

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MI Sullamut Taufiq

Madrasah Ibtidaiyyah Sullamut Taufiq didirikan pada tahun 1968, tanahnya merupakan hibah dari H. Naserani, atas swadaya masyarakat sekitar dibangunlah MI Sullamut Taufiq. Pada madrasah ini telah terjadi beberapa pergantian kepala madrasah. Diantaranya madrasah ini pernah dipimpin oleh bapak Abdul Gani, ibu Norjannah, bapak Suriansyah, S.Pd.i, ibu Jumiati Elfah, S.Ag., diteruskan oleh bapak Zamaluddin, S.Pd.i., dan sekarang dipimpin oleh ibu Siti Karmina, S.Ag.

2. Profil Madrasah

a. Visi

Beriman, berakhlak, dan terampil

b. Misi

- 1) Meningkatkan bimbingan pendidikan agama
- 2) Memberikan keteladanan yang baik dan membiasakan peserta didik
- 3) Meningkatkan kedisiplinan belajar dan mengajar
- 4) Memberikan pelayanan *life skill* sesuai potensi peserta didik dan kebutuhan masyarakat.

3. Tujuan

- a. Meningkatkan pendidikan dan pengajaran
- b. Meningkatnya sarana dan prasarana pendidik
- c. Meningkatnya ketata usahaan

4. Sasaran

- a. Tercapainya peningkatan pendidikan dan pengajaran
- b. Tercapainya standar kualitas dan fungsi sarana pendidikan
- c. Tercapainya peningkatan ketata usahaan

5. Identitas Madrasah

Nama Madrasah:	MI Sullamut Taufiq
Alamat:	Jl. Manggis No. 11 Rt. 14 Gang Taufiq, Kelurahan Kuripan, Kecamatan Banjarmasin Timur, Banjarmasin, Kalimantan Selatan. No. Telpon 0511- 3256435 / 082155354419. Kode Pos : 70236
Status Madrasah:	Swasta
Tahun Berdiri:	1968
No. Statistik Madrasah:	111363710017
NPSM:	30304406
NPSN:	60723190
No. Akte Pendirian:	D/W.o/MI/551/1994
Status Akreditasi:	B (83)

No. Akreditasi:	B/Kw.17.4/4/PP/03.2/MI/67/2005
NPWP Madrasah:	70.075.322.1-731.000
Yayasan:	Yayasan Madrasah Ibtidaiyyah Swasta Sullamut Taufiq
No. Akte Pendiri Yayasan:	No.08 - 21 April 2014
Kepemilikan tanah bangunan:	Milik yayasan
Luas Tanah:	390 m ²
Luas Bangunan:	187,5 m ²

6. Struktur Kepengurusan Madrasah

Kepala Madrasah:	Siti Karmina, S.Ag
Bendahara:	Ernawati, S.Pd
Sekretaris:	Akhmad Humaidi, S.Pd.I

Wali Kelas

a. Kelas I A:	Saifuddin, S.Pd
b. Kelas I B:	Zainab, S.Pd.I
c. Kelas II A:	Rahmiati, S.Pd
d. Kelas II B:	Saibatul Aslamiah, S. Pd.I
e. Kelas III A:	Khairunnisa, S.Ag
f. Kelas III B:	Jumiati Elfah, S.Ag
g. Kelas IV A:	Liyana S.Pd
h. Kelas IV B:	Junaidi, S.Pd.I
i. Kelas V A:	Noor Adha, S.Pd
j. Kelas V B:	Noor Aida, S.Pd.I
k. Kelas VI:	Rahmadi, S.Sos.,S.Pd.I

Guru Mata Pelajaran: Akhmad Humaidi, S.Pd.I
 Qurán Hadits dan
 Fikih kelas IV dan VI

Guru Mata Pelajaran SKI: Noor Adha, S.Pd.I
 Kelas IV dan VI

Guru Mata Pelajaran
 Akidah Akhlak: Juhriah, S.Pd.I

Guru Mata Pelajaran
 Bahasa Arab: Ernawati, S.Pd.I

Guru Mata Pelajaran: Rahmadi, S.Sos.S.Pd
 Matematika

Guru Mata Pelajaran IPA: Siska Handayani

Guru Mata Pelajaran SBDP: Siti Karmina, S.Ag

7. Data Peserta Didik

MI Sullamut Taufiq memiliki 195 orang peserta didik yang terbagi ke dalam 2 rombongan belajar. Data peserta didik yang belajar di MI Sullamut Taufiq dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV. Data Peserta Didik

Kelas	I	II	III	IV	V	VI	Jumlah
Jumlah siswa	39	34	33	30	35	24	195
Jumlah kelas	2	2	2	2	2	1	11

8. Keadaan Sarana dan Prasarana

MI Sullamut Taufiq memiliki sarana dan prasarana yang cukup lengkap. Data sarana dan prasarana yang ada di MI Sullamut Taufiq dapat dilihat dari tabel berikut ini

Tabel V. Sarana dan Prasarana

No.	Jenis Prasarana	Jumlah Ruang	Jumlah Ruang Kondisi baik	Jumlah Ruang Kondisi buruk	Kategori kerusakan		
					Rusak ringan	Rusak sedang	Rusak berat
1	Ruang kelas	11	7	4	4	-	-
2	Perpustakaan	1	1	-	-	-	-
3	R. Lab IPA	-	-	-	-	-	-
4	R. Lab Biologi	-	-	-	-	-	-
5	R. Lab Fisika	-	-	-	-	-	-
6	R. Lab Kimia	-	-	-	-	-	-
7	R. Lab Komputer	-	-	-	-	-	-
8	R. Lab Bahasa	-	-	-	-	-	-
9	R. Pimpinan	1	1	-	-	-	-
10	R. Guru	1	1	-	-	-	-
11	R. Tata usaha	1	1	-	-	-	-
12	R. Konseling	-	-	-	-	-	-
13	Tempat Ibadah	1	1	-	-	-	-
14	R. UKS	1	1	-	-	-	-
15	WC	2	2	-	-	-	-

16	Gudang	1	-	1	1	-	-
17	R. Sirkulasi	1	1	-	-	-	-
18	Tempat Olahraga	1	1	-	-	-	-

9. Jadwal Belajar Mengajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai sabtu. Bel masuk dimulai pukul 07.30 WITA dan didahului dengan tadarus Al-Quran selama 10 menit. Kegiatan belajar mengajar pada hari senin dimulai pada 08.30 WITA sampai dengan pukul 13.05 WITA. Kegiatan belajar mengajar npada hari selasa, rabu dan kamis dimulai pukul 07.55WITA sampai dengan pukul 13.05 WITA. Kegiatan belajar mengajar pda hari jumát dimulai pukul 08.30 WITA sampai dengan 11.05 WITA, dan hari sabtu dimulai dari pukul 08.30 WITA sampai dengan 12.45 WITA. Untuk satu jam pelajaran alokasi waktu yang diberikan adalah 35 menit.

B. Penyajian Data

1. Deskripsi Kesalahan

Setelah peneliti memberikan tes kepada siswa, selanjutnya peneliti mengkaji jawaban yang dihasilkan oleh siswa. Dari jawaban tersebut, peneliti dapat mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan oleh para siswa dalam menyelesaikan soal materi FPB dan KPK. Peneliti membagi jenis kesalahan berdasarkan pendapat Rosita yang membagi

jenis-jenis kesalahan umum menjadi 6 kesalahan, yaitu kesalahan konsep, kesalahan menggunakan data, kesalahan prosedur, kesalahan interpretasi bahasa, kesalahan teknis dan kesalahan dalam simpulan. Untuk memudahkan peneliti dalam menganalisis maka dibuatlah tabel kesalahan siswa. Berikut ini deskripsi kesalahan yang dilakukan siswa kelas V di MI Sullamut Taufiq:

Tabel VI. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No 1

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	-
Kesalahan interpretasi bahasa	9, 10
Kesalahan teknis	8
Kesalahan dalam kesimpulan	8

Tabel VII. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No 2

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	1, 4, 5, 11
Kesalahan interpretasi bahasa	9
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	1, 2, 9, 10

Tabel VIII. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No3

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	-
Kesalahan interpretasi bahasa	9
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	9, 11, 12

Tabel IX. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No. 4

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	12
Kesalahan interpretasi bahasa	12
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	3, 12

Tabel X. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No. 5

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	3, 7
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	7
Kesalahan interpretasi bahasa	3
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	3, 4, 7

Tabel XI. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No. 6

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	-
Kesalahan interpretasi bahasa	-
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	13

Tabel XII. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No.7

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	3
Kesalahan prosedur	3
Kesalahan interpretasi bahasa	-
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	3, 4

Tabel XIII. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No8

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	3
Kesalahan interpretasi bahasa	-
Kesalahan teknis	3
Kesalahan dalam kesimpulan	3

Tabel XIV. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No.9

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	3
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	3
Kesalahan interpretasi bahasa	-
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	3

Tabel XV. Deskripsi Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Soal No.10

Deskripsi Kesalahan Siswa	Nomor Subjek
Kesalahan konsep	-
Kesalahan menggunakan data	-
Kesalahan prosedur	-
Kesalahan interpretasi bahasa	3
Kesalahan teknis	-
Kesalahan dalam kesimpulan	-

11	10	6	10	10	10	10	0	0	0	0	56	56
12	10	10	8	4	0	0	0	0	0	0	32	32
13	10	8	10	10	10	8	0	0	0	0	58	58
J. Kesalahan	K1(2) K5(1) K6(1) K4(1)	K6(6) K3(3)	K6(2)	K6(2) K1(1) K5(1) K3(1) K7 (4)	K4(1) K6(2) K7(5)	K6(1) K7(6)	K2(1) K3(1) K6(2) K7(10)	K6(1) K7(12)	K2(1) K3(1) K6(1) K7(12)	K7 (12)		

Dari Tabel 4.13 dapat diketahui untuk soal nomor 1 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K1 sebanyak 2 orang siswa, K5 sebanyak 1 orang siswa dan K4 sebanyak 1 orang siswa dari jumlah keseluruhan 13 orang siswa. Pada soal nomor 2 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K6 sebanyak 6 orang siswa dan K3 sebanyak 3 orang siswa dari keseluruhan jumlah siswa yaitu 13 orang. Pada soal nomor 3 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K6 sebanyak 2 siswa dari 13 siswa. Pada soal nomor 4 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K6 sebanyak 2 orang siswa, K1, K5 dan K3 sebanyak 1 orang siswa dan untuk yang tidak menjawab soal ada 4 orang siswa dari total 13 siswa.

Pada soal nomor 5 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K4 sebanyak 1 orang siswa, K6 sebanyak 2 siswa dan yang tidak menjawab soal sebanyak 5 orang siswa. Pada soal nomor 6 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K6 sebanyak 1 orang siswa dan yang tidak menjawab sebanyak 7 orang dari 13 orang siswa. Pada soal nomor 7 jumlah siswa yang melakukan kesalahan jenis K2 sebanyak 1 siswa, K3 sebanyak 1 siswa, K6 sebanyak 2 orang dan yang tidak menjawab soal ada 10 orang siswa dari total keseluruhan 13 orang siswa.

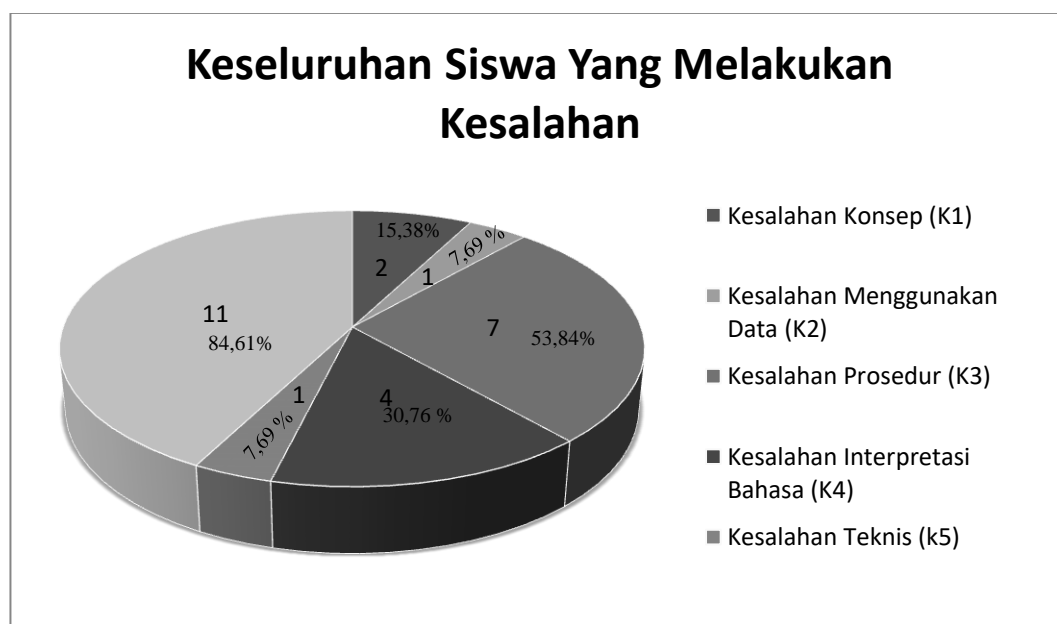
Pada soal nomor 8 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K6 sebanyak 1 orang siswa dan 11 orang yang tidak menjawab soal. Pada soal nomor 9 jumlah siswa yang melakukan kesalahan pada jenis K2 sebanyak satu siswa, K3 sebanyak satu siswa, K6 sebanyak 1 orang siswa dan total 12 dari 13 orang siswa tidak menjawab soal. Pada soal nomor 10 semua siswa tidak menjawab soal. Nilai

akhir diperoleh dari rumus $S = \frac{B}{N} \times 100$, B adalah jumlah skor peritem yang dijawab benar, sedangkan N adalah total skor yaitu 100 (10 per item soal dari 10 soal). Berikut jumlah keseluruhan siswa yang melakukan kesalahan

Tabel XVII. Tabel Keseluruhan Siswa yang Melakukan Kesalahan

Jenis Kesalahan	Jumlah siswa	Persentase (%)
Kesalahan Konsep (K1)	2 orang siswa	15,38 %
Kesalahan Menggunakan Data (K2)	1 orang siswa	7,69 %
Kesalahan Prosedur (K3)	7 orang siswa	53,84 %
Kesalahan Interpretasi Bahasa (K4)	4 orang siswa	30,76 %
Kesalahan Teknis (K5)	1 orang siswa	7,69 %
Kesalahan dalam Kesimpulan (K6)	11 orang siswa	84,61 %

Jika dibuat dalam bentuk diagram, maka sebagai berikut:



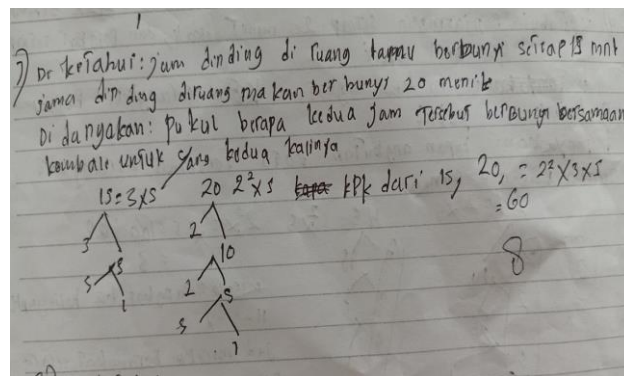
Gambar I. Diagram Seluruh Kesalahan yang Dilakukan Siswa

Dari diagram di atas bisa dilihat kesalahan yang paling banyak dilakukan siswa adalah kesalahan dalam kesimpulan yaitu sebanyak 11 orang siswa (84,61%). Kesalahan dalam kesimpulan disini bisa berupa kesalahan hasil atau kesalahan menyimpulkan. Berikut ini adalah penyajian beberapa kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal FPB dan KPK yang berupa soal cerita beserta penyebab terjadinya. Dilihat dari cara siswa mengerjakan soal dan mendapatkan hasil dari total 13 siswa peneliti mengambil masing-masing 2 siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, 2 siswa yang mempunyai kemampuan sedang dan 3 siswa yang mempunyai kemampuan rendah, dimana masing-masing siswa dapat mewakili tipe kesalahan.

1). Analisa kesalahan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi (siswa hanya melakukan satu kesalahan pada 1 soal)

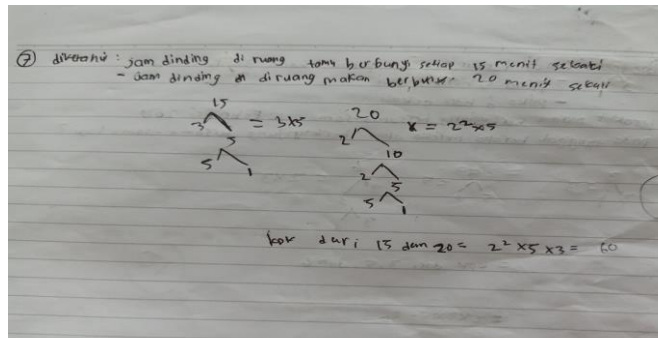
a). Nomor absen 2 pada soal nomor 7

Jawaban responden



Gambar II. Kesalahan pada Soal Nomor 7

b). Nomor absen 4 pada soal nomor 7



Gambar III Kesalahan pada Soal Nomor 7

Kesalahan yang dilakukan responden :

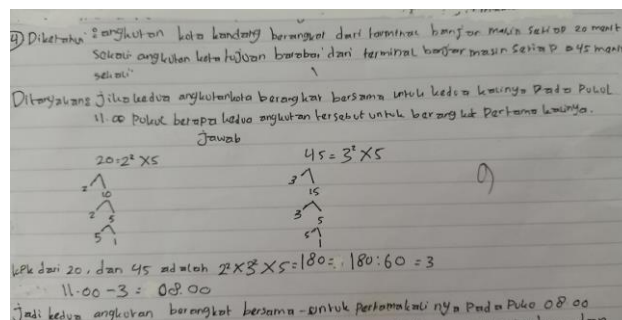
- Kesalahan dalam Interpretasi Bahasa
- Kesalahan dalam Menyimpulkan

Dari jawaban siswa tersebut ada yang harusnya ditulis di bagian diketahui namun tidak ditulis oleh siswa. Sehingga ketika mengerjakan soal jawabannya masih belum selesai karena tidak sesuai dengan jawaban apa yang diinginkan dari soal.

2). Analisa kesalahan siswa yang mempunyai kemampuan sedang (siswa hanya melakukan satu kesalahan dari 6 soal yang dikerjakan.

a). Nomor absen 7 pada soal nomor 4

Jawaban responden



Gambar IV. Kesalahan pada Soal Nomor 4

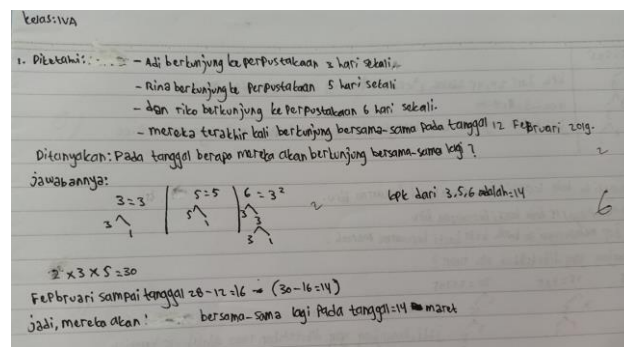
Kesalahan yang dilakukan responden :

- Kesalahan interpretasi bahasa

Dari jawaban siswa tersebut, siswa salah memahami yang seharusnya dimasukkan ke dalam diketahui dari soal malah dimasukkan ke dalam yang ditanyakan di soal.

b). Nomor absen 8 pada soal nomor 1

Jawaban responden :



Gambar V. Kesalahan pada Soal Nomor 1

Kesalahan yang dilakukan siswa :

- Kesalahan dalam konsep

Dari jawaban siswa tersebut siswa beranggapan KPK dari 3, 5 dan 6 adalah 14 karena merupakan hasil akhir padahal KPK dari 3,5 dan 6 adalah 30.

3). Analisa kesalahan siswa yang mempunyai kemampuan rendah (siswa hampir selalu melakukan kesalahan dalam setiap soal)

a). Siswa nomor absen 3 dalam soal nomor 5, 7, 8 dan 9

Jawaban siswa :

5. 60

$$\begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ 2 \quad 30 \\ \swarrow \searrow \\ 2 \quad 15 \\ \swarrow \searrow \\ 3 \quad 5 \\ \swarrow \searrow \\ 5 \quad 1 \end{array} = 2^2 \times 3 \times 5$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ 3 \quad 5 \\ \swarrow \searrow \\ 5 \quad 1 \end{array} = 3 \times 5$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ 2 \quad 15 \\ \swarrow \searrow \\ 3 \quad 5 \\ \swarrow \searrow \\ 5 \quad 1 \end{array} = 2 \times 3 \times 5$$

KPK dari 60, 15, dan 30 adalah 60. Jadi keranjang yg dibutuhkan oleh Rama adalah 60 keranjang

X A

Gambar VI. Kesalahan pada Soal Nomor 5

31

$$\begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ 3 \quad 5 \\ \swarrow \searrow \\ 5 \quad 1 \end{array} = 3 \times 5$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ 2 \quad 10 \\ \swarrow \searrow \\ 2 \quad 5 \\ \swarrow \searrow \\ 5 \quad 1 \end{array} = 2^2 \times 5$$

KPK dari 15, dan 20. ~~$2^2 \times 3 \times 5 = 60$~~
 Jadi sam dinding yg dibutuhkan adalah 60 buah

X B

Gambar VII. Kesalahan pada Soal Nomor 7

8. 20 24

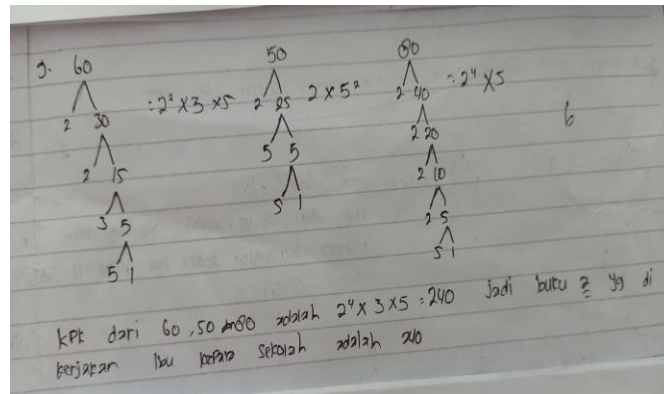
$$\begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ 2 \quad 10 \\ \swarrow \searrow \\ 2 \quad 5 \\ \swarrow \searrow \\ 5 \quad 1 \end{array} = 2^2 \times 5$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \searrow \\ 2 \quad 12 \\ \swarrow \searrow \\ 2 \quad 6 \\ \swarrow \searrow \\ 2 \quad 3 \\ \swarrow \searrow \\ 3 \quad 1 \end{array} = 2^3 \times 3$$

KPK dari 20 dan 24 adalah $2^3 \times 3 \times 5 = 60$ Jadi foto blankong Pak Imran adalah 60 buah

6

Gambar VIII. Kesalahan pada Soal Nomor 8



Gambar IX. Kesalahan pada Soal Nomor 9

Kesalahan yang dilakukan siswa:

- Pada soal nomor 5, kesalahan konsep dan interpretasi bahasa. Kesalahan dapat terjadi karena siswa kurang memahami kalimat soal sehingga salah dalam menerjemahkan kalimat soal ke dalam kalimat matematika, yang seharusnya dicari adalah FPB malah yang dicari KPK.
- Pada soal nomor 7, kesalahan dalam kesimpulan. Kesalahan ini dapat terjadi karena siswa kurang memahami apa yang ditanyakan dari soal sehingga ketika yang ditanyakan kapan kedua jam berbunyi secara bersamaan, siswa malah menuliskan hasil yang didapat adalah jumlah jam yang dibutuhkan.
- Pada soal nomor 8, kesalahan teknis. Kesalahan ini dapat terjadi dikarenakan siswa kurang teliti sehingga menyebabkan salah dalam menghitung.
- Pada soal nomor 9, kesalahan konsep, kesalahan interpretasi bahasa, kesalahan menggunakan data dan kesalahan dalam menyimpulkan. Kesalahan ini dapat terjadi dikarenakan siswa kurang teliti dan kurang memahami apa yang dicari dalam soal. Ketika perintah soal adalah FPB namun data yang digunakan

adalah cara mencari KPK, sehingga menyebabkan salah dalam hasil dan kesimpulan.

b). Siswa nomor absen 10 pada soal nomor 1 dan 2 (siswa hanya mengerjakan 3 soal dan melakukan kesalahan pada 2 soal)

Jawaban Siswa:

(1) Diketahui : adi berkunjung ke pustakawan 3 hari sekali
 - rina : 5 hari sekali
 - nika 6 hari sekali
 Ditanyakan : Tanggal berapa mereka akan berkunjung bersama-sama lagi ?

Jawaban

$$3 = 3 \quad 5 = 5 \quad 6 = 2 \times 3$$

$$2 \times 3 \times 5 = 30$$

$$6 \times 5 = 30$$

$$30 - 16 = 14$$

$$30 - 16 = 14$$

mereka akan bersama-sama berkunjung pada tanggal 14 maret 2019

Gambar X. Kesalahan pada Soal Nomor 1

(2) Diketahui : - apel 50
 - stroberi 40
 - manggis 75
 Ditanyakan : Berapa jumlah kotak yang dibutuhkan Pak Amir ?

$$50 = 2 \times 5^2 \quad 40 = 2^3 \times 5 \quad 75 = 3 \times 5^2$$

$$2 \times 3 \times 5^2 = 150$$

8

Gambar XI. Kesalahan pada Soal Nomor 2

Kesalahan yang dilakukan siswa:

- Pada soal nomor 1. Kesalahan Interpretasi Bahasa, kesalahan ini dapat terjadi ketika siswa kurang teliti dalam membaca soal matematika berbentuk cerita ini. Sehingga apa yang seharusnya diketahui dalam soal tidak dituliskan.

- Pada soal nomor 2. Kesalahan dalam menyimpulkan, kesalahan ini terjadi karena siswa merasa apa yang didapat merupakan hasil akhir atau ingin lebih cepat sehingga tidak menuliskan kesimpulan dari kalimat yang ditanyakan dalam soal. Padahal seharusnya ketika itu berbentuk soal cerita yang merupakan kalimat, maka hasil akhir pun harus dikembalikan lagi menggunakan kalimat biasa bukan kalimat matematika yang hanya berupa angka.

Dari beberapa uraian kesalahan dan penyebabnya tersebut, selain yang dijelaskan di atas, ada banyak siswa yang tidak menjawab soal. Hal ini terjadi karena kurangnya waktu dan siswa banyak menghabiskan waktu pada beberapa soal sehingga waktu yang tersedia tidak mencukupi, namun ada juga siswa yang memutuskan untuk tidak menjawab soal karena dia tidak paham bagaimana mengubah kalimat soal cerita menjadi kalimat matematika (kesalahan interpretasi bahasa).

1. Data Hasil Wawancara

Hasil Analisis yang peneliti lakukan, tidak selamanya memiliki jawaban yang sebenarnya. Karena mungkin saja apa yang dikemukakan tidak sejalan dengan apa yang dipikirkan siswa ketika mengerjakan soal. Oleh sebab itu, peneliti melakukan wawancara terhadap beberapa siswa. Wawancara ini dilakukan kepada masing-masing satu orang siswa dari yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah, jadi total 3 siswa akan menjadi responden dalam wawancara ini.

1. Subyek wawancara 1 (siswa yang mempunyai kemampuan tinggi) Berikut ini adalah beberapa petikan wawancara antara Peneliti (P) dengan Responden (R) yaitu subyek dengan nomor absen 4

Petikan wawancara ini adalah untuk mengklarifikasi jawaban dan mengali informasi tentang penyebab kesalahan yang dilakukan dalam menjawab soal nomor 7.

P: Coba bacakan soal

R: (membacakan soal)

P: Sudah paham?

R: Paham Bu

P: Apa yang diketahui dari soal?

R: Jam dinding di ruang tamu berbunyi setiap 15 menit dan jam dinding di ruang makan setiap 20 menit sekali. Kedua Jam berbunyi bersamaan pertama kalinya pada pukul 12.30

P: Lalu kok ini dijawabkan kamu pukul 12.30 nya ga ditulis? Kenapa?

R: Eh, ga ingat bu. Ingin cepat

P: Nanti gapaham pas ngerjain soalnya kalau belum lengkap diketahuinya ya lain kali ditulis.

R: Iya bu hehe

P: Lalu apa yang ditanyakan dari soal

R: Pukul berapa kedua jam tersebut berbunyi bersama untuk kedua kalinya bu

P: Lalu ini kamu kok hasilnya begini?

R: Maksudnya gimana bu?

P: Jawabannya apa?

R: 60 menit bu?

P: Tadi yang ditanyakan pukul bersama kedua jam berbunyi bersama untuk kedua kalinya kan?

R: Iya bu.

P: Ada pukul 60 menit nak?

R; Eh iya bu salah.

P: 60 menit itu berapa jam nak?

R: Satu jam bu

P: Betul, lalu lebih duluan pertama atau kedua?

R: Pertama lah bu.

P: Yang pertama tadi pukul berapa jamnya berbunyi?

R: Pukul 12.30 bu

- P: Iya betul, jadi kalau mau cari pukul berapa jam berbunyi kedua kalinya harus diapain
- R: (siswa bingung sambil melihat kearah temannya)
- P: Gini ya nak tadi duluan pertama dari kedua kan? Kira-kira kalau dicari itu yang kedua kalinya yang pertama harus dikurang 1 jam atau ditambah 1 jam?
- R: Ditambah bukan bu?
- P: Kalau ditambah jadi berapa?
- R: 12.30 ditambah 1 jam jadi 13.30 bu
- P: Jadi jawabannya gimana? Pakai kalimat kesimpulan sesuai apa yang ditanyakan.
- R: “Jadi kedua jam akan berbunyi bersama untuk kedua kalinya pukul 13.30” begitu ya bu?
- P: Betul nak seperti itu ya cara mencarinya. Sudah paham?
- R: Paham buu.

Dari petikan wawancara tersebut siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dari soal secara lengkap karena lupa dan kurang paham apa yang dimaksud soal. Hal ini terlihat dari siswa tidak menggunakan keterangan dari apa yang diketahui ke dalam jawaban. Sehingga membuat jawaban siswa kurang lengkap.

2. Subyek wawancara 2 (siswa yang mempunyai kemampuan sedang)

Berikut ini adalah beberapa petikan wawancara antara peneliti (P) dengan responden (R) yaitu subyek dengan nomor absen 7. Petikan wawancara ini untuk menggali informasi dan mengklarifikasi dari jawaban siswa pada soal nomor 4

- P: Coba bacakan soalnya nak
- R: (membacakan soal)
- P: Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal
- R: Yang diketahui angkutan kota tujuan Kandangan berangkat dari terminal Banjarmasin setiap 20 menit sekali dan angkutan kota tujuan Barabai setiap 45 menit sekali. Yang ditanyakannya jika kedua angkutan kota tersebut berangkat kedua kali pada pukul 11.00. Pukul berapa angkutan kota tersebut berangkat untuk yang pertama kali?
- P: Sudah benar gak menurut kamu?

R: Sudah bu
P: Coba pahami apa artinya ditanyakan
R: Pertanyaan yang harus dijawab bu
P: Kalau pertanyaan berarti ada kalimat tanya ga?
R: Iya ada bu
P: Coba kamu sebutkan kalimat tanya itu apa saja
R: “Apa”, “kenapa”, “berapa”, itu kan bu?
P: Iya itu beberapa contoh kalimat tanya. Sekarang coba kamu baca lagi dari soal itu mana yang menggunakan kalimat tanya?
R:”Pukul berapa angkutan kota tersebut berangkat untuk yang pertama kali” itu bu
P: Cuma satu nak?
R: (mengangguk) yang pakai kalimat tanya itu saja bu
P:Berarti kalimat sebelumnya masuk diketahui apa ditanyakan?
R: Yang pukul 11 itu ya bu?
P: Iya betul, masuk mana?
R: (berpikir) eemmm diketahui kah bu?
P: Iyaa
R: Hehe salah berarti saya bu
P: Iya gapapa, diingat ya kalau ditanyakan itu ada kalimat tanya. Sudah paham sekarang?
R: Iya paham bu

3. Subyek wawancara 3 (Siswa yang memiliki kemampuan rendah)

Berikut ini adalah beberapa petikan wawancara antara peneliti (P) dengan responden (R) yaitu subyek dengan nomor absen 3. Petikan wawancara ini untuk mengetahui dan mengklarifikasi dari jawaban siswa pada soal nomor 9.

P: Coba bacakan soalnya nak
R: (membacakan soal)
P: Coba sebutkan apa yang diketahui dari soal itu
R: Buku pelajaran ada 60, buku cerita ada 50 dan buku bergambar ada 80.
P: Lalu apa yang ditanyakan dari soal?
R: Berapa jumlah masing-masing buku pada setiap rak bu
P: Menurut kamu ini bentuk soal FPB atau KPK
R: KPK bu
P: Kenapa KPK?
R: Karena ada kata “masing-masing” bu
P: Kalau disebut FPB jika ada kata apa?

R: Kata emm misalnya berapa jumlah atau yang ditanyakan banyaknya bu (sambil kembali melihat soal) ehh berarti ini FPB bu bukan KPK. Salah saya bu.

P: Nah betul, kalau KPK itu biasanya yang ditanyakan waktu atau ada kalimat “bersama-sama” tapi tetap harus dipahami dulu soalnya betul-betul sebelum menentukan apa yang dicari ya.

R: Hehe iya bu maaf. Tadi saya kira KPK. Jadi saya salah semua berarti jawabannya kemaren ya bu? Pakai KPK soalnya

P: Iya nak, makanya lain kali dibaca lebih teliti yaa

R: Yahh, iya bu siap.

Dari wawancara tersebut dapat diketahui kalau siswa kurang teliti dan salah pemahaman akan KPK sehingga langkah-langkah sampai ke jawaban salah.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil analisis data-data yang sudah didapat, maka diperoleh jenis-jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi soal cerita FPB dan KPK beserta faktor penyebabnya sebagai berikut:

- a) Kesalahan konsep, menurut Hidayatul Laeli siswa dapat dikatakan mengalami kesalahan konsep apabila siswa tidak dapat memahami dengan benar apa yang ditanyakan dalam soal.¹ Kesalahan dalam memahami konsep soal terjadi karena siswa kurang teliti ketika membaca soal dan kurang memahami apa yang seharusnya dicari pada soal. Hal ini dapat dilihat pada halaman 50 subyek no 8 melakukan

¹ Hidayatul Laeli, “Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas VII SMPN 3 Kebasen dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Bulat”, *Skripsi*, FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2017, hal 8

kesalahan konsep pada soal nomor 1 dimana dia beranggapan hasil KPK dari 3,5 dan 6 adalah 14 padahal harusnya jawabannya adalah 30. Karena 14 merupakan hasil akhir maka siswa mengira angka itu adalah jawaban untuk hasil KPK.

- b) Kesalahan menggunakan data, lanjut oleh Hidayatul Laeli kesalahan menggunakan data adalah kesalahan dalam menambahkan atau menghilangkan data yang seharusnya dipakai, ketika data yang tidak seharusnya dipakai malah digunakan atau data yang seharusnya dimasukkan tetapi tidak ditulis dapat menyebabkan kesalahan pada hasil akhir.² Kesalahan ini dapat terjadi ketika siswa terburu-buru dan kurang teliti sehingga apa yang seharusnya dipakai malah tidak dipakai yang nyatanya bisa membuat kesalahan fatal yaitu jawaban salah semua, karena jawaban akhir yang harusnya didapat malah belum selesai karena tidak menggunakan data yang seharusnya dipakai. Pada penelitian ini kesalahan yang terjadi berupa banyak siswa yang tidak menuliskan diketahui secara lengkap sehingga ketika mengerjakan soal, data yang seharusnya dipakai malah tidak dipakai dan menyebabkan kesalahan jawaban.
- c) Kesalahan prosedur, Nurul menyebutkan kesalahan ini dapat terjadi dikarenakan kesalahan konsep dan langkah-langkah penyelesaian yang salah.³ Peneliti menemukan banyak siswa yang salah dalam memahami maksud soal. Sehingga ketika langkah yang harus

² *ibid*, hal 10

³ Nurul Astuty Yenny, "Diagnosis Kesalahan Mahasiswa"... , hal 146

dilakukan adalah mencari FPB malah menggunakan rumus KPK dan hal ini bisa juga dikarenakan ingin buru-buru selesai sehingga siswa banyak yang tidak mau ambil pusing dengan langkah panjang sehingga meningkatnya.

- d) Kesalahan interpretasi bahasa adalah kesalahan mengubah informasi ke dalam ungkapan matematika.⁴ Yang terjadi selama penelitian adalah siswa bingung dalam membahasakan kalimat ke dalam diketahui dan ditanyakan, terkadang siswa hanya menuliskan kembali bentuk soal tanpa paham mana yang seharusnya dimasukkan ke dalam diketahui mana yang dimasukkan ke dalam ditanyakan.
- e) Kesalahan teknis, Nurul mengungkapkan kesalahan yang dimaksud berkenaan dengan pemilihan yang salah dalam mengeksekusi jawaban. Kesalahan dalam berhitung merupakan salah satu contoh kesalahan teknis.⁵ Dalam hal penelitian ini ada beberapa siswa yang melakukan kesalahan teknis dalam berhitung. Kesalahan dalam menghitung biasanya terjadi karena masih banyak siswa yang masih kurang bisa dalam perkalian dan pembagian. Hal ini terbukti di lapangan ketika peneliti melakukan penelitian. Banyak siswa yang sudah membuat perkalian di buku. Sehingga mereka ketika ada perkalian langsung mengecek buku saja, tidak mencoba menghitung. Banyak juga salah hitung ketika bilangan dalam bentuk pangkat. Misal 2^3 , siswa

⁴ *Ibid*, hal 10

⁵ *ibid*, hal 11

mengalikan 2×3 padahal seharusnya $2 \times 2 \times 2$, sehingga banyak yang salah dalam menentukan hasil.

- f) Kesalahan dalam menyimpulkan ialah menarik kesimpulan dengan pernyataan tidak sesuai dengan permintaan soal.⁶ Kesalahan ini dapat berupa kesalahan dalam hasil atau bisa juga kesalahan karena kurang lengkap dalam menyimpulkan. Karena biasanya dalam soal, hasil dari KPK atau FPB belum tentu adalah hasil akhir. Sehingga diperlukannya ketelitian dan pemahaman agar dapat menentukan jawaban apa yang diinginkan dari soal. Namun banyak juga yang peneliti temukan pada saat meneliti, siswa tidak menuliskan kesimpulan karena ingin buru-buru selesai sehingga tidak menyimpulkan dan merasa jawaban sudah benar.

Beberapa kesalahan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Nober Salle dan Matius Paipinan dalam jurnalnya yang mengatakan bahwa kesalahan yang sering dilakukan siswa meliputi kesalahan konsep, prosedur, data, teknis, pemahaman akan apa yang diketahui dan ditanyakan dan kesalahan tidak lengkapnya jawaban karena penyelesaian tidak dilanjutkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan terjadi karena beberapa faktor, diantaranya: siswa kurang paham konsep lingkaran, kurang teliti dalam menyelesaikan soal dan salah dalam melakukan perhitungan.

⁶ *ibid*, hal 11