



LAMPIRAN

Lampiran 1**Daftar Siswa Kelas Penelitian****SMP Negeri 5 Melaya**

No	Kode Siswa
1	S1
2	S2
3	S3
4	S4
5	S5
6	S6
7	S7
8	S8
9	S9
10	S10
11	S11
12	S12
13	S13
14	S14
15	S15
16	S16
17	S17
18	S18
19	S19
20	S20
21	S21
22	S22
23	S23

Lampiran 2

KISI-KISI SOAL TES

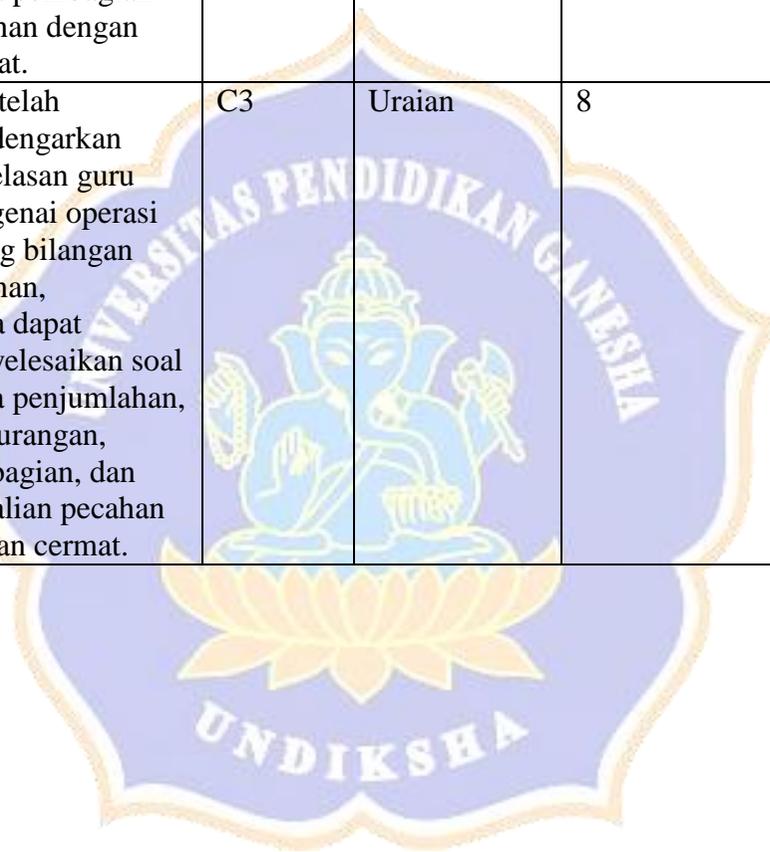
Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Materi Pokok : Operasi Hitung Bilangan Pecahan
 Alokasi Waktu : 60 menit

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Ranah Kognitif	Bentuk Soal	No Soal	Tingkat Kesukaran	Kunci Jawaban
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan.	1. Menyelesaikan soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi penjumlahan pecahan.	1. Setelah mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan soal cerita penjumlahan pecahan dengan cermat.	C3	Uraian	1	Mudah	Terlampir
	2. Menyelesaikan soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi pengurangan pecahan.	2. Setelah mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan soal	C3	Uraian	2	Mudah	Terlampir

		cerita pengurangan pecahan dengan cermat.					
	3. Menyelesaikan soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.	3. Setelah mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan cermat.	C3	Uraian	3	Sedang	Terlampir
	4. Menyelesaikan soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.	4. Setelah mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan cermat.	C3	Uraian	4	Sedang	Terlampir
	5. Menyelesaikan	5. Setelah	C3	Uraian	5	Sedang	Terlampir

	soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.	mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan cermat.					
	6. Menyelesaikan soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi perkalian pecahan.	6. Setelah mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan soal cerita perkalian pecahan dengan cermat.			6		
	7. Menyelesaikan soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi pembagian	7. Setelah mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan,	C3	Uraian	7	Sedang	Terlampir

	pecahan.	siswa dapat menyelesaikan soal cerita pembagian pecahan dengan cermat.					
	8. Menyelesaikan soal cerita kehidupan sehari-hari yang melibatkan operasi campuran penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian pecahan.	8. Setelah mendengarkan penjelasan guru mengenai operasi hitung bilangan pecahan, siswa dapat menyelesaikan soal cerita penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian pecahan dengan cermat.	C3	Uraian	8	Sukar	Terlampir



Lampiran 3

Soal Tes

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/Ganjil
Materi Pokok	: Operasi Hitung Bilangan Pecahan
Alokasi Waktu	: 60 menit

Petunjuk:

1. Tuliskan identitas lengkap pada lembar jawab yang telah disediakan.
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
3. Kerjakanlah dahulu soal yang menurut kalian mudah.
4. Dilarang membuka buku, memberi jawaban kepada teman, dan menerima jawaban dari teman.
5. Tulislah jawaban dengan tulisan yang jelas dibaca
6. Kerjakan setiap soal dengan cara:
 - a. membaca soal dengan cermat
 - b. menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal
 - c. menulis rumus atau operasi hitung yang akan digunakan
 - d. melakukan proses perhitungan dengan cermat
 - e. menuliskan jawaban dengan teliti pada lembar jawaban yang telah disediakan.

Kerjakan Soal Berikut !

- 1) Pak Made mempunyai kayu $7\frac{1}{2}$ m dan diberikan oleh temannya 5 seperempat m. Setelah diukur ternyata masih kekurangan kayu untuk membuat kandang ayam. Maka Pak Made membeli kayu lagi 4 m. Berapa total kayu yang digunakan Pak Made?
- 2) Dewi membawa selang kue bolu ke sekolahnya untuk dibagi-bagi di kelasnya pada saat ulang tahunnya. Pembagiannya seperti berikut, untuk gurunya $\frac{1}{6}$ bagian, untuk siswa putri $\frac{5}{8}$ bagian dan sisanya untuk siswa laki-laki. Berapa bagian kue untuk siswa laki-laki?
- 3) Bu Wati masih memiliki stok 2 sepertiga kg beras, untuk persediaan ia membeli lagi 5 seperempat kg beras. Setelah dimasak 1 setengah kg. Berapa persediaan beras bu Wati?

- 4) Anton memiliki sebidang tanah seluas 1 seperempat hektar. Kemudian seluas $3\frac{2}{5}$ hektar dibeli dari temannya, 3 setengah hektar dibangun untuk perkantoran, dan sisanya untuk taman. Berapa luas taman?
- 5) Tini mempunyai pita $5\frac{1}{2}$ m dan membeli lagi di toko $1\frac{1}{3}$ m. Pita tersebut digunakan untuk membuat hiasan bunga $2\frac{3}{4}$ m dan untuk membungkus kado $2\frac{1}{6}$ m, Berapa sisa pita Tini?
- 6) Pak Adi mempunyai sebidang tanah yang luasnya 1.200 m². Tanah tersebut kepada diberikan pada anak I $\frac{1}{5}$ bagian, anak II $\frac{1}{4}$ bagian, dan dibangun toko $\frac{1}{3}$ bagian. Berapa sisa tanah Pak Adi?
- 7) Ani pergi ke dokter untuk berobat. Diberikan $13\frac{1}{2}$ tablet obat oleh dokter. Jika tiap hari harus minum $1\frac{1}{2}$ tablet. Berapa hari obat akan habis?
- 8) Pak Ujang memiliki sebidang tanah, $\frac{1}{4}$ bagian dari luas tanahnya dibuat kolam ikan, $\frac{2}{5}$ bagian dibuat kebun, dan sisanya ditanami rumput. Jika luas tanah yang ditanami rumput tersebut 140 m². Berapa luas kolam ikan sesungguhnya?

Lampiran 4

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN SOAL PENELITIAN

Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Soal Cerita Operasi hitung bilangan Pecahan
 Alokasi Waktu : 60 Menit

No	Soal dan Penyelesaian	Keterangan (Tahapan Penyelesaian Soal Berdasarkan Teori Newman)	Skor
1.	Soal Pak Made mempunyai kayu $7\frac{1}{2}$ m dan diberikan oleh temannya 5 seperempat m. Setelah diukur ternyata masih kekurangan kayu untuk membuat kandang ayam. Maka Pak Made membeli kayu lagi 4 m. Berapa total kayu yang digunakan Pak Made?		
	Penyelesaian Diketahui : Kayu Pak Made $7\frac{1}{2}$ m Diberikan oleh teman $5\frac{1}{4}$ m Membeli lagi 4 m Ditanya : Berapa total kayu yang digunakan Pak Made?	Memahami masalah	1
	Jawab : Total kayu yang digunakan Pak Made = kayu awal + kayu diberikan teman + kayu yang dibeli	Trasformasi masalah	1
	$7\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} + 4 = 7\frac{2}{4} + 5\frac{1}{4} + 4$ $= 12\frac{3}{4} + 4$ $= 16\frac{3}{4}$	Proses perhitungan	2
	Jadi, total kayu yang digunakan Pak Made adalah $16\frac{3}{4}$ m	Penulisan jawaban	1

Skor Total Soal Nomor 1		5
2.	<p>Soal Dewi membawa selayang kue bolu ke sekolahnya untuk dibagi-bagi di kelasnya pada saat ulang tahunnya. Pembagiannya seperti berikut, untuk gurunya $\frac{1}{6}$ bagian, untuk siswa putri $\frac{5}{8}$ bagian dan sisanya untuk siswa laki-laki. Berapa bagian kue untuk siswa laki-laki?</p>	
	<p>Penyelesaian Diketahui : Kue bolu yang dibawa Dewi 1 bagian Untuk gurunya $\frac{1}{6}$ bagian Untuk siswa putri $\frac{5}{8}$ bagian Ditanya : Berapa bagian kue untuk siswa laki-laki?</p>	<p>Memahami masalah</p> <p style="text-align: right;">1</p>
	<p>Jawab: Bagian kue untuk siswa laki-laki = kue Dewi – kue untuk guru – kue untuk siswa putri</p>	<p>Transformasi masalah</p> <p style="text-align: right;">1</p>
	$1 - \frac{1}{6} - \frac{5}{8} = \frac{1}{1} - \frac{1}{6} - \frac{5}{8}$ $= \frac{24}{24} - \frac{4}{24} - \frac{15}{24}$ $= \frac{5}{24}$	<p>Proses Perhitungan</p> <p style="text-align: right;">2</p>
	<p>Jadi, bagian kue untuk siswa laki-laki adalah $\frac{5}{24}$ bagian.</p>	<p>Penulisan jawaban</p> <p style="text-align: right;">1</p>
Skor Total Soal Nomor 2		5
3.	<p>Bu Wati masih memiliki stok $2\frac{1}{3}$ kg beras, untuk persediaan ia membeli lagi $5\frac{1}{4}$ kg beras. Setelah dimasak $1\frac{1}{2}$ kg. Berapa persediaan beras bu Wati?</p>	
	<p>Penyelesaian: Diketahui: Bu Wati memiliki stok $2\frac{1}{3}$ kg beras Membeli lagi $5\frac{1}{4}$ kg beras Dimasak $1\frac{1}{2}$ kg beras Ditanya: Berapa persediaan beras bu Wati?</p>	<p>Memahami masalah</p> <p style="text-align: right;">1</p>
	<p>Jawab: Persediaan beras bu Wati = stok beras + beras yang dibeli – beras yang dimasak</p>	<p>Transformasi masalah</p> <p style="text-align: right;">1</p>

	$\text{Total} = 2\frac{1}{3} + 5\frac{1}{4}$ $= (2 + 5)\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right)$ $= (7)\left(\frac{4}{12} + \frac{3}{12}\right)$ $= 7\frac{7}{12}$ <p>Karena digunakan $1\frac{1}{2}$ kg untuk dimasak, maka sisanya:</p> $\text{Sisa} = 7\frac{7}{12} - 1\frac{1}{2}$ $= (7 - 1)\left(\frac{7}{12} - \frac{1}{2}\right)$ $= (6)\left(\frac{7}{12} - \frac{6}{12}\right)$ $= 6\frac{1}{12}$	Proses Perhitungan	2
	Jadi, persediaan beras bu Wati adalah $6\frac{1}{12}$ kg.	Penulisan jawaban	1
Skor Total Soal Nomor 3			5
4.	Anton memiliki sebidang tanah seluas 1 seperempat hektar, kemudian ia membeli lagi $3\frac{2}{5}$ hektar. Jika 3 setengah hektar dibangun untuk perkantoran, dan sisanya untuk taman. Berapa luas taman?		
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Diketahui:</p> <p>Luas tanah Anton $1\frac{1}{4}$ hektar</p> <p>Membeli lagi $3\frac{2}{5}$ hektar</p> <p>Dibangun perkantoran $3\frac{1}{2}$ hektar</p> <p>Ditanya:</p> <p>Berapa luas taman?</p>	Memahami masalah	1
	<p>Jawab:</p> <p>Luas taman = tanah Anton + tanah yang dibeli – dibangun perkantoran</p>	Transformasi masalah	1
	<p>Total luas tanah Pak Anton:</p> $\text{Luas} = 1\frac{1}{4} + 3\frac{2}{5}$ $= (1+3)\left(\frac{1}{4} + \frac{2}{5}\right)$ $= (4)\left(\frac{5}{20} + \frac{8}{20}\right)$ $= 4\frac{13}{20}$ <p>Karena digunakan $3\frac{1}{2}$ hektar untuk perkantoran, maka luas taman adalah:</p> $\text{Luas taman} = \text{Luas tanah} - 3\frac{1}{2}$ $= 4\frac{13}{20} - 3\frac{1}{2}$ $= (4 - 3)\left(\frac{13}{20} - \frac{1}{2}\right)$ $= (1)\left(\frac{13}{20} - \frac{10}{20}\right)$	Proses Perhitungan	2

	$= 1\frac{3}{20}$		
	Jadi, luas taman adalah $1\frac{3}{20}$ hektar.	Penulisan jawaban	1
Skor Total Soal Nomor 4			5
5.	Tini mempunyai pita $5\frac{1}{2}$ m dan membeli lagi di toko $1\frac{1}{3}$ m. Pita tersebut digunakan untuk membuat hiasan bunga $2\frac{3}{4}$ m dan untuk membungkus kado $2\frac{1}{6}$ m. Berapa sisa pita Tini?		
	<p>Penyelesaian: Diketahui: Tini mempunyai pita $5\frac{1}{2}$ m Membeli lagi $1\frac{1}{3}$ m Untuk membuat hiasan bunga $2\frac{3}{4}$ m Untuk membungkus kado $2\frac{1}{6}$ m Ditanya: Berapa sisa pita Tini?</p>	Memahami masalah	1
	<p>Jawab: Sisa pita Tini = (pita yang dimiliki + pita yang dibeli) – (membuat hiasan bunga + membungkus kado)</p>	Transformasi masalah	1
	<p>Total panjang pita Tini: Panjang = $5\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3}$ $= (5 + 1)(\frac{1}{2} + \frac{1}{3})$ $= (6)(\frac{3}{6} + \frac{2}{6})$ $= 6\frac{5}{6}$ $= \frac{41}{6}$</p> <p>Panjang pita yang digunakan: Panjang = $2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{6}$ $= (2+2)(\frac{3}{4} + \frac{1}{6})$ $= (4)(\frac{9}{12} + \frac{2}{12})$ $= 4\frac{11}{12}$ $= \frac{59}{12}$</p> <p>Sisa pita = panjang total - penggunaan $= \frac{41}{6} - \frac{59}{12}$ $= \frac{82}{12} - \frac{59}{12}$ $= \frac{23}{12}$ $= 1\frac{11}{12}$</p>	Proses Perhitungan	2

	Jadi, sisa pita Tini adalah $1\frac{11}{12}$ m.	Penulisan jawaban	1
Skor Total Soal Nomor 5			5
6.	Soal Pak Adi mempunyai sebidang tanah yang luasnya 1.200 m ² . Tanah tersebut kepada diberikan pada anak I $\frac{1}{5}$ bagian, anak II $\frac{1}{4}$ bagian, dan dibangun toko $\frac{1}{3}$ bagian. Berapa sisa tanah Pak Adi?		
	Penyelesaian Diketahui: Luas tanah Pak Adi 1.200 m ² Diberikan kepada anak I $\frac{1}{5}$ bagian Diberikan kepada anak II $\frac{1}{4}$ bagian Dibangun toko $\frac{1}{3}$ bagian Ditanya: Berapa sisa tanah Pak Adi?	Memahami masalah	1
	Jawab: Sisa tanah Pak Adi = Luas tanah – (Luas tanah x tanah untuk anak I) + (Luas tanah x tanah untuk anak II) + (Luas tanah x tanah untuk dibangun toko)	Transformasi masalah	1
	* Luas tanah untuk anak pertama: Luas I = $\frac{1}{5} \times 1.200$ = 240 * Luas tanah untuk anak kedua: Luas II = $\frac{1}{4} \times 1.200$ = 300 * Luas tanah untuk toko: Luas III = $\frac{1}{3} \times 1.200$ = 400 Sisa luas tanah = total - (L.I+ L.II+L.III) = 1.200 - (240 + 300 + 400) = 1.200 - (940) = 260	Proses Perhitungan	2
	Jadi, sisa tanah Pak Adi adalah 260 m ² .	Penulisan jawaban	1
Skor Total Soal Nomor 6			5
7.	Soal Ani pergi ke dokter untuk berobat. Diberikan $13\frac{1}{2}$ tablet obat oleh dokter. Jika tiap hari harus minum $1\frac{1}{2}$ tablet. Berapa hari obat akan habis?		

	<p>Penyelesaian Diketahui: Total tablet $13\frac{1}{2}$ Tiap hari harus minum $1\frac{1}{2}$ tablet Ditanya: Berapa hari obat akan habis?</p>	Memahami masalah	1
	<p>Jawab: Obat habis = total tablet : dosis minum</p>	Transformasi masalah	1
	$13\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2} = \frac{27}{2} : \frac{3}{2}$ $= \frac{27}{2} \times \frac{2}{3}$ $= \frac{54}{6}$ $= 9$	Proses Perhitungan	2
	Jadi, obat akan habis dalam waktu 9 hari.	Penulisan jawaban	1
Skor Total Soal Nomor 7			5
8.	<p>Soal Pak Ujang memiliki sebidang tanah, $\frac{1}{4}$ bagian dari luas tanahnya dibuat kolam ikan, $\frac{2}{5}$ bagian dibuat kebun, dan sisanya ditanami rumput. Jika luas tanah yang ditanami rumput tersebut 140 m². Berapa luas kolam ikan sesungguhnya?</p>		
	<p>Penyelesaian Diketahui: Pak Ujang memiliki 1 bagian tanah Dibuat kolam ikan $\frac{1}{4}$ bagian Dipasang keramik $\frac{2}{5}$ bagian Sisanya ditanami rumput Luas sesungguhnya tanah yang ditanami rumput 140 m² Ditanya: Berapa luas kolam ikan sesungguhnya?</p>	Memahami masalah	1
	<p>Jawab: Luas I = Kolam ikan + dibuat kebun Ditanami rumput(L II) = Tanah Pak Ujang – Luas I Luas ditanami rumput sesungguhnya = Luas II x L.total, mencari L.total ditanami rumput Luas kolam ikan sesungguhnya = $\frac{1}{4}$ x luas ditanami rumput sesungguhnya</p>	Transformasi masalah	1
	<p>Luas bagian kolam + dibuat kebun: Luas I = $\frac{1}{4} + \frac{2}{5}$</p>	Proses Perhitungan	2

	$= \frac{5}{20} + \frac{8}{20}$ $= \frac{13}{20} \text{ bagian}$ <p>Luas ditanami rumput:</p> $\text{Luas II} = 1 - \frac{13}{20}$ $= \frac{20}{20} - \frac{13}{20}$ $= \frac{7}{20} \text{ bagian}$ <p>Karena luas sesungguhnya tanah yang ditanami rumput adalah 140 m², maka total luas tanah:</p> <p>Luas sesungguhnya = Luas II x L.total</p> $\Leftrightarrow 140 = \frac{7}{20} \times \text{L.total}$ $\Leftrightarrow \text{L.total} = 140 : \frac{7}{20}$ $\Leftrightarrow \text{L.total} = 140 \times \frac{20}{7}$ $\Leftrightarrow \text{L.total} = 400$ <p>Luas Kolam ikan = $\frac{1}{4} \times \text{L.total}$</p> $= \frac{1}{4} \times 400$ $= 100$		
	Jadi, luas kolam ikan sesungguhnya adalah 100 m ² .	Penulisan jawaban	1
Skor Total Soal Nomor 8			5
Skor Maksimal			40

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Total Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 5

Validasi Soal Penelitian

Validator 1

**LEMBAR VALIDASI
SOAL TES MATERI OPERASI
HITUNG BILANGAN PECAHAN**

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Operasi Hitung Bilangan Pecahan
Kelas/Semester : VII/I

Soal tes materi operasi hitung bilangan pecahan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika. Pada tes tersebut siswa diminta untuk mengerjakan soal berdasarkan prosedur Newman.

A. Petunjuk

1. Berdasarkan penilaian Bapak berilah tanda (√) pada kolom yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
2. Jika Bapak memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.

B. Penilaian

Tinjauan	No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
			1	2	3	4
Isi	1.	Berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar 4.2 kelas VII semester ganjil (Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan)			V	
	2.	Berupa soal cerita			V	
	3.	Berisi masalah yang sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa kelas VII			V	

	4.	Berisi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari				V
Penyajian	1.	Pedoman menjawab atau mengisi instrumen jelas			V	
	2.	Perintah pada tiap soal jelas				V
Bahasa	1.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda				V
	2.	Penulisan setiap butir soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia				V
Jumlah			0	0	12	16
Skor Total			28			
Skor Maksimal			32			

C. Komentar/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Skala Penilaian

Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (√)
1-8	Kurang Baik	

9-16	Cukup	
17-24	Baik	
25-32	Sangat Baik	V

E. Kesimpulan terhadap validasi soal tes materi operasi hitung bilangan pecahan

Setelah memberikan penilaian, Bapak dapat memberi tanda (√) pada pernyataan yang sesuai dengan penilaian Bapak.

Dapat digunakan tanpa revisi ()

Digunakan dengan revisi kecil (V)

Digunakan dengan revisi besar ()

Tidak dapat digunakan ()



Validator 2

LEMBAR VALIDASI SOAL TES MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN PECAHAN

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Operasi Hitung Bilangan Pecahan
Kelas/Semester : VII/I

Soal tes materi operasi hitung bilangan pecahan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika. Pada tes tersebut siswa diminta untuk mengerjakan soal berdasarkan prosedur Newman.

A. Petunjuk

- Berdasarkan penilaian Bapak berilah tanda (√) pada kolom yang telah disediakan (4 Baik sekali, 3 Baik, 2 Cukup, 1 Kurang).
- Jika Bapak memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian komentar atau saran.

B. Penilaian

Tinjauan	No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
			1	2	3	4
Isi	1.	Berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar 4.2 kelas VII semester ganjil (Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan)				√
	2.	Berupa soal cerita				√
	3.	Berisi masalah yang sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa kelas VII			√	
	4.	Berisi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari			√	
Penyajian	1.	Pedoman menjawab atau mengisi instrumen jelas				√
	2.	Perintah pada tiap soal jelas				√
Bahasa	1.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda			√	
	2.	Penulisan setiap butir soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia			√	
Jumlah					4	4
Skor Total			28			
Skor Maksimal			32			

C. Komentar/Saran

1. Soal sudah berupa soal cerita dan terkait kehidupan sehari-hari, namun, masih ada soal yang kurang realistis dari segi ceritanya, terkesan terlalu dipaksakan, seperti ni 1 dan no 7.
2. Revisi pada enulisan simbol pada kunci jawaban.
3. Sola no 6 tidak hanya perkalian pecahan, tetapi juga ada pengurangan pecahan.

D. Skala Penilaian

Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (√)
1-8	Kurang Baik	
9-16	Cukup	
17-24	Baik	
25-32	Sangat Baik	√

E. Kesimpulan terhadap validasi soal tes materi operasi hitung bilangan pecahan

Setelah memberikan penilaian, Bapak dapat memberi tanda (√) pada pernyataan yang sesuai dengan penilaian Bapak.

- Dapat digunakan tanpa revisi ()
 Digunakan dengan revisi kecil (√)
 Digunakan dengan revisi besar ()
 Tidak dapat digunakan ()



Lampiran 6

Hasil Pekerjaan Siswa

1. S 2

1) Diketahui = $7\frac{1}{2}$ m kayu
 $5\frac{1}{4}$ m kayu
 4 m kayu
 Ditanya = kayu yang digunakan
 jawab = $7\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} + 4$
 $= 16\frac{3}{4}$ m 2

2) Diketahui = 1 bagian
 $\frac{1}{6}$ bagian
 $\frac{9}{8}$ bagian
 Ditanyakan = $1 - \frac{1}{6} - \frac{9}{8}$ untuk siswa baki-daki
 $= \frac{5}{24}$ bagian 2

*~~2~~ jawab = $1 - \frac{1}{6} - \frac{9}{8}$
 $= \frac{5}{24}$ bagian

3) Diketahui = $2\frac{1}{3}$ kg
 $5\frac{1}{4}$ kg
 $1\frac{1}{2}$ kg
 Ditanyakan = Berapa beras Bu wati
 jawab = $2\frac{1}{3} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$
 $= \frac{7}{3} + \frac{21}{4} - \frac{3}{2}$
 $= \frac{28}{12} + \frac{63}{12} - \frac{18}{12}$
 $= \frac{73}{12}$
 $= 6\frac{1}{12}$ 3

4) Diketahui = ~~1~~ $1\frac{1}{4}$ hektar
 $3\frac{2}{5}$ hektar
 $3\frac{1}{2}$ hektar
 Ditanyakan = berapa luas Aman
 jawab = $1\frac{1}{4} + 3\frac{2}{5} - \frac{1}{2}$
 $= 1\frac{13}{20}$ 2

$$5) \text{ Diketahui} = 5 \frac{1}{2} \text{ m}$$

$$1 \frac{1}{3} \text{ m}$$

$$2 \frac{2}{9} \text{ m}$$

$$2 \frac{1}{6} \text{ m}$$

Ditanyakan = Berapa sisa pita Timi

$$\text{Jawab} = \frac{23}{17} \text{ m}$$

$$6) \text{ Diketahui} = 1200 \text{ m}^2$$

$$\frac{1}{5} \text{ bagian}$$

$$\frac{1}{4} \text{ bagian}$$

$$\frac{1}{3} \text{ bagian}$$

Ditanyakan = Berapa sisi rumah

$$\text{Jawab} = 260 \text{ m}^2$$

$$7) \text{ Diketahui} = 13 \frac{1}{2} \text{ obat}$$

$$1 \frac{1}{2} \text{ obat}$$

Ditanyakan = Berapa hari obat habis

$$\text{Jawab} = 13 \frac{1}{2} : 1 \frac{1}{2}$$

$$= \frac{27}{2} \times \frac{2}{3}$$

$$= 9 \text{ hari}$$

$$8) \text{ Diketahui} = 1 \text{ bagian}$$

$$\frac{1}{4} \text{ bagian}$$

$$\frac{2}{5} \text{ bagian}$$

Ditanyakan = luas halaman ikan

$$\text{Jawab} = \frac{1}{4} \times 140$$

$$= 140$$

$$4$$

0

37,5

UNDIKSHA

2.55

1) Diketahui : Pak Made punya kayu $7\frac{1}{2}$ m
 Diberikan teman $5\frac{1}{4}$ m
 Membeli 4 m

Ditanyakan : Total kayu yang digunakan Pak Made

Jawab : Kayu Pak Made + kayu diberikan temannya + kayu yang dibeli
 $= 7\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} + 4 = 16\frac{3}{4}$

Jadi : kayu yang digunakan Pak Made $16\frac{3}{4}$ m

2) Diketahui : Kue Dewi 1 bagian
 Untuk guru $\frac{1}{6}$ bagian
 Untuk siswa putri $\frac{5}{8}$ bagian

Ditanyakan : Berapa untuk siswa laki-laki?

Jawab : Kue Dewi - untuk guru - siswa putri
 $= 1 - \frac{1}{6} - \frac{5}{8} = \frac{6}{6} - \frac{1}{6} - \frac{5}{8}$
 $= \frac{5}{6} - \frac{5}{8}$
 $= \frac{20}{24} - \frac{15}{24}$
 $= \frac{5}{24}$

Jadi kue untuk siswa laki-laki $\frac{5}{24}$ bagian

3) Diketahui : Beras Bu wati $2\frac{1}{2}$ kg
 Bu wati membeli lagi $5\frac{1}{4}$ kg
 Bu wati memasak $1\frac{1}{2}$ kg

Ditanyakan : Berapa persediaan beras Bu wati?

Jawab : Beras Bu wati + yang dibeli - yang dimasak
 $= 2\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} = 6\frac{1}{4}$

Jadi, sisa beras Bu wati $6\frac{1}{4}$ kg

4) Diketahui : $1\frac{1}{2}$ hektar
 membeli lagi $3\frac{2}{5}$ hektar
~~ditanyakan~~ dibangun kantor $3\frac{1}{2}$ hektar.

Jawab : $1\frac{1}{2} + 3\frac{2}{5} - 3\frac{1}{2} = (1+3-3) (\frac{1}{2} + \frac{2}{5} - \frac{1}{2})$
 $= (1) (\frac{5}{20} + \frac{8}{20} - \frac{10}{20}) = 1\frac{3}{20}$

Jadi luas taman, $1\frac{3}{20}$ hektar.

UNDIKSHA

5) Diketahui = Pita Tini $5\frac{1}{2}$ m
 untuk hiasan bunga $2\frac{3}{11}$ m.
 untuk bungkus kado $1\frac{1}{6}$ m.

Ditanyakan = Berapa sisa pita Tini?

$$\text{Jawab} = 5\frac{1}{2} - 2\frac{3}{11} - 1\frac{1}{6} = 1\frac{1}{12}$$

Jadi, sisa pita yang dimiliki Tini $1\frac{1}{12}$ m.

6) Diketahui = tanah yang dimiliki 1200 m^2
 Diberikan anak I $\frac{1}{5}$ bagian
 Diberikan anak II $\frac{1}{4}$ bagian
 untuk toko $\frac{1}{3}$ bagian

Ditanyakan = Berapa sisa tanah Pak Adi?

$$\text{Jawab} = 1200 \times \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) = 1200 \times \frac{47}{60}$$

$$= 940$$

Jadi sisa tanah Pak Adi 940 m^2

7) Diketahui = Diberikan obat $13\frac{1}{2}$
 Minum $1\frac{1}{2}$ obat tiap hari

Ditanyakan = Kapan obat habis?

$$\text{Jawab} = 13\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2} = 9$$

Jadi, obat akan habis saat 9 hari

8) Diketahui = mempunyai tanah
 untuk kolam ikan $\frac{1}{4}$ bagian
 untuk kebun $\frac{2}{5}$ bagian
 sisanya ditanami rumput

Ditanyakan = Luas kolam ikan

$$\text{Jawab} = \frac{1}{4}$$

Jadi luas kolam ikan $\frac{1}{4}$ bagian

UNDIKSHA

3.58

1) Diketahui = $1\frac{1}{2}$ m
 $5\frac{1}{4}$ m
 9 m

Jawab = kayu mula mula + yang dibekalkan + yang dibeli

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

$$= 16\frac{3}{4}$$

Jadi, kayu yang digunakan sebanyak $16\frac{3}{4}$ m.

2) Dik = 1 bagian

$\frac{1}{6}$ bagian untuk guru.
 $\frac{5}{8}$ bagian untuk siswa perempuan.

Jawab = 1 bagian - untuk guru - siswa perempuan

$$= 1 - \frac{1}{6} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{5}{24}$$

Jadi kuantiti untuk siswa laki-laki $\frac{5}{24}$ bagian.

3) Dik = $2\frac{1}{2}$ kg beras awal
 membeli beras $5\frac{1}{4}$ kg.
 beras dimasak $1\frac{1}{2}$ kg.

Jawab = beras awal + yang dibeli - yang dimasak

$$= 2\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$$

$$= \frac{9}{2} + \frac{21}{4} - \frac{3}{2}$$

$$= \frac{20}{12} + \frac{63}{12} - \frac{18}{12}$$

$$= \frac{73}{12} = 6\frac{1}{12}$$

Jadi beras bu wati tinggal $6\frac{1}{12}$ kg

4) Dik = $1\frac{1}{4}$ hektar, $3\frac{2}{5}$ membeli lagi, untuk perkantoran $3\frac{1}{2}$

Jawab = $1\frac{1}{4} + 3\frac{2}{5} - 3\frac{1}{2} = 1\frac{13}{20}$

Jadi, sisa luas tanah untuk taman $1\frac{13}{20}$ hektar.

5) Dik = $1\frac{1}{2}$ m, $5\frac{1}{2}$ m, $2\frac{3}{4}$ m, $2\frac{1}{6}$ m.

Jawab = $5\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} - 2\frac{3}{4} - 2\frac{1}{6} = \frac{23}{12}$

Jadi, sisa pita yang dimiliki Tini $1\frac{11}{12}$ m.

$$6) \text{ Dik} = 200 \text{ m}^2, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}$$

$$\text{Jawab} = \frac{1}{5} \times 200 = 240$$

$$\frac{1}{6} \times 200 = 300$$

$$\frac{1}{3} \times 200 = 900$$

3

$$200 - 240 + 300 + 900 = 1200 - 940 = 260$$

Jadi sisa tanah Pak Adi adalah 260

$$7) \text{ Dik} = 13 \frac{1}{2} \text{ obat}, 1 \frac{1}{2} \text{ aturan minum}$$

$$\text{Jawab} = 13 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{2} = \frac{27}{2} - \frac{3}{2}$$

$$= \frac{24}{2}$$

$$= 6$$

1

Jadi, obat akan habis dalam waktu 6 hari.

$$8) \text{ Dik} = 1 \text{ bagian}, \frac{1}{4}, \frac{2}{5}$$

$$\text{Jawab} = 1 + \frac{1}{4} - \frac{2}{5}$$

$$= \frac{4}{4} + \frac{1}{4} - \frac{2}{5}$$

$$= \frac{5}{4} - \frac{2}{5}$$

$$= \frac{25}{20} - \frac{8}{20}$$

$$= \frac{17}{20}$$

1

Jadi luas kolam ikan $\frac{17}{20}$

42,5

UNDIKSHA

4. S 11

1. $7\frac{1}{2}m + 5\frac{1}{4}m + 4m$

$$= \frac{15m}{2} + \frac{21m}{4} + \frac{4m}{1}$$

$$= \frac{30}{4}m + \frac{21}{4}m + \frac{16}{4}m$$

$$= \frac{67}{4}m = 16\frac{3}{4}m$$

3

2. Selayang = 1
 untuk guru = $\frac{1}{6}$
 untuk murid putri = $\frac{5}{8}$
 untuk siswa laki-laki = ...?

Jawab.

$$\text{Selayang} - \frac{1}{6} - \frac{5}{8}$$

$$1 - \frac{1}{6} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{24}{24} - \frac{4}{24} - \frac{15}{24}$$

$$= \frac{5}{24} \text{ bagian untuk siswa laki-laki.}$$

4

3. $2\frac{1}{3} \text{ kg} + 5\frac{1}{4} \text{ kg} - 1\frac{1}{2} \text{ kg}$

$$= \frac{7}{3} \text{ kg} + \frac{21}{4} \text{ kg} - \frac{3}{2} \text{ kg} \Rightarrow \frac{28}{12} + \frac{63}{12} - \frac{18}{12}$$

$$= \frac{73}{12} = 6\frac{1}{12} \text{ kg} //$$

3

1 B
 2 A
 3 A
 4 C
 5 C
 6 B
 7 A
 8 C
 9 D
 10 A



$$4) \frac{1}{4} + 3\frac{2}{5} - 3\frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{17}{5} - \frac{7}{2} = \frac{25}{20} + \frac{68}{20} - \frac{70}{20}$$

$$= \frac{93}{20} - \frac{70}{20} = \frac{23}{20} = 1\frac{3}{20}$$

$$5) 5\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3} - 2\frac{2}{4} - 2\frac{1}{6} = \frac{11}{2} + \frac{4}{3} - \frac{11}{4} - \frac{13}{6} =$$

$$= \frac{49}{12} - \frac{26}{12} = \frac{23}{12} = 1\frac{11}{12}$$



$$C. I = \frac{1}{5} \times 1200$$

$$I = 240 \text{ m}^2$$

$$II = \frac{1}{4} \times 1200$$

$$= 300 \text{ m}^2$$

$$III = \frac{1}{3} \times 1200$$

$$= 400 \text{ m}^2$$

$$= 1200 - (240 + 300 + 400)$$

$$= 1200 - 940$$

$$= 260 \text{ m}^2$$

7 $35\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2} = \frac{71}{2} : \frac{3}{2} = \frac{71}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{142}{3}$
 $= 23\frac{4}{3} = 23\frac{2}{3}$

8 $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{5}{20} + \frac{8}{20}$
 $= \frac{13}{20}$
 luas selendang
 $\frac{1}{2} \times \frac{13}{20} \times 20 = \frac{13}{20} \times 20 = 13$
 $\frac{20}{20} - \frac{13}{20} = \frac{7}{20} \Rightarrow$ ditanami rumput.

~~$\frac{20}{20} \times 140 = 140 \text{ m}^2$~~ $\frac{140}{20} = 7$
 Luas ditanami rumput.

~~$\frac{20}{20} \times 20 = 400 \text{ m}^2$~~ Luas selendang bidang tanah.

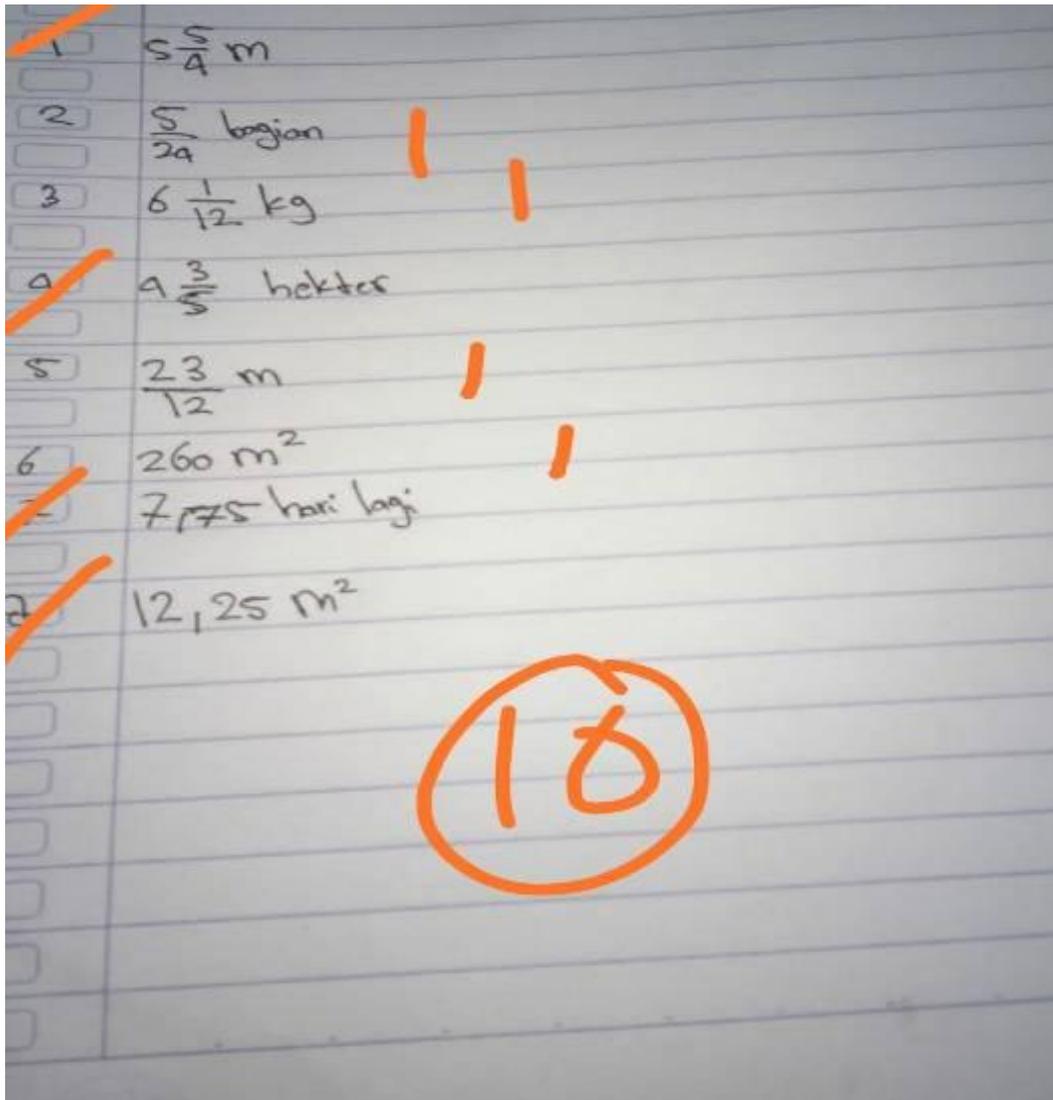
~~$\frac{1}{4} \times 400 = 100 \text{ m}^2$~~

57,5

EGY



5. S 14



6. S 15

1) Diketahui = $7\frac{1}{2}$ m kayu awal
 = $5\frac{1}{4}$ m dibagikan teman
 4 m membeli baru
 Ditanyakan = Berapa kayu yang digunakan
 Jawab = Kayu awal + Alotakan + beli baru
 = $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} + 4$
 = $16\frac{3}{4}$
 Jadi, kayu yang digunakan adalah $16\frac{3}{4}$ m

2) Diketahui = 3 bagian
 $\frac{1}{6}$ bagian
 $\frac{1}{8}$ bagian
 Ditanyakan = bagian untuk dua laki-laki
 Jawab = 1 bagian - $\frac{1}{6}$ bagian - $\frac{1}{8}$ bagian
 = $\frac{24}{24} - \frac{4}{24} - \frac{3}{24}$
 = $\frac{17}{24}$
 Jadi, bagian untuk dua laki-laki $\frac{17}{24}$ bagian

3) Diketahui = $5\frac{1}{4}$ kg
 $1\frac{1}{2}$ kg
 Ditanyakan = Berapa persediaan beras bu wati?
 Jawab = stok beras + dibeli - dimasak
 = $7\frac{1}{4} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$
 = $6\frac{1}{2}$
 Jadi, persediaan beras bu wati $6\frac{1}{2}$ kg

4) Diketahui = $1\frac{1}{4}$ hektar
 $3\frac{2}{5}$ hektar
 $2\frac{1}{2}$ hektar
 Ditanyakan = Tanah awal + dibeli - untuk perikanan
 = $1\frac{1}{4} + 3\frac{2}{5} - 2\frac{1}{2}$
 = $(1 + 3 - 2) (\frac{1}{4} + \frac{2}{5} - \frac{1}{2})$
 = $2\frac{3}{20}$
 Jadi, luas untuk taman adalah $2\frac{3}{20}$ hektar

5) Diketahui = $5\frac{1}{3}$ m
 $1\frac{1}{3}$ m
 $2\frac{3}{4}$ m
 $2\frac{1}{6}$ m

Ditanyakan = Berapa sisa pita tina
 Jawab = $(\text{luas awal} - \text{sisanya}) - (\text{jumlah bunga} + \text{bungkus tina})$
 $= (5\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4}) - (2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{6})$
 $= (5 + 1)(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}) - (2 + 2)(\frac{1}{2} + \frac{1}{6})$
 $= 6(\frac{2}{4} + \frac{1}{4}) - 4(\frac{2}{6} + \frac{1}{6})$
 $= 6(\frac{3}{4}) - 4(\frac{3}{6} + \frac{1}{6})$
 $= \frac{18}{4} - \frac{59}{12}$
 $= \frac{27}{12} - \frac{59}{12}$
 $= \frac{27 - 59}{12} = 1\frac{11}{12}$

Jadi, sisa pita tina adalah $1\frac{11}{12}$ m.

6) Diketahui = Tanah awal 1200 m^2
 untuk anak I $\frac{1}{4}$ bagian
 untuk anak II $\frac{1}{3}$ bagian
 dibangun toko $\frac{1}{3}$ bagian

Ditanyakan = Berapa sisa tanah?

Jawab = tanah awal - (L. tanah x bagian anak I) + (L. tanah x bagian anak II)
 $+ (L. tanah \times \text{dibangun toko})$
 $1200 - 1200 \times \frac{1}{4} = 900$
 $1200 \times \frac{1}{3} = 400$
 $1200 \times \frac{1}{3} = 400$
 $1200 - (900 + 400 + 400) = 1200 - 1700 = -500$

Jadi, sisa tanah Pak Adi 260 m^2 .

7) Diketahui = obat dokter $15\frac{1}{2}$
 dosis minum $1\frac{1}{2}$

Ditanyakan = Berapa hari obat akan habis?

Jawab = $15\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2}$
 $\frac{27}{2} : \frac{3}{2} = \frac{27}{2} \times \frac{2}{3}$
 $= \frac{54}{6}$
 $= 9$

Jadi obat akan habis dalam 9 hari.

8) Jadi, luv kalam ikan yang sesungguhnya...

UNDIKSHA

7.S 17

1. $7\frac{1}{2} m + 5\frac{1}{4} m + \frac{1}{1} m$

Caranya

$$7\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} = \frac{15 \times 2}{4} + \frac{21 \times 1}{4} = \frac{30}{4} + \frac{21}{4}$$

$$= \frac{51 \times 1}{4} + \frac{4 \times 4}{1} = \frac{51}{4} + \frac{16}{4} = \frac{67}{4} = 16\frac{3}{4} m$$

2. $\frac{1}{1} - \frac{1}{6} - \frac{5}{8} = \frac{1 \times 6}{6} - \frac{1 \times 1}{6} = \frac{6}{6} - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$

$$= \frac{7 \times 4}{6} - \frac{5 \times 3}{8} = \frac{28}{24} - \frac{15}{24}$$

$$= \frac{28}{24} - \frac{15}{24} = \frac{13}{24}$$

Jadi bagian kue laki-laki adalah $\frac{13}{24}$

3. $\frac{1}{3} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} = \frac{7 \times 4}{12} + \frac{21 \times 3}{12} = \frac{28}{12} + \frac{63}{12}$

$$= \frac{63 \times 1}{12} - \frac{3 \times 6}{2} = \frac{63}{12} - \frac{18}{12} = \frac{43}{12}$$

Jadi jawabannya = $\frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$

UNDIKSHA

$$\begin{aligned}
 6 \quad 36 \frac{1}{2} : 1 \frac{1}{2} &= \frac{71}{2} : \frac{3}{2} \\
 &= \frac{71}{2} \times \frac{2}{3} \\
 &= \frac{71 \times 12}{2 \times 3} \\
 &= \frac{142}{6} = 23 \frac{2}{3} \\
 &= \frac{71}{3} = 23 \frac{2}{3} \\
 \text{Jadi jawabanya } &23 \frac{2}{3}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7 \quad 35 \frac{1}{2} : 1 \frac{1}{2} &= \frac{71}{2} : \frac{3}{2} = \frac{71}{2} \times \frac{2}{3} \\
 &= \frac{71}{3} = 23 \frac{2}{3} \\
 \text{Jadi jawabanya } &23 \frac{2}{3} \text{ Hari}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4 \quad \left(\frac{1}{4} - \frac{2}{5} \right) - (140 \text{ m}^2) &= \frac{1}{4} - \frac{2}{5} - \frac{140}{20} = \frac{5}{20} - \frac{8}{20} - \frac{280}{20} \\
 &= \frac{-3}{20} - \frac{140 \times 2}{10} = \frac{-3}{20} - \frac{280}{20} \\
 &= \frac{-3}{20} - \frac{280}{20} = \frac{-143}{20} \\
 \text{Jadi jawabanya } &= \frac{-143}{20}
 \end{aligned}$$

20

8.S 19

1) Diketahui : $7\frac{1}{2}$ m kayu
membeli 4 m
 $5\frac{1}{4}$ m

Ditanyakan: kayu yang digunakan

Jawab : kayu awal + kayu dibeli + kayu diberikan teman
 $= 7\frac{1}{2}$ m + 4 m + $5\frac{1}{4}$ m.
 $= 16\frac{1}{4}$ m.

Jadi, kayu yang diberikan digunakan $16\frac{1}{4}$ m.

2) Diketahui : 1 bagian kue Dewi
 $\frac{1}{6}$ bagian untuk guru
 $\frac{5}{8}$ bagian untuk siswa Putri

Ditanyakan : Berapa bagian siswa laki-laki?

Jawab : kue punya Dewi - untuk guru - untuk siswa Putri
 $1 - \frac{1}{6} - \frac{5}{8} = \frac{24}{24} - \frac{4}{24} - \frac{15}{24}$
 $= \frac{5}{24}$

Jadi, kue untuk laki-laki adalah $\frac{5}{24}$ bagian.

3) Diketahui = Persediaan beras $2\frac{1}{3}$ kg
membeli beras $5\frac{1}{4}$ kg
untuk dimasak $1\frac{1}{2}$ kg

Ditanyakan : Berapa persediaan beras bu Wati?

Jawab : Persediaan + dibeli - dimasak
 $2\frac{1}{3} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} = (2+5-1) (\frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{2})$
 $= 6 (\frac{4}{12} + \frac{3}{12} - \frac{6}{12})$
 $= 6 \frac{1}{12}$

Jadi, persediaan beras bu Wati adalah $6\frac{1}{12}$ kg

4) Diketahui : tanah Pak Anton $1\frac{1}{4}$ hektar
membeli tanah $3\frac{2}{5}$ hektar
dibangun perkantoran $3\frac{1}{2}$ hektar

Ditanyakan = Berapa luas untuk taman?

Jawab = tanah Pak Anton + tanah yang dibeli - dibangun perkantoran
 $1\frac{1}{4} + 3\frac{2}{5} - 3\frac{1}{2} = (1+3-3) (\frac{1}{4} + \frac{2}{5} - \frac{1}{2})$
 $= 1 (\frac{5}{20} + \frac{8}{20} - \frac{10}{20})$
 $= 1 \frac{3}{20}$

Jadi, untuk taman $1\frac{3}{20}$ hektar



UNDIKSHA

5) Diketahui : $5\frac{1}{2}$ m pita , untuk hiasan bunga $2\frac{3}{4}$ m
 membeli pita $1\frac{1}{3}$ m , bungkus kado $2\frac{1}{6}$ m.

Ditanyakan : Berapa sisa pita Tini

Jawab : Pita awal + yang dibeli - hiasan bunga - bungkus kado

$$\left(5\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3}\right) - \left(2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{6}\right)$$

$$= \left(\frac{11}{2} + \frac{4}{3}\right) - \left(\frac{11}{4} + \frac{13}{6}\right)$$

$$= \left(\frac{33+8}{6}\right) - \left(\frac{33}{12} + \frac{26}{12}\right)$$

$$= \frac{41}{6} - \frac{59}{12}$$

$$= \frac{82}{12} - \frac{59}{12}$$

$$= \frac{23}{12}$$

$$= 1\frac{11}{12}$$

Jadi, sisa pita yang dimiliki Tini $1\frac{11}{12}$ m.

6) Jadi, sisa tanah Pak Adi 10 m²

7) $13\frac{1}{2}$ hari - $1\frac{1}{2}$ = 12 hari

8) Diketahui : Pak Ujang memiliki $\frac{1}{4}$ bagian tanah

untuk kolam ikan $\frac{1}{4}$ bagian

untuk kebun $\frac{1}{5}$ bagian dan suanya ditanami rumput

Luas tanah yang ditanami rumput sesungguhnya 140 m²

Ditanyakan : Berapa luas kolam ikan sesungguhnya ?

Jawab : L I = Kolam ikan + untuk kebun

L II (Ditanam rumput) = Tanah pak Ujang - L I

Luas ditanam rumput sesungguhnya = L II x L. Total

Luas kolam ikan sesungguhnya = $\frac{1}{4}$ x L. total

$$L I = \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$$

$$* = \frac{5}{20} + \frac{4}{20} = \frac{9}{20}$$

$$L II = 1 - \frac{9}{20}$$

$$= \frac{20}{20} - \frac{9}{20} = \frac{11}{20}$$

Luas sesungguhnya yang ditanam rumput adalah 140 m²

maka total luas tanah =

Luas sesungguhnya = L II x L. total

$$\Leftrightarrow 140 = \frac{11}{20} \times L. total$$

$$\Leftrightarrow L. total = 140 \times \frac{20}{11}$$

$$\Leftrightarrow L. total = 140 \times \frac{20}{11}$$

$$= 400$$

Luas kolam ikan sesungguhnya = $\frac{1}{4}$ x L. total

$$= \frac{1}{4} \times 400 = 100$$

Jadi, Luas kolam ikan sesungguhnya adalah 100 m²

UNDIKSHA

9. S 21

1) Diketahui = Pak Made $7\frac{1}{2}$ m kayu
 Temannya memberikan $5\frac{1}{4}$ m
 membeli lagi 4 m.

Ditanyakan = Total kayu yang digunakan

Jawab = Kayu Pak Made + diberikan teman + yang dibeli
 $= 7\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} + 4$
 $= 16\frac{3}{4}$

Jadi Pak Made menggunakan kayu $16\frac{3}{4}$ m.

2) Diketahui = Kue Dewi 1 bagian
 Guru $\frac{1}{6}$ bagian
 Siswa Putri $\frac{5}{8}$ bagian

Ditanyakan = Berapa untuk siswa laki-laki

Jawab = Kue Dewi - guru - putri
 $1 - \frac{1}{6} - \frac{5}{8}$
 $= \frac{5}{24}$

Jadi, untuk siswa laki-laki $\frac{5}{24}$ bagian

3) Diketahui = Stok beras $2\frac{1}{2}$ kg
 membeli $5\frac{1}{4}$ kg
 dimasak $1\frac{1}{2}$ kg

Ditanyakan = Persewaan beras bu Wati

Jawab = $2\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$
 $= 6\frac{1}{2}$

Jadi bu Wati memiliki $6\frac{1}{2}$ kg beras.

4) Diketahui = $1\frac{1}{4}$ hektar
 membeli $3\frac{2}{5}$ hektar
 untuk pekarangan $3\frac{1}{2}$ hektar

Ditanyakan = Luas taman

Jawab = $1\frac{1}{4} + 3\frac{2}{5} - 3\frac{1}{2}$
 $= 1\frac{13}{20}$

Jadi, luas taman $1\frac{13}{20}$ hektar



5) Diketahui = $5\frac{1}{2}$ m
 membeli $1\frac{1}{3}$ m
 hiasan bunga $2\frac{3}{4}$ m
 bungkus kado $2\frac{1}{6}$ m

Ditanyakan : sisa pita Timi
 Jawab : $(5\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3}) - (2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{6})$

$$= \frac{41}{6} - \frac{59}{12}$$

$$= \frac{82}{12} - \frac{59}{12}$$

$$= \frac{23}{12}$$

Jadi, sisa pita Timi $\frac{23}{12}$ m.

6) Diketahui = Tanah Pak Adi 1200 m^2
 untuk anak I $\frac{1}{5}$ bagian
 anak II $\frac{1}{4}$ bagian
 Toko $\frac{1}{3}$ bagian

Ditanyakan : sisa tanah
 Jawab : anak I = $\frac{1}{5} \times 1200$
 $= 240$
 anak II = $\frac{1}{4} \times 1200$
 $= 300$
 toko = $\frac{1}{3} \times 1200$
 $= 400$
 $1200 - (240 + 300 + 400)$
 $= 260$

Jadi sisa tanah Pak Adi 260 m^2 .

7) Diketahui = setiap hari minum $1\frac{1}{2}$

Ditanyakan = Berapa hari obat habis

$$= 13\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2}$$

$$= \frac{27}{2} \times \frac{2}{3}$$

$$= \frac{54}{6} = 9$$

Jadi, obat habis selama 9 hari.

UNDIKSHA

8) Diketahui = 1 bagian tanah
kolam ikan $\frac{1}{4}$
dibuat kolam $\frac{2}{5}$
sisanya tanam rumput

Ditanya = Luas kolam ikan sesungguhnya

Jawab = Kolam ikan + kebun

$$= \frac{1}{4} + \frac{2}{5}$$

$$= \frac{5}{20} + \frac{8}{20} \quad (L.I)$$

$$= \frac{13}{20}$$

$$= \frac{7}{20} \quad (L.II)$$

Luas sesungguhnya = $L_{II} \times L_{total}$

$$= 140 = \frac{7}{20} \times L_{total}$$

$$L_{total} = 140 : \frac{7}{20}$$

$$= 140 \times \frac{20}{7}$$

$$= 400$$

$$\text{kolam ikan} = \frac{1}{4} \times 400$$

$$= 100$$

Jadi, luas kolam ikan sesungguhnya 100 m^2

55



10. S 22

1

$$7\frac{1}{2} m + 5\frac{1}{4} + 4 m$$

$$= \frac{15 m}{2} + \frac{21 m}{4} + \frac{4 m}{1}$$

$$= \frac{30}{4} + \frac{21 m}{4} + \frac{16 m}{4}$$

$$= \frac{67}{4} = 16\frac{3}{4} //$$

(3) $2\frac{1}{3} kg + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} kg$

$$= \frac{7}{3} kg + \frac{21}{4} - \frac{3}{2} kg$$

$$\Rightarrow \frac{28}{12} + \frac{63}{12} - \frac{18}{12}$$

$$\Rightarrow \frac{73}{12} = 6\frac{1}{12} kg //$$

2

Selayang - I
untuk guru = $\frac{1}{6}$

untuk Siswa Putri = $\frac{5}{8}$

untuk Siswa laki-laki ?

Jawab:

selayang $\frac{1}{6} - \frac{5}{8}$

$$I - \frac{1}{6} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{24}{24} - \frac{4}{24} - \frac{15}{24} \quad \uparrow 24$$

5 Bagian untuk siswa laki-laki

Ayo Belajar, raih prestasi untuk masa depan gemilang

4

Selatang tanah $\Rightarrow 1\frac{1}{4} + 2\frac{2}{5} - 2\frac{1}{2}$

$$\Rightarrow \frac{5}{4} + \frac{12}{5} - \frac{6}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{25}{20} + \frac{60}{20} - \frac{60}{20}$$

$$\Rightarrow \frac{33}{20} = 1\frac{13}{20}$$

Jadi jadi luas tanah $1\frac{13}{20} //$

5

Pita $5\frac{1}{2} m + 1\frac{1}{3} m - 2\frac{3}{4} m - 2\frac{1}{6}$

Jadi $\Rightarrow \frac{11 m}{2} + \frac{4 m}{3} - \frac{11}{4} - \frac{13}{6}$

Jawab $\Rightarrow \frac{66 m}{12} + \frac{16 m}{12} - \frac{33}{12} - \frac{26}{12}$

$$= \frac{23}{12} = 1\frac{11}{12} \quad \text{Jadi sisa pita } 1\frac{11}{12} //$$

6

diket

Luas tanah $1.200 m^2$

Anak $11\frac{3}{8} \times 1.200 = 240 m^2$

Anak $2\frac{1}{4} \times 1.200 = 300 m^2$

Mes Bangunan $1/3 \times 1.200 = 400 m^2$

Sisa tanah P. adi

$$= 1.200 - (240 + 300 + 400) = 1200 - 940 = 260 m^2$$

Jadi sisa tanah P. adi adalah $260 m^2 //$

Ayo Belajar, raih prestasi untuk masa depan gemilang

7 Anni diberikan obat oleh dokter $35\frac{1}{2}$

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

$= 35\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2}$ **D**

$= \frac{71}{2} - \frac{3}{2}$

$= \frac{68}{2} = 34$ //

8 Sebidang tanah = $\frac{1}{4}$

Dibuat kolam = $\frac{2}{5}$

Ditanami rumput = 140 m^2 **I**

$= \frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{5}{20} + \frac{8}{20} = \frac{13}{20}$

$= \frac{20}{20} - \frac{13}{20} = \frac{7}{20}$

$= 140 \text{ m}^2 \times \frac{20}{7} = 160 \text{ m}^2$ **45**

Jadi luas kolam ikan adalah 160 m^2 //

Lampiran 7

PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang berupa daftar pertanyaan yang akan ditanyakan sebagai catatan. Pedoman wawancara dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 bagian. Bagian yang pertama dibuat agar dapat menjawab pertanyaan rumusan masalah nomor 1 (Kesalahan-kesalahan apa saja yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan?) dan 2 (faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan?). Bagian pertanyaan tersebut ditanyakan oleh peneliti kepada siswa. Metode wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut.

1. Pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan kondisi penyelesaian masalah yang dilakukan subjek penelitian (tulisan maupun penjelasannya).
2. Pertanyaan yang diajukan tidak harus sama, tetapi memuat inti permasalahan yang sama.
3. Pertanyaan diajukan kepada siswa sesuai dengan data yang diperlukan.
4. Apabila siswa mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan tertentu, siswa akan didorong untuk merefleksi diri/diberikan pertanyaan yang lebih sederhana/pertanyaan lain tanpa menghilangkan inti permasalahan.

Lampiran 8

**KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA SISWA
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

No	Prosedur Newman	Indikator
I	Membaca soal (reading)	1. Siswa dapat membaca atau mengenal simbol-simbol atau kata kunci dalam soal
		2. Siswa memaknai arti setiap kata, istilah atau simbol dalam soal.
II	Memahami masalah (<i>Comprehension</i>)	1. Siswa memahami apa saja yang diketahui dalam soal.
		2. Siswa memahami apa saja yang ditanyakan dalam soal.
III	Transformasi masalah (<i>Transformation</i>)	1. Siswa dapat menentukan operasi yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal
		2. Siswa dapat membuat model matematis/ rumus dari soal yang diberikan.
IV	Keterampilan proses (<i>Process Skill</i>)	1. Siswa mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.
		2. Siswa dapat menjelaskan prosedur atau langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal.
		3. Siswa dapat menemukan hasil akhir sesuai prosedur atau langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal.
V	Penulisan jawaban (<i>Encoding</i>)	1. Siswa dapat menunjukkan jawaban akhir dari penyelesaian soal
		2. Siswa dapat menuliskan jawaban akhir sesuai dengan kesimpulan yang dimaksud dalam soal

Lampiran 9

**PEDOMAN WAWANCARA SISWA
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

I. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Membaca (Reading/R)	
No	Pertanyaan
1	Bacakan soalnya!
2	Ceritakan maksud dari soal tersebut!
3	Dapatkah kamu menuliskan lambang pecahan dari soal tersebut?

II. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Memahami Masalah (Comprehension/C)	
No	Pertanyaan
1	Coba jelaskan apa saja yang diketahui dalam soal!
2	Coba jelaskan apa saja yang ditanyakan dalam soal!
3	Apakah yang kamu tuliskan sudah mampu menjawab permasalahan dalam soal?

III. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Transformasi Masalah (Transformation/T)	
No	Pertanyaan
1	Ada berapa operasi hitung yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
2	Operasi apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
3	Coba tuliskan rumus yang akan kamu gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut!

IV. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Proses Perhitungan (Process skill/P)	
No	Pertanyaan
1	Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk mencari jawaban dari soal tersebut!
2	Coba kerjakan soal tersebut sesuai langkah-langkah yang kamu ceritakan!
3	Periksa kembali, apakah semua proses yang kamu lakukan sudah benar?
4	Apakah hasil dari perhitunganmu sudah dapat menjawab permasalahan dalam soal?

5	Jika belum, langkah apa lagi yang harus dilakukan untuk menemukan apa yang ditanyakan?
6	Tuliskan langkah tersebut!

V. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Penulisan Jawaban (<i>Encoding/E</i>)	
No	Pertanyaan
1	Apa hasil perhitunganmu sudah tepat?
2	Apa kesimpulan yang kamu dapat dari jawabanmu?
3	Coba tuliskan kesimpulanmu dari pertanyaan tersebut!
4	Apa satuan yang kamu gunakan?
5	Apa satuan yang kamu gunakan sudah tepat?



Lampiran 10

Transkrip Wawancara Siswa

1. S 6 Soal nomor 1

P : kadek ya?

S : iya

P : coba dibaca soal no 1

S : Pak Made mempunyai kayu $7\frac{1}{2}$ m dan diberikan oleh temannya 5 seperempat m. Setelah diukur ternyata masih kekurangan kayu untuk membuat kandang ayam. Maka Pak Made membeli kayu lagi 4 m. Berapa total kayu yang digunakan Pak Made?

P : jadi apa saja yang diketahui?

S : kayu Pak Made $7\frac{1}{2}$ m dan diberikan temannya $5\frac{1}{4}$ m

P : itu saja?

S : hmm

P : yang 4 m itu bagaimana

S : oiya, Pak Made membeli kayu lagi

P : kemarin kadek pada saat tes tidak menuliskannya ya

S : iya lupa, hehe

P : kemudian, yang ditanyakan apa?

S : berapa total kayu yang digunakan Pak Made?

P : Berarti cara mencarinya bagaimana?

S : dijumlahkan

P : apa yang dijumlahkan?

S : semua yang diketahui tadi

P : ya betul. Yuk, sekarang dimasukkan.

S : menulis $(7\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} + 4)$

P : yuk, sekarang dihitung! Sudah sama atau belum penyebutnya?

S : belum

P : lalu kalau belum di apakan?

S : samakan penyebutnya

P : ya betul, yuk dikerjakan sekarang

S : menulis

P : sudah ketemu hasilnya?

S : sudah

P : berapa ketemunya?

S : $16\frac{2}{4}$

P : itu pembilangnya kok bisa dapat 2 ya

S : hmm

P : ini kalau menyamakan penyebut yang di atasnya juga dikalikan ya, seperti yang kemarin kamu buat itu

S : oiya pak, lupa

P : jadi berapa?

S : $16\frac{3}{4}$

P : ya betul, berarti kemarin kurang teliti ya. Tidak menulis yang diketahui sehingga pada proses selanjutnya akan menjadi salah.

S : iya pak

P : untuk satuannya apa?

S : meter

P : yuk, ditulis hasilnya

S : baik

P : jadi, lain kali ini soalnya dibaca dan dicermati dengan teliti ya!

S : ya pak.

P : terimakasih.

2. S 10 pada soal nomor 2

P : Aditya, coba dibaca soal nomor 2

S : Dewi membawa selang kue bolu ke sekolahnya untuk dibagi-bagi di kelasnya pada saat ulang tahunnya. Pembagiannya seperti berikut, untuk gurunya $\frac{1}{6}$ bagian, untuk siswa putri $\frac{5}{8}$ bagian dan sisanya untuk siswa laki-laki. Berapa bagian kue untuk siswa laki-laki?

P : yang diketahui apa saja ya?

S : selang kue

P : selang kue itu kalau di jadikan pecahan berapa ya?

S : $\frac{6}{1}$

P : selang kue itu sama artinya dengan sebuah apel. Jadi kalau sebuah itu berapa?

S : 1

P : kalau diubah kebentuk pecahan berapa?

S : $\frac{1}{1}$

P : nah, itu adit tau

S : hehe

P : terus apa lagi?

S : $\frac{1}{6}$ bagian untuk guru dan $\frac{5}{8}$ bagian untuk siswa putri

P : itu saja yang diketahui?

S : iya pak

P : kemudian, yang ditanya apa ya?

S : bagian kue untuk siswa laki-laki

P : ya betul, berarti cara mencarinya bagaimana?

S : dikurangkan

P : yang mana dikurangkan?

S : kue Dewi dikurang bagian untuk guru dan siswa laki-laki

P : iya betul, yuk dimasukkan angkanya

S : menulis $(\frac{1}{1} - (\frac{1}{6} + \frac{5}{8}))$

P : sudah ketemu hasilnya?

S : sudah

P : berapa ketemunya

S : $\frac{6}{24}$

P : darimana kok bisa dapat $\frac{6}{24}$ ya ? penyebutnya sudah betul, tapi pembilangnya masih salah

S : hmmm

P : coba diperiksa ulang pekerjaannya adit

S : hmmm

P : ini $24 - 19$ berapa?

S : 5 pak

P : lah kenapa adit menjawabnya 6?

S : hehe

P : harus teliti menjawabnya ya

S : iya pak

P : Jadi seperti itu ya. Kemarin adit sudah betul tetapi belum bisa mengubah selayang kue itu kedalam bentuk pecahan

S : iya

P : nah, besok-besok kalau ada soal yang seperti itu. Jangan sampai keliru lagi ya

S : iya pak

P : Yasudah, seperti itu ya adit. Terimakasih

3. S 19 pada soal nomor 3

P : putu ya. Sekarang bapak ingin bertanya sama putu bagaimana putu menjawab pertanyaan nomor 3 ya.

S : iya pak

P : Kemarin yang diketahui apa saja ya?

S : stok $2\frac{1}{3}$ kg beras dan membeli lagi $5\frac{1}{4}$ kg beras

P : itu saja yang diketahui?

S : hmmm

P : coba di ulang lagi membaca soalnya

S : Bu Wati masih memiliki stok 2 sepertiga kg beras, untuk persediaan ia membeli lagi 5 seperempat kg beras. Setelah dimasak 1 setengah kg. Berapa persediaan beras bu Wati?

P : ada yang diketahui lagi dalam soal?

S : hehe, ada pak

P : apa lagi?

S : $1\frac{1}{2}$ kg untuk dimasak

P : ya, sekarang yang ditanyakan apa ya?

S : jadi, persediaan beras bu wati?

P : nah, sekarang bagaimana cara mencarinya?

S : ditambahkan dulu baru dikurangi

P : yuk, dikerjakan ulang. Cara menghitungnya!

S : (menghitung)

- P : pecahannya penyebutnya sudah sama atau belum?
 S : belum
 P : berarti diapakan dulu?
 S : samakan penyebutnya
 P : ya betul, yuk dihitung
 S : (menghitung lagi)
 P : berapa ketemu hasilnya?
 S : $6\frac{1}{12}$
 P : satuannya apa?
 S : kilogram pak
 P : betul sekali. Berarti aslinya adik sudah tau, tetapi kurang teliti ya. Besok-besok kalau mengerjakan lebih teliti lagi ya!

4. S 20 pada soal nomor 4

- P : yoga, hari ini bapak mau bertanya dengan yoga bagaimana cara yoga mengerjakan soal nomor 4. Yuk, dibaca soalnya.
 S : Anton memiliki sebidang tanah seluas 1 seperempat hektar, kemudian ia membeli lagi $3\frac{2}{5}$ hektar. Jika 3 setengah hektar dibangun untuk perkantoran, dan sisanya untuk taman. Berapa luas taman?
 P : yang diketahui pertama apa ya?
 S : anton memiliki tanah seluas $1\frac{1}{4}$ hektar
 P : betul, yang kedua
 S : ia membeli lagi $3\frac{2}{5}$ hektar
 P : betul, sekarang yang ketiga
 S : $3\frac{1}{2}$ hektar dibangun perkantoran
 P : betul. Lalu kenapa kemarin jawaban yoga bisa jadi $2\frac{1}{2}$
 S : hehehe
 P : berarti yoga kurang teliti ya
 S : iya pak
 P : terus, apalagi yang diketahui ya?
 S : sisanya untuk taman
 P : ya betul, terus yang ditanyakan apa?
 S : luas taman
 P : bagaimana cara mencarinya?
 S : ditambahkan dulu baru dikurang
 P : iya sekarang coba di masukkan angkanya
 S : menghitung $(3\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2})$
 P : bagaimana, sudah ketemu belum hasilnya?
 S : lagi dikit pak
 P : dimananya susah? Kemarin kan bisa menghitungnya
 S : sudah pak
 P : nah, itu benar. Jadi lain kali harus teliti memahami soal ya
 S : iya pak

P : karena yoga salah menulis yang diketahui, saat mencari jawabannya pun akan salah

S : hmmm

P : jadi nilainya juga belum sempurna ya

S : iya pak

P : iya itu saja yoga. Terimakasih

5. S 12 pada soal no 5

P : cintya, bapak ingin bertanya ke cintya tentang bagaimana cara cintya mengerjakan soal nomor 5 ya. Coba dibacakan soalnya.

S : Tini mempunyai pita $5\frac{1}{2}$ m dan membeli lagi di toko $1\frac{1}{3}$ m. Pita tersebut digunakan untuk membuat hiasan bunga $2\frac{3}{4}$ m dan untuk membungkus kado $2\frac{1}{6}$ m. Berapa sisa pita Tini?

P : dari soal itu apa saja yang diketahui?

S : Tini mempunyai pita $5\frac{1}{2}$ m dan membeli lagi $1\frac{1}{3}$ m

P : iya betul, apa lagi yang ketahui ya?

S : pita tersebut digunakan untuk membuat hiasan bunga $2\frac{3}{4}$ m dan untuk membungkus kado $2\frac{1}{6}$ m

P : terus pertanyaannya apa?

S : Berapa sisa pita Tini?

P : nah, bagaimana cara mencarinya ya. Kan ada empat yang diketahui, pertama diapakan?

S : pita tini + yang dibeli lalu dikurang dengan untuk hiasan bunga + membungkus kado

P : ya. Kemarin cintya juga sudah benar, hanya saja menghitungnya kurang teliti. Yuk dihitung lagi, tinggal masukkan angkanya langsung ya

S : (menulis) $(5\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3}) + (2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{6})$

P : penyebutnya sudah sama?

S : belum

P : terus?

S : disamakan dulu penyebutnya

P : ya betul, yuk dikerjakan

S : (menghitung)

P : ya, coba kita lihat kemarin punya cintya. Berapa ketemunya?

S : $1\frac{11}{12}$

P : ya, dari sini salahnya ya. dikurangnya hasilnya seharusnya 11 ya, kemarin karna 13 jadi hasil akhirnya juga salah. Begitu ya cintya, terimakasih.

6. S 21 pada soal nomor 6

P : winda, yuk sekarang coba dibaca dulu soal nomor 6.

S : Pak Adi mempunyai sebidang tanah yang luasnya 1.200 m². Tanah tersebut kepada diberikan pada anak I $\frac{1}{5}$ bagian, anak II $\frac{1}{4}$ bagian, dan dibangun toko $\frac{1}{3}$ bagian. Berapa sisa tanah Pak Adi?

P : dari soal itu apa yang diketahui?

S : pak adi mempunyai sebidang tanah

P : iya, berapa luasnya?

S : 1.200 m²
 P : terus, apalagi yang diketahui?
 S : diberikan kepada dua anaknya dan dibangun toko
 P : masing-masing dapat berapa bagian?
 S : anak I $\frac{1}{5}$ bagian, anak II $\frac{1}{4}$ bagian, dan dibangun toko $\frac{1}{3}$ bagian
 P : betul sekali. Terus yang ditanya apa?
 S : sisa tanah pak adi?
 P : lalu cara mencarinya bagaimana?
 S : hmmm
 P : itu bagian yang diberikan anaknya dan dibangun toko kan bukan luas yang sebenarnya
 S : iyaa
 P : jadi dikalikan dulu masing-masing bagian tersebut dengan tanah pak adi. Bisa?
 S : hmm, bisa
 P : yuk coba dikerjakan
 S : (menghitung)
 P : bagaimana, sudah ketemu hasilnya?
 S : sudah
 P : tadi apa yang ditanyakan?
 S : sisa tanah pak adi
 P : nah, bagaimana cara mencari sisa tanah pak adi dengan hasil yang sudah dikalikan tadi?
 S : dikurang
 P : yang mana dipakai untuk mengurangkan?
 S : semuanya
 P : betul sekali, yuk dihitung
 S : (menghitung)
 P : berapa ketemuannya?
 S : 260
 P : untuk satuannya apa?
 S : m²
 P : nah, seperti itu ya. Sekarang sudah mengerti? Besok kalau ada soal seperti ini lagi lebih teliti lagi mengerjakannya. Kalau belum mengerti soalnya dibaca lagi sampai tiga kali boleh. Terimakasih.

7. S 5 Pada Soal Nomor 7

P : andre ya. Sekarang bapak ingin bertanya dengan andre bagaimana andre menjawab pertanyaan nomor 7 ya.
 S : iya pak
 P : coba dibaca dulu soalnya
 S : Ani pergi ke dokter untuk berobat. Diberikan $13\frac{1}{2}$ tablet obat oleh dokter.
 Jika tiap hari harus minum $1\frac{1}{2}$ tablet. Berapa hari obat akan habis?
 P : apa yang diketahui?
 S : $13\frac{1}{2}$ tablet diberikan dokter
 P : lagi apa?
 S : tiap hari harus minum $1\frac{1}{2}$ tablet
 P : nah, bagaimana cara mencarinya?

S : dibagi pak

P : ya betul, coba dikerjakan sekarang

S : (menghitung)

P : berapa ketemu hasilnya?

S : 14

P : hmmm, disini salahnya. Begini ya ndre, kalau pembagian pecahan itu caranya dikalikan dengan kebalikan dari pembaginya. Bisa andre?

S : bisa pak

P : yuk, dikerjakan ulang. Cara menghitungnya!

S : (menghitung)

P : jadi berapa ketemunya?

S : 9

P : 9 apa? 9 jam, hari, apa bulan?

S : 9 hari pak, hehehe

P : ya betul, sudah mengerti kan sekarang? Lain kali kalau ada soal begitu jangan sampai salah lagi ya. Terimakasih andre

8. S 11 pada soal nomor 8

P : yoga, sekarang bapak mau bertanya dengan yoga bagaimana cara yoga mengerjakan soal nomor 8. Yuk, dibaca soalnya.

S : Pak Ujang memiliki sebidang tanah, $\frac{1}{4}$ bagian dari luas tanahnya dibuat kolam ikan, $\frac{2}{5}$ bagian dibuat kebun, dan sisanya ditanami rumput. Jika luas tanah yang ditanami rumput tersebut 140 m². Berapa luas kolam ikan sesungguhnya?

P : yang diketahui pertama apa ya?

S : pak ujang memiliki sebidang tanah

P : betul, yang kedua

S : $\frac{1}{4}$ bagian dari luas tanahnya dibuat kolam ikan

P : betul, sekarang yang ketiga

S : $\frac{2}{5}$ bagian dibuat kebun

P : betul. Apa ada lagi informasi dalam soal?

S : luas tanah yang ditanami rumput tersebut 140 m²

P : ya, terus yang ditanyakan apa?

S : luas kolam ikan sesungguhnya?

P : bagaimana cara mencarinya? Langkah pertama bagaimana?

S : bagian untuk kolam ikan ditambah bagian dibuat kebun

P : iya betul, terus?

S : hmmm

P : mencari yang ditanami rumput bagaimana?

S : tanah pak ujang dikurang dengan hasil yang dijumlah tadi

P : yuk dikerjakan dulu

S : (menghitung)

P : berapa ketemunya?

S : $\frac{7}{20}$

P : ya, terus langkah selanjutnya bagaimana?

S : hmmm

P : luas yang ditanami rumput sesungguhnya kan sudah diketahui?

S : iya pak

P : berapa?

S : 140 m²

P : betul, sekarang mencari luas tanah pak ujang, tanah yang ditanami rumput sesungguhnya dibagi dengan hasil yang sudah yoga dapatkan tadi, bagaimana mengerti?

S : iya pak

P : yuk dikerjakan sekarang

S : (menghitung)

P : berapa dapat hasilnya?

S : 400 m²

P : ya, sekarang mencari luas kolam ikan sesungguhnya bagaimana?

S : 400 m² dikalikan dengan $\frac{1}{4}$

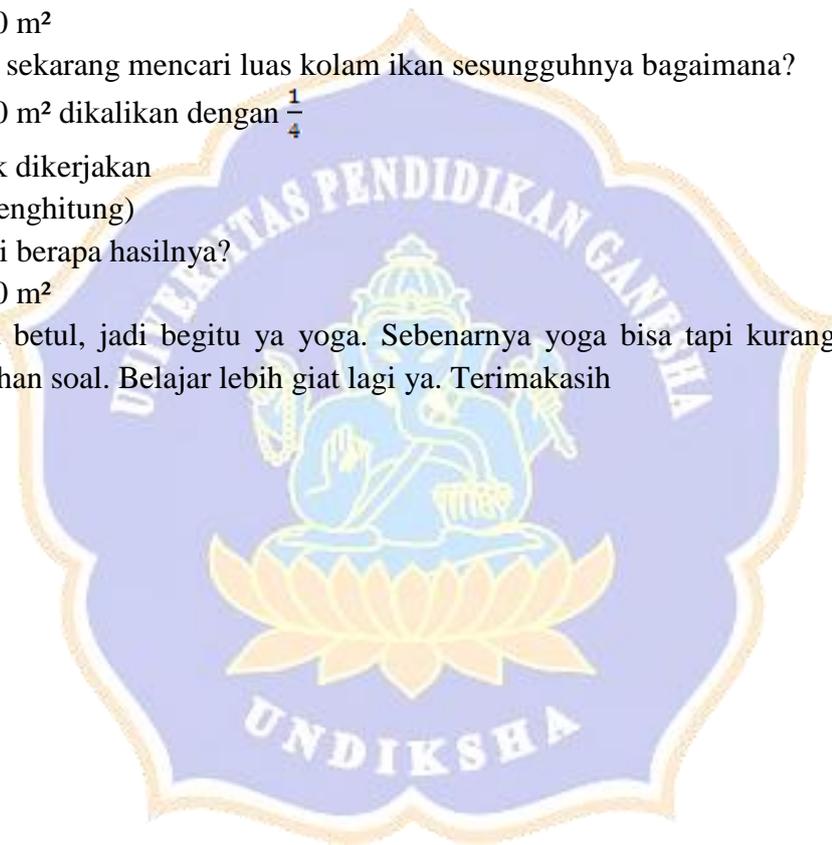
P : yuk dikerjakan

S : (menghitung)

P : jadi berapa hasilnya?

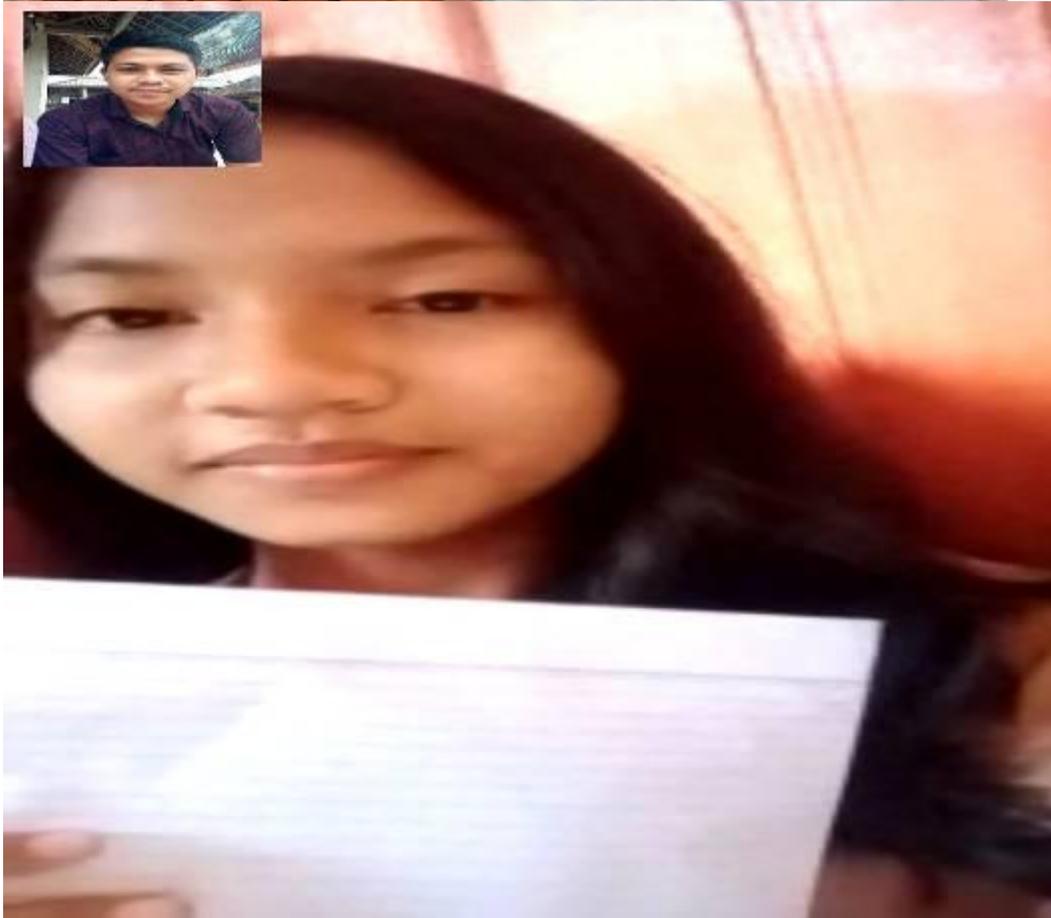
S : 100 m²

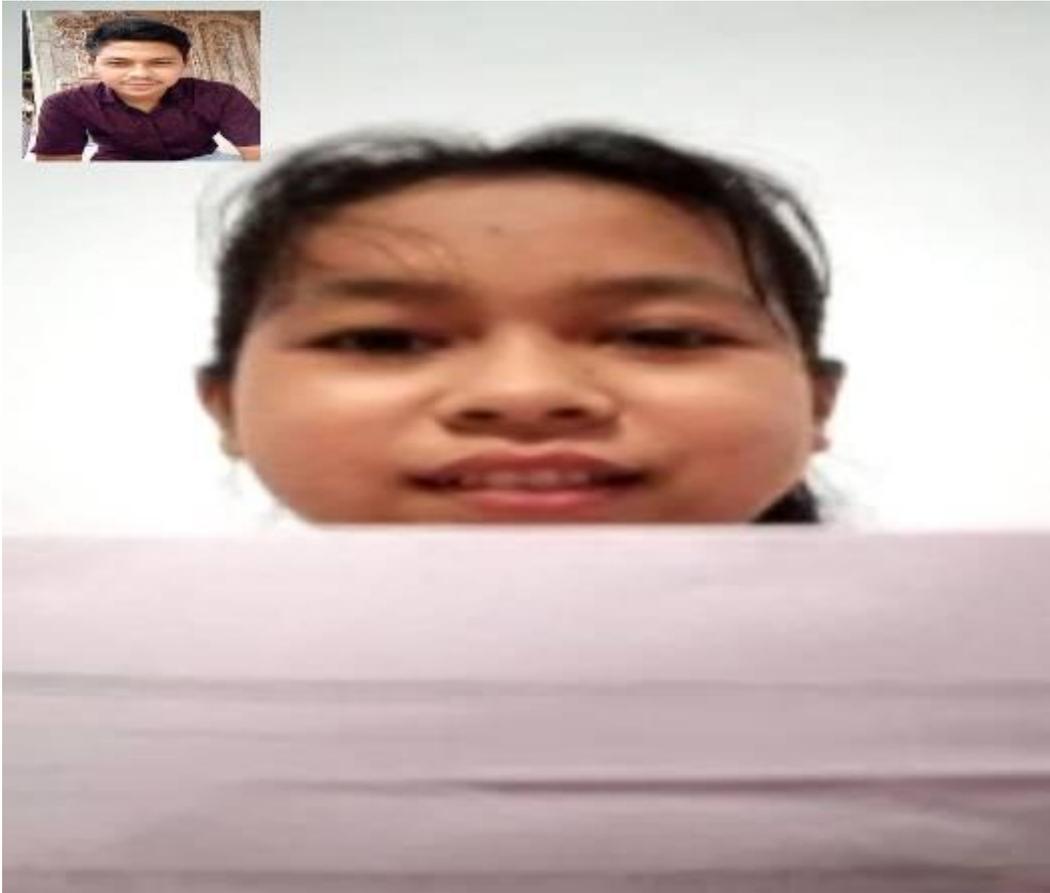
P : ya betul, jadi begitu ya yoga. Sebenarnya yoga bisa tapi kurang banyak latihan soal. Belajar lebih giat lagi ya. Terimakasih

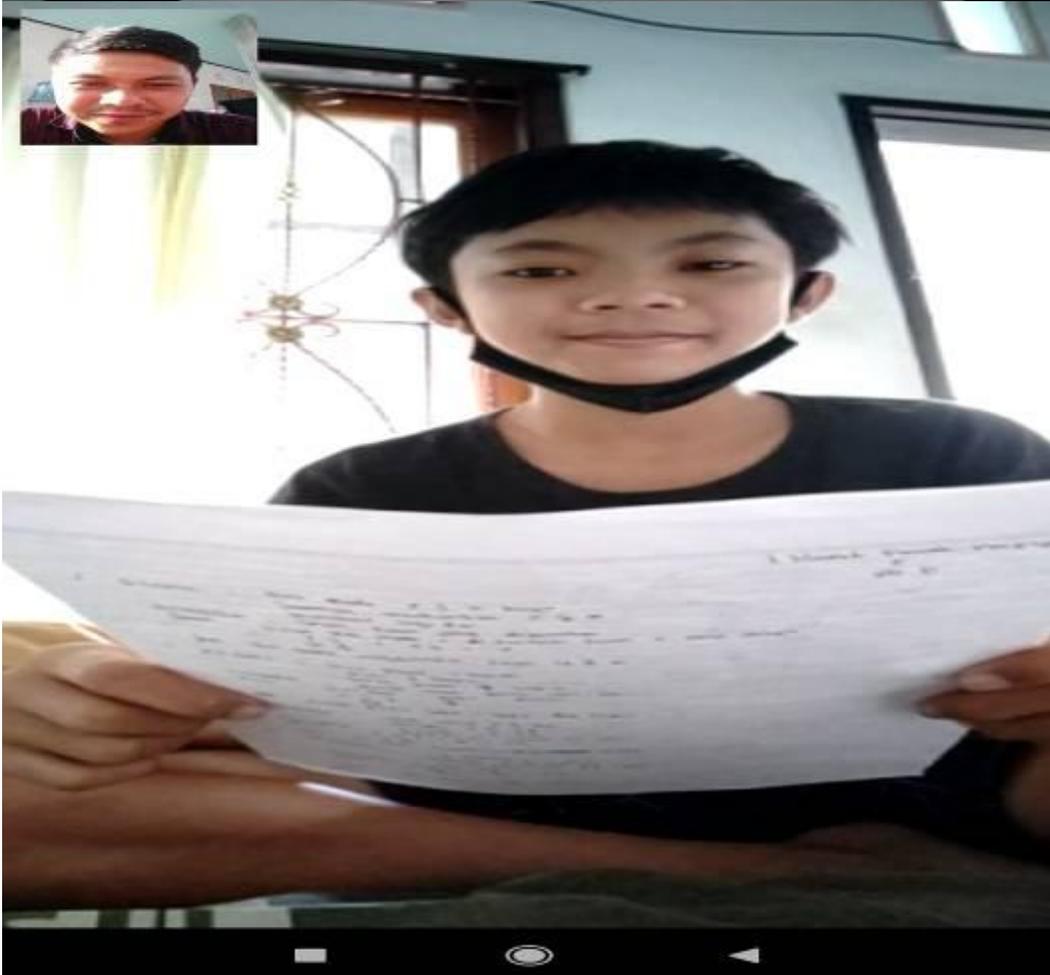


Lampiran 11

Dokumentasi Penelitian







Lampiran 12

Surat Keterangan Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali
 Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 532./UN48.9.1/TU/2020
 Lampiran :
 Perihal :

Singaraja 17 Juli 2020

Kepada

Yth Kepala SMP N 5
 Malaya

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan perkuliahan/penyusunan makalah/tesis/skripsi/tugas akhir *), bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Komang Srdiantara
 NIM : 1413011134
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya ducapkan terima kasih.

a.n. Dekan
 Wakil Dekan I,

Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
 NIP. 19671013 199403 1001

Catatan :*) coret yang tidak perlu

Lampiran 13

Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBRANA
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SATUAN PENDIDIKAN FORMAL SMP NEGERI 5 MELAYA**

Alamat : Desa Ekasari, Kec. Melaya, Kab. Jember THP. 08113944408, Kode POS. 82252
Email : smpn5melaya@yahoo.com Hp. 08113944408, Kode Pos. 82252

SURAT KETERANGAN

Nomor : 200 /420/SMPN.5/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Negeri 5 Melaya, Desa Ekasari, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jember, Provinsi Bali menerangkan bahwa:

Nama : Komang Sudiantara
NIM : 1413011134
Program Studi : Pendidikan Matematika

Memang benar nama tersebut diatas telah mengadakan penelitian pada SMP Negeri 5 Melaya.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



IKETAS RITA, S. Pd
601231 198603 1 332