

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA MATERI PECAHAN BERDASARKAN
PROSEDUR NEWMAN PADA KELAS IV SD NEGERI
18 BUNGO PASANG KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh:
Viona Gumela
NPM. 2010013411099



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

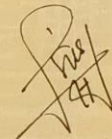
2024

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Viona Gumela
NPM : 2010013411099
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal
Cerita Materi Pecahan Berdasarkan Prosedur Newman
Pada Kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang Kota Padang.

Disetujui untuk diujikan oleh :

Pembimbing



Dra. Susi Herawati, M.Pd.

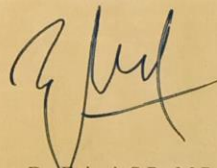
Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. Yetty Morelent, M.Hum.

Ketua Program Studi

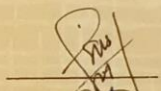

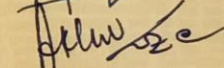


Dr. Enjoni, S.P., M.P.

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari **Jum'at** tanggal **Sembilan** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Empat** bagi :

Nama Mahasiswa : Viona Gumela
NPM : 2010013411099
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pecahan Berdasarkan Prosedur Newman Pada Kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang Kota Padang.

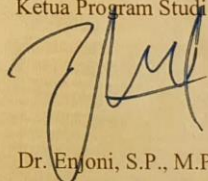
Nama	Tanda Tangan
1. Dra. Susi Herawati, M.Pd.	
2. Dr. Syukma Netti, M.Si.	
3. Arlina Yuza, S.Pd., M.Pd.	

Mengetahui,



Dr. Yetty Morelent, M.Hum.

Ketua Program Studi



Dr. Enjoni, S.P., M.P.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Viona Gumela
NPM : 2010013411099
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pecahan Berdasarkan Prosedur Newman Pada Kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang Kota Padang

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pecahan Berdasarkan Prosedur Newman Pada Kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang Kota Padang" adalah benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti ketentuan penulisan karya ilmiah yang sudah diterapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 5 September 2024

Yang menyatakan

Viona Gumela



ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI PECAHAN BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN PADA KELAS IV SD NEGERI 18 BUNGO PASANG KOTA PADANG

Viona Gumela¹, Susi Herawati²

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

²Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Bung Hatta

Email: vionagumela@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan berdasarkan prosedur Newman, serta mendeskripsikan faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang yang berjumlah 24 siswa. Untuk mendapatkan data tentang penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan berdasarkan prosedur Newman, dipilih 3 siswa dengan kemampuan tinggi berdasarkan kriteria pengelompokan siswa untuk diwawancara. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes *essay* berupa soal cerita dan wawancara. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil penelitian diperoleh bahwa pada kesalahan menyelesaikan soal cerita materi pecahan ditemukan, adanya subjek berkemampuan tinggi yang melakukan kesalahan memahami masalah, transformasi, keterampilan proses, dan penulisan jawaban akhir. Adapun faktor penyebab siswa melakukan kesalahan tersebut, meliputi (1) siswa kurang tepat dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanya karena tidak teliti saat menuliskan diketahui dan ditanya (2) tidak menuliskan rumus apa yang digunakan karena lupa dan tidak tahu rumus apa yang digunakan (3) kesalahan dalam perkalian dan pembagian pada saat proses perhitungan (4) lupa menulis kesimpulan jawaban akhir karena terburu-buru.

Kata Kunci : Analisis Kesalahan Siswa, Pecahan, Prosedur Newman

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pecahan Berdasarkan Prosedur Newman Pada Kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang”. Shalawat beriring salam peneliti sampaikan kepada Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi wa Sallam yang telah menjadi suri tauladan dalam setiap sikap seorang intelektual muslim. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini izinkanlah peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dra. Susi Herawati, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membimbing, memberikan arahan, serta masukan dalam penyusunan skripsi yang peneliti kerjakan.
2. Ibu Dr. Syukma Netti, M.Si. selaku dosen penguji 1 dan Ibu Arlina Yuza, S.Pd., M.Pd. selaku penguji 2, yang telah memberikan saran dan masukan pada penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

4. Bapak ketua dan Ibu sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
5. Bapak Yulherdi, S.Pd. selaku kepala sekolah SD Negeri 18 Bungo Pasang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
6. Ibu Nika Afriani Jusman, S.Pd. selaku guru kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang Kota Padang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian di kelas IV.
7. Kedua orang tua, yang telah memberikan dukungan, semangat, nasehat, serta mendoakan peneliti dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan mahasiswa semester akhir yang memberikan semangat, dukungan, serta menemani peneliti dalam proses penyusunan skripsi.

Padang, September 2024

Viona Gumela
NPM. 2010013411099

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Kajian Teori	11
1. Hakikat Matematika	11
2. Tujuan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD).....	12
3. Soal Cerita Matematika	14
4. Analisis Kesalahan	18
5. Prosedur Newman	18
6. Faktor Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman.....	23
7. Pecahan.....	25
a. Pengertian Pecahan	25
b. Penjumlahan Pecahan	26
c. Pengurangan Pecahan.....	27
d. Pemecahan Soal yang ada Kaitannya dengan Soal.....	28
B. Penelitian yang Relevan.....	29
C. Kerangka Konseptual.....	32

D. Pertanyaan Penelitian.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Setting Penelitian.....	35
C. Instrumen Penelitian.....	36
D. Sumber Data	39
1. Subjek Penelitian.....	39
2. Informan Penelitian	40
E. Teknik Pengumpulan Data	40
F. Teknik Analisis dan Interpretasi Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Penelitian.....	46
1. Deskripsi Data	46
B. Analisis Data	48
C. Pembahasan	77
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran	86
DAFTAR RUJUKAN.....	87
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria Pengelompokan Siswa	43
2. Jumlah Persentase Jenis Kesalahan Siswa	47
3. Jenis Kesalahan Subjek Berkemampuan Tinggi	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hasil Kerja Siswa Jawaban Soal ke-1	4
2. Hasil Kerja Siswa Jawaban Soal ke-2	6
3. Contoh Pecahan	25
4. Kerangka Konseptual	33
5. Grafik Persentase Jenis Kesalahan Berdasarkan Prosedur Newman	48
6. Jawaban S-03 untuk Soal Nomor 2	51
7. Jawaban S-03 untuk Soal Nomor 3	53
8. Jawaban S-03 untuk Soal Nomor 4	54
9. Jawaban S-03 untuk Soal Nomor 5	58
10. Jawaban S-19 untuk Soal Nomor 2	60
11. Jawaban S-19 untuk Soal Nomor 3	62
12. Jawaban S-19 untuk Soal Nomor 4	64
13. Jawaban S-19 untuk Soal Nomor 5	67
14. Jawaban S-18 untuk Soal Nomor 2	69
15. Jawaban S-18 untuk Soal Nomor 3	70
16. Jawaban S-18 untuk Soal Nomor 4	71
17. Jawaban S-18 untuk Soal Nomor 5	74
18. Lembar Jawaban S-03	111
19. Lembar Jawaban S-19	113
20. Lembar Jawaban S-18	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Kisi-Kisi Soal.....	91
II. Soal Tes.....	93
III. Pedoman Wawancara	95
IV. Pedoman Jawaban	96
V. Rubrik Penskoran dengan Panduan Prosedur Newman.....	102
VI. Rekapitulasi Skor Kesalahan Siswa.....	104
VII. Rekapitulasi Skor Hasil Tes Siswa	105
VIII. Penentuan Subjek Penelitian	106
IX. Hasil Tes Subjek.....	109
X. Transkrip Wawancara	116
XI. Lembar Validasi Soal	131
XII. Surat Izin Penelitian dari Universitas Bung Hatta.....	133
XIII. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	134
XIV. Surat Selesai Penelitian dari SDN 18 Bungo Pasang	135
XV. Dokumentasi Penelitian	136

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari di sekolah dasar. Matematika merupakan ilmu dasar yang berperan penting dalam mengembangkan pola pikir siswa yang kritis, logis, dan sistematis. Pelajaran matematika diberikan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan berkolaborasi. Kemampuan tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Sampai saat ini matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan oleh beberapa siswa. Beberapa siswa juga ada yang menyukai mata pelajaran matematika, tetapi yang lebih banyak ditemukan yaitu siswa yang tidak atau kurang menyukai mata pelajaran matematika. Pandangan tersebut kemudian menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Menurut Abdurrahman (2012:2013) Kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa ditandai dalam beberapa kekeliruan umum dalam mengerjakan soal matematika, yaitu kekeliruan dalam memahami simbol, nilai tempat, perhitungan, penggunaan proses yang keliru, dan tulisan yang tidak dapat dibaca. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika, perlu diwujudkan pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan dalam berbagai materi.

Pembelajaran matematika tidak pernah terlepas dengan materi operasi hitung, seperti operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Operasi hitung pada bilangan cacah, bilangan bulat, maupun pecahan pasti dipelajari di sekolah dasar. Hal ini dikarenakan bahwa operasi hitung pada bilangan cacah, bulat, maupun pecahan sangat berperan dalam berbagai hitungan matematika. Pembelajaran pecahan sebagai dasar dalam belajar operasi hitung juga dilakukan di kelas IV, yaitu mencakup materi menyederhanakan berbagai bentuk pecahan, operasi penjumlahan, serta pengurangan pecahan dan pemecahan masalah matematika.

Menurut Nurussafa'at, ddk. (2016:177), kesalahan yang dilakukan siswa perlu adanya analisis lebih lanjut, agar mendapatkan gambaran yang jelas dan rinci atas kelemahan-kelemahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Dalam pembelajaran matematika terdapat proses evaluasi, dalam proses evaluasi terdapat dua jenis soal matematika. Ada soal yang disajikan dalam bentuk model matematikanya, namun ada juga soal matematika disajikan dalam bentuk soal cerita, yang dalam pemecahannya memerlukan langkah-langkah tertentu. Soal cerita adalah salah satu bentuk soal narasi atau cerita yang di dalamnya terdapat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan dicari penyelesaiannya menggunakan keterampilan berhitung. Menurut Budiyono (2008:3), kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan siswa saat mengerjakan soal cerita di antaranya: (1) Siswa terkadang salah dalam membaca dan memahami soal. (2) Siswa memahami soal, tetapi belum menangkap informasi penting yang terkandung dalam soal sehingga siswa tidak mengetahui apa yang ditanyakan serta yang diketahui

dalam soal. (3) Siswa kesulitan dalam mengubah soal cerita ke dalam bentuk model matematika, serta siswa salah dalam menentukan strategi pemecahan masalah. (4) Siswa salah dalam melakukan operasi hitung. (5) Siswa salah dalam tahap penulisan jawaban atau siswa salah dalam menyimpulkan hasil akhir

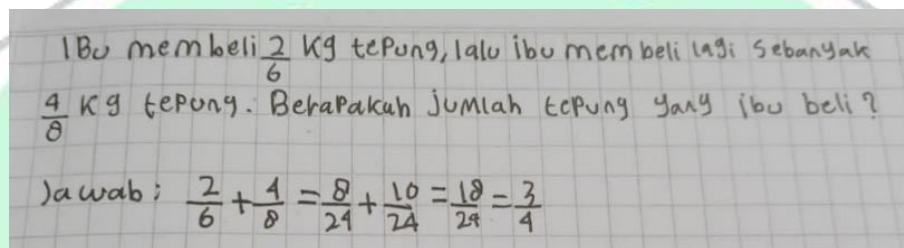
Berdasarkan uraian di atas, kesalahan yang mungkin dilakukan siswa dapat digolongkan menjadi jenis-jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Newman (dalam White, 2010:17) menyebutkan beberapa jenis-jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam mengerjakan soal cerita, jenis-jenis kesalahan tersebut meliputi kesalahan-kesalahan membaca soal (*reading*), kesalahan memahami soal (*comprehension*), kesalahan transformasi masalah (*transformation*), kesalahan dalam keterampilan proses (*process skill*), kesalahan dalam penulisan jawaban (*encoding*).

Berdasarkan hasil wawancara dilakukan pada hari Sabtu 18 November 2023 dengan Ibu Nika Afriani Jusman, S.Pd. selaku wali kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang, beliau mengungkapkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran matematika, bahkan tidak sedikit siswa yang menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran paling ditakuti karena sulit. Masih banyak siswa yang mengalami kesalahan serta kesulitan dalam mengerjakan dan menyelesaikan soal cerita, terutama pada materi pecahan. Siswa masih bingung dalam menganalisis atau memahami maksud dari soal cerita, berbeda halnya dengan soal yang langsung dalam bentuk matematika. Siswa juga sering melakukan kesalahan pada saat menghitung dan siswa juga kurang teliti atau berkonsentrasi

pada saat mengerjakan soal cerita. Hal itulah yang menyebabkan kurangnya minat siswa pada pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di atas, diketahui bahwa siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal cerita materi pecahan. Berikut ini contoh kesalahan siswa dalam mengerjakan latihan soal cerita materi pecahan.

Contoh kesalahan pertama, soal: Ibu membeli $\frac{2}{6}$ kg tepung, lalu Ibu membeli lagi sebanyak $\frac{4}{8}$ kg tepung. Berapakah jumlah tepung yang Ibu beli?



Ibu membeli $\frac{2}{6}$ kg tepung, lalu ibu membeli lagi sebanyak $\frac{4}{8}$ kg tepung. Berapakah jumlah tepung yang ibu beli?

Jawab: $\frac{2}{6} + \frac{4}{8} = \frac{8}{24} + \frac{10}{24} = \frac{18}{24} = \frac{3}{4}$

Gambar 1. Hasil Kerja Siswa Jawaban Soal ke-1

Berdasarkan analisis jawaban latihan siswa diperoleh gambaran siswa dalam memecahkan masalah pada soal menghitung jumlah tepung yang Ibu beli. Terlihat pada Gambar 1 diperoleh informasi bahwa siswa melakukan kesalahan dalam memahami masalah (*comprehension*), transformasi (*transformation*) keterampilan proses (*process skill*), dan penulisan jawaban akhir (*encoding*). Kesalahan memahami masalah (*comprehension*) terjadi karena siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya, kesalahan transformasi (*transformation*) terjadi karena siswa tidak menuliskan rumus yang digunakan, kesalahan keterampilan proses (*process skill*) terjadi karena siswa tersebut melakukan kesalahan pada saat proses perhitungan yaitu pada saat perkalian

penyebut dan pembilang, sehingga jawaban yang ditulis juga salah dan siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar. Kesalahan penulisan jawaban akhir (*encoding*) terjadi karena siswa tidak menuliskan kesimpulan jawaban sama sekali. Hal ini terjadi karena siswa tidak paham tentang informasi yang terkandung dalam masalah, tidak teliti pada saat mengerjakannya, sehingga siswa tersebut mengalami masalah.

Untuk menghindari kesalahan-kesalahan di atas, siswa harus hafal dengan perkalian dan pembagian, teliti saat mengerjakan soal yang diberikan, dan memahami langkah-langkah penyelesaian soal cerita dengan baik. Berikut adalah contoh jawaban yang benar pada Gambar 1.

Jawaban yang benar pada Gambar 1:

Membaca soal (*reading*): Ibu membeli $\frac{2}{6}$ kg tepung, lalu Ibu membeli lagi sebanyak $\frac{4}{8}$ kg tepung. Berapakah jumlah tepung yang Ibu beli?. Memahami

masalah (*comprehension*): Diketahui : Tepung pertama $\frac{2}{6}$ kg, tepung kedua $\frac{4}{8}$ kg dan

Ditanya : Berapa jumlah tepung yang ibu beli?. Transformasi Masalah

(*Transformation*): tepung pertama + tepung kedua. Keterampilan Proses (*Process*

Skill): $\frac{2}{6} + \frac{4}{8} = \frac{8}{24} + \frac{12}{24} = \frac{20}{24} = \frac{5}{6}$ kg. Penulisan Jawaban Akhir (*Encoding*):

Jadi, jumlah tepung yang ibu beli adalah $\frac{5}{6}$ kg.

Contoh kesalahan kedua, soal: Rina mempunyai $\frac{3}{5}$ liter minyak. Digunakan untuk menggoreng sebanyak $\frac{1}{3}$ liter. Berapa liter sisa minyak yang dimiliki Rina?

Rina mempunyai $\frac{3}{5}$ liter minyak. Digunakan untuk Menggoreng sebanyak $\frac{1}{3}$ liter. Berapa liter sisa Minyak yang dipunyai Rina?

Jawab:
 Diket: Minyak Rina = $\frac{3}{5}$ liter
 Digunakan = $\frac{1}{3}$ liter

Jawab: $\frac{3}{5} - \frac{1}{3} = \frac{12}{15} - \frac{5}{15} = \frac{8}{15}$ liter

Gambar 2. Hasil Kerja Siswa Jawaban Soal ke-2

Berdasarkan analisis jawaban latihan siswa diperoleh gambaran siswa dalam memecahkan masalah pada soal menghitung sisa minyak yang dipunyai Rina. Terlihat pada Gambar 2 diperoleh informasi bahwa siswa melakukan kesalahan dalam memahami masalah (*comprehension*), transformasi (*transformation*), keterampilan proses (*process skill*), dan penulisan jawaban akhir (*encoding*). Kesalahan memahami masalah (*comprehension*) terjadi karena siswa hanya menuliskan apa yang diketahui saja dan tidak menuliskan apa yang ditanya, kesalahan transformasi (*transformation*) terjadi karena siswa tidak menuliskan rumus yang digunakan, kesalahan keterampilan proses (*process skill*) terjadi karena siswa tersebut melakukan kesalahan pada saat proses perhitungan yaitu pada saat mengalikan hasil pembagian dari penyebut, kemudian mengalikannya dengan pembilang, sehingga jawaban yang ditulis juga salah. Kesalahan penulisan jawaban akhir (*encoding*) terjadi karena siswa tidak menuliskan kesimpulan jawaban sama sekali. Hal ini terjadi karena siswa tidak paham tentang informasi yang terkandung dalam masalah, tidak teliti pada saat mengerjakannya, sehingga siswa tersebut mengalami masalah.

Untuk menghindari kesalahan-kesalahan di atas, siswa harus hafal dengan perkalian dan pembagian, teliti saat mengerjakan soal yang diberikan, dan memahami langkah-langkah penyelesaian soal cerita dengan baik. Berikut adalah contoh jawaban yang benar pada Gambar 2.

Jawaban yang benar pada Gambar 2:

Membaca soal (*reading*): Rina mempunyai $\frac{3}{5}$ liter minyak. Digunakan untuk menggoreng sebanyak $\frac{1}{3}$ liter. Berapa liter sisa minyak yang dipunyai Rina?.

Memahami masalah (*comprehension*): Diketahui: minyak Rina $\frac{3}{5}$ liter, digunakan $\frac{1}{3}$ liter. Ditanya: Berapa liter sisa minyak Rina?.

Transformasi Masalah (*Transformation*): minyak Rina – minyak yang digunakan. Keterampilan Proses

(*Process Skill*): $\frac{3}{5} - \frac{1}{3} = \frac{9}{15} - \frac{5}{15} = \frac{4}{15}$ liter. Penulisan Jawaban Akhir

(*Encoding*): Jadi, sisa minyak yang dipunyai Rina adalah $\frac{4}{15}$ liter.

Kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada penelitian ini akan dianalisis menggunakan prosedur Newman atau *Newman's Error Analysis* (NEA). NEA dalam pengajaran dapat menjadi alat diagnostik yang kuat untuk menilai dan menganalisis kesulitan siswa yang mengalami masalah dalam menyelesaikan soal cerita (Karnasih, 2015:49). Prosedur Newman adalah prosedur diagnostik sederhana untuk mengidentifikasi kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematis, yang meliputi analisis kesalahan membaca (*Reading Error*), kesalahan memahami soal (*Comprehension Error*), kesalahan transformasi masalah (*Transformation Error*), kesalahan keterampilan proses (*Process Skill Error*), dan kesalahan penulisan jawaban akhir (*Encoding*

Error) (Karnasih, 2015:40). Pemilihan prosedur Newman untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui kesalahan siswa serta faktor-faktor yang menjadi penyebab kesalahan yang dilakukan siswa.

Berdasarkan penjabaran di atas, menunjukkan bahwa adanya kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan prosedur Newman. Oleh karena itu, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul, “**Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pecahan Berdasarkan Prosedur Newman Pada Kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang Kota Padang.**”

B. Fokus Penelitian

Untuk menghindari luasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka fokus penelitian yang ingin dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Sasaran dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang.
2. Materi pokok yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah materi tentang pecahan.
3. Tipe soal yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah soal cerita materi pecahan berbentuk *essay*.
4. Prosedur yang akan digunakan untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan dalam penelitian ini adalah prosedur Newman.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, dapat disimpulkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Kesalahan apa saja yang dilakukan siswa kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan berdasarkan prosedur Newman?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan siswa kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan berdasarkan prosedur Newman?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengidentifikasi kesalahan apa saja yang dilakukan siswa kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan berdasarkan prosedur Newman.
2. Mendeskripsikan faktor apa saja yang menyebabkan siswa kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan berdasarkan prosedur Newman.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi tentang faktor penyebab dan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan yang dialami oleh siswa kelas IV SD Negeri 18 Bungo Pasang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Dari hasil penelitian ini guru dapat mengetahui kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dan dapat menentukan rancangan pembelajaran serta upaya untuk meminimalkan terjadinya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan.

b. Bagi Siswa

Manfaat penelitian ini bagi siswa yaitu dapat membantu siswa dalam mengetahui dan mengatasi kesalahan serta kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan.

c. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian dapat menjadi bahan masukan untuk perbaikan kualitas pada pelajaran matematika terutama dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan kelas IV di SD Negeri 18 Bungo Pasang.

d. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya. Guna menambah wawasan dan pengetahuan tentang pembelajaran matematika terutama tentang kesalahan dan faktor penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita tentang pecahan.