswa tidak mengetahui prosedur yang dibutuhkan untuk menyelesaikan operasi secara tepat. Kelima, kesalahan penulisan jawaban akhir dengan indikator: siswa mampu menyelesaikan soal cerita dengan tepat tetapi siswa tidak menyimpulkan penyelesaian kedalam kalimat matematika.

B. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian yang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Cut Ayuwardayana (2019) dengan judul “ Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Di MTsN 4 Banda Aceh”. Dari hasil penelitiannya menerangkan bahwasanya kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aritmatika sosial adalah kesalahan memahami masalah, kesalahan transformasi masalah,

kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan penulisan jawaban akhir.²⁶

2. Indri Istiqomah dan Nelly Zakiyah, dengan judul “ Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Kelas IV SD. Hasil penelitiannya menyebutkan kesalahan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita tersebut yaitu kesalahan dalam membaca simbol dan kurang dalam memahami makna dari suatu simbol yang ada pada soal, kesalahan dalam memahami masalah, kesalahan dalam mentransformasikan masalah, kesalahan dalam melakukan proses perhitungan, dan kesalahan dalam penulisan jawaban.²⁷

Dari kedua penelitian tersebut terungkap bahwa ditemukan kesalahan yang dilakukan siswa pada materi aritmatika sosial dan pecahan yaitu kesalahan membaca kesalahan memahami masalah, kesalahan transformasi masalah, kesalahan keterampilan proses, kesalahan penulisan jawaban akhir, kesalahan dalam membaca simbol dan kurang dalam memahami makna dari suatu simbol yang ada pada soal. Pada penelitian yang akan dilakukan ini, bahwasanya ingin menemukan kesalahan yang terjadi pada materi pecahan di kelas V SD pada pembahasan operasi hitung pecahan. Kontribusi dari kedua penelitian tersebut sebagai gambaran umum tentang

²⁶Cut Ayuwirdayana, “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Di MTsN 4 Banda Aceh,” *Skripsi*, (Banda Aceh, UIN Ar-Raniry Darussalam, 2019), hlm. 62, <https://repository.ar-raniry.ac.id>.

²⁷Indri Istiqomah Nelly Zakiyah, "Indri Istiqomah dan Nelly Zakiyah, “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Kelas IV SD,” (Sidoarjo, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2017), hlm. 1, <https://eprints.umsida.ac.id>.

kesalahan oleh siswa yang dapat digunakan dalam mendeskripsikan kesalahan pada materi yang akan diteliti.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas. Alasan memilih sekolah ini sebagai tempat penelitian adalah bahwa sekolah yang akan diteliti ini adalah salah satu sekolah yang kurang berkembang di kecamatan Ulu Barumun, Kabupaten Padang Lawas dan peneliti lain dengan judul penelitian yang sama belum ada untuk dibawa di sekolah tersebut. Penelitian ini dilakukan dari bulan September 2021. Berikut *time schedule* penelitian ini.

Tabel 3.1 Time Schedule

No	Aktivitas	Estimasi Waktu
1	Studi Pendahuluan	Februari 2021
2	Penulisan Proposal	Maret 2021
3	Seminar Proposal	Juni 2021
4	Pengumpulan Data	September 2021
5	Pengolahan dan Analisa Data	Oktober 2021
6	Seminar Hasil	Maret 2022
7	Munaqasyah	Maret 2022

B. Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif menggunakan metode deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha

mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian ke pada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung. Melalui penelitian deskriptif, peneliti berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang men jadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa tersebut. Variabel yang diteliti bisa tunggal (satu variabel) bisa juga lebih dan satu variabel.²⁸

Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat. Dalam perkembangan akhir-akhir ini, metode penelitian deskriptif juga banyak di lakukan oleh para penelitian karena dua alasan. Pertama, dari pengamatan empiris didapat bahwa sebagian besar laporan penelitian di lakukan dalam bentuk deskriptif. Kedua, metode deskriptif sangat berguna untuk mendapatkan variasi permasalahan yang berkaitan dengan bidang pendidikan maupun tingkah laku manusia.

Metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan kegiatan, sikap, pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh dari suatu fenomena. Penelitian

²⁸Salim Haidir, *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, Dan Jenis*, (Jakarta: Kencana, 2019), hlm. 49.

deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya.²⁹

Penelitian kualitatif memiliki prosedur penelitian yang menggunakan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Kualitatif berarti sesuatu yang berkaitan dengan aspek kualitas, nilai atau makna yang terdapat dibalik fakta. Kualitas, nilai atau makna hanya dapat diungkapkan dan dijelaskan melalui linguistik, bahasa, atau kata-kata.³⁰

C. Unit Analisis/ Subjek Penelitian

Unit analisis penelitian ini adalah siswa Kelas V SD Negeri 0609, Kecamatan Ulu Barumon, Kabupaten Padang Lawas, Tahun ajaran 2020-2021, yang berjumlah 18 siswa.

D. Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu sumber data primer (utama) dan data sekunder (seluncur).

1. Sumber data primer adalah sumber utama data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu, siswa kelas V dari SD Negeri 0609 Kecamatan Paringgonan di Ulu Barumon, Kabupaten Padang Lawas dan hasil Kerja Siswa.

²⁹Iwan Hermawan, *Iwan Hermawan, Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Kuningan: Hidayatul Qur'an Kuningan, 2019), hlm. 37.

³⁰Muh Fitrah Lutfiyah, *Metodologi Penelitian : Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas Dan studi Kasus*, (Sukabumi: CV Jejak, 2017), hlm. 44.

2. Sumber data Sekunder adalah sumber data pendukung yang bersumber dari guru Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumon Kabupaten Padang Lawas.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam proses penelitian ini, perlu untuk menggunakan pengumpulan data dengan cara-cara yang ditentukan:

1. Tes

Tes merupakan suatu alat atau instrumen yang dipergunakan dalam bentuk pengukuran yang harus dilaksanakan untuk mengukur kemampuan seseorang, serta tugas yang harus lengkapi jawabannya dengan melakukan percobaan-percobaan. Teknik tes dapat pula berupa pertanyaan-pertanyaan atau soal yang harus dijawab dengan jawaban.³¹³²

Tes yang digunakan adalah tes pada pokok bahasan pecahan. Tes ini berguna untuk mengetahui sejauh mana kesalahan yang dialami siswa pada materi pecahan. Adapun indikator hasil belajar pada materi pecahan ini adalah:

- a. Siswa mampu melakukan penjumlahan pecahan yang penyebutnya tidak Sama;
- b. Siswa mampu melakukan pengurangan pecahan yang penyebutnya tidak sama;
- c. Siswa mampu melakukan perkalian antar bilangan pecahan;
- d. Siswa mampu melakukan pembagian pecahan dengan pecahan.

³¹Nizamuddin dkk, *Metodologi Penelitian :Kajian Teoritis Dan Praktis Bagi Mahasiswa*, (Bengkalis: Dotplus Publisher, 2021), hlm. 154.

Untuk menganalisis kesalahan menyelesaikan soal cerita matematika pada materi pecahan dilakukan dengan menggunakan prosedur Newman. Prosedur Newman dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 3.2 Indikator Kesalahan Prosedur Newman

No	Jenis Kesalahan	Kode Kesalahan
1	Membaca Indikator: Siswa tidak dapat menemukan arti kata-kata dari kalimat atau istilah yang sulit dalam cerita	K1
2	Memahami masalah Indikator: Siswa tidak dapat menemukan apa pun yang diketahui dan ditanya tentang masalah dalam soal cerita.	K2
3	Transformasi masalah Indikator: Siswa tahu pertanyaan apa yang diajukan dalam soal cerita, tetapi siswa tidak tahu operasi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tentang cerita tersebut.	K3
4	Keterampilan proses Indikator: Siswa tidak tahu prosedur yang diperlukan untuk menyelesaikan	K4

	operasi dengan benar	
5	Penulisan jawaban akhir Indikator: Siswa dapat memecahkan soal cerita yang tepat, tetapi siswa tidak menyimpulkan kedalam kalimat matematika..	K5

Skala digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan skala guutman. Jawaban responden dapat berupa skor tertinggi bernilai (1) dan skor terendah (0). Misalnya, Untuk jawaban yang benar (1) dan salah (0).³³

Tabel 3.3 Skala Indikator Prosedur Newman

No	Aspek	Kriteria Penyebab Kesalahan	Skor
1	kesalahan dalam membaca (<i>reading error</i>)	Siswa tidak mampu menemukan makna kata dari kalimat atau istilah yang sulit dalam soal cerita.	0
		Siswa mampu menemukan makna kata dari kalimat atau istilah yang sulit dalam soal cerita	1
2	kesalahan memahami masalah (<i>Comprehension</i>)	Siswa tidak mampu menemukan apa saja yang diketahui serta yang ditanyakan dalam soal cerita	0

³³Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta : Kencana, 2016), hlm. 104.

	<i>error)</i>	Siswa mampu menemukan apa saja yang diketahui serta yang ditanyakan dalam soal cerita.	1
3	Kesalahan transformasi (<i>Transformation Error</i>)	Siswa tidak mengetahui apa saja yang ditanyakan soal tetapi siswa tidak mengetahui operasi apa yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita.	0
		Siswa mengetahui apa saja yang ditanyakan soal tetapi siswa tidak mengetahui operasi apa yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita.	1
4	Kesalahan keterampilan proses (<i>Process skill error</i>)	Siswa tidak mengetahui prosedur yang dibutuhkan untuk menyelesaikan operasi secara tepat.	0
		Siswa mengetahui prosedur yang dibutuhkan untuk menyelesaikan operasi secara tepat	1

5	Kesalahan penulisan jawaban (<i>Encoding error</i>)	Siswa tidak mampu menyelesaikan soal cerita dengan tepat tetapi siswa tidak menyimpulkan penyelesaian kedalam kalimat matematika.	0
		Siswa mampu menyelesaikan soal cerita dengan tepat dan siswa dapat menyimpulkan penyelesaian kedalam kalimat matematika.	1

2. Wawancara

Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara Tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara. Wawancara harus difokuskan pada kandungan isi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan.³⁴

Wawancara yang direferensikan di sini adalah untuk memberikan pertanyaan dan dijawab langsung dengan siswa kelas V SD Negeri 0609 Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas, Dengan harapan dan tujuan mendapatkan informasi tentang hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan, kecamatan Ulu Barumun, Kabupaten Padang Lawas.

³⁴Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung : Citapustaka, 2016), hlm. 149.

Untuk mengkompilasi pedoman wawancara, dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

- a) menetapkan kepada siapa wawancara itu akan dilakukan.
- b) menyiapkan pokok-pokok masalah yang akan menjadi bahan pembicaraan.
- c) mengawali atau membuka alur wawancara.
- d) melangsungkan alur wawancara,.
- e) mengkonfirmasi hasil wawancara dan mengakhirinya.
- f) menuliskan hasil wawancara ke dalam catatan lapangan.
- g) mengidentifikasi tindak lanjut hasil wawancara yang telah diperoleh.³⁵

F. Teknik Penjamin Keabsahan Data

Teknik penjamin untuk validitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Triangulasi teknik yaitu teknik tes dan teknik wawancara. Triangulasi Merupakan teknik inspeksi data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang ada.³⁶ Kegiatan yang akan dilakukan yaitu dengan memeriksa ulang data yang telah didapat dari hasil tes dan hasil wawancara. Apabila hasil tes dan wawancara sesuai, maka dapat dikatakan valid. Selanjutnya apabila data yang didapat belum valid maka akan diberikan tes ulang terhadap siswa dengan langkah soal yang sama namun memiliki sedikit perbedaan pada soal.

³⁵Mardawani, *Praktis Penelitian Kualitatif: Teori Dasar Dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif* (Sleman: CV Budi Utama, 2020), hlm. 58.

³⁶Nurwulan Purnasari, *Metodologi Penelitian* (Bogor: Guepedia, 2021), hlm. 86.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data kualitatif merupakan bersifat induktif yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi sebuah hipotesis.³⁷ Ada beberapa langkah yang harus dilakukan oleh penulis, yaitu:

1. Reduksi data.

Reduksi data merupakan meringkas (penyimpulan) data kontak langsung dengan kontak orang, kejadian dan situasi dilokasi penelitian, memberikan kode (pengkodean), membuat catatan objektif, membuat catatan reflektif, membuat catatan marginal, menyimpan data.

2. *Data Display*.

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data dapat berupa uraian singkat, bagan, dan hubungan antar kategori.

3. *Verification*.

Penarikan kesimpulan atau verifikasi dilakukan berdasarkan pemahaman terhadap data yang telah berhasil dikumpulkan oleh peneliti.³⁸

³⁷Abdul Majid, *Abdul Majid, Analisis Data Penelitian Kualitatif* (Makassar: Aksara Timur, 2004), hlm. 51.

³⁸Madawani, *Praktis Penelitian Kualitatif: Teori Dasar Dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif*, hlm. 67-70.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Umum

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

SD Negeri 0609 Paringgonan merupakan Sekolah yang berada di Jalan Lintas Sibuhuan-Sosopan desa paringgonan julu Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas dengan kode pos 22763.

SD Negeri 0609 Paringgonan berdiri pada tanggal 07 Agustus 1974. Yang sekarang ini dipimpin oleh Emri Nasution, S.Pd status kepegawaian PNS dengan NIP. 19640113 199306 1 002. Luas tanah SD Negeri 0609 Paringgonan yaitu $2.800 m^2$ dan luas bangunan SD Negeri 0609 Paringgonan yaitu 524.

2. Data Guru di SD Negeri 0609 Paringgona.

Tabel 4.1 Data Guru

NO	Nama Guru	Jabatan	Guru Pada Kelas
1	Emri Nasution, S. Pd	Kepala Sekolah	1 S/D 6
2	Rusdiah, S. Pd.I	Guru Kelas	1
3	Mawarni Daulay, S. Pd	Guru Kelas	2
4	Nur Saima HSB, S. Pd	Guru Kelas	3
5	Gadombang Hasibuan, S. Pd	Guru Kelas	4
6	Hasnah Darni RKT, S. Pd.I	Guru Kelas	5
7	Juliani Nasution, S. Pd	Guru Kelas	6
8	Liandani Hasibuan, S. Pd.I	Guru B. Studi	1 S/D 6

3. Data Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan

Tabel 4.2 Data Siswa

No	Siswa	Laki-laki	Perempuan
1	Siswa Kelas V	11	7
Jumlah		18	

B. Temuan Khusus

a. Deskripsi Hasil Penelitian

Tabel 4.3 Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa

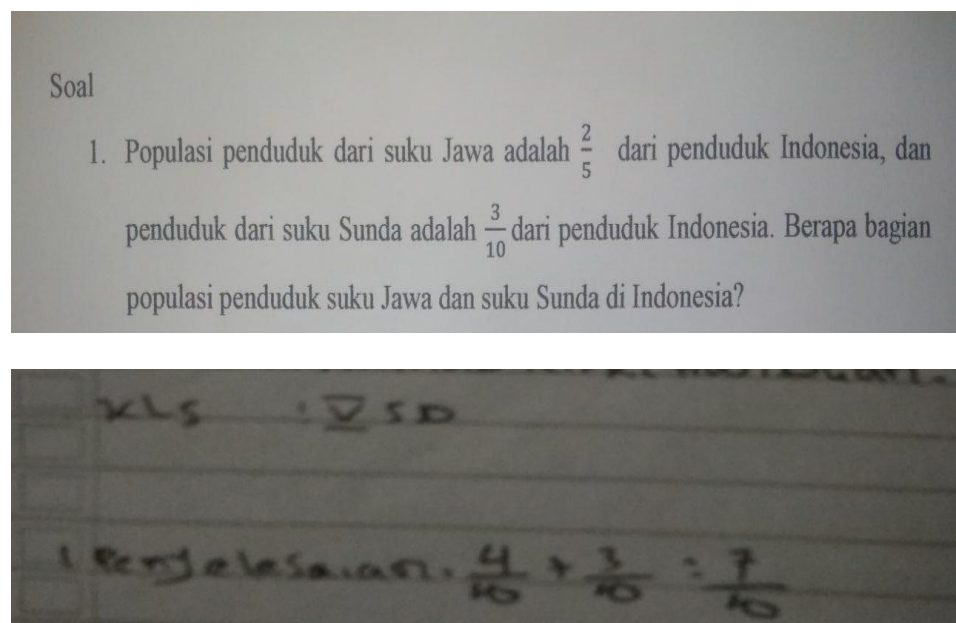
Soal No	Jenis Kesalahan	Jumlah Siswa	
		Laki-Laki	Perempuan
1	Kesalahan dalam membaca (<i>reading error</i>)	3	2
	Kesalahan memahami masalah (<i>Comprehension error</i>)	11	7
	Kesalahan transformasi (<i>Transformation Error</i>)	3	6
	Kesalahan keterampilan proses (<i>Process skill error</i>)	10	7
	Kesalahan penulisan jawaban (<i>Encoding error</i>)	11	7
2	Kesalahan dalam membaca (<i>reading error</i>)	0	0
	Kesalahan memahami masalah (<i>Comprehension error</i>)	11	7
	Kesalahan transformasi (<i>Transformation Error</i>)	11	7
	Kesalahan keterampilan proses (<i>Process skill error</i>)	11	7
	Kesalahan penulisan jawaban (<i>Encoding error</i>)	11	7
3	Kesalahan dalam membaca (<i>reading error</i>)	4	3
	Kesalahan memahami masalah (<i>Comprehension error</i>)	9	7
	Kesalahan transformasi (<i>Transformation Error</i>)	7	7
	Kesalahan keterampilan proses (<i>Process skill error</i>)	11	7
	Kesalahan penulisan jawaban (<i>Encoding error</i>)	11	7
	Kesalahan dalam membaca (<i>reading error</i>)	0	0

4	error)		
	Kesalahan memahami masalah (<i>Comprehension error</i>)	9	6
	Kesalahan transformasi (<i>Transformation Error</i>)	11	7
	Kesalahan keterampilan proses (<i>Process skill error</i>)	11	7
	Kesalahan penulisan jawaban (<i>Encoding error</i>)	10	7

b. Analisis Data Hasil Tes Siswa

1) Soal nomor 1 diwakili oleh ARA

Nama yang tertera yang mewakili hasil pengerjaan soal nomor 1 merupakan nama samaran bukan nama sebenarnya. ARA merupakan kode nama salah satu seorang siswa laki-laki yang banyak melakukan kesalahan dalam menjawab nomor 1.



Gambar 4.1 Hasil Jawaban Soal Nomor 1

Berdasarkan hasil jawaban pengerjaan soal siswa yang tertera diatas, dapat dijabarkan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal yaitu sebagai berikut:

a) Kesalahan dalam membaca

Pada soal nomor 1, Siswa tidak menemukan informasi data-data yang terdapat pada soal, terlihat dari lembar jawabannya, siswa menuliskan informasi data-data yang tidak ada pada soal tersebut. Penyebabnya pada saat siswa mengerjakan soal tersebut siswa tidak mengetahui bagaimana prosedur yang tepat dalam penyelesaian soal cerita dan siswa tergesa-gesa dalam mengerjakan soal cerita. Dalam hal ini, seharusnya informasi data-data yang terdapat pada soal yaitu jumlah populasi penduduk suku Jawa : $\frac{2}{5}$, dan jumlah populasi penduduk suku Sunda : $\frac{3}{10}$.

b) Kesalahan memahami masalah

Kesalahan yang dilakukan siswa dalam memahami masalah (*Comprehension error*) pada Gambar 4.1 yang dimana siswa sudah terlebih dahulu kepada step penjumlahan pecahan. Penyebabnya pada saat siswa mengerjakan soal tersebut siswa tidak mengetahui step dalam memilah/menuliskan informasi-informasi yang terdapat pada soal. Seharusnya siswa terlebih dulu menuliskan data-data informasi yang ada pada soal tersebut.

Seperti : Dik :1) Populasi penduduk dari suku Jawa : $\frac{2}{5}$

2) Populasi penduduk dari suku Sunda: $\frac{3}{10}$

Dit : Berapa bagian populasi dari penduduk Suku Jawa
dan Suku Sunda=.....?

c) Kesalahan transformasi,

Siswa tidak mengalami kesalahan dalam melakukan transformasi, siswa mampu menemukan operasi hitung pecahan yang digunakan pada soal.

d) Kesalahan keterampilan proses

Siswa mampu melakukan operasi hitung secara akurat.

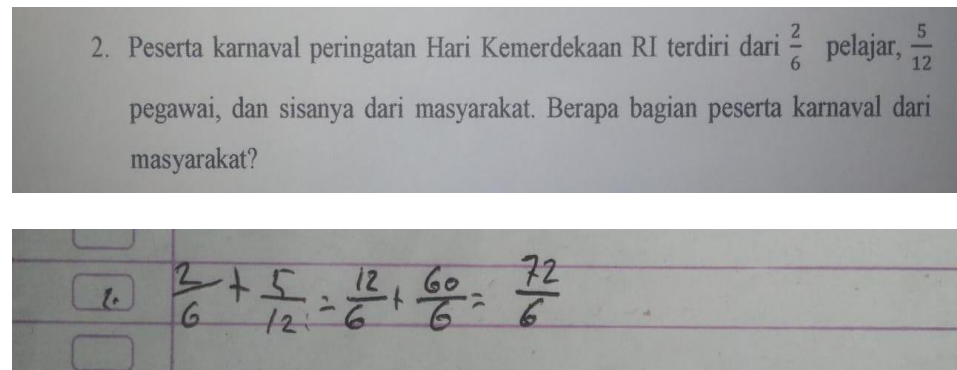
e) Kesalahan penulisan jawaban akhir,

Pada tahap ini, siswa memiliki jawaban yang benar tetapi siswa tidak menyimpulkan penyelesaiannya kedalam sebuah kalimat matematika.

Berdasarkan hasil analisis pengerjaan soal yang dilakukan siswa terlihat bahwasanya siswa tersebut masih banyak mengalami kesalahan. diantaranya, kesalahan membaca, kesalahan memahami dan kesalahan dalam penulisan jawaban Faktor utama kesalahan yang dilakukan siswa yaitu siswa kurang mengetahui bagaimana *step by step* prosedur dalam menyelesaikan soal cerita tersebut.

2) Soal Nomor 2 diwakili oleh siswa HN.

Nama yang tertera yang mewakili hasil pengerjaan soal nomor 2 merupakan nama samaran bukan nama sebenarnya. HN merupakan kode nama salah satu seorang siswa laki-laki yang banyak melakukan kesalahan dalam menjawab nomor 2.



Gambar 4.2 Hasil Jawaban Soal Nomor 2

Berdasarkan hasil jawaban pengerjaan soal siswa yang tertera diatas, dapat dijabarkan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal yaitu sebagai berikut:

a) Kesalahan dalam membaca

Pada tahap ini siswa tidak mengalami kesalahan, siswa mengetahui pada soal jumlah peserta karnaval pada peringatan hari Kemerdekaan RI yaitu dari pelajar : $\frac{2}{6}$ dan jumlah peserta dari pegawai : $\frac{5}{12}$.

b) Kesalahan memahami masalah

Kesalahan yang dilakukan siswa dalam memahami masalah (*Comprehension error*) pada Gambar 4.2 yang dimana siswa terlalu cepat kepada proses penyelesaiannya. Penyebabnya pada saat siswa mengerjakan soal tersebut siswa tidak mengetahui step dalam memilah/menuliskan informasi-informasi yang terdapat pada soal. Seharusnya siswa terlebih dulu dapat menuliskan data-data informasi yang ada pada soal tersebut. Seperti :

Dik : 1) Peserta karnaval dari pelajar $= \frac{2}{6}$

2) Peserta Karnaval dari Pegawai $= \frac{5}{12}$

Dit : Berapa peserta karnaval dari masyarakat=....?

c) kesalahan transformasi,

Siswa tidak mengetahui operasi hitung yang digunakan pada soal nomor 2. Penyebabnya siswa tidak mengetahui operasi hitung yang digunakan sehingga siswa sering melihat kanan kirinya. Operasi hitung yang digunakan pada soal nomor 2 ini yaitu dengan menggunakan operasi hitung pengurangan, karena yang ditanya pada soal nomor 2 ini yaitu menanyakan sisa peserta karnaval dari masyarakat.

d) Kesalahan keterampilan proses

Pada tahap ini siswa melakukan kesalahan dalam keterampilan proses, Penyebabnya siswa tidak mengetahui operasi hitung yang digunakan dan juga pada pengerjaannya, siswa menyamakan penyebutnya dari penyebut yang lebih kecil, seharusnya mencari KPK nya terlebih dahulu pada kedua penyebut tersebut.

Contoh KPK penyebut 6 dan 12.

KPK 6 : 6, 12, 18, 24

12 : 12, 24

Pada kedua pencarian kedua angka tersebut, ada 2 angka yang sama yaitu 12 dan 24, karna mencari KPK maka yang diambil yaitu 12.

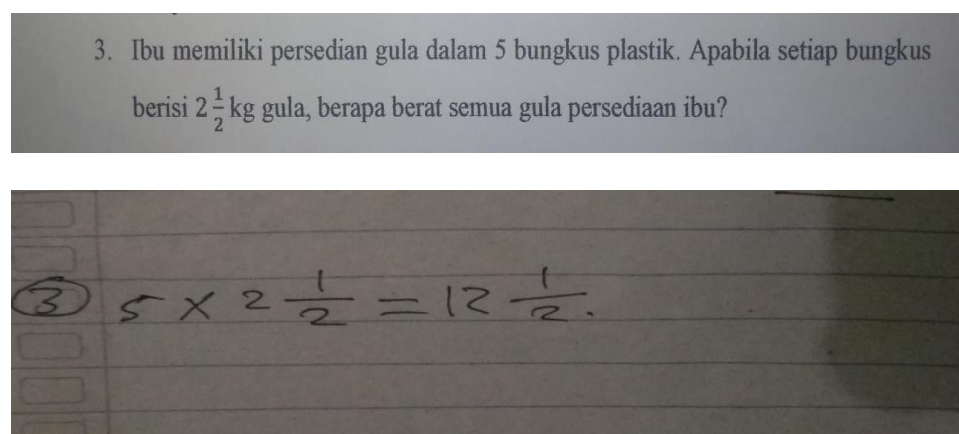
e) kesalahan penulisan jawaban akhir,

Pada tahap ini siswa masih salah dalam jawaban akhir, penyebabnya siswa salah dalam operasi hitung yang digunakan pada soal cerita.

Dari hasil analisis pengerjaan soal yang dilakukan siswa terlihat bahwasanya siswa tersebut masih banyak mengalami kesalahan, diantaranya, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan dalam penulisan jawaban. Faktor utama kesalahan yang dilakukan siswa yaitu siswa tidak mengetahui operasi yang digunakan pada soal, karena siswa tidak memahami makna kata yang ada pada soal tersebut.

3) Soal nomor 3 diwakili oleh FH

Nama yang tertera yang mewakili hasil pengerjaan soal nomor 3 merupakan nama samaran bukan nama sebenarnya. FH merupakan kode nama salah satu seorang siswa laki-laki yang banyak melakukan kesalahan dalam menjawab soal nomor 3.



Gambar 4.3 Hasil Jawaban Soal Nomor 3

Berdasarkan hasil jawaban pengerjaan soal siswa yang tertera diatas, dapat dijabarkan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal yaitu sebagai berikut:

a) Kesalahan dalam membaca

Pada tahap ini, Siswa mampu menemukan data-data informasi yang ada pada soal tersebut

b) Kesalahan memahami masalah.

Kesalahan dalam memahami masalah, dalam hal ini siswa mampu menemukan data informasi yang ada pada soal, Penyebabnya pada saat siswa mengerjakan soal tersebut siswa tidak mengetahui step dalam memilah/menuliskan informasi-informasi yang terdapat pada soal seharusnya siswa dapat menuliskan data-data informasi yang ada pada soal.

Contoh : Dik : 1) Persediaan gula ibu sebanyak =

5 *Bungkus Plastik*

2) Setiap/satu bungkus plastik berisi gula sebanyak

$$= 2\frac{1}{2}Kg$$

Dit : Berapa berat semua gula persediaan ibu=....?

c) kesalahan transformasi

Siswa Mampu menemukan operasi hitung yang digunakan pada soal nomor 3.

d) Kesalahan keterampilan proses.

kesalahan dalam keterampilan proses, pada keterampilan proses, siswa mengetahui operasi yang digunakan didalam soal tersebut tetapi dalam pengerjaannya belum sesuai/akurat.

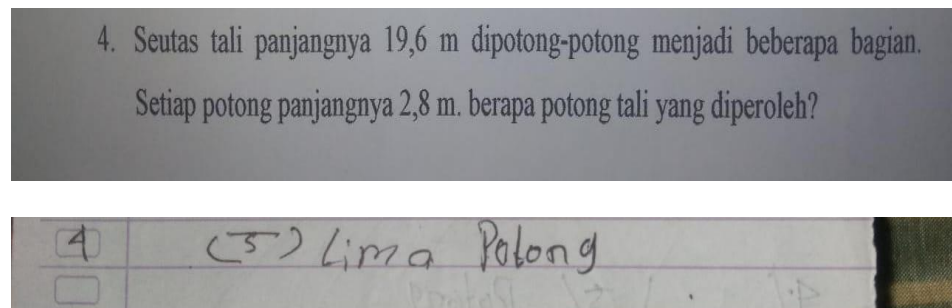
e) kesalahan penulisan jawaban akhir,

Siswa memiliki jawaban yang tepat, tetapi siswa tidak dapat menuliskannya kedalam kalimat matematika.

Dari hasil analisis pengerjaan soal yang dilakukan siswa terlihat bahwasanya siswa tersebut masih banyak mengalami kesalahan, diantaranya, kesalahan memahami, kesalahan transformasi dan kesalahan dalam penulisan jawaban. Faktor utama kesalahan yang dilakukan siswa yaitu siswa kurang mengetahui bagaimana *step by step* prosedur dalam menyelesaikan soal cerita tersebut

4) Soal nomor 4 diwakili oleh SH

Nama yang tertera yang mewakili hasil pengerjaan soal nomor 4 merupakan nama samaran bukan nama sebenarnya. SH merupakan kode nama salah satu seorang siswa laki-laki yang banyak melakukan kesalahan dalam menjawab soal nomor 4.



Gambar 4.4 Hasil Jawaban Soal Nomor 4

Berdasarkan hasil jawaban pengerjaan soal siswa yang tertera diatas, dapat dijabarkan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal yaitu sebagai berikut:

a) Kesalahan dalam membaca

Pada soal nomor 4, Siswa tidak mampu menemukan data-data informasi yang ada pada soal tersebut. Penyebabnya siswa tidak mengetahui step/prosedur dalam penyelesaian soal cerita sehingga siswa lebih aktif melihat kanan kirinya atau teman sebangkunya.

b) Kesalahan memahami masalah.

Pada tahap ini siswa mengalami kesalahan, Penyebabnya siswa tidak mengetahui step/prosedur dalam penyelesaian soal cerita sehingga siswa lebih aktif melihat kanan kirinya atau teman sebangkunya.

c) kesalahan transformasi,

Pada tahap ini siswa mengalami kesalahan, Penyebabnya siswa tidak mengetahui step/prosedur dalam penyelesaian soal cerita sehingga siswa lebih aktif melihat kanan kirinya atau teman sebangkunya.

d) Kesalahan keterampilan proses.

Pada tahap ini siswa mengalami kesalahan, Penyebabnya siswa tidak mengetahui step/prosedur dalam penyelesaian soal

cerita sehingga siswa lebih aktif melihat kanan kirinya atau teman sebangkunya.

e) kesalahan penulisan jawaban akhir,

Pada tahap ini siswa mengalami kesalahan, Penyebabnya siswa tidak mengetahui step/prosedur dalam penyelesaian soal cerita sehingga siswa lebih aktif melihat kanan kirinya atau teman sebangkunya.

Dari hasil analisis pengerjaan soal yang dilakukan siswa terlihat bahwasanya siswa tersebut masih banyak mengalami kesalahan diantaranya, kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan dalam penulisan jawaban. Faktor utama kesalahan yang dilakukan siswa yaitu siswa kurang mengetahui bagaimana menyelesaikan soal cerita tersebut

c. Analisis Data Hasil Wawancara Siswa

1) Wawancara Dengan ARA

Berikut paparan hasil wawancara dengan ANH yang dilakukan oleh peneliti:

Peneliti : apakah ada kalimat yang sulit pada soal nomor 1?

Subjek : tidak bang

Peneliti : apakah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

Subjek : iya bang,

Peneliti : pertanyaan apa yang ada pada soal?

Subjek : yang ditanyakan pada soal, berapa populasi suku Jawa dan suku Sunda

Peneliti : apakah kamu mengetahui jalannya/operasi mengerjakannya

Subjek : gak tau bang, begitu saya membuatnya bang.

Pada wawancara diatas, diketahui bahwa penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dengan mempersingkat hasil pengerjaannya, siswa tidak mengetahui prosedur penyelesaian operasi hitung pecahan secara tepat.

2) Wawancara Dengan HN

Berikut paparan hasil wawancara dengan HN yang dilakukan oleh peneliti:

Peneliti : apakah ada kalimat yang sulit pada soal nomor 2?

Subjek : tidak bang

Peneliti : apakah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

Subjek : iya bang,

Peneliti : pertanyaan apa yang ada pada soal?

Subjek : berapa bagian peserta karnaval dari masyarakat.

Peneliti : operasi hitung apa yang digunakan dalam soal?

Subjek : tidak tau bang.

Pada wawancara diatas, diketahui bahwa penyebab kesalahan yang dilakukan siswa yaitu siswa tidak memahami yang ada pada soal nomor 2.

3) Wawancara Dengan FH

Berikut paparan hasil wawancara dengan FH yang dilakukan oleh peneliti:

Peneliti : apakah ada kalimat yang sulit pada soal nomor 3?

Subjek : tidak bang

Peneliti : apakah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

Subjek : tau bang,

Peneliti : pertanyaan apa yang ada pada soal?

Subjek : berapa berat semua gula persediaan ibu.

Peneliti : operasi hitung apa yang digunakan dalam soal?

Subjek : saya buat perkalian bang.

Peneliti: apakah kamu mengetahui jallannya/operasi yang digunakan pada soal

Subjek :ngk tau bang.

Pada wawancara diatas, diketahui bahwa penyebab kesalahan yang dilakukan siswa yaitu siswa tidak paham akan prosedur pengerjaan pecahan secara tepat..

4) Wawancara Dengan SH

Berikut paparan hasil wawancara dengan ANH yang dilakukan oleh peneliti:

Peneliti : apakah ada kalimat yang sulit pada soal nomor 2?

Subjek : tidak bang

Peneliti : apakah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

Subjek : iya bang,

Peneliti : pertanyaan apa yang ada pada soal?

Subjek : berapa potong tali yang diperoleh.

Peneliti : operasi hitung apa yang digunakan dalam soal?

Subjek : tidak tau bang.

Pada wawancara diatas, diketahui bahwa penyebab kesalahan yang dilakukan siswa yaitu siswa tidak paham akan soal yang dia kerjakan.

C. Pembahasan

1) Kesalahan Siswa dan Faktor Penyebab Kesalahan Siswa

Berdasarkan analisis Data yang diperoleh dari penelitian ini terhadap 18 orang siswa kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan menunjukkan bahwa siswa mengalami kesalahan dalam membaca, kesalahan memahami masalah, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan dalam penulisan jawaban akhir. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Indri Istiqomah dan Nelly Zakiyah yang menyebutkan kesalahan yang dialami siswa pada penelitiannya yaitu kesalahan dalam membaca, kesalahan dalam memahami masalah, kesalahan dalam melakukan proses, dan kesalahan dalam penulisan jawaban akhir. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwasanya ada 5 tipe kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan. Adapun

penyebab kesalahan yang dilakukan siswa kelas V SD Negeri 0609

Paringgonan yaitu sebagai berikut:

a. Kesalahan dalam membaca,

Penyebab : a) siswa Tidak mengetahui *step by step* dalam menyelesaikan soal cerita. b) siswa tergesa-gesa dalam mengerjakan soal tersebut.

b. Kesalahan memahami masalah,

Penyebab : a) siswa tidak mampu menemukan data-data informasi apa saja yang ada pada soal, b) siswa mampu menemukan data-data informasi apa saja yang ada pada soal tetapi siswa tidak menuliskan pada lembar jawabannya.

c. Kesalahan transformasi,

Penyebab : a) siswa tidak mengetahui operasi hitung yang digunakan pada soal tersebut, b) siswa tidak menuliskan rumus operasi yang digunakan pada soal.

d. Kesalahan keterampilan proses,

Penyebab :a) siswa tidak dapat menggunakan operasi hitung tersebut secara akurat,

e. Kesalahan dalam penulisan jawaban,

Penyebab : a) Siswa tidak mampu membuat jawabannya kedalam bentuk kalimat matematika.

Hal tersebut sependapat dengan penelitian yang dilakukan Cut Ayuwardayana bahwasanya penyebab kesalahan dalam memahami masalah dikarenakan siswa tidak dapat memaknai soal dan tidak dapat menuliskan data-data informasi yang ada pada soal tersebut, penyebab kesalahan transformasi yaitu siswa tidak mengetahui operasi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. penyebab kesalahan keterampilan proses siswa tidak dapat menggunakan operasi hitung secara akurat dan tepat, dan penyebab kesalahan dalam penulisan jawaban, siswa tidak mampu menuliskan jawabannya kedalam bentuk kalimat matematika. Hal ini merupakan penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Dari beberapa hasil temuan penelitian, diperlukan solusi dalam perbaikan masalah tersebut, satu diantaranya menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang mendorong murid untuk berpikir kritis dalam memecahkan suatu masalah untuk memahami materi pelajaran berlandaskan logika ilmiah.³⁹

Hasil temuan penelitian yang relevan yang dilakukan oleh Nurul Hidayati dengan judul “Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran

³⁹Syafrilianto dan Maulana Arafat Lubis, *Micro Teaching Di SD/MI Integration 6 C (Computational Thinking, Creative, Critical Thinking, Collaboration, Communication, Compassion)* (Yogyakarta : Samudra Biru, 2020), hlm. 57.

Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas VI Semester 1 SD Negeri Ngombakan 02 Kecamatan Polokarto Tahun Pelajaran 2018/2019” ditemukan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam meningkatkan prestasi belajar siswa ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata prestasi belajar dan ketuntasan belajar siswa pada setiap siklus tindakan yang dilakukan. Nilai rata-rata prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari sebesar 62,14 pada kondisi awal, meningkat menjadi 70,71 pada akhir tindakan siklus I, kemudian meningkat menjadi 76,43 pada akhir tindakan siklus II. Ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari sebesar 42,86% pada kondisi awal, meningkat menjadi 71,43% pada akhir tindakan siklus I. penerapan model pembelajaran Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika operasi hitung pecahan yang ditunjukkan dengan meningkatnya prestasi belajar siswa pada setiap siklus tindakan yang dilakukan.⁴⁰

D. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan yang terdapat pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) penelitian ini hanya mengungkapkan kesalahan-kesalahan apa saja yang dilakukan siswa kelas V dalam menyelesaikan soal cerita

⁴⁰Nurul Hidayati, “Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas VI Semester 1 SD Negeri Ngombakan 02 Kecamatan Polokarto Tahun Pelajaran 2018/2019” *Jurnal Pendidikan Konvergensi*, Volume 7(Surakarta : CV Akademika, 2020), hlm. 75.

matematika materi pecahan tanpa ada perbaikan untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa.

- 2) Keterbatasan peneliti dalam pengambilan sampel untuk diwawancari maka ada kemungkinan kesalahan dalam pengolahan data.
- 3) Wawancara yang dilakukan tidak menggunakan alat perekam apapun.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari analisis data, diperoleh temuan beberapa jenis kesalahan –kesalahan yang dilakukan siswa kelas V di SD Negeri 0609 Paringgonanan . jenis- jenis kesalahan yang diperoleh dapat disimpulkan bahwasanya siswa mengalami antara lain :

1. Kesalahan memahami masalah, yang disebabkan karena siswa belum memahami konsep pada materi pecahan,
2. Kesalahan transformasi, yang disebabkan karena siswa tidak mampu mengubah informasi yang ada pada soal
3. Kesalahan keterampilan Proses, yang disebabkan karena siswa tidak mengetahui prosedur yang digunakan dalam melakukan operasi hitung secara akurat,
4. Kesalahan dalam menuliskan kesimpulan. Disebabkan karena siswa belum paham dalam menyimpulkan jawaban kedalam bentuk matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka perlu saran-saran untuk perbaikan diantaranya sebagai berikut:

1. Diharapkan guru dapat memberikan semangat kepada siswa dalam proses pembelajaran,

2. Diharapkan guru lebih kreatif dalam menggunakan metode pembelajaran yang dilakukan.
3. Pada hasil penelitian ini hanya mengungkapkan kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan tanpa memberikan solusi, maka dari itu, untuk peneliti lain agar dapat ditindaklanjuti untuk mengatasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa di SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumon Kabupaten Padang Lawas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal. "Studi Tentang Prestasi Siswa Kelas VI SD Negeri di Kodya Banda Aceh dalam Menyelesaikan Soal Hitungan dan Soal Cerita," Tesis. PPs IKIP, 1989. <https://opac.perpusnas.go.id>.
- Ariani, Yetti, dkk. *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Ayu wirdayana, Cut. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Di MTsN 4 Banda Aceh," Skripsi, UIN Ar-Raniry Darussalam, 2019. <https://repository.ar-raniry.ac.id>.
- Bahri, Syaiful Djamarah. *Psikologi Belajar*, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2011.
- Clement, M.A. Ken. 1980. "Analysing Children Errors On Written Mathematical Taks." Jakarta : Education Studies In Mathematics.
- dkk, Yunus Abidin. "Pembelajaran Literasi : Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca Dan Menulis" Jakarta: Bumi Aksara, 2018
- Haidir, Salim. *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, Dan Jenis*, Jakarta: Kencana, 2019.
- Hermawan, Iwan. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Kuningan: Hidayatul Qur'an Kuningan, 2019.
- Juliyanti. "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV di SD Negeri Se-Gugus Lodan," UNNES, 2016. <https://lib.unnes.ac.id>.
- Laily, Idah Farida. "Hubungan Kemampuan Membaca Pemahaman Dengan Kemampuan Memahami Soal Cerita Matematika Sekolah Dasar" 3, No 1 (2014). <https://scholar.google.co.id>.
- Lutfiyah, MuhFitrah. *Metodologi Penelitian : Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas Dan Studi Kasus*, Sukabumi: CV Jejak, 2017.

Majid, Abdul. *Analisis Data Penelitian Kualitatif*, Makassar: AksaraTimur .2004.

Mardawani. *Praktis Penelitian Kualitatif : Teori Dasar Dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif*, Sleman: CV Budi Utama, 2020.

———. *Praktis Penelitian Kualitatif : Teori Dasar Dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif*. Sleman: CV Budi Utama, 2020.

Najoan, Roeth A. O. *Strategi Pemecahan Soal Cerita Matematika di Sekolah Dasar*, Sulawesi Utara: Yayasan MakariaWaya, 2019.

Nizamuddin,dkk, *Metodologi Penelitian :Kajian Teoritis Dan Praktis Bagi Mahasiswa*, Bengkalis : Dotplus Publisher.

Nelly Zakiyah, Indri Istiqomah. “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Kelas IV SD,” Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2017. <https://eprints.umsida.ac.id>.

Nurfadhillah, Septy. *Pendidikan Inklusi Pedoman Bagi Penyelenggaraan pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*, Suka Bumi: CV Jejak, 2021.

Nurul Hidayati, “Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas VI Semester 1 SD Negeri Ngombakan 02 Kecamatan Polokarto Tahun Pelajaran 2018/2019” *Jurnal Pendidikan Konvergensi*, Volume 7, Surakarta : CV Akademika, 2020.

Purnasari, Nurwulan. *Metodologi Penelitian*, Bogor: Guepedia, 2021.

Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pembelajaran.

Rangkuti, Ahmad Nizar. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan*, Bandung: Citapustaka Media, 2016.

Santoso, dkk, Julio Adi. "Peluang danTantangan Pembelajaran Digital di Era Industri 4.0 Menuju Era 5.0" Volume 1, No 1 (2021). <https://ojs.uniwaru.ac.id>.

Syafrilianto dan Maulana Arafat Lubis, *Micro Teaching Di SD/MI Integration 6 C (Computational Thinking, Creative, Critical Thinking, Collaboration Communication, Compassion)* Yogyakarta : Samudra Biru, 2020.

Suciati, Indah. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas V SDN Pengawu," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, "Volume 1, No 1 (2018). <https://ejournals.umma.ac.id>.

Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan* Jakarta : Kencana, 2016.

Sujarwanto, Endang Pudjiastuti Sartinah. *Bimbingan Dan Konseling Anak Berkebutuhan Khusus*, Surabaya: CV Jakad Media Publishing, 2021.

Syamsuddin. "Kesulitan Siswa Kelas V SD Menggunakan Langkah-langkah Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Cerita (Pengembangan Model Pembelajaran)." *Tesis*. Surabaya, 2003.

Umam, Muhammad Dliwaul. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan," *Volume 3, No 3* (2014). <https://ejournal.unesa.ac.id>.

Umbara, Uba. *Psikologi Pembelajaran Matematika (Melakukan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi)*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2017.

Untoro, Joko. *Buku Pintar Matematika SD Untuk Kelas 4,5, dan 6* (Jakarta : Wahyumedia), Jakarta: Wahyumedia, 2006.

Untoro, Joko. *Penunjang Pelajaran Genius Matematika Kelas 5 SD*, Jakarta: Wahyumedia, 2006.

Widodo Supriyono, Abu Ahmadi. *Psikologi Belajar*, Jakarta : 2013.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : Lembar Tes Soal Cerita Pada Materi Pecahan

LAMPIRAN 2 : Lembar Pedoman Wawancara

LAMPIRAN 3 : Lembar RPP Guru

LAMPIRAN 4 : Lembar Dokumentasi Studi Awal

LAMPIRAN 5 : Lembar Hasil Kerja Siswa

LAMPIRAN 6 : Lembar Dokumentasi Wawancara

Lampiran 1

Soal Cerita Materi Pecahan

1. Populasi penduduk dari suku Jawa adalah $\frac{2}{5}$ dari penduduk Indonesia, dan penduduk dari suku sunda adalah $\frac{3}{10}$ dari penduduk Indonesia. Berapa bagian populasi penduduk suku Jawa dan suku Sunda di Indonesia?
2. Peserta karnaval peringatan Hari Kemerdekaan RI terdiri dari $\frac{2}{6}$ pelajar, $\frac{5}{12}$ pegawai, dan sisanya dari masyarakat. Berapa bagian peserta karnaval dari masyarakat?
3. Ibu memiliki persediaan gula dalam 5 bungkus plastik. Apabila setiap bungkus berisi $2\frac{1}{2}$ kg gula, berapa berat semua gula persediaan ibu?
4. Seutas tali panjangnya 19,6 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potong panjangnya 2,8 m. berapa potong tali yang diperoleh?

Sumber : Purnomosidi,dkk, *Senang Belajar Matematika*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan), 2018, hlm. 16

LAMIRAN 2

Pedoman Wawancara

A. Wawancara Dengan Siswa Sekolah Dasar Negeri 0609

1. Bagaimana kamu menemukan makna kata dari kalimat atau istilah yang sulit dalam soal cerita?
2. Apa saja yang diketahui serta yang ditanyakan dalam soal cerita?
3. Apa saja yang ditanyakan soal untuk mengetahui operasi apa yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita tersebut?
4. Bagaimana prosedur menyelesaikan operasi secara tepat?
5. Bagaimana cara kamu menyimpulkan penyelesaian kedalam kalimat matematika?

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Satuan Pendidikan	: SD/MI
Kelas / Semester	: 5 / 1
Pelajaran	: Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan
Sub Pelajaran	: Penjumlahan Pecahan Penyebut Berbeda
Pertemuan	: 1
Alokasi waktu	: 90 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1. Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	3.1.1. memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda
4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	4.1.1. Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda

C. TUJUAN

1. Melalui penjelasan guru siswa mampu memahami cara Penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda.
2. Melalui berbagai latihan dan percobaan siswa mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan Penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

D. MATERI

1. Penjumlahan Pecahan Penyebut berbeda.

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*
Strategi : *Cooperative Learning*
Teknik : *Example Non Example*
Metode : Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing, 2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. 3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan 4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa 5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak. 6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya 7. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini	10 menit
Kegiatan Inti	A. Mengamati 1. Sebelum memasuki materi utama Penjumlahan penyebut beda, guru mengingatkan kembali konsep Penjumlahan penyebut sama terlebih dahulu sampai siswa memahami konsep penjumlahan penyebut sama. 2. Guru memberikan contoh latihan konsep Penjumlahan pecahan 3. Siswa mencermati bentuk Penjumlahan pecahan penyebut beda yang dijelaskan guru. 4. Siswa mencermati cara menyelesaikan masalah penjumlahan terkait dengan pecahan penyebut beda	65 menit



Ayo
Amati



Edo membawa buah melon $\frac{1}{8}$ bagian. Beni membawa melon $\frac{1}{2}$ bagian. Mereka menggabungkan buah melon yang mereka bawa. Apabila kedua bagian melon tersebut digabungkan, dapatkah kamu menyebutkan pecahan dari gabungan buah melon tersebut?



$$\frac{1}{8} + \frac{1}{2} = \dots$$

B. Menanya

1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang disampaikan
2. Siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami tentang penjumlahan Pecahan Penyebut berbeda.
3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa.

C. Menalar

1. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya tentang penjumlahan pecahan penyebut beda.
2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang penjumlahan pecahan penyebut beda dengan bimbingan guru.
3. Guru memberikan pembenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa.
4. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda.

(Creativity and Innovation)

D. Mencoba

1. Guru memberikan soal latihan pecahan penyebut beda kepada siswa.

	Penjumlahan Pecahan <i>Contoh</i> $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \dots$ <i>Penyelesaian</i> $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \dots$ Mencari KPK dari 3 dan 4. Kelipatan 3 adalah 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, ... Kelipatan 4 adalah 4, 8, 12, 16, 20, 24, ... KPK dari 3 dan 4 adalah 12. Jadi, $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{12} + \frac{1 \times 3}{12} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$ 2. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan tersebut secara individu 3. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya didepan kelas secara bergantian (Critical Thinking and Problem Formulation) E. Mengkomunikasikan 1. Siswa mempresentasikan secara lisan kepada teman-temanya tentang pengurangan dan penjumlahan pecahan penyebut beda. 2. Siswa menyampaikan manfaat belajar pengurangan dan penjumlahan pecahan penyebut beda yang dilakauan secara lisan di depan teman dan guru. (Communication)	
Kegiatan Penutup	1. Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari pengurangan dan penjumlahan pecahan penyebut beda. 2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi 3. Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak 4. Salam dan do'a penutup.	15 menit

G. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Kelas 5 dan Buku Siswa Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

H. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian

digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian.

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Guru Kelas 5 ,

Emri Nasution, S.Pd
NIP. 19640113 199306 1 002

Hasnah Darni Rangkuti, S.Pdi
NIP. 19771221200801 2 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Satuan Pendidikan	: SD/MI
Kelas / Semester	: 5 / 1
Pelajaran	: Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan
Sub Pelajaran	: Pengurangan Pecahan Penyebut Berbeda
Pertemuan	: 2
Alokasi waktu	: 90 menit

F. KOMPETENSI INTI

5. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
6. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
7. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
8. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

G. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan: Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1. Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	3.1.1. memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda
4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	4.1.1. Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda

H. TUJUAN

3. Melalui penjelasan guru siswa mampu memahami cara pengurangan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda.
4. Melalui berbagai latihan dan percobaan siswa mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

I. MATERI

2. Pengurangan Pecahan Penyebut berbeda.

J. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*
Strategi : *Cooperative Learning*
Teknik : *Example Non Example*
Metode : Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	8. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing, 9. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. 10. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan 11. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa 12. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak. 13. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya 14. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini	10 menit
Kegiatan Inti	F. Mengamati 5. Sebelum memasuki materi utama pengurangan penyebut beda, guru mengingatkan kembali konsep pengurangan penyebut sma terlebih dahulu sampai siswa memahami konsep penjumlahan penyebut sama. 6. Guru memberikan contoh latihan konsep pengurangan pecahan 7. Siswa mencermati bentuk pengurangan pecahan penyebut beda yang dijelaskan guru. 8. Siswa mencermati cara menyelesaikan masalah pengurangan terkait dengan pecahan penyebut beda	65 menit

Pengurangan Pecahan

Contoh

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \dots$$

Penyelesaian

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \dots$$

Carilah Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari penyebut pecahan tersebut, yaitu 5 dan 4.

KPK (5, 4) = 20. Selanjutnya ubah pecahan menjadi pecahan senilai dengan penyebut 20.

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} - \frac{3}{4} &= \frac{20:5 \times 4}{20} - \frac{20:4 \times 3}{20} \\ &= \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}\end{aligned}$$

$$\text{Jadi, } \frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{1}{20}$$

G. Menanya

4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang disampaikan
5. Siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami tentang pengurangan Pecahan Penyebut berbeda.
6. Guru menjelaskan pertanyaan siswa.

H. Menalar

5. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya tentang penjumlahan pecahan penyebut beda.
6. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang penjumlahan pecahan penyebut beda dengan bimbingan guru.
7. Guru memberikan pembenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa.
8. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham pengurangan pecahan penyebut beda.

Creativity and Innovation)

I. Mencoba

1. Guru memberikan soal latihan pecahan penyebut beda kepada siswa.
2. Guru meminta siswa untuk mengerjakan

	soal latihan tersebut secara individu 3. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya di depan kelas secara bergantian (Critical Thinking and Problem Formulation) J. Mengkomunikasikan 3. Siswa mempresentasikan secara lisan kepada teman-temannya tentang pengurangan pecahan penyebut beda. 4. Siswa menyampaikan manfaat belajar pengurangan pecahan penyebut beda yang dilakukan secara lisan di depan teman dan guru. (Communication)	
Kegiatan Penutup	5. Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari pengurangan dan penjumlahan pecahan penyebut beda. 6. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi 7. Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak 8. Salam dan do'a penutup.	15 menit

J. SUMBER DAN MEDIA

2. Buku Pedoman Guru Kelas 5 dan Buku Siswa Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

K. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian.

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Guru Kelas 5 ,

Emri Nasution, S.Pd
NIP. 19640113 199306 1 002

Hasnah Darni Rangkuti, S.Pdi
NIP. 19771221200801 2 001

LAMPIRAN 4

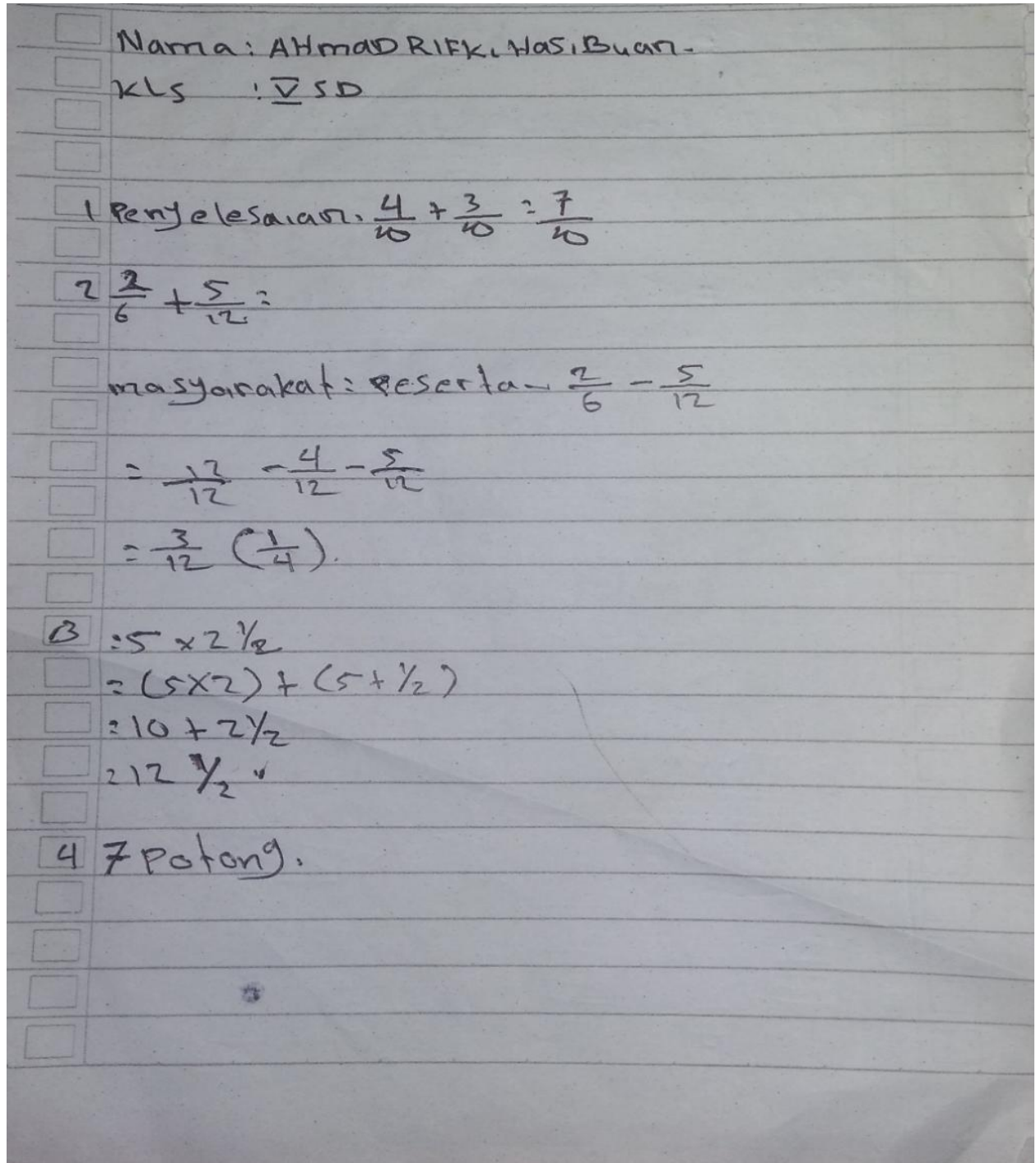
Dokumentasi Studi Awal



Gambar Wawancara dengan Guru Kelas V.

Lampiran 5

Hasil Kerja Siswa Kelas V



Gambar 1. Hasil kerja Siswa ARH

NuHaida : MSI : KIS : $\sqrt{\quad}$: SD : 0609 : Hari : ~~Kamis~~ ^{Jumat}

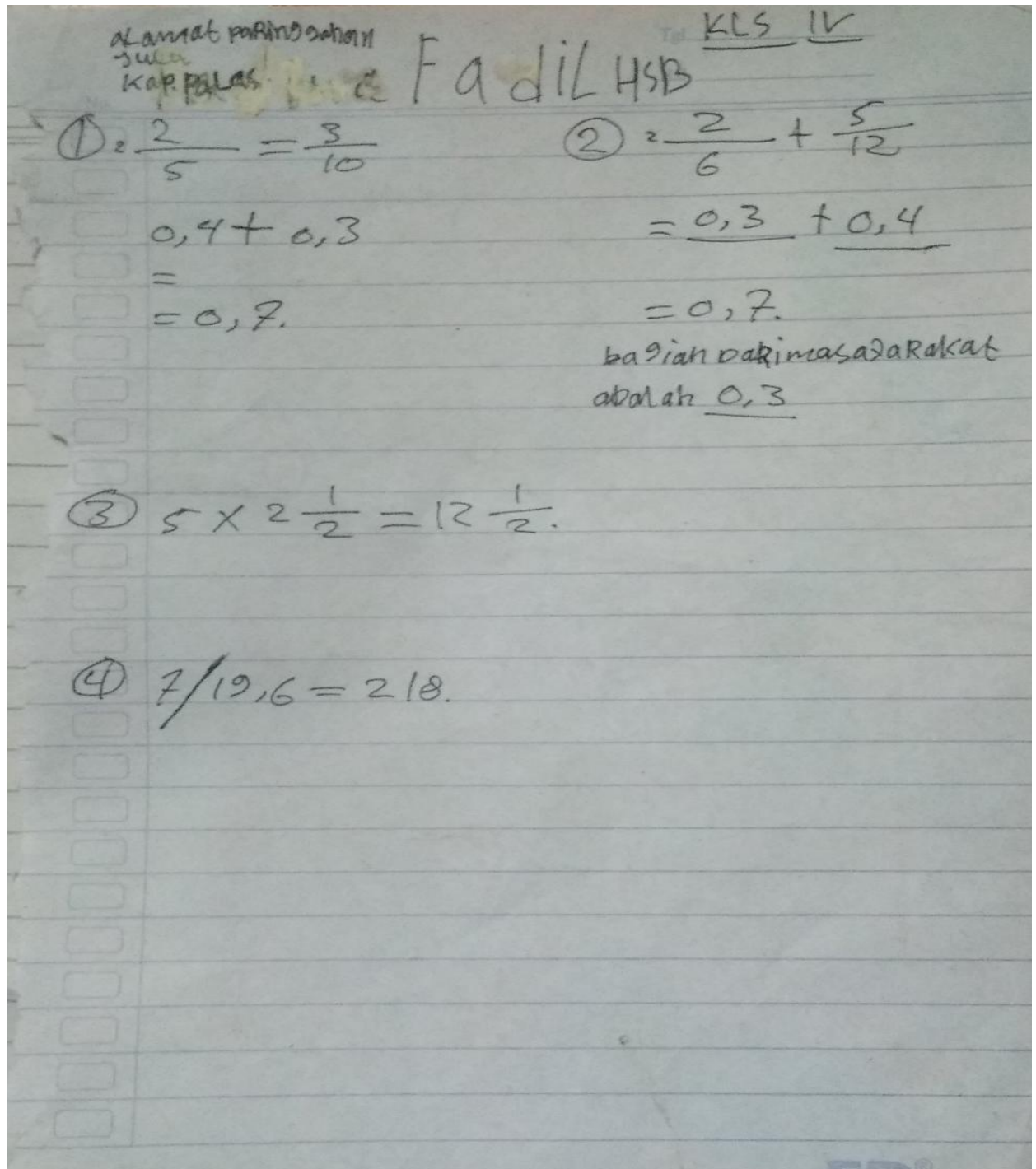
1. $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$

2. $\frac{2}{6} + \frac{5}{12} = \frac{4}{12} + \frac{5}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

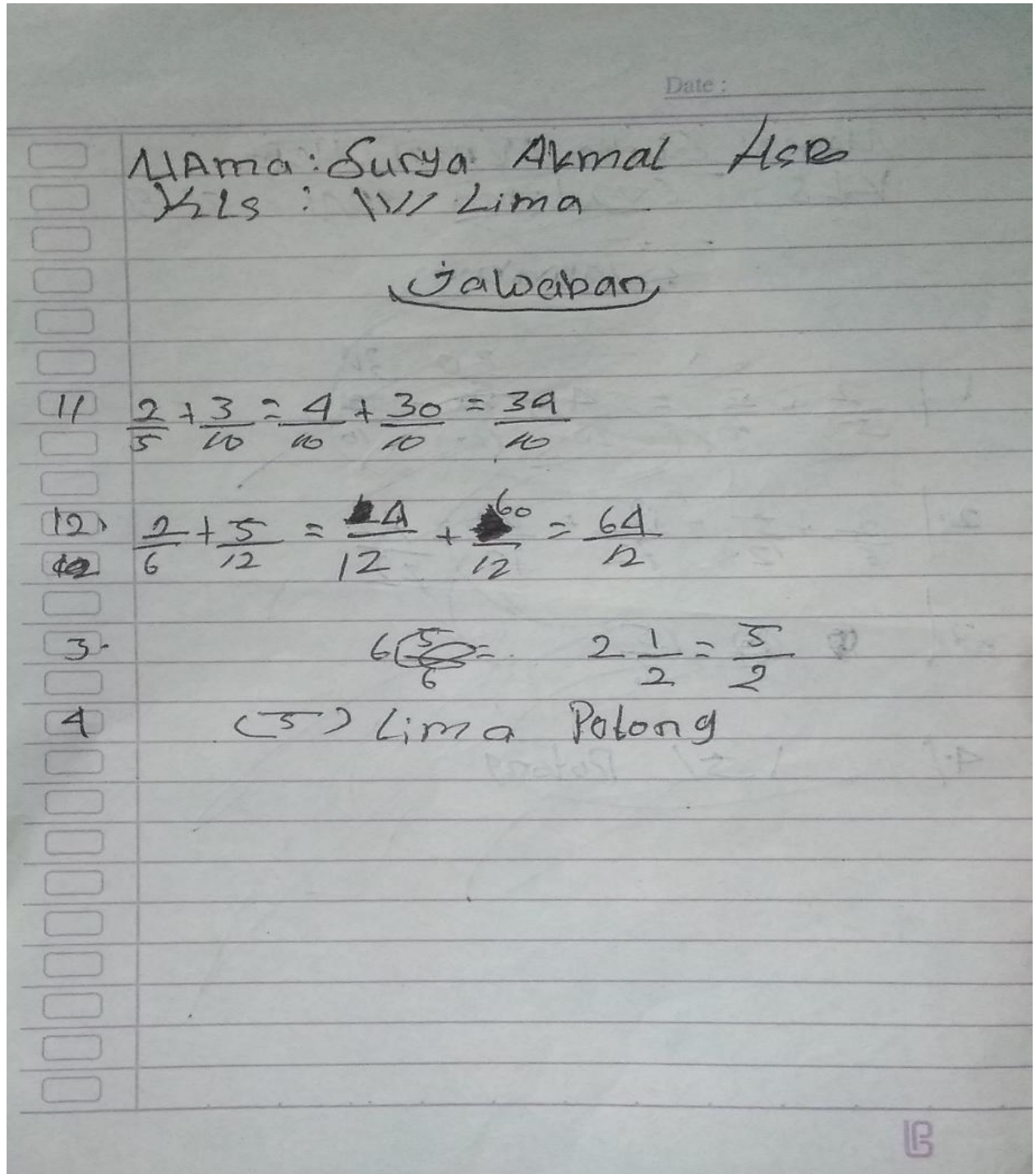
3. $2\frac{1}{2} \text{ kg}$

4. 1 bagian ~~10~~ dengan tali 19,6m

Gambar 2. Hasil kerja Siswa NH



Gambar 3. Hasil kerja Siswa FH



Gambar 4. Hasil kerja Siswa SH

LAMPIRAN 6

Dokumentasi Wawancara Dengan Siswa



Gambar wawancara dengan subjek 1



Gambar wawancara dengan subjek 2



Gambar wawancara dengan subjek 3



Gambar wawancara dengan subjek 4



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : B - **1385** /In.14/E.1/TL.00/09/2021

Hal : **Izin Penelitian**
Penyelesaian Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 0609 Paringgonan
Kabupaten Padang Lawas

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

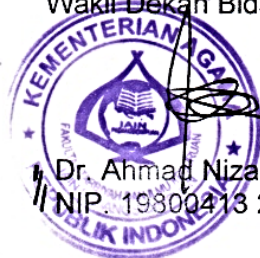
Nama : Raynaldi Rangkuti
NIM : 1720500056
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Desa Sumber Sari

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan judul **"Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas."**

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Padangsidimpuan, **16** September 2021
a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
NIP. 19800413 200604 1 002



PEMERINTAH KABUPATEN PADANG LAWAS
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 0609 PARINGGONAN
JL. LINTAS SIBUHUAN – SOSOPAN DESA PARINGGONAN JULU
KECAMATAN ULU BARUMUN

KODE POS : 22763

Paringgonan Julu, 2021

Nomor : 421.1/084/50/2021
Lampiran : -
Hal : Surat Keterangan Selesai Riset

Kepada Yth
Bapak/Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Padangsidempuan
Di
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan Nomor : B-/385/In.14/E.1/TL.00/09/2021 Tanggal 16 September 2021, tentang mohon izin penelitian penyelesaian skripsi mahasiswa IAIN Padangsidempuan di SD Negeri 0609 Paringgonan, atas nama :

Nama : Raynaldi Rangkuti
Nim : 17 205 00056
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Penelitian : **“Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas”**

Dengan ini kami sampaikan bahwa nama tersebut diatas, benar telah melakukan riset di SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas.

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Kepala Sekolah

H. N. NASUTION, S.Pd
NIP. 196401131993061002



SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dwi Putra Nasution, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen tes untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

"Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas"

Yang disusun oleh:

Nama : Raynaldi Rangkuti

Nim: : 17 205 00056

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh informasi dalam membantu penyusunan laporan penelitian

Padangsidempuan, September 2021


Dwi Putra Nasution, M.Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Verawati Harianja, S.Pd

Pekerjaan : Guru Kelas SDN 0601 Paringgonan

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen tes untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

"Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD Negeri 0609 Paringgonan Kecamatan Ulu Barumun Kabupaten Padang Lawas"

Yang disusun oleh:

Nama : Raynaldi Rangkuti

Nim : 17 205 00056

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

Instrumen soal tes sudah bisa digunakan untuk
Penelitian
.....
.....
.....

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh informasi dalam membantu penyusunan laporan penelitian

Padangsidempuan, Agustus 2021

V. Pandhar

Verawati Harianja, S.pd
Nip. 19840205 201001 2 029