

Lampiran I. Daftar Terjemah

NO.	BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAH
1 .	I	Q.S Al-Mujadalah/ 58: 11	2	Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan
2 .	I	Q.S An-Nisa/ 4: 11	5	Allah mensyari'atkan bagimu tentang (pembagian pusaka untuk) anak-anakmu. Yaitu : bahagian seorang anak lelaki sama dengan bagahian dua orang anak perempuan[272]; dan jika anak itu semuanya perempuan lebih dari dua[273], Maka bagi mereka dua pertiga dari harta yang ditinggalkan; jika anak perempuan itu seorang saja, Maka ia memperoleh separo harta. dan untuk dua orang ibu-bapa, bagi masing-masingnya seperenam dari harta yang ditinggalkan, jika yang meninggal itu mempunyai anak; jika orang yang meninggal tidak mempunyai anak dan ia diwarisi oleh ibu-bapanya (saja), Maka ibunya mendapat sepertiga; jika yang meninggal itu mempunyai beberapa saudara, Maka ibunya mendapat seperenam. (Pembagian-pembagian tersebut di atas) sesudah dipenuhi wasiat yang ia buat atau (dan) sesudah dibayar hutangnya.

				(Tentang) orang tuamu dan anak-anakmu, kamu tidak mengetahui siapa di antara mereka yang lebih dekat (banyak) manfaatnya bagimu. ini adalah ketetapan dari Allah. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui lagi Maha Bijaksana.
3	II	<i>Learning is a change in performance as a result of practice.</i>	18	Belajar adalah suatu perubahan pada perbuatan sebagai hasil dari latihan.
4	II	<i>Learning is shown by change in behavior as a result of experience.</i>	18	Belajar adalah suatu aktifitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman.
5	II	<i>The way of thinking</i>	20	Sebagai cara bernalar
6	II	<i>Guided reinvention through progressive mathematizing</i>	25	Penemuan kembali secara terbimbing melalui matisasi progresif
7	II	<i>Self developed models</i>	25	Pengembangan model mandiri

Lampiran II. Indikator Instrumen Tes**INDIKATOR INSTRUMEN TES**

Nama Sekolah	: MTs Al-Istiqamah
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/Ganjil
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit
Jumlah Soal	: Soal essay = 6 soal

Indikator instrumen tes perangkat 1

No.	Nomor Soal	Indikator
1	1	Menentukan hasil operasi penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama
2	2	Menentukan hasil operasi penjumlahan pecahan antar pecahan campuran
3	3	Menentukan hasil operasi pengurangan pecahan dengan penyebut tidak sama
4	4	Menentukan hasil operasi pengurangan pecahan antar pecahan campuran
5	5	Menentukan hasil operasi perkalian pecahan
6	6	Menentukan hasil operasi pembagian pecahan

Indikator instrumen tes perangkat 2

No.	Nomor Soal	Indikator
1	1	Menentukan hasil operasi penjumlahan pecahan dengan penyebut tidak sama
2	2	Menentukan hasil operasi penjumlahan pecahan antar pecahan campuran
3	3	Menentukan hasil operasi pengurangan pecahan dengan penyebut tidak sama
4	4	Menentukan hasil operasi pengurangan pecahan antar pecahan campuran
5	5	Menentukan hasil operasi perkalian pecahan
6	6	Menentukan hasil operasi pembagian pecahan

Lampiran III. Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat 1)**Nama :****Hari/ tanggal :****Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut di lembar jawaban yang telah di sediakan !**

1. Ibu membeli $1\frac{1}{3}$ kg anggur di pasar buah. Karena kakek dan nenek akan datang kerumah, kemudian ibu membeli lagi sebanyak $\frac{1}{4}$ kg. Berapa kg anggur yang dibeli ibu?
2. Rani belajar IPA $1\frac{1}{4}$ jam, dilanjutkan belajar Matematika $1\frac{1}{2}$ jam. Berapa jam lama Rani belajar?
3. Siska mempunyai pita sepanjang $3\frac{1}{2}$ meter. Siska menggunakan pita tersebut sepanjang $\frac{1}{4}$ meter untuk membuat hiasan kado. Berapa meter sisa pita Siska?
4. Bu Santi akan membuat kue bolu untuk acara ulang tahun Sinta. Kue bolu yang akan dibuat memerlukan telur $1\frac{1}{2}$ kg. Bu Santi memiliki persediaan telur $2\frac{1}{4}$ kg. Berapa sisa persediaan telur yang dimiliki Bu Santi setelah digunakan untuk membuat kue ulang tahun Sinta?
5. Pak Mandala rata-rata dapat menangkap ikan setiap hari $10\frac{1}{7}$ kg. Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah

6. Ibu membeli 50 kg terigu. Terigu itu akan dijual eceran dengan dibungkus plastik. Setiap plastik terigu beratnya $\frac{1}{2}$ kg. Berapa banyak kantong plastik yang diperlukan?

Lampiran IV. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat I

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : Ibu membeli $1\frac{1}{3}$ kg anggur</p> <p>Ibu membeli lagi $\frac{1}{2}$ kg anggur</p> <p>Ditanya : berapa kg anggur yang dibeli Ibu?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 1\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$ $= \frac{4}{3} + \frac{1}{2}$ $= \frac{8}{6} + \frac{3}{6}$ $= \frac{11}{6}$ $= 1\frac{5}{6} \text{ kg}$ <p>Jadi, anggur yang dibeli ibu adalah $1\frac{5}{6}$ kg</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui : Belajar IPA $1\frac{1}{4}$ jam</p> <p>Belajar Matematika $1\frac{1}{2}$ jam</p> <p>Ditanya : Berapa jam lama Rina belajar?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 1\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2}$ $= \frac{5}{4} + \frac{3}{2}$	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	$= \frac{5}{4} + \frac{6}{4}$ $= \frac{11}{4}$ $= 2\frac{3}{4}$ <p>Jadi, Rina belajar $2\frac{3}{4}$ jam</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
3.	<p>Diketahui : Siska mempunyai pita sepanjang $3\frac{1}{2}$ meter</p> <p style="text-align: center;">Siska memerlukan pita sepanjang $\frac{1}{4}$ meter</p> <p>Ditanya : Berapa meter sisa pita Siska?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 3\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ $= \frac{7}{2} - \frac{1}{4}$ $= \frac{14}{4} - \frac{1}{4}$ $= \frac{13}{4}$ $= 3\frac{1}{4} \text{ meter}$ <p>Jadi, sisa pita Siska adalah $1\frac{1}{4}$ meter</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
4.	<p>Diketahui : Bu Santi, memerlukan $1\frac{1}{2}$ kg telur</p> <p style="text-align: center;">Bu Santi memiliki persediaan telur $2\frac{1}{4}$ kg</p> <p>Ditanya : Berapa sisa telur yang dimiliki Bu Santi?</p> <p>Penyelesaian :</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	$= 2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$ $= \frac{9}{4} - \frac{3}{2}$ $= \frac{9}{4} - \frac{6}{4}$ $= \frac{3}{4}$ <p>Jadi, sisa telur yang dimiliki Bu Santi adalah $\frac{3}{4} kg$</p>	1 1 1 1 1
5.	<p>Diketahui : Pak Mandala menangkap ikan rata-rata $10\frac{1}{7} kg$ setiap hari</p> <p>Ditanya : Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah ?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 10\frac{1}{7} \times 5$ $= \frac{71}{7} \times 5$ $= \frac{355}{7}$ $= 50\frac{5}{7}$ <p>Jadi, Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah $50\frac{5}{7} kg$</p>	1 1 1 1 1 1
6.	<p>Diketahui : Ibu memiliki $50 kg$ terigu</p> <p>Terigu akan dijual ecer dengan setiap plastik terigu beratnya $\frac{1}{2} kg$</p>	1 1

	<p>Ditanya : Berapa banyak kantong plastik yang diperlukan ibu ?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 50 : \frac{1}{2}$ $= 50 \times \frac{2}{1}$ $= 100$ <p>Jadi, banyak kantong plastik yang diperlukan ibu adalah 100 kantong plastik.</p>	1 1 1 1
Total Skor		

Lampiran V. Soal Uji Coba Instrumen Tes (Perangkat II)**Nama :****Hari/ tanggal :****Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut di lembar jawaban yang telah di sediakan !**

1. Ibu membeli $2\frac{1}{4}$ kg anggur di pasar buah. Karena kakek dan nenek akan datang kerumah, kemudian ibu membeli lagi sebanyak $\frac{1}{2}$ kg. Berapa kg anggur yang dibeli ibu?
2. Rani belajar IPA $1\frac{2}{3}$ jam, dilanjutkan belajar Matematika $1\frac{1}{2}$ jam. Berapa jam lama Rani belajar?
3. Siska mempunyai pita sepanjang $7\frac{5}{8}$ meter. Siska menggunakan pita tersebut sepanjang $\frac{1}{2}$ meter untuk membuat hiasan kado. Berapa meter sisa pita Siska?
4. Bu Santi akan membuat kue bolu untuk acara ulang tahun Sinta. Kue bolu yang akan dibuat memerlukan telur $1\frac{1}{2}$ kg. Bu Santi memiliki persediaan telur $3\frac{3}{4}$ kg. Berapa sisa persediaan telur yang dimiliki Bu Santi setelah digunakan untuk membuat kue ulang tahun Sinta?
5. Pak Mandala rata-rata dapat menangkap ikan setiap hari $5\frac{1}{2}$ kg. Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 7 hari adalah

6. Ibu membeli 80 kg terigu. Terigu itu akan dijual eceran dengan dibungkus plastik. Setiap plastik terigu beratnya $\frac{1}{2}$ kg. Berapa banyak kantong plastik yang diperlukan?

Lampiran VI. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes Perangkat II

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : Ibu membeli $2\frac{1}{4}$ kg anggur</p> <p>Ibu membeli lagi $\frac{1}{2}$ kg anggur</p> <p>Ditanya : berapa kg anggur yang dibeli Ibu?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 2\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ $= \frac{9}{4} + \frac{1}{2}$ $= \frac{9}{4} + \frac{2}{4}$ $= \frac{11}{4}$ $= 2\frac{3}{4} \text{ kg}$ <p>Jadi, anggur yang dibeli ibu adalah $2\frac{3}{4}$ kg</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui : Belajar IPA $1\frac{2}{3}$ jam</p> <p>Belajar Matematika $1\frac{1}{2}$ jam</p> <p>Ditanya : Berapa jam lama Rina belajar?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 1\frac{2}{3} + 1\frac{1}{2}$ $= \frac{5}{3} + \frac{3}{2}$	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	$= \frac{10}{6} + \frac{9}{6}$ $= \frac{19}{6}$ $= 3\frac{1}{6}$ <p>Jadi, Rina belajar $3\frac{1}{6}$ jam</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
3.	<p>Diketahui : Siska mempunyai pita sepanjang $7\frac{5}{8}$ meter</p> <p style="text-align: center;">Siska memerlukan pita sepanjang $\frac{1}{2}$ meter</p> <p>Ditanya : Berapa meter sisa pita Siska?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 7\frac{5}{8} - \frac{1}{2}$ $= \frac{61}{8} - \frac{1}{2}$ $= \frac{61}{8} - \frac{4}{8}$ $= \frac{57}{8}$ $= 7\frac{1}{8} \text{ meter}$ <p>Jadi, sisa pita Siska adalah $7\frac{1}{8}$ meter</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
4.	<p>Diketahui : Bu Santi, memerlukan $3\frac{3}{4}$ kg telur</p> <p style="text-align: center;">Bu Santi memiliki persediaan telur $1\frac{1}{2}$ kg</p> <p>Ditanya : Berapa sisa telur yang dimiliki Bu Santi?</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	<p>Penyelesaian :</p> $= 3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2}$ $= \frac{15}{4} - \frac{3}{2}$ $= \frac{15}{4} - \frac{6}{4}$ $= \frac{9}{4}$ $= 2\frac{1}{4}$ <p>Jadi, sisa telur yang dimiliki Bu Santi adalah $\frac{3}{4} kg$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
5.	<p>Diketahui : Pak Mandalam menangkap ikan rata-rata $5\frac{1}{2} kg$ setiap hari</p> <p>Ditanya : Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 7 hari adalah ?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 5\frac{1}{2} \times 7$ $= \frac{11}{2} \times 7$ $= \frac{77}{2}$ $= 38\frac{1}{2}$ <p>Jadi, Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 7 hari adalah $38\frac{1}{2} kg$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

6.	<p>Diketahui : Ibu memiliki 80 <i>kg</i> terigu</p> <p>Terigu akan dijual ecer dengan setiap plastik terigu beratnya $\frac{1}{2}$ <i>kg</i></p> <p>Ditanya : Berapa banyak kantong plastik yang diperlukan ibu ?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 80 : \frac{1}{2}$ $= 80 \times \frac{2}{1}$ $= 160$ <p>Jadi, banyak kantong plastik yang diperlukan ibu adalah 160 kantong plastik.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Total Skor		

Lampiran VII. Data Hasil Uji Coba Soal Perangkat I Dan II

Data hasil Uji Coba Soal Perangkat I di Kelas VII C MTsN 9 Banjar

No.	Responden	No. Soal						Total Skor (Y)
		1	2	3	4	5	6	
1	A1	8	8	8	7	7	6	44
2	A2	2	2	3	3	2	2	14
3	A3	8	8	8	4	2	2	32
4	A4	2	2	2	2	2	2	12
5	A5	1	1	1	1	1	1	6
6	A6	2	2	1	1	2	2	10
7	A7	2	3	3	2	2	2	14
8	A8	2	2	2	0	0	0	6
9	A9	2	2	2	2	2	2	12
10	A10	6	7	7	0	5	6	31
11	A11	4	4	4	4	7	6	39

Skor Maksimal = 44

Lampiran VII (Lanjutan). Data Hasil Uji Coba Soal Perangkat I Dan II

Data hasil Uji Coba Soal Perangkat II di Kelas VII C MTsN 9 Banjar

No.	Responden	No. Soal						Total Skor (Y)
		1	2	3	4	5	6	
1	B1	4	2	3	2	3	6	20
2	B2	8	6	8	8	7	3	40
3	B3	8	4	3	1	5	2	23
4	B4	8	8	8	8	7	6	45
5	B5	6	4	4	4	5	6	29
6	B6	4	4	4	2	4	3	21
7	B7	3	8	3	4	5	2	25
8	B8	2	6	6	6	5	6	25
9	B9	8	8	6	6	5	2	35
10	B10	6	3	3	4	5	2	23
11	B11	7	3	2	2	6	2	22

Skor Maksimal = 45

Lampiran VIII. Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I

		Correlations						
		N1	N2	N3	N4	N5	N6	TOTAL
N1	Pearson Correlation	1	,988**	,975**	,616*	,620*	,636*	,878**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,044	,042	,035	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11
N2	Pearson Correlation	,988**	1	,986**	,551	,624*	,662*	,869**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,079	,040	,027	,001
	N	11	11	11	11	11	11	11
N3	Pearson Correlation	,975**	,986**	1	,579	,615*	,653*	,868**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,062	,044	,030	,001
	N	11	11	11	11	11	11	11
N4	Pearson Correlation	,616*	,551	,579	1	,628*	,493	,726*
	Sig. (2-tailed)	,044	,079	,062		,038	,123	,011
	N	11	11	11	11	11	11	11
N5	Pearson Correlation	,620*	,624*	,615*	,628*	1	,975**	,899**
	Sig. (2-tailed)	,042	,040	,044	,038		,000	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11
N6	Pearson Correlation	,636*	,662*	,653*	,493	,975**	1	,878**
	Sig. (2-tailed)	,035	,027	,030	,123	,000		,000
	N	11	11	11	11	11	11	11
TOTAL	Pearson Correlation	,878**	,869**	,868**	,726*	,899**	,878**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,001	,011	,000	,000	
	N	11	11	11	11	11	11	11

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran IX. Validitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II

Correlations								
	NN1	NN2	NN3	NN4	NN5	NN6	TOTAL	
NN 1	Pearson	1	,105	,299	,230	,591	-,299	,574
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)		,758	,372	,497	,056	,372	,065
N	11	11	11	11	11	11	11	11
NN 2	Pearson	,105	1	,651 [*]	,714 [*]	,496	-,039	,697 [*]
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,758		,030	,014	,120	,910	,017
N	11	11	11	11	11	11	11	11
NN 3	Pearson	,299	,651 [*]	1	,913 ^{**}	,604 [*]	,351	,887 ^{**}
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,372	,030		,000	,049	,290	,000
N	11	11	11	11	11	11	11	11
NN 4	Pearson	,230	,714 [*]	,913 ^{**}	1	,679 [*]	,279	,882 ^{**}
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,497	,014	,000		,022	,406	,000
N	11	11	11	11	11	11	11	11
NN 5	Pearson	,591	,496	,604 [*]	,679 [*]	1	-,102	,768 ^{**}
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,056	,120	,049	,022		,766	,006
N	11	11	11	11	11	11	11	11
NN 6	Pearson	-,299	-,039	,351	,279	-,102	1	,206
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,372	,910	,290	,406	,766		,543
N	11	11	11	11	11	11	11	11
TO TA L	Pearson	,574	,697 [*]	,887 ^{**}	,882 ^{**}	,768 ^{**}	,206	1
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	,065	,017	,000	,000	,006	,543	
N	11	11	11	11	11	11	11	11

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran X. Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat I

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,937	,935	6

Lampiran XI. Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Perangkat II**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,764	,852	7

Lampiran XII. Tingkat Kesukaran Butir Soal Uji Coba Perangkat I dan II

Tingkat kesukaran Butir Soal Uji Coba perangkat I dan II

No.	Responden	No. Soal					
		1	2	3	4	5	6
1	A1	8	8	8	7	7	6
2	A2	2	2	3	3	2	2
3	A3	8	8	8	4	2	2
4	A4	2	2	2	2	2	2
5	A5	1	1	1	1	1	1
6	A6	2	2	1	1	2	2
7	A7	2	3	3	2	2	2
8	A8	2	2	2	0	0	0
9	A9	2	2	2	2	2	2
10	A10	6	7	7	0	5	6
11	A11	4	4	4	4	7	6
Jumlah		39	41	41	26	32	31
Skor Maksimal = Sm		8	8	8	7	7	6
Jumlah Siswa = N		11	11	11	11	11	11
Tingkat Kesukaran = P		0,44	0,46	0,46	0,34	0,41	0,47
Kategori		sedang	sedang	sedang	sedang	sedang	sedang

Soal yang baik dijadikan instrumen penelitian berkisar pada tingkat kesukaran

0,3 – 0,7 atau berkategori sedang

Lampiran XII (Lanjutan).**Tingkat kesukaran Butir Soal Uji Coba perangkat I dan II**

No.	Responden	No. Soal					
		1	2	3	4	5	6
1	B1	4	2	3	2	3	6
2	B2	8	6	8	8	7	3
3	B3	8	4	3	1	5	2
4	B4	8	8	8	8	7	6
5	B5	6	4	4	4	5	6
6	B6	4	4	4	2	4	3
7	B7	3	8	3	4	5	2
8	B8	2	6	6	6	5	6
9	B9	8	8	6	6	5	2
10	B10	6	3	3	4	5	2
11	B11	7	3	2	2	6	2
Jumlah		64	56	50	47	57	40
Skor Maksimal = Sm		8	8	8	8	7	6
Jumlah Siswa = N		11	11	11	11	11	11
Tingkat Kesukaran = P		0,73	0,64	0,57	0,53	0,75	0,61
Kategori		mudah	sedang	sedang	sedang	mudah	sedang

Soal yang baik dijadikan instrumen penelitian berkisar pada tingkat kesukaran

0,3 – 0,7 atau berkategori sedang

Menghitung Tingkat Kesukaran Kelas Bawah

No.	Responden	No. Soal					
		1	2	3	4	5	6
1	A6	2	2	1	1	2	2
2	A5	1	1	1	1	1	1
3	A8	2	2	2	0	0	0
Jumlah		5	5	4	2	3	3
Skor Maksimal = Sm		8	8	8	7	7	6
Jumlah Siswa = N		3	3	3	3	3	3
Tingkat Kesukaran = P		0,21	0,21	0,17	0,09	0,14	0,17
Kategori		Sukar	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar

Menghitung Daya Beda

Soal No.	PA	PB	D(PA-PB)	Kategori
1	0,833333333	0,208333333	0,625	Baik
2	0,833333333	0,208333333	0,625	Baik
3	0,833333333	0,166666667	0,666666667	Baik
4	0,714285714	0,095238095	0,619047619	Baik
5	0,761904762	0,142857143	0,619047619	Baik
6	0,777777778	0,166666667	0,611111111	Baik

Soal yang baik dijadikan instrumen penelitian berkisar pada daya pembeda yang berkategori 0,20-1,00 atau berkategori cukup, baik, dan baik sekali

<0,2	Tidak Baik
0,21-0,4	Cukup
0,41-0,7	Baik
0,71-1,0	Baik Sekali

Lampiran XIV (Lanjutan).**Menghitung Tingkat Kesukaran Kelas Bawah**

No.	Responden	No. Soal					
		1	2	3	4	5	6
1	B11	7	3	2	2	6	2
2	B6	4	4	4	2	4	3
3	B1	4	2	3	2	3	6
Jumlah		15	9	9	6	13	11
Skor Maksimal = Sm		8	8	8	8	7	6
Jumlah Siswa = N		3	3	3	3	3	3
Tingkat Kesukaran = P		0,62	0,37	0,37	0,25	0,62	0,61
Kategori		Sedang	Sedang	Sedang	Suka r	Sedang	Sedang

Menghitung Daya Beda

Soal No.	PA	PB	D(PA-PB)	Kategori
1	1	0,625	0,375	Cukup
2	0,916667	0,375	0,54166667	Baik
3	0,916667	0,375	0,54166667	Baik
4	0,916667	0,25	0,66666667	Baik
5	0,904762	0,619048	0,28571429	Cukup
6	0,611111	0,611111	0	Tidak Baik

Soal yang baik dijadikan instrumen penelitian berkisar pada daya pembeda yang berkategori 0,20-1,00 atau berkategori cukup, baik, dan baik sekali

<0,2	Tidak Baik
0,21-0,4	Cukup
0,41-0,7	Baik
0,71-1,0	Baik Sekali

Lampiran XV. Nilai Latihan Kelas VII A

No	Nama	Nilai Latihan
1	A1	4
2	A2	8
3	A3	8
4	A4	10
5	A5	2
6	A6	8
7	A7	6
8	A8	10
9	A9	10
10	A10	4
11	A11	6
12	A12	2
13	A13	10
14	A14	10
15	A15	8
16	A16	2
17	A17	10
18	A18	10
19	A19	10
20	A20	8
21	A21	10
22	A22	6
23	A23	4
24	A24	8
25	A25	10
26	A26	0
27	A27	10
28	A28	10
29	A29	2
30	A30	8

Lampiran XVI. Nilai Latihan Kelas VII B

No	Nama	Nilai Latihan
1	B1	10
2	B2	8
3	B3	8
4	B4	10
5	B5	10
6	B6	10
7	B7	0
8	B8	4
9	B9	10
10	B10	10
11	B11	6
12	B12	10
13	B13	0
14	B14	6
15	B15	8
16	B16	10
17	B17	6
18	B18	10
19	B19	10
20	B20	4
21	B21	6
22	B22	10
23	B23	8
24	B24	6
25	B25	0
26	B26	10
27	B27	8
28	B28	0
29	B29	10
30	B30	6
31	B31	0

Lampiran XVII. Nilai Latihan Kelas VII C

No	Nama	Nilai Latihan
1	C1	4
2	C2	6
3	C3	4
4	C4	4
5	C5	10
6	C6	6
7	C7	10
8	C8	4
9	C9	10
10	C10	10
11	C11	4
12	C12	10
13	C13	8
14	C14	0
15	C15	10
16	C16	4
17	C17	2
18	C18	6
19	C19	8
20	C20	8
21	C21	8
22	C22	4
23	C23	10
24	C24	10
25	C25	8
26	C26	2
27	C27	8
28	C28	10
29	C29	6
30	C30	10

**Lampiran XVIII. Uji Homogenitas Nilai Latihan Siswa Kelas VII A, VII B,
dan VII C**

Test of Homogeneity of Variances

Nilai Latihan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,331	2	88	,719

Dari hasil analisis tabel Test of Homogeneity of Variances dengan menggunakan software SPSS 22 diperoleh sig = 0,719 karena sig > 0,05, maka data nilai latihan ketiga kelas bersifat homogen.

Lampiran XIX. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

**Lampiran XX. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pembelajaran
Matematika Realistik.**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 1

Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah

Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2x40 Menit

Tahun Pelajaran : 2018/2019

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran penjumlahan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut sama
4. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut tidak sama
5. Menjumlahkan pecahan antarpecahan campuran

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran penjumlahan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut sama
4. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut tidak sama
5. Menjumlahkan pecahan antarpecahan campuran

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan:

- Penjumlahan Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Matematika Realistik

3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. • Guru mengecek kehadiran dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Guru memberikan motivasi. • Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 3 - 4 orang. • Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	10 menit
Inti Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk mengamati dan memikirkan serta memahami masalah yang ada pada LKS dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. <p>(Langkah 1 : memahami masalah realistik)</p>	5 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Seraya siswa mengamati permasalahan real yang diberikan, guru bertanya “Coba kamu sebutkan bagaimana cara menjumlahkan pecahan tersebut” • Siswa diberikan pertanyaan dan contoh 	15 menit

<p>Mengumpulkan Informasi</p>	<p>tentang cara menjumlahkan pecahan yang berpenyebut sama yang berkaitan dengan pemahaman awal siswa serta permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>(langkah 2 : menyelesaikan masalah realistik)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan masalah yang telah dipelajari dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. • guru menjelaskan materi tentang menjumlahkan pecahan berpenyebut sama, penjumlahan pecahan yang berpenyebut tidak sama dengan media kertas. • Masing-masing kelompok diberikan dua helai kertas warna. Kertas pertama dilipat menjadi empat bagian yang sama, dan dua bagian diarsir untuk menunjukkan nilai pecahan. Kemudian kertas yang satunya lagi dilipat menjadi 8 bagian yang sama dan satu bagian diarsir seperti kertas yang tadi. • Siswa mendiskusikan tentang penjumlahan pecahan berpenyebut sama dan penjumlahan pecahan berpenyebut 	<p>10 menit</p>
-------------------------------	--	-----------------

Mengasosiasi	<p>tidak sama dengan menempelkan kertas yang satu dengan kertas yang satunya lagi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas. • Guru meminta siswa mengerjakan soal pada LKS 1 kepada setiap kelompok untuk dikerjakan • Siswa dalam setiap kelompok diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan soal. <p>(Langkah 3 : membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok)</p>	15 menit
Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa dalam kelompoknya berdiskusi untuk dapat menjumlahkan pecahan. <p>(langkah 4 : diskusi kelas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. • Siswa di arahkan untuk dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi kelas sehingga diperoleh suatu konsep. <p>(langkah 5 : Menyimpulkan)</p> <p><i>Catatan:</i></p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran</p>	10 menit

	yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang materi penjumlahan pecahan. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	80 Menit

H. Media dan Sumber Belajar

1. Alat/Media belajar : LKS dan gunting
2. Sumber belajar :
 - Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*.Klaten : Intan Pariwara
 - Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
 - Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran penjumlahan pecahan • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep penjumlahan pecahan 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, Juli 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswi Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri

NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan hasil penjumlahan berikut:

a. $\frac{4}{9} + \frac{2}{9}$

b. $2\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$

c. $1\frac{4}{15} + 2\frac{3}{5}$

2. Dua karung beras masing-masing beratnya $20\frac{3}{10}kg$ dan $31\frac{3}{4}kg$. Berapa kilogram berat kedua karung beras itu seluruhnya?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>a. $= \frac{4}{9} + \frac{2}{9}$</p> <p>$= \frac{6}{9}$</p> <p>$= \frac{1}{3}$</p> <p>b. $= 2\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$</p> <p>$= \frac{7}{3} + \frac{3}{4}$</p> <p>$= \frac{28+9}{12}$</p> <p>$= \frac{37}{12}$</p> <p>$= 3\frac{1}{12}$</p> <p>c. $= 1\frac{4}{15} + 2\frac{3}{5}$</p> <p>$= \frac{19}{15} + \frac{13}{5}$</p> <p>$= \frac{19+39}{15}$</p> <p>$= \frac{58}{15}$</p> <p>$= 3\frac{13}{15}$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2	<p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 karung beras masing-masing beratnya $20\frac{3}{10}kg$ dan $31\frac{3}{4}kg$. <p>Ditanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berapa kilogram berat kedua karug beras itu seluruhnya? <p>Penyelesaian:</p> <p>$= 20\frac{3}{10} + 31\frac{3}{4}$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

$= \frac{203}{10} + \frac{127}{4}$	1
$= \frac{812}{40} + \frac{1270}{40}$	1
$= \frac{2082}{40}$	1
$= 52 \frac{1}{20}$	
Jadi, berat kedua karung beras itu seluruhnya $52 \frac{1}{20} kg$	
Total Skor	18

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep penjumlahan pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif
KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

**Lampiran XXI. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pembelajaran
Matematika Realistik.**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 2

Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah

Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2x40 Menit

Tahun Pelajaran : 2018/2019

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pengurangan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut sama.
4. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut tidak sama.
5. Mengurangkan pecahan campuran

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pengurangan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut sama.
4. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut tidak sama.
5. Mengurangkan pecahan campuran

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan:

- Pengurangan Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Matematika Realistik

3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. Guru mengecek kehadiran dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Guru memberikan motivasi. Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 3 - 4 orang. Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	10 menit
Inti		
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diarahkan untuk mengamati dan memikirkan serta memahami masalah yang ada pada LKS dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. <p>(Langkah 1 : memahami masalah realistik)</p>	5 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Seraya siswa mengamati LKS guru bertanya “Coba kamu sebutkan berapa sisa persediaan telur, terigu, dan gula pasir yang dimiliki Bu Santi setelah digunakan untuk membuat kue bolu?” 	15 menit

<p>Mengumpulkan Informasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diberikan pertanyaan dan contoh pengurangan pecahan yang berkaitan dengan pemahaman awal siswa serta permasalahan dalam kehidupan sehari-hari <p>(langkah 2 : menyelesaikan masalah realistik)</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan masalah yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. Guru menjelaskan materi tentang pengurangan pecahan berpenyebut sama, pengurangan pecahan yang berpenyebut tidak sama dan pengurangan antar pecahan campuran. Siswa dalam setiap kelompok diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan masalah yang disediakan. 	<p>10 menit</p>
<p>Mengasosiasi</p>	<p>(Langkah 3 : membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok)</p> <ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa dalam kelompoknya berdiskusi untuk dapat mengurangi pecahan dari 	<p>15 menit</p> <p>10 menit</p>

<p>Mengkomunikasikan</p>	<p>masalah yang disediakan.</p> <p>(langkah 4 : diskusi kelas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. • Siswa di arahkan untuk dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi kelas sehingga diperoleh suatu konsep. <p>(langkah 5 : Menyimpulkan)</p> <p><i>Catatan:</i></p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang pengurangan pecahan. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdoa'a bersama dan mengucapkan salam. 	<p>15 menit</p>
	<p>JUMLAH</p>	<p>80 Menit</p>

H. Media dan Sumber Belajar

1. Alat/Media belajar : LKS
2. Sumber belajar :
 - Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*.Klaten : Intan Pariwara
 - Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
 - Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran pengurangan pecahan • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep pengurangan pecahan. 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, Juli 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri

NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan nilai n pada operasi berikut!

- a. $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} = n$

- b. $2\frac{4}{9} - 1\frac{1}{3} = n$

2. Ibu Sundari membeli 1 *kg* minyak goreng. Ditengah jalan, minyak goreng itu tumpah. Ternyata sisa minyak goreng yang tersisa adalah $\frac{1}{3}$ *kg*. Berapa *kg* minyak goreng yang tumpah?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>a. $= \frac{3}{8} - \frac{1}{4}$</p> <p>$= \frac{3}{8} - \frac{2}{8}$</p> <p>$= \frac{1}{8}$</p> <p>b. $= 2\frac{4}{9} - 1\frac{1}{3}$</p> <p>$= \frac{22}{9} - \frac{4}{3}$</p> <p>$= \frac{22}{9} - \frac{12}{9}$</p> <p>$= \frac{10}{9}$</p> <p>$= 1\frac{1}{9}$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu membeli $1kg$ minyak - Sisa minyak goreng yang tersisa $\frac{1}{3}kg$ <p>Ditanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berapa kg minyak goreng yang tumpah? <p>Penyelesaian :</p> <p>$= 1 - \frac{1}{3}$</p> <p>$= \frac{3}{3} - \frac{1}{3}$</p> <p>$= \frac{2}{3}$</p> <p>Jadi, minyak goreng yang tumpah adalah $\frac{2}{3}kg$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Total Skor		12

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep pengurangan pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

**Lampiran XXII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pembelajaran
Matematika Realistik.**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 3

Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah

Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2x40 Menit

Tahun Pelajaran : 2018/2019

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
 KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
 KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran perkalian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Mengalikan antar bilangan bulat dengan bilangan pecahan.
4. Mengalikan antara dua bilangan pecahan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran perkalian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

5. Mengalikan antar bilangan bulat dengan bilangan pecahan.
3. Mengalikan antara dua bilangan pecahan

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan:

- Perkalian Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Matematika Realistik
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. • Guru mengecek kehadiran dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Guru memberikan motivasi. • Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 3 - 4 orang. • Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk mengamati dan memikirkan serta memahami masalah yang ada pada LKS dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. (Langkah 1 : memahami masalah realistik) 	5 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Seraya siswa mengamati LKS guru bertanya “Coba kamu sebutkan berapa banyak setiap bahan yang diperlukan untuk membuat dua loyang kue bolu?” • Siswa diberikan pertanyaan dan contoh perkalian pecahan yang berkaitan dengan pemahaman awal siswa serta 	15 menit

<p>Mengumpulkan Informasi</p>	<p>permasalahan dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>(langkah 2 : menyelesaikan masalah realistik)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan masalah yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. • Guru menjelaskan materi tentang perkalian pecahan. • Siswa dalam setiap kelompok diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan masalah yang disediakan. <p>(Langkah 3 : membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok)</p>	<p>10 menit</p>
<p>Mengasosiasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa dalam kelompoknya berdiskusi untuk dapat mengalikan pecahan dari masalah yang disediakan. <p>(langkah 4 : diskusi kelas)</p>	<p>15 menit</p>
<p>Mengkomunikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. • Siswa di arahkan untuk dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi kelas 	<p>10 menit</p>

	<p>sehingga diperoleh suatu konsep.</p> <p>(langkah 5 : Menyimpulkan)</p> <p><i>Catatan:</i></p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang mengalikan pecahan. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	80 Menit

H. Media dan Sumber Belajar

1. Alat/Media belajar : LKS
2. Sumber belajar :
 - Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*.Klaten : Intan Pariwara

- Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
- Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran perkalian pecahan • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep perkalian pecahan. 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, Juli 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri

NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan nilai N pada operasi berikut!

a. $\frac{2}{3} \times 2 = n$

b. $\frac{2}{5} \times \frac{15}{6} = n$

c. $1\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = n$

2. Pak Mandala rata-rata dapat menangkap ikan setiap hari $10\frac{1}{7}$ kg. Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah?

	Jadi, hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah $50\frac{5}{7} kg$	
Total Skor		14

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep perkalian pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\surd) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif
KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

**Lampiran XXIII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pembelajaran
Matematika Realistik.**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 4

Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah

Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2x40 Menit

Tahun Pelajaran : 2018/2019

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pembagian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan pecahan.
4. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan bulat
5. Membagikan bilangan bulat dengan bilangan pecahan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran permbagian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan pecahan.
4. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan bulat
5. Membagikan bilangan bulat dengan bilangan pecahan

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan:

- Pembagian Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Matematika Realistik

3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. • Guru mengecek kehadiran dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Guru memberikan motivasi. • Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 3 - 4 orang. • Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	10 menit
Inti Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk mengamati dan memikirkan serta memahami masalah yang ada pada LKS dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. <p>(Langkah 1 : memahami masalah realistik)</p>	5 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Seraya siswa mengamati LKS guru bertanya “Coba kamu sebutkan berapa bagian masing-masing gelas yang terisi dan bagaimana mendapatkan bagian masing-masing gelas tersebut?” 	15 menit

<p>Mengumpulkan Informasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diberikan pertanyaan dan contoh perkalian pecahan yang berkaitan dengan pemahaman awal siswa serta permasalahan dalam kehidupan sehari-hari <p>(langkah 2 : menyelesaikan masalah realistik)</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan masalah yang telah dipelajari dari LKS dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. Guru menjelaskan materi tentang pembagian pecahan. Siswa dalam setiap kelompok diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan masalah yang disediakan. 	<p>10 menit</p>
<p>Mengasosiasi</p>	<p>(Langkah 3 : membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok)</p> <ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa dalam kelompoknya berdiskusi untuk dapat membagikan pecahan dari masalah yang disediakan. 	<p>15 menit</p>
<p>Mengkomunikasikan</p>	<p>(langkah 4 : diskusi kelas)</p> <ul style="list-style-type: none"> Masing-masing kelompok 	<p>10 menit</p>

	<p>mempresentasikan hasil diskusinya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa di arahkan untuk dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi kelas sehingga diperoleh suatu konsep. <p>(langkah 5 : Menyimpulkan)</p> <p><i>Catatan:</i></p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang membagikan pecahan. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	80 Menit

H. Media dan Sumber Belajar

1. Alat/Media belajar : LKS
2. Sumber belajar :

- Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Klaten : Intan Pariwara
- Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
- Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran pembagian pecahan • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep pembagian pecahan. 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, Juli 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswi Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri

NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan nilai n pada operasi berikut!

a. $\frac{2}{7} \div \frac{4}{5} = n$

b. $\frac{10}{9} \div 1\frac{2}{3} = n$

2. Seorang penjhit menerima $\frac{2}{3}m$ kain putih berbunga-bunga untuk dijadikan sapu tangan. Untuk tiap sapatangan memerlukan $\frac{1}{6}m$.
Berapa banyak sapu tangan yang dapat dibuat ?

	sebanyak 4 lembar.	
Total Skor		14

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep pembagian pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif
KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran XXIV. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Konvensional**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****No. 1****Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah****Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)****Mata Pelajaran : Matematika****Alokasi Waktu : 2x40 Menit****Tahun Pelajaran : 2018/2019****A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran penjumlahan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut sama
4. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut tidak sama
5. Menjumlahkan pecahan antarpecahan campuran

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran penjumlahan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut sama
4. Menjumlahkan pecahan yang berpenyebut tidak sama
5. Menjumlahkan pecahan antarpecahan campuran

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan:

- Penjumlahan Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : konvensional

3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, diskusi kelompok dan penugasan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. Guru mengecek kehadiran Guru memberikan motivasi tentang pentingnya memahami konsep penjumlahan pecahan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
Inti		
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diarahkan untuk mendengarkan penjelasan guru dan mengamati LKS (buku siswa) dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. 	15 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan yang telah dipelajari dari LKS (buku siswa) dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. 	10 menit
Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal 	15 menit

<p>Mengasosiasi</p> <p>Mengkomunikasikan</p>	<p>dan penyelesaiannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa berdiskusi untuk dapat menjumlahkan pecahan. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya. Guru bersama-sama siswa memberikan apresiasi kepada siswa yang telah maju berupa <i>aplause</i>. <p>Catatan:</p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	10 menit
<p>Akhir</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang materi menjumlahkan. Guru memberikan latihan. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	<p>JUMLAH</p>	<p>80 Menit</p>

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media pembelajaran : LKS 1
2. Sumber belajar :
 - Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*.Klaten : Intan Pariwara
 - Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
 - Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran mengolah dan menjumlahkan pecahan. • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep menjumlahkan pecahan. 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, Mei 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri
NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan hasil penjumlahan berikut:

a. $\frac{4}{9} + \frac{2}{9}$

b. $2\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$

c. $1\frac{4}{15} + 2\frac{3}{5}$

2. Dua karung beras masing-masing beratnya $20\frac{3}{10}kg$ dan $31\frac{3}{4}kg$. Berapa kilogram berat kedua karung beras itu seluruhnya?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>a. $= \frac{4}{9} + \frac{2}{9}$</p> <p>$= \frac{6}{9}$</p> <p>$= \frac{1}{3}$</p> <p>b. $= 2\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$</p> <p>$= \frac{7}{3} + \frac{3}{4}$</p> <p>$= \frac{28+9}{12}$</p> <p>$= \frac{37}{12}$</p> <p>$= 3\frac{1}{12}$</p> <p>c. $= 1\frac{4}{15} + 2\frac{3}{5}$</p> <p>$= \frac{19}{15} + \frac{13}{5}$</p> <p>$= \frac{19+39}{15}$</p> <p>$= \frac{58}{15}$</p> <p>$= 3\frac{13}{15}$</p>	<p>1</p>
2	<p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 karung beras masing-masing beratnya $20\frac{3}{10}kg$ dan $31\frac{3}{4}kg$. <p>Ditanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berapa kilogram berat kedua karug beras itu seluruhnya? <p>Penyelesaian:</p> <p>$= 20\frac{3}{10} + 31\frac{3}{4}$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	$= \frac{203}{10} + \frac{127}{4}$	1
	$= \frac{812}{40} + \frac{1270}{40}$	1
	$= \frac{2082}{40}$	1
	$= 52 \frac{1}{20}$	1
	Jadi, berat kedua karung beras itu seluruhnya $52 \frac{1}{20} kg$	
Total Skor		18

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran menjumlahkan pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif

KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran XXV. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Konvensional

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No. 2

Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah

Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2x40 Menit

Tahun Pelajaran : 2018/2019

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
 KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
 KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pengurangan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut sama
4. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut tidak sama.
5. Mengurangkan pecahan campuran

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pengurangan pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut sama
4. Mengurangkan pecahan yang berpenyebut tidak sama.
5. Mengurangkan pecahan campuran

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan:

- Pengurangan Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : konvensional

3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, diskusi kelompok dan penugasan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. Guru mengecek kehadiran Guru memberikan motivasi tentang pentingnya memahami konsep pengurangan pecahan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
Inti		
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diarahkan untuk mendengarkan penjelasan guru dan mengamati LKS (buku siswa) dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. 	15 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan yang telah dipelajari dari LKS (buku siswa) dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. 	10 menit
Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal 	15 menit

<p>Mengasosiasi</p> <p>Mengkomunikasikan</p>	<p>dan penyelesaiannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa berdiskusi untuk dapat mengurangi pecahan. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya. Guru bersama-sama siswa memberikan apresiasi kepada siswa yang telah maju berupa <i>aplause</i>. <p>Catatan:</p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	10 menit
<p>Akhir</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang mengurangi pecahan. Guru memberikan latihan. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	<p>JUMLAH</p>	<p>80 Menit</p>

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media pembelajaran : LKS
2. Sumber belajar :
 - Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Klaten : Intan Pariwara
 - Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
 - Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran pengurangan pecahan. • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep pengurangan pecahan. 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, Juli 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri

NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan nilai n pada operasi berikut!

- a. $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} = n$

- b. $2\frac{4}{9} - 1\frac{1}{3} = n$

2. Ibu Sundari membeli 1 *kg* minyak goreng. Ditengah jalan, minyak goreng itu tumpah. Ternyata sisa minyak goreng yang tersisa adalah $\frac{1}{3}$ *kg*. Berapa *kg* minyak goreng yang tumpah?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>a. $= \frac{3}{8} - \frac{1}{4}$</p> <p>$= \frac{3}{8} - \frac{2}{8}$</p> <p>$= \frac{1}{8}$</p> <p>b. $= 2\frac{4}{9} - 1\frac{1}{3}$</p> <p>$= \frac{22}{9} - \frac{4}{3}$</p> <p>$= \frac{22}{9} - \frac{12}{9}$</p> <p>$= \frac{10}{9}$</p> <p>$= 1\frac{1}{9}$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu membeli 1kg minyak - Sisa minyak goreng yang tersisa $\frac{1}{3}kg$ <p>Ditanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berapa kg minyak goreng yang tumpah? <p>Penyelesaian :</p> <p>$= 1 - \frac{1}{3}$</p> <p>$= \frac{3}{3} - \frac{1}{3}$</p> <p>$= \frac{2}{3}$</p> <p>Jadi, minyak goreng yang tumpah adalah $\frac{2}{3}kg$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Total Skor		12

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep pengurangan pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif
KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran XXVI. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Konvensional**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****No. 3****Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah****Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)****Mata Pelajaran : Matematika****Alokasi Waktu : 2x40 Menit****Tahun Pelajaran : 2018/2019****A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran perkalian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Mengalikan antar bilangan bulat dengan bilangan pecahan.
4. Mengalikan antara dua bilangan pecahan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran perkalian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Mengalikan antar bilangan bulat dengan bilangan pecahan.
4. Mengalikan antara dua bilangan pecahan

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Perkalian dan Pembgria Bilangan Pecahan:

- Perkalian Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : konvensional
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, diskusi kelompok dan penugasan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. • Guru mengecek kehadiran • Guru memberikan motivasi tentang pentingnya memahami konsep pengurangan pecahan. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
Inti		
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk mendengarkan penjelasan guru dan mengamati LKS (buku siswa) dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. 	15 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan yang telah dipelajari dari LKS (buku siswa) dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. 	10 menit
Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal dan penyelesaiannya. 	15 menit
Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan 	15

Mengkomunikasikan	<p>tafsiran, atau informasi yang ada, siswa berdiskusi untuk dapat mengalikan pecahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya. • Guru bersama-sama siswa memberikan apresiasi kepada siswa yang telah maju berupa <i>aplause</i>. <p>Catatan:</p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	<p>menit</p> <p>10 menit</p>
Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang pengurangan pecahan. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	<p>15 menit</p>
	JUMLAH	80 Menit

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media pembelajaran : LKS
2. Sumber belajar :
 - Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*.Klaten : Intan Pariwara
 - Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
 - Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran perkalian pecahan. • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep perkalian pecahan. 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, juli 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri

NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan nilai n pada operasi berikut!
 - a. $\frac{2}{3} \times 2 = n$
 - b. $\frac{2}{5} \times \frac{15}{6} = n$
 - c. $1\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = n$
2. Pak Mandala rata-rata dapat menangkap ikan setiap hari $10\frac{1}{7}$ kg. Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah?

	Jadi, hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah $50\frac{5}{7} kg$	
Total Skor		14

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep perkalian pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif
KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran XXVII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Konvensional**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****No. 4****Satuan Pendidikan : MTs Al-Istiqamah****Kelas/Semester : VII/1 (Ganjil)****Mata Pelajaran : Matematika****Alokasi Waktu : 2x40 Menit****Tahun Pelajaran : 2018/2019****A. Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi**Sikap**

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pembagian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan pecahan.
4. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan bulat
5. Membagikan bilangan bulat dengan bilangan pecahan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

Sikap

1. Terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pembagian pecahan.
2. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Pengetahuan

3. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan pecahan.
4. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan bulat
4. Membagikan bilangan bulat dengan bilangan pecahan

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan:

- Pembagian Pecahan

F. Model/Strategi/Pendekatan/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
2. Model Pembelajaran : konvensional

3. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, diskusi kelompok dan penugasan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi salam dan mengajak siswa berdo'a bersama. Guru mengecek kehadiran Guru memberikan motivasi tentang pentingnya memahami konsep pengurangan pecahan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	10 menit
Inti		
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diarahkan untuk mendengarkan penjelasan guru dan mengamati LKS (buku siswa) dengan sikap sungguh-sungguh dan teliti. 	15 menit
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan yang telah dipelajari dari LKS (buku siswa) dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan, jika diperlukan guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut. 	10 menit
Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diarahkan untuk memahami masalah dan mendiskusikan contoh soal 	15 menit

Mengasosiasi	<p>dan penyelesaiannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, siswa berdiskusi untuk dapat membagikan pecahan. 	15 menit
Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya. • Guru bersama-sama siswa memberikan apresiasi kepada siswa yang telah maju berupa <i>aplause</i>. <p>Catatan:</p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap : aktif dan bekerjasama.</p>	10 menit
Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang pengurangan pecahan. • Guru memberikan latihan. • Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	JUMLAH	80 Menit

H. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar

1. Media pembelajaran : LKS
2. Sumber belajar :
 - Suparno, Miyanto dan Anna Yuni Astuti. 2016. *PR MATEMATIKA Untuk SMP/MTs Kelas VII*.Klaten : Intan Pariwara
 - Giyarti , S.Si. *MATEMATIKA Model Pengayaan untuk SMP/MTs Kelas VII* : Wajar
 - Kemendikbud. 2016. *MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Pengamatan dan tes tertulis

Prosedur penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam pembelajaran pembagian pecahan. • Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep pembagian pecahan. 	Pengamatan dan Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu

Banjarmasin, Juli 2018

Mengetahui,

Guru

Mahasiswa Praktikan

Hj. Asfi Nurhilda, S. Pd. I

Khairiana Fitri

NIM.1401250876

A. Tugas-tugas

Kerjakan soal-soal berikut secara individu!

1. Tentukan nilai n pada operasi berikut!

a. $\frac{2}{7} \div \frac{4}{5} = n$

b. $\frac{10}{9} \div 1\frac{2}{3} = n$

2. Seorang penjahit menerima $\frac{2}{3}m$ kain putih berbunga-bunga untuk dijadikan sapu tangan. Untuk tiap sapatangan memerlukan $\frac{1}{6}m$.
Berapa banya sapu tangan yang dapat dibuat ?

	4 lembar.	
Total Skor		14

Pedoman Penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/1
 Tahun Pelajaran : 2018/2019
 Waktu Pengamatan : Pada proses pembelajaran

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Konsep pembagian pecahan

1. Kurang aktif, *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Aktif, *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran, tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat aktif, *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik, *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik, *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik, *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda (\checkmark) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Bekerjasama		
		KA	A	SA	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Keterangan:

KA = Kurang aktif A = Aktif SA = Sangat aktif
KB = Kurang baik B = Baik SB = Sangat baik

Pedoman penskoran:

$$\text{Skor Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{6} \times 100 \%$$

Lampiran XXVIII. Lembar Kerja Siswa dengan Pembelajaran Matematika

Realistik



PENJUMLAHAN PECAHAN

Nama:

1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari penjumlahan pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Permasalahan:

Ibu membeli $2\frac{1}{2}$ kg kelengkeng di pasar buah. Karena nenek akan datang kerumah, kemudian ibu membeli lagi sebanyak 3 kg. Berapa kg kelengkeng yang dibeli ibu?

- a. Berapa kg kelengkeng yang dibeli ibu?

Penyelesaian:

Kelengkeng yang dibeli ibu : $= 2\frac{1}{2}kg + 3 kg$

$$\begin{aligned} &= \frac{5}{2} + 3 \\ &= \frac{5}{2} + \frac{3}{1} \\ &= \frac{5}{2} + \frac{3 \times 2}{1 \times 2} \\ &= \frac{5}{2} + \frac{6}{2} \\ &= \frac{11}{2} = 5\frac{1}{2} \end{aligned}$$

b. Deskripsikan apa yang anda ketahui pada lembar kertas dibawah ini !

Penyelesaian:

Materi:**1. Penjumlahan Pecahan yang Berpenyebut Sama**

Misalkan terdapat pecahan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{b}$ maka berlaku $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$.

Contoh:

$$\text{a. } \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1+1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\text{b. } \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{\dots+\dots}{\dots} = \dots$$

$$\text{c. } \frac{5}{23} + \frac{6}{23} = \frac{5+\dots}{\dots} = \dots$$

$$\text{d. } \frac{1}{18} + \frac{3}{18} + \frac{5}{18} + \frac{7}{18} = \frac{1+3+5+7}{18} = \frac{\dots}{18} = \frac{16:2}{18:2} = \frac{8}{9}$$

2. Penjumlahan Pecahan yang Penyebut Tidak Sama

Contoh: $\frac{3}{8} + \frac{3}{4} = \dots$

Cara 1: menyamakan penyebut menggunakan KPK

KPK dari 8 dan 4 adalah 8.

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

$$\frac{3}{8} + \frac{3}{4} = \frac{3}{8} + \frac{6}{8} = \frac{3+6}{8} = \frac{9}{8} = 1 \frac{1}{8}$$

Cara 2: menggunakan cara $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$

$$\frac{3}{8} + \frac{3}{4} = \frac{3 \times \dots + 8 \times 3}{8 \times 4} = \frac{36}{32} = \frac{9}{8} = 1 \frac{1}{8}$$

3. Penjumlahan Antarpecahan Campuran

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

Cara 1: mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa.

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{4} + 4\frac{1}{2} &= \frac{11}{4} + \frac{9}{2} = \frac{11}{4} + \frac{18}{4} = \frac{11+18}{4} \\ &= \dots = 7\frac{1}{4} \end{aligned}$$

Soal diskusi:**Soal 1:**

Nina membeli $\frac{1}{4}kg$ buah jeruk. Tetapi mengingat teman-temannya akan datang ke rumah, ia membeli lagi $\frac{3}{4}kg$ buah jeruk.

- a. Berapa kg berat jeruk keseluruhan yang dibeli Nina?

Penyelesaian:

Soal 2:

Tentukan hasil penjumlahan pecahan dibawah ini!

a. $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$

b. $\frac{3}{8} + \frac{3}{4}$

c. $3\frac{3}{27} + 2\frac{1}{9}$

Penyelesaian:

Lampiran XXIX. Lembar Kerja Siswa dengan Pembelajaran Matematika

Realistik



PENGURANGAN PECAHAN

Nama:

1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari pengurangan pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Permasalahan :

Bu Santi akan membuat kue bolu. Kue bolu yang akan dibuat memerlukan telur $1\frac{1}{4}kg$, terigu $\frac{1}{5}kg$, dan gula pasir $\frac{1}{5}kg$. Bu Santi memiliki persediaan telur $2\frac{1}{2}kg$, terigu $\frac{2}{5}kg$, dan gula pasir $\frac{1}{2}kg$. Berapa sisa persediaan telur, terigu, dan gula pasir yang dimiliki Bu Santi setelah digunakan untuk membuat kue bolu? Sisa persediaan setiap bahan dapat dihitung dengan mengurangkan berat persediaan telur, terigu, dan

gula pasir yang dimiliki Bu Santi dengan berat bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat kue bolu.

- a. Berapa sisa persediaan telur, terigu, dan gula pasir yang dimiliki Bu Santi setelah digunakan untuk membuat kue bolu?

Penyelesaian:

- telur $2\frac{1}{2}kg - 1\frac{1}{4}kg = \frac{5}{2} - \frac{5}{4} = \frac{10}{4} - \frac{5}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}kg$
- terigu $\frac{2}{5}kg - \frac{1}{5}kg = \frac{1}{5}kg$
- gula pasir $\frac{1}{2}kg - \frac{1}{5}kg = \frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \frac{3}{10}kg$

- b. Deskripsikan apa yang anda ketahui pada lembar kertas dibawah ini !

Penyelesaian:

Materi:

- a. Pengurangan pecahan yang penyebutnya sama

Misalkan terdapat pecahan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{b}$ maka berlaku $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$

Contoh: $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{5-3}{7} = \frac{2}{7}$

- b. Pengurangan pecahan yang berpenyebut tidak sama

Contoh: $\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \dots$

Cara 1: menyamakan penyebut menggunakan KPK

KPK dari 8 dan 3 adalah ...

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 3}{8 \times 3} = \frac{21}{24}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 8}{3 \times 8} = \frac{16}{24}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \frac{21}{24} - \frac{16}{24} = \frac{21-16}{24} = \frac{5}{24}$$

Cara 2: menggunakan cara $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-bc}{bd}$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \frac{7 \times 3 - 8 \times 2}{8 \times 3} = \frac{21-16}{24} = \frac{5}{24}$$

- c. Pengurangan pecahan campuran

Contoh 1: $8\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2} = \dots$

Cara 1: mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa.

$$8\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2} = \frac{25}{3} - \frac{7}{2} = \frac{50}{6} - \frac{21}{6} = \frac{50-21}{6}$$

$$= \frac{29}{6} = 4\frac{5}{6}$$

Cara 2: mengurangkan bagian bulat dengan bagian bulat dan mengurangkan bagian pecahan dengan bagian pecaha

$$8\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2} = 8\frac{2}{6} - 3\frac{3}{6}$$

$$= 7\frac{8}{6} - 3\frac{3}{6}$$

($8\frac{2}{6}$ diubah menjadi $7\frac{8}{6}$ agar hasil pengurangan bagian pecahan bernilai positif sehingga memudahkan penjumlahan)

$$= (7 - 3) + \left(\frac{8}{6} - \frac{3}{6}\right)$$

$$= 4 + \frac{5}{6} = 4\frac{5}{6}$$

Contoh 2:

Ibu membeli $\frac{1}{2}$ kg kurma di pasar buah. Karena nenek ada dirumah, $\frac{1}{5}$ bagian akan diberika kepada nenek. Berapa kg sisa kurma yang ibu miliki?

Penyelesaian:

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$$

Jadi, sisa kurma yang ibu miliki adalah $\frac{3}{10}$ kg

Soal diskusi:**Soal 1:**

Novi mempunyai sebuah kue bolu yang cukup besar, kue tersebut dipotong menjadi 6 bagian yang sama besar. $\frac{3}{6}$ untu dibagikan kepada teman-temannya untuk dimakan dan $\frac{2}{6}$ bagian dimakan Novi. Berapa sisa bagian bolu yang belum dimakan ?.

- a. Gambarkan kue bolu yang dipotong menjadi 6 bagian!
- b. Berapa sisa bagian bolu yang belum dimakan ?
- c. Gambarkan sisa kue bolu yang belum dimakan!
- d. Tuliskan kesimpulan dari gambar buah melon yang kalian buat!

Penyelesaian:

Soal 2:

Tentukan hasil penjumlahan pecahan dibawah ini!

a. $\frac{6}{12} - \frac{4}{12} =$

b. $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$

c. $2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} =$

Penyelesaian:

Lampiran XXX. Lembar Kerja Siswa dengan Pembelajaran Matematika**Realistik****PERKALIAN PECAHAN**

Nama:

1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari perkalian pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Permasalahan :

Resep kue bolu gula merah

Bahan-bahan:

- $\frac{1}{2}kg$ telur (6 butir)
- 1 sendok teh TBM
- $\frac{1}{2}$ sendok teh bubuk vanili
- $\frac{1}{3} kg$ gula merah
- $\frac{1}{2}$ cangkir susu kental manis
- $\frac{1}{4}$ liter air
- 1 sendok teh bumbu speruk
- 2 sendok makan bubuk coklat
- $\frac{3}{4}kg$ terigu
- 3 sendok makan kacang kenari/kacang almond (yang sudah diiris tipis)

Perhatikan potongan kue bolu gula merah di atas. Jika resep tersebut untuk membuat satu Loyang kue bolu, Berapa banyak setiap bahan yang diperlukan untuk membuat dua loyang kue bolu?

- a. Berapa banyak setiap bahan yang diperlukan untuk membuat dua loyang kue bolu?

Penyelesaian:

- $\frac{1}{2}kg$ telur $\times 2 = \frac{1}{2} \times 2 = \frac{2}{2} = 1kg$
- 1 sendok teh TBM $\times 2 = 1 \times 2 = 2$ sendok teh

- $\frac{1}{2}$ sendok teh bubuk vanili $\times 2 = \frac{1}{2} \times 2 = \frac{2}{2} = 1$ sendok
- $\frac{1}{3}$ kg gula merah $\times 2 = \frac{1}{3} \times 2 = \frac{2}{3}$ kg
- $\frac{1}{2}$ cangkir susu kental manis $\times 2 = \frac{1}{2} \times 2 = \frac{2}{2} = 1$ cangkir
- $\frac{1}{4}$ liter air $\times 2 = \frac{1}{4} \times 2 = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ liter air
- 1 sendok teh bumbu speku $\times 2 = 1 \times 2 = 2$ sendok teh
- 2 sendok makan bubuk coklat $\times 2 = 2 \times 2 = 4$ sendok makan
- $\frac{3}{4}$ kg terigu $\times 2 = \frac{3}{4} \times 2 = \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$ liter
- 3 sendok makan kacang kenari/kacang almond $\times 2 = 3 \times 2 = 6$ sendok makan.

b. Deskripsikan apa yang anda ketahui pada lembar kertas dibawah ini !

Penyelesaian:

Materi:**1. Perkalian pecahan**

Jika pecahan yang dikalikan masih berbentuk pecahan campuran, ubahlah terlebih dahulu pecahan itu menjadi bentuk pecahan biasa.

a. Perkalian antar bilangan bulat dengan bilangan pecahan

$$c \times \frac{a}{b} = \frac{a}{b} \times c = \frac{ac}{b}, b \neq 0$$

Contoh 1:

$$4 \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times \dots}{3} = \frac{\dots}{3} = 2\frac{2}{3}$$

$$3 \times 2\frac{1}{4} = 3 \times \frac{\dots}{4} = \frac{3 \times \dots}{4} = \frac{\dots}{4} = 6\frac{3}{4}$$

b. Perkalian antar dua bilangan pecahan

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{c}{d} \times \frac{a}{b} = \frac{ac}{bd}, b \neq 0 \text{ dan } d \neq 0$$

Contoh:

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{7} = \frac{3 \times 2}{4 \times 7} = \frac{6}{28} = \frac{3}{14}$$

$$\frac{3}{7} \times \frac{14}{30} = \frac{3 \times \dots}{\dots \times 30} = \frac{\dots}{210} = \frac{42:42}{210:42} = \frac{1}{5}$$

$$2\frac{1}{2} \times 1\frac{2}{3} = \frac{5}{2} \times \frac{5}{3} = \frac{5 \times \dots}{\dots \times 3} = \frac{\dots}{\dots} = 4\frac{1}{6}$$

- c. Perkalian antar bilangan pecahan dengan kebalikannya diperoleh unsur identitas pada perkalian, yaitu 1.

Kebalikan pecahan $\frac{a}{b}$ adalah $\frac{b}{a}$.

$$\frac{a}{b} \times \frac{b}{a} = \frac{ab}{ab} = 1$$

Contoh:

$$\frac{2}{9} \times \frac{9}{2} = \frac{18}{18} = 1$$

Soal diskusi:**Soal 1:**

Ayo, membantu Bu Santi

Perhatikan kembali permasalahan Bu Santi membuat roti bolu di depan.

Diketahui:

Persediaan telur $\frac{3}{4}kg$, gula merah $\frac{1}{2}kg$, dan terigu $\frac{2}{5}kg$.

Satu Loyang kue bolu memerlukan $\frac{1}{2}kg$ telur, $\frac{1}{3}kg$ gula merah, dan $\frac{3}{4}kg$ terigu.

Telur, gula merah, dan terigu yang dibutuhkan untuk membuat tiga loyang kue bolu sebagai berikut.

$$\text{Kebutuhan telur} = 3 \times \frac{1}{2}kg = \frac{3}{2}kg$$

$$\text{Kebutuhan gula merah} = 3 \times \frac{1}{3}kg = 1kg$$

$$\text{Kebutuhan terigu} = 3 \times \frac{3}{4}kg = \frac{9}{4}kg$$

Telur, gula merah, dan terigu yang harus dibeli Bu Santi sebagai berikut.

$$\text{Telur} = \frac{3}{2} - \frac{3}{4} = \frac{6}{4} - \frac{3}{4} = \frac{6-3}{4} = \frac{3}{4}kg$$

$$\text{Gula merah} = 1 - \frac{1}{2} = \frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{2-1}{2} = \frac{1}{2}kg$$

$$\text{Terigu} = \dots - \frac{2}{5} = \frac{\dots \times 5}{\dots \times 5} - \frac{2 \times 4}{5 \times 4} = \dots - \frac{8}{20} = \frac{\dots - 8}{20} = \dots \text{ kg}$$

Jadi, Bu Santi harus membeli telur sebanyak ... *kg*, gula merah sebanyak ... *kg*, dan terigu sebanyak ... *kg* untuk membuat 3 loyang kue bolu

- a. Tuliskan kesimpulan dari bahan kue bolu yang kalian hitung!

Penyelesaian:

Soal 2:

Tentukan hasil penjumlahan pecahan dibawah ini!

a. $12 \times \frac{1}{4} =$

b. $\frac{2}{5} \times \frac{1}{4} =$

c. $2\frac{1}{6} \times \frac{3}{8} =$

Penyelesaian:

Lampiran XXXI. Lembar Kerja Siswa dengan Pembelajaran Matematika

Realistik

**PEMBAGIAN PECAHAN**

Nama:

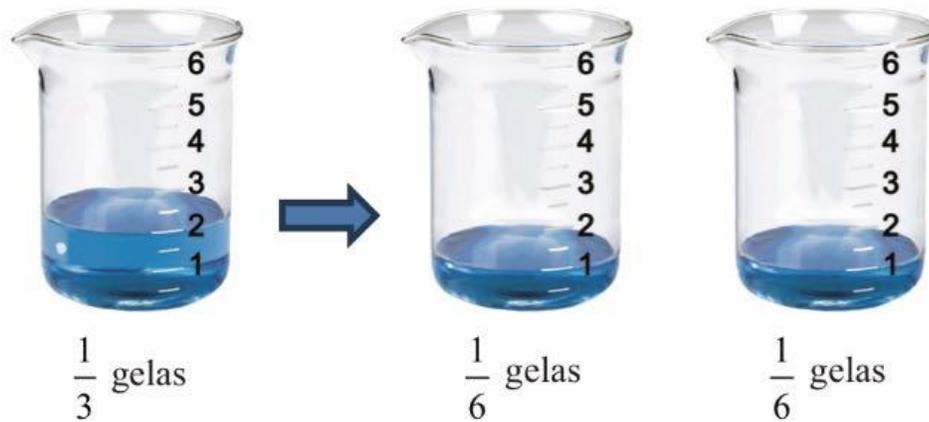
1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari pembagian pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Permasalahan :

Seorang apoteker mempunyai $\frac{1}{3}$ gelas cairan kimia. Jika cairan tersebut akan dibagi menjadi 2 gelas merata, maka masing-masing gelas terisi berapa bagian?



- a. Maka masing-masing gelas terisi berapa bagian?

Penyelesaian:

Dari ilustrasi di atas terlihat bahwa masing-masing gelas terisi $\frac{1}{6}$ bagian. Sehingga

$$\frac{1}{3} \div 2 = \frac{1}{6} \text{ bagian.}$$

- b. Deskripsikan apa yang anda ketahui pada lembar kertas dibawah ini !

Penyelesaian:

Materi:**1. Pembagian Pecahan**

Pembagian merupakan invers atau kebalikan dari operasi perkalian.

Membagi suatu bilangan atau pecahan dengan pecahan $\frac{a}{b}$ sama artinya dengan mengalikan bilangan tersebut dengan kebalikan $\frac{a}{b}$.

a. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan pecahan.

$$\frac{p}{q} : \frac{a}{b} = \frac{p}{q} \times \frac{b}{a} = \frac{pb}{qa} \text{ (kebalikan dari } \frac{a}{b} \text{ adalah } \frac{b}{a} \text{)}$$

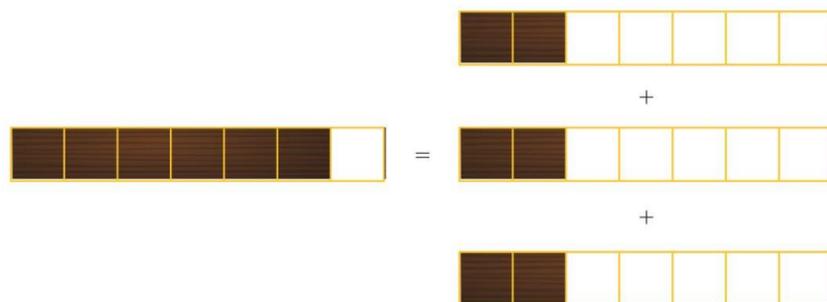
Contoh 1:

$$\frac{4}{7} : \frac{2}{5} = \frac{4}{7} \times \frac{5}{2} = \frac{20}{14} = 1 \frac{3}{7}$$

Contoh 2:

$\frac{6}{7}$ meter kayu papan akan dipotong-potong menjadi masing-masing $\frac{2}{7}$ meter.

ada berapa bagian kayu yang dihasilkan?



Dari ilustrasi di atas dapat dilihat bahwa $\frac{6}{7}$ meter kayu papan dapat dipotong menjadi 3 potongan yang panjangnya masing-masing $\frac{2}{7}$ meter. Di tulisa

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

b. Membagi biangan pecahan dengan bilangan bulat dan membagi bilangan bulat dengan pecahan.

$$\frac{a}{b} : c = \frac{a}{b} : \frac{c}{1} = \frac{a}{b} \times \frac{1}{c} = \frac{a}{bc} \text{ (kebalikan dari } c \text{ adalah } \frac{1}{c} \text{)}$$

Contoh:

$$\frac{15}{24} : 3 = \frac{15}{24} : \frac{3}{1} = \frac{15}{24} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{24}$$

$$3 : \frac{15}{24} = 3 : \frac{15}{24} = \frac{3}{1} \times \frac{24}{15} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

Soal diskusi:**Soal 1:**

Seorang apoteker ingin membagi satu gelas cairan kimia menjadi masing-masing $\frac{1}{3}$ gelas. Ada berapa bagian yang didapat?

Dapat diilustrasikan sebagai berikut.



- Deskripsikan apa yang anda ketahui pada lembar kertas dibawah ini !
- Tuliskan kesimpulan dari gambar!

Penyelesaian:

Lampiran XXXII. Lembar Kerja Siswa pada Kelas Konvensional



LKS 1

PENJUMLAHAN PECAHAN

Nama:

1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari penjumlahan pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Materi:

1. Penjumlahan Pecahan yang Berpenyebut Sama

Misalkan terdapat pecahan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{b}$ maka berlaku $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$.

Contoh:

a. $\frac{5}{23} + \frac{6}{23} = \frac{5+6}{23} = \frac{11}{23}$

b. $\frac{1}{18} + \frac{3}{18} + \frac{5}{18} + \frac{7}{18} = \frac{1+3+5+7}{18} = \frac{16}{18} = \frac{16:2}{18:2} = \frac{8}{9}$

2. Penjumlahan Pecahan yang Penyebut Tidak Sama

Contoh: $\frac{3}{8} + \frac{3}{4} = \dots$

Cara 1: menyamakan penyebut menggunakan KPK

KPK dari 8 dan 4 adalah 8.

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

$$\frac{3}{8} + \frac{3}{4} = \frac{3}{8} + \frac{6}{8} = \frac{3+6}{8} = \frac{9}{8} = 1 \frac{1}{8}$$

Cara 2: menggunakan cara $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$

$$\frac{3}{8} + \frac{3}{4} = \frac{3 \times \dots + 8 \times 3}{8 \times 4} = \frac{36}{32} = \frac{9}{8} = 1 \frac{1}{8}$$

3. Penjumlahan Antarpecahan Campuran

Contoh 1:

$$2 \frac{3}{4} + 4 \frac{1}{2} = \dots$$

Cara 1: mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa.

$$\begin{aligned} 2 \frac{3}{4} + 4 \frac{1}{2} &= \frac{11}{4} + \frac{9}{2} = \frac{11}{4} + \frac{18}{4} = \frac{11+18}{4} \\ &= \frac{29}{4} = 7 \frac{1}{4} \end{aligned}$$

Contoh 2:

Ibu membeli $2 \frac{1}{2}$ kg kelengkeng di pasar buah. Karena nenek akan datang kerumah, kemudian ibu membeli lagi sebanyak 3 kg. Berapa kg kelengkeng yang dibeli ibu?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} \text{Kelengkeng yang dibeli ibu} &: = 2 \frac{1}{2} \text{ kg} + 3 \text{ kg} \\ &= \frac{5}{2} + 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{5}{2} + \frac{3}{1} \\ &= \frac{5}{2} + \frac{3 \times 2}{1 \times 2} \\ &= \frac{5}{2} + \frac{6}{2} = \frac{11}{2} = 5 \frac{1}{2} \end{aligned}$$

Soal diskusi:**Soal 1:**

Nina membeli $\frac{1}{4}kg$ buah jeruk. Tetapi mengingat teman-temannya akan datang ke rumah, ia membeli lagi $\frac{3}{4}kg$ buah jeruk.

- a. Berapa kg berat jeruk keseluruhan yang dibeli Nina?

Penyelesaian:

Soal 2:

Tentukan hasil penjumlahan pecahan dibawah ini!

a. $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$

b. $\frac{3}{8} + \frac{3}{4}$

c. $3\frac{3}{27} + 2\frac{1}{9}$

Penyelesaian:

Lampiran XXXIII. Lembar Kerja Siswa pada Kelas Konvensional



LKS 2

PENGURANGAN PECAHAN

Nama:

1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari pengurangan pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Materi:

a. Pengurangan pecahan yang penyebutnya sama

Misalkan terdapat pecahan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{b}$ maka berlaku $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$

Contoh: $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{5-3}{7} = \frac{2}{7}$

b. Pengurangan pecahan yang berpenyebut tidak sama

Contoh: $\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \dots$

Cara 1: menyamakan penyebut menggunakan KPK

KPK dari 8 dan 3 adalah ...

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 3}{8 \times \dots} = \frac{\dots}{24}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 8}{3 \times \dots} = \frac{\dots}{24}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \frac{21}{24} - \frac{16}{\dots} = \frac{21-16}{24} = \frac{5}{24}$$

Cara 2: menggunakan cara $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-bc}{bd}$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \frac{7 \times \dots - 8 \times 2}{8 \times \dots} = \frac{21-16}{24} = \frac{5}{24}$$

c. Pengurangan pecahan campuran

Contoh 1: $8\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2} = \dots$

Cara 1: mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa.

$$\begin{aligned} 8\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2} &= \frac{25}{3} - \frac{7}{2} = \frac{\dots}{6} - \frac{21}{\dots} = \frac{50-21}{6} \\ &= \frac{\dots}{6} = 4\frac{5}{6} \end{aligned}$$

Cara 2: mengurangkan bagian bulat dengan bagian bulat dan mengurangkan bagian pecahan dengan bagian pecaha

$$\begin{aligned} 8\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2} &= 8\frac{2}{6} - 3\frac{3}{6} \\ &= 7\frac{8}{6} - 3\frac{3}{6} \text{ (} 8\frac{2}{6} \text{ diubah menjadi } 7\frac{8}{6} \text{ agar hasil pengurangan bagian pecahan bernilai positif sehingga memudahkan penjumlahan)} \\ &= (7 - 3) + \left(\frac{8}{6} - \frac{3}{6}\right) \\ &= 4 + \frac{5}{6} = 4\frac{5}{6} \end{aligned}$$

Contoh 2:

Ibu membeli $\frac{1}{2}$ kg kurma di pasar buah. Karena nenek ada dirumah, $\frac{1}{5}$ bagian akan diberika kepada nenek. Berapa kg sisa kurma yang ibu miliki?

Penyelesaian:

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$$

Jadi, sisa kurma yang ibu miliki adalah $\frac{3}{10}$ kg

Soal diskusi:**Soal 1:**

Novi mempunyai sebuah kue bolu yang cukup besar, kue tersebut dipotong menjadi 6 bagian yang sama besar. $\frac{3}{6}$ untu dibagikan kepada teman-temannya untuk dimakan dan $\frac{2}{6}$ bagian dimakan Novi. Berapa sisa bagian bolu yang belum dimakan ?.

- Gambarkan kue bolu yang dipotong menjadi 6 bagian!
- Berapa sisa bagian bolu yang belum dimakan ?
- Gambarkan sisa kue bolu yang belum dimakan!
- Tuliskan kesimpulan dari gambar buah melon yang kalian buat!

Penyelesaian:

Soal 2:

Tentukan hasil penjumlahan pecahan dibawah ini!

a. $\frac{6}{12} - \frac{4}{12} =$

b. $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$

c. $2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} =$

Penyelesaian:

Lampiran XXXIV. Lembar Kerja Siswa pada Kelas Konvensional

LKS 3

PERKALIAN PECAHAN

Nama:

1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari perkalian pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Materi:

1. Perkalian pecahan

Jika pecahan yang dikalikan masih berbentuk pecahan campuran, ubahlah terlebih dahulu pecahan itu menjadi bentuk pecahan biasa.

a. Perkalian antar bilangan bulat dengan bilangan pecahan

$$c \times \frac{a}{b} = \frac{a}{b} \times c = \frac{ac}{b}, b \neq 0$$

Contoh 1:

$$4 \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

$$3 \times 2\frac{1}{4} = 3 \times \frac{9}{4} = \frac{3 \times 9}{4} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$$

b. Perkalian antar dua bilangan pecahan

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{c}{d} \times \frac{a}{b} = \frac{ac}{bd}, b \neq 0 \text{ dan } d \neq 0$$

Contoh:

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{7} = \frac{3 \times 2}{4 \times 7} = \frac{6}{28} = \frac{3}{14}$$

$$\frac{3}{7} \times \frac{14}{30} = \frac{3 \times 14}{7 \times 30} = \frac{42}{210} = \frac{42:42}{210:42} = \frac{1}{5}$$

$$2\frac{1}{2} \times 1\frac{2}{3} = \frac{5}{2} \times \frac{5}{3} = \frac{5 \times 5}{2 \times 3} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$$

c. Perkalian antar bilangan pecahan dengan kebalikannya diperoleh unsur identitas pada perkalian, yaitu 1.

Kebalikan pecahan $\frac{a}{b}$ adalah $\frac{b}{a}$.

$$\frac{a}{b} \times \frac{b}{a} = \frac{ab}{ab} = 1$$

Contoh:

$$\frac{2}{9} \times \frac{9}{2} = \frac{18}{18} = 1$$

Soal diskusi:**Soal 1:**

Ayo, membantu Bu Santi

Perhatikan kembali permasalahan Bu Santi membuat roti bolu di depan.

Diketahui:

Persediaan telur $\frac{3}{4}kg$, gula merah $\frac{1}{2}kg$, dan terigu $\frac{2}{5}kg$.

Satu Loyang kue bolu memerlukan $\frac{1}{2}kg$ telur, $\frac{1}{3}kg$ gula merah, dan $\frac{3}{4}kg$ terigu.

Telur, gula merah, dan terigu yang dibutuhkan untuk membuat tiga loyang kue bolu sebagai berikut.

$$\text{Kebutuhan telur} = 3 \times \frac{1}{2}kg = \frac{3}{2}kg$$

$$\text{Kebutuhan gula merah} = 3 \times \frac{1}{3}kg = 1kg$$

$$\text{Kebutuhan terigu} = 3 \times \frac{3}{4}kg = \dots kg$$

Telur, gula merah, dan terigu yang harus dibeli Bu Santi sebagai berikut.

$$\text{Telur} = \frac{3}{2} - \frac{3}{4} = \frac{6}{4} - \frac{3}{4} = \frac{6-3}{4} = \frac{3}{4}kg$$

$$\text{Gula merah} = 1 - \frac{1}{2} = \frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{2-1}{2} = \frac{1}{2}kg$$

$$\text{Terigu} = \dots - \frac{2}{5} = \frac{\dots \times 5}{\dots \times 5} - \frac{2 \times 4}{5 \times 4} = \dots - \frac{8}{20} = \frac{\dots - 8}{20} = \dots kg$$

Jadi, Bu Santi harus membeli telur sebanyak ... *kg*, gula merah sebanyak ... *kg*, dan terigu sebanyak ... *kg* untuk membuat 3 loyang kue bolu

- a. Tuliskan kesimpulan dari bahan kue bolu yang kalian hitung!

Penyelesaian:

Soal 2:

Tentukan hasil penjumlahan pecahan dibawah ini!

a. $12 \times \frac{1}{4} =$

b. $\frac{2}{5} \times \frac{1}{4} =$

c. $2\frac{1}{6} \times \frac{3}{8} =$

Penyelesaian:

Lampiran XXXV. Lembar Kerja Siswa pada Kelas Konvensional



LKS 4

PEMBAGIAN PECAHAN

Nama:

1.
2.
3.
4.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan soal secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan tugas ini kalian diminta melaporkan hasilnya.
- Sebelum mengerjakan masalah berikut sebaiknya kamu diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan nilai pecahan dari pembagian pecahan dari suatu permasalahan yang disajikan.

Materi:

1. Pembagian Pecahan

Pembagian merupakan invers atau kebalikan dari operasi perkalian. Membagi suatu bilangan atau pecahan dengan pecahan $\frac{a}{b}$ sama artinya dengan mengalikan bilangan tersebut dengan kebalikan $\frac{a}{b}$.

a. Membagikan bilangan pecahan dengan bilangan pecahan.

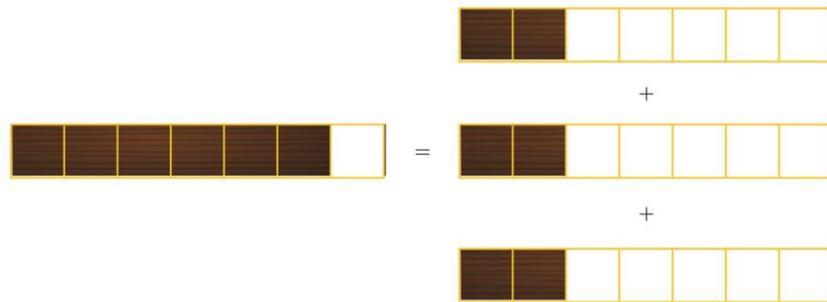
$$\frac{p}{q} : \frac{a}{b} = \frac{p}{q} \times \frac{b}{a} = \frac{pb}{qa} \text{ (kebalikan dari } \frac{a}{b} \text{ adalah } \frac{b}{a} \text{)}$$

Contoh 1:

$$\frac{4}{7} : \frac{2}{5} = \frac{4}{7} \times \frac{5}{2} = \frac{20}{14} = 1\frac{3}{7}$$

Contoh 2:

$\frac{6}{7}$ meter kayu papan akan dipotong-potong menjadi masing-masing $\frac{2}{7}$ meter. Ada berapa bagian kayu yang dihasilkan?



Dari ilustrasi di atas dapat dilihat bahwa $\frac{6}{7}$ meter kayu papan dapat dipotong menjadi 3 potongan yang panjangnya masing-masing $\frac{2}{7}$ meter. Dituliskan $\frac{6}{7} : \frac{2}{7} = \frac{6}{7} \times \frac{7}{2} = \frac{6}{2} = 3$.

b. Membagi bilangan pecahan dengan bilangan bulat dan membagi bilangan bulat dengan pecahan.

$$\frac{a}{b} : c = \frac{a}{b} : \frac{c}{1} = \frac{a}{b} \times \frac{1}{c} = \frac{a}{bc} \text{ (kebalikan dari } c \text{ adalah } \frac{1}{c}\text{)}$$

Contoh:

$$\frac{15}{24} : 3 = \frac{15}{24} : \frac{3}{1} = \frac{15}{24} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{24}$$

$$3 : \frac{15}{24} = 3 : \frac{15}{24} = \frac{3}{1} \times \frac{24}{15} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

Soal diskusi:**Soal 1:**

Seorang apoteker ingin membagi satu gelas cairan kimia menjadi masing-masing $\frac{1}{3}$ gelas. Ada berapa bagian yang didapat?

Dapat diilustrasikan sebagai berikut.



- Deskripsikan apa yang anda ketahui pada lembar kertas dibawah ini !
- Tuliskan kesimpulan dari gambar!

Penyelesaian:

Lampiran XXXVI. Pembagian Kelompok Pertemuan 1 dan 2 Kelas dengan Pembelajaran Matematika Realistik

Kelompok Pertemuan Ke-1

No.	Kelompok 1
1	Ibnu Iqbal
2	Wahyudi
3	Muhammad Fahrazi
4	nandra A.M
5	M. Ziyad

No.	Kelompok 2
1	Iqbal Mudari
2	Fariz Zibran
3	Akhmad Ridho
4	Ahmad Adnan
5	Ilmi

No.	Kelompok 3
1	Rizky Muzakkir
2	Royanul Iqbal
3	Hairul Wafa
4	Luthfi Pati Salam

No.	Kelompok 4
1	Muhammad soleh
2	M. Fakh Muzzaki
3	M. Alfin Adlani
4	M. Firdaus

No.	Kelompok 5
1	Ahmad Hafi Badali
2	Ahmad Dicky
3	Khairuddin
4	M. Saifuddin

No.	Kelompok 6
1	M. Ilham Al Farizi
2	Maulana Yusuf
3	Abdul Halim Rizani
4	Ahmad Khusairi

No.	Kelompok 7
1	Mahidi
2	M. Iqbal
3	Marzuki mulia
4	Nor Yandi Aminullah
5	Muhammad Al-Amin

Kelompok Pertemuan Ke-2

No.	Kelompok 1
1	Ibnu Iqbal
2	Wahyudi
3	Muhammad Fahrazi
4	nandra A.M
5	M. Ziyad

No.	Kelompok 2
1	Iqbal Mudari
2	Fariz Zibran
3	Akhmad Ridho
4	Ahmad Adnan
5	Ilmi

No.	Kelompok 3
1	Rizky Muzakkir
2	Royanul Iqbal
3	Hairul Wafa
4	Luthfi Pati Salam

No.	Kelompok 4
1	Muhammad Al-Amin
2	M. Fakh Muzzaki
3	M. Alfin Adlani
4	M. Firdaus

No.	Kelompok 5
1	Ahmad Hafi Badali
2	Ahmad Dicky
3	Khairuddin
4	M. Saifuddin

No.	Kelompok 6
1	M. Ilham Al Farizi
2	Maulana Yusuf
3	Abdul Halim Rizani
4	Ahmad Khusairi

No.	Kelompok 7
1	Mahidi
2	M. Iqbal
3	Marzuki mulia
4	Nor Yandi Aminullah

**Lampiran XXXVII. Pembagian Kelompok Pertemuan 1 dan 2 Kelas
Konvensional**

Kelompok Pertemuan Ke-1

No.	Kelompok 1
1	M. Iqbal
2	M. Sadriansyah
3	Gusti Rahmat Alfi
4	M. Seman Athaillah
5	M. Ridho

No.	Kelompok 2
1	Khaidir Akram
2	M. Kiki Edi Kurniawan
3	Ahmad Ilmi
4	M. Rizki
5	Ahmad Romi

No.	Kelompok 3
1	M. Ali Abidin
2	M. Darmansyah
3	Fakih Ali Farisi
4	Fery Adrian

No.	Kelompok 4
1	Rezki Maulana
2	Lala
3	Isnawati
4	Azizah

No.	Kelompok 5
1	Syahida Khairiah
2	Noor Halifa
3	Raudhatul Madinah
4	Nurul Asyqiya

No.	Kelompok 6
1	Mega Aulia
2	Uswatun Hasanah
3	Noor Hikmah
4	Khairunnisa

No.	Kelompok 7
1	Durratun Nashah M
2	M. Dava Senawan
3	Halimatus Sa'diyah
4	Ahmad Farid

Lampiran XXXIX (Lanjutan).**Kelompok Pertemuan Ke-2**

No.	Kelompok 1
1	M. Iqbal
2	M. Sadriansyah
3	Gusti Rahmat Alfi
4	M. Seman Athaillah
5	M. Ridho

No.	Kelompok 2
1	Khaidir Akram
2	M. Kiki Edi Kurniawan
3	Ahmad Ilmi
4	M. Rizki
5	Ahmad Romi

No.	Kelompok 3
1	M. Ali Abidin
2	M. Darmansyah
3	Fakih Ali Farisi
4	Fery Adrian

No.	Kelompok 4
1	Rezki Maulana
2	Lala
3	Isnawati
4	Azizah

No.	Kelompok 5
1	Syahida Khairiah
2	Noor Halifa
3	Raudhatul Madinah
4	Nurul Asyqiya

No.	Kelompok 6
1	Mega Aulia
2	Uswatun Hasanah
3	Noor Hikmah
4	Khairunnisa

No.	Kelompok 7
1	Durratun Nashah M
2	M. Dava Senawan
3	Halimatus Sa'diyah
4	Ahmad Farid

Lampiran XXXVIII. Hasil Belajar pada Setiap Pertemuan di Kelas Konvensional

No	Nama	Kelas Kontrol			
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Jumlah	Rata-Rata
1	KK1	40	80	120	60
2	KK2	40	80	120	60
3	KK3	40	50	90	45
4	KK4	100	45	145	72,5
5	KK5	50	45	95	47,5
6	KK6	40	50	90	45
7	KK7	90	80	170	85
8	KK8	75	80	155	77,5
9	KK9	40	80	120	60
10	KK10	40	80	120	60
11	KK11	50	50	100	50
12	KK12	40	45	85	42,5
13	KK13	66	80	146	73
14	KK14	50	100	150	75
15	KK15	25	85	110	55
16	KK16	65	85	150	75
17	KK17	75	70	145	72,5
18	KK18	65	85	150	75
19	KK19	60	85	145	72,5
20	KK20	60	100	160	80
21	KK21	65	85	150	75
22	KK22	65	85	150	75
23	KK23	65	60	125	62,5
24	KK24	90	70	160	80
25	KK25	100	50	150	75
26	KK26	100	85	185	92,5
27	KK27	90	100	190	95
28	KK28	90	50	140	70
29	KK29	80	100	180	90
30	KK30	60	45	105	52,5
Jumlah		1916	2185		
Rata-Rata		63,9	72,8		68,4

Lampiran XXXIX. Hasil Belajar pada Setiap Pertemuan di Kelas Eksperimen

No	Nama	Kelas Eksperimen			
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Jumlah	Rata-Rata
1	KE1	85	100	185	92,5
2	KE2	85	100	185	92,5
3	KE3	85	100	185	92,5
4	KE4	85	100	185	92,5
5	KE5	60	0	60	30
6	KE6	85	100	185	92,5
7	KE7	70	100	170	85
8	KE8	85	100	185	92,5
9	KE9	70	100	170	85
10	KE10	85	40	125	62,5
11	KE11	85	100	185	92,5
12	KE12	70	100	170	85
13	KE13	85	100	185	92,5
14	KE14	85	100	185	92,5
15	KE15	0	80	80	40
16	KE16	50	100	150	75
17	KE17	85	100	185	92,5
18	KE18	85	40	125	62,5
19	KE19	60	0	60	30
20	KE20	70	100	170	85
21	KE21	50	80	130	65
22	KE22	85	100	185	92,5
23	KE23	25	80	105	52,5
24	KE24	65	80	145	72,5
25	KE25	85	40	125	62,5
26	KE26	60	0	60	30
27	KE27	60	0	60	30
28	KE28	85	40	125	62,5
29	KE29	85	100	185	92,5
30	KE30	85	100	185	92,5
31	KE31	70	100	170	85
Jumlah		2225	2380		
Rata-Rata		71,8	76,8		74,3

Lampiran XL. Soal Tes Akhir

Nama :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk :

- ✓ Jawablah dengan waktu maksimal 100 menit
- ✓ Jawablah pertanyaan-pertanyaan pada lembar jawaban yang telah di sediakan !

1. Ibu membeli $1\frac{1}{3}$ kg anggur di pasar buah. Karena kakek dan nenek akan datang kerumah, kemudian ibu membeli lagi sebanyak $\frac{1}{4}$ kg. Berapa kg anggur yang dibeli ibu?
2. Rani belajar IPA $1\frac{1}{4}$ jam, dilanjutkan belajar Matematika $1\frac{1}{2}$ jam. Berapa jam lama Rani belajar?
3. Siska mempunyai pita sepanjang $7\frac{5}{8}$ meter. Siska menggunakan pita tersebut sepanjang $\frac{1}{2}$ meter untuk membuat hiasan kado. Berapa meter sisa pita Siska?
4. Bu Santi akan membuat kue bolu untuk acara ulang tahun Sinta. Kue bolu yang akan dibuat memerlukan telur $1\frac{1}{2}$ kg. Bu Santi memiliki persediaan telur $3\frac{3}{4}$ kg. Berapa sisa persediaan telur yang dimiliki Bu Santi setelah digunakan untuk membuat kue ulang tahun Sinta?
5. Pak Mandala rata-rata dapat menangkap ikan setiap hari $10\frac{1}{7}$ kg. Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah
6. Ibu membeli 50 kg terigu. Terigu itu akan dijual eceran dengan dibungkus plastik. Setiap plastik terigu beratnya $\frac{1}{2}$ kg. Berapa banyak kantong plastik yang diperlukan?

Lampiran XLI. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : Ibu membeli $1\frac{1}{3}$ kg anggur</p> <p>Ibu membeli lagi $\frac{1}{2}$ kg anggur</p> <p>Ditanya : berapa kg anggur yang dibeli Ibu?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 1\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$ $= \frac{4}{3} + \frac{1}{2}$ $= \frac{8}{6} + \frac{3}{6}$ $= \frac{11}{6}$ $= 1\frac{5}{6} \text{ kg}$ <p>Jadi, anggur yang dibeli ibu adalah $1\frac{5}{6}$ kg</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Diketahui : Belajar IPA $1\frac{1}{4}$ jam</p> <p>Belajar Matematika $1\frac{1}{2}$ jam</p> <p>Ditanya : Berapa jam lama Rina belajar?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 1\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2}$ $= \frac{5}{4} + \frac{3}{2}$ $= \frac{5}{4} + \frac{6}{4}$	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	$= \frac{11}{4}$ $= 2\frac{3}{4}$ <p>Jadi, Rina belajar $2\frac{3}{4}$ jam</p>	<p>1</p> <p>1</p>
3.	<p>Diketahui : Siska mempunyai pita sepanjang $7\frac{5}{8}$ meter</p> <p style="text-align: center;">Siska memerlukan pita sepanjang $\frac{1}{2}$ meter</p> <p>Ditanya : Berapa meter sisa pita Siska?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 7\frac{5}{8} - \frac{1}{2}$ $= \frac{61}{8} - \frac{1}{2}$ $= \frac{61}{8} - \frac{4}{8}$ $= \frac{57}{8}$ $= 7\frac{1}{8} \text{ meter}$ <p>Jadi, sisa pita Siska adalah $7\frac{1}{8}$ meter</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
4.	<p>Diketahui : Bu Santi, memerlukan $3\frac{3}{4}$ kg telur</p> <p style="text-align: center;">Bu Santi memiliki persediaan telur $1\frac{1}{2}$ kg</p> <p>Ditanya : Berapa sisa telur yang dimiliki Bu Santi?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2}$ $= \frac{15}{4} - \frac{3}{2}$	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	$= \frac{15}{4} - \frac{6}{4}$ $= \frac{9}{4}$ $= 2\frac{1}{4}$ <p>Jadi, sisa telur yang dimiliki Bu Santi adalah $\frac{3}{4} kg$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
5.	<p>Diketahui : Pak Mandala menangkap ikan rata-rata $10\frac{1}{7} kg$ setiap hari</p> <p>Ditanya : Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah ?</p> <p>Penyelesaian :</p> $= 10\frac{1}{7} \times 5$ $= \frac{71}{7} \times 5$ $= \frac{355}{7}$ $= 50\frac{5}{7}$ <p>Jadi, Hasil tangkapan ikan Pak Mandala selama 5 hari adalah $50\frac{5}{7} kg$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
6.	<p>Diketahui : Ibu memiliki $50 kg$ terigu</p> <p>Terigu akan dijual ecer dengan setiap plastik terigu beratnya $\frac{1}{2} kg$</p> <p>Ditanya : Berapa banyak kantong plastik yang diperlukan ibu ?</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	<p>Penyelesaian :</p> $= 50 : \frac{1}{2}$ $= 50 \times \frac{2}{1}$ $= 100$ <p>Jadi, banyak kantong plastik yang diperlukan ibu adalah 100 kantong plastik.</p>	1 1 1
Total Skor		45

Lampiran XLII. Nilai Tes Akhir Kelas dengan Pembelajaran Matematika Realistik dan Konvensional.

Nilai Tes Akhir Kelas Pembelajaran Matematika Realistik		
No	Responden	Nilai Akhir
1	KE1	43
2	KE2	59
3	KE3	95
4	KE4	68
5	KE5	86
6	KE6	70
7	KE7	73
8	KE8	89
9	KE9	93
10	KE10	89
11	KE11	91
12	KE12	80
13	KE13	89
14	KE14	77
15	KE15	86
16	KE16	80
17	KE17	82
18	KE18	77
19	KE19	93
20	KE20	77
21	KE21	91
22	KE22	84
23	KE23	93
24	KE24	93
25	KE25	80
26	KE26	64
27	KE27	84
28	KE28	86
29	KE29	80
30	KE30	89
31	KE31	91

Nilai Tes Akhir Kelas Konvensional		
No	Responden	Nilai Akhir
1	KK1	61
2	KK2	68
3	KK3	0
4	KK4	0
5	KK5	77
6	KK6	61
7	KK7	84
8	KK8	93
9	KK9	82
10	KK10	80
11	KK11	64
12	KK12	80
13	KK13	64
14	KK14	64
15	KK15	82
16	KK16	80
17	KK17	75
18	KK18	80
19	KK19	61
20	KK20	61
21	KK21	77
22	KK22	89
23	KK23	80
24	KK24	84
25	KK25	89
26	KK26	80
27	KK27	80
28	KK28	80
29	KK29	77
30	KK30	64

**Lampiran XLIII. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians
Nilai Akhir Siswa**

Descriptive Statistics

	N	Mini mum	Maxi mum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Eksperi men	31	43	95	2532	81,68	11,591	134,359
Konrol	30	0	93	2117	70,57	21,307	453,978
Valid N (listwise)	30						

Lampiran XLIV. Perhitungan Uji Normalitas Nilai Akhir Siswa

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		eksperimen	kontrol
N		31	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	81,68	70,57
	Std. Deviation	11,591	21,307
	Most Extreme Differences		
	Absolute	,152	,260
	Positive	,132	,164
	Negative	-,152	-,260
Test Statistic		,152	,260
Asymp. Sig. (2-tailed)		,065 ^c	,000 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Dari hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa hasil belajar dikelas eksperimen dengan nilai P-value yang diperoleh sebesar 0,065. Karena nilai P-value $> \alpha$, maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan hasil belajar di kelas kontrol dengan nilai P-value yang diperoleh sebesar 0,000. Karena nilai P-value $< \alpha$ maka H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Jadi, nilai kemampuan awal siswa tidak berdistribusi normal.

Lampiran XLV. Perhitungan Uji Homogenitas Nilai Akhir Siswa**Test of Homogeneity of Variances**

skor

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,723	1	59	,104

Pada output di atas diperoleh nilai P-value sebesar 0,104. Nilai tersebut lebih besar daripada nilai α yang dipilih, yaitu $\alpha = 0,05$. Karena nilai P-value $> \alpha$, maka H_0 diterima (tidak cukup bukti/data untuk menolak H_0) artinya varians dari kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama dan homogen.

Lampiran XLVI. Perhitungan Uji U Nilai Akhir Siswa

Test Statistics ^a			skor
Mann-Whitney U			265,000
Wilcoxon W			730,000
Z			-2,902
Asymp. Sig. (2-tailed)			,004
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,003 ^b
	95% Confidence Interval	Lower Bound	,002
		Upper Bound	,004
Monte Carlo Sig. (1-tailed)	Sig.		,001 ^b
	95% Confidence Interval	Lower Bound	,001
		Upper Bound	,002

a. Grouping Variable: grup

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

Dari hasil perhitungan di atas, diperoleh nilai $Z_{hitung} = -2,902$. Kemudian, pada output di atas diperoleh *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,004. Karena pengujian yang dilakukan merupakan uji pihak kiri, maka nilai P-value = $\frac{1}{2} \times$ *Asymp. sig (2 - tailed)* = $\frac{1}{2} \times 0,004 = 0,002$. Nilai tersebut lebih kecil dari $\frac{1}{2} \alpha = 0,025$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya pada taraf kepercayaan 95% terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran konvensional pada materi operasi pecahan.

Lampiran XLVII. Pedoman Dokumentasi, Observasi, dan Wawancara

A. PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTs Al-Istiqamah Banjarmasin
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain
3. Dokumen tentang jumlah siswa keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas MTs Al-Istiqamah Banjarmasin
4. Dokumen tentang jadwal belajar matematika siswa kelas VII MTs Al-Istiqamah Banjarmasin
5. Dokumen tentang nilai harian matematika siswa kelas VII MTs Al-Istiqamah Banjarmasin

B. PEDOMAN OBSERVASI

1. Melihat secara langsung keadaan sekolah secara umum
2. Mengamati sarana dan fasilitas yang tersedia di sekolah

C. PEDOMAN WAWANCARA

1. Wawancara kepada kepala sekolah
 - a. Bagaimana sejarah awal berdirinya MTs Al-Istiqamah Banjarmasin ?
 - b. Bagaimana perkembangan MTs Al-Istiqamah Banjarmasin ?
 - c. Bagaimana sarana yang dimiliki sekolah ini demi terlaksananya proses pembelajaran ?
 - d. Kapan bapak mulai bertugas sebagai kepala sekolah ?

2. Wawancara kepada guru mata pelajaran matematika
 - a. Latar belakang pendidikan Bapak/Ibu guru mata pelajaran matematika ?
 - b. Sejak kapan Bapak/Ibu guru mengajar di Sekolah ini ?
 - c. Apakah Bapak/Ibu guru sebelumnya pernah menggunakan model pembelajaran dalam pembelajaran ?
 - d. Apa kurikulum yang digunakan di sekolah ini?
 - e. Buku paket apa yang digunakan dan apakah ada buku penunjang yang lain?
 - f. Apakah ibu menggunakan model atau strategi pembelajaran setiap mengajar di kelas?
3. Wawancara kepada tenaga administrasi
 - a. Berapa jumlah tenaga pengajar di sekolah ini ?
 - b. Apa saja sarana dan fasilitas yang dimiliki sekolah ini ?
 - c. Dalam tahun pelajaran 2018/2019 ini berapa jumlah peserta didik perkelas menurut jenis kelamin?

Lampiran XLVIII. Dokumentasi Foto Saat Penelitian

a. Pembelajaran di kelas dengan pembelajaran matematika realistik



(1) Pertemuan pertama di kelas dengan pembelajaran matematika realistik



(2) Pertemuan kedua di kelas dengan pembelajaran matematika realistik

b. Diskusi kelompok di kelas dengan pembelajaran matematika realistik



c. Pembelajaran di kelas konvensional



Lampiran XLIX. Tabel Harga Kritik r Product Moment

TABEL HARGA KRITIK DARI r PRODUCT MOMENT

N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
			29	0,367	0,470			
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,574	0,874				75	0,227	0,296
8	0,707	0,874	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,430	90	0,207	0,270
			34	0,339	0,436			
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708				100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
			39	0,316	0,408			
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606				300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
			44	0,297	0,384			
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537				800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,376	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,279	0,361			

RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Khairiana Fitri
Tempat dan tanggal lahir : Bawahan Seberang, 28 November 1996
Agama : Islam
Kebangsaan : Indonesia
Jenis Kelamin : Perempuan
Status perkawinan : Belum kawin
Alamat : Jl. Pramuka Komplek Satelit Permai Kelurahan
Sungai Lulut Kecamatan Banjarmasin Timur
RT 19 RW 02 Blok A 2B
Pendidikan : a. MIN Bawahan Seberang
b. MTsN Mataraman
c. MAN 2 Martapura
d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah
Jurusan PMTK 2014
Nama orang tua :
Ayah : Suriansyah
Pekerjaan : PNS
Ibu : Nor 'Ainiah
Pekerjaan : PNS
Alamat : Jl. Pembangunan RT 001 RW 001 No. 036
Desa Bawahan Seberang Kecamatan Mataraman
Kabupaten Banjar
Saudara : Anak pertama dari tiga bersaudara

Banjarmasin, November 2018

Khairiana Fitri



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 124/Un.14/III.1.t/01/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Khairiana Fitri
N I M : 1401250876
Jurusan/Prodi : PMTK
Alamat : Jl. Dharma Budi II No. 038 RT 19 RW 02
Kelurahan Pemurus Luar 70249

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

**IDENTIFIKASI KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
PECAHAN PADA SISWA KELAS VII MTs NURUL ISLAM
BANJARMASIN TAHUN 2017/2018**

Pada Hari/Tanggal : Senin / 29 Januari 2018

Tempat : Lokal 2.26

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 30 Januari 2018

Ketua,



[Handwritten Signature]
Norlaila, M.Ag, M.Pd

NIP. 197109171998032002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

22 November 2018

Nomor : 1546/Un.14/III.1.t/11/2018
Lamp : -
Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Khairiana Fitri
NIM. 1401250876
Mahasiswa Jurusan PMTK

di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

**IDENTIFIKASI KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
PECAHAN PADA SISWA KELAS VII MTS NURUL ISLAM
BANJARMASIN TAHUN 2017/2018**

Berubah menjadi:

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MELALUI PEMBELAJARAN
MATEMATIKA REALISTIK DAN KONVENSIONAL PADA MATERI
OPERASI PECAHAN SISWA KELAS VII MTS AL-ISTIQAMAH
BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2018/2019**

Menunjuk :

1. Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd, M. Si sebagai Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi.
2. Dr. H. Ridhahani Fidzi, M. Pd sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan.

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.



An. Wakil Dekan Bidang Akademik
Ketua,

Mahmudah, M.Pd.I
NIP. 198708212015032004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-~~3967~~/Un.14/III.1.t/07/2018

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Khairiana Fitri
Nomor Induk Mahasiswa : 1401250876
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Jln. Pramuka Komp. Satelit Permai Kel. Sungai Lulut Kec. Banjarmasin Timur. Kos puteri RT 19, RW 02, Blok A 2B. Kodepos 70238
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK DAN KONVENSIONAL PADA MATERI OPERASI PECAHAN SISWA KELAS VII MTS AL-ISTIQAMAH BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2018/2019

Tempat yang dituju : MTS Al-Istiqamah Banjarmasin
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 23 Juli 2108
Sampai dengan tanggal : 23 September 2018

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Harul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,


Khairiana Fitri
NIM. 1401250876



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN**

Jalan Pulau Laut Nomor 24 Kota Banjarmasin - 70114

Telepon (0511) 3353586; Faksimili (0511) 3353586;

e-mail : bjmkasel@kemenag.go.id

Nomor : ~~B-1818~~ /Kk.17.01-1/TL.00/ 07/ 2018
Sifat : -
Perihal : Izin Penelitian

17 Juli 2018

Kepada Yth.

1. Wakil Dekan Bidang Akademik Dan Kelembagaan
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
2. Kepala MTs. Al-Istiqamah Banjarmasin
Di- Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Banjarmasin Nomor: B-3902/Un.14/III.1.t/07/2018 Tanggal 12 Juli 2018, perihal izin penelitian atas nama :

Khairiana Fitri NIM. 1401250876 selama 2 (Dua) Bulan, mulai tanggal 23 Juli sd 23 September 2018 **dengan Judul :**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PEMBELAJARAN
MATEMATIKA REALISTIK DAN KONVENSIONAL PADA MATERI OPERASI
PECAHAN SISWA KELAS VII MTS AL-ISTIQAMAH BANJARMASIN TAHUN
2018/2019**

Kami dapat menyetujui atas penelitian tersebut dengan ketentuan :

1. Tidak mengganggu proses kegiatan Belajar Mengajar
2. Menyampaikan laporan / hasil penelitian ke Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.

Demikian kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Banjarmasin



Muhammad Rofi'i

Tembusan :

1. Kasi Pendidikan Madrasah Kantor Kemenag Kota Banjarmasin
2. Mahasiswi Yang Bersangkutan



**PONDOK PESANTEREN AL-ISTIQAMAH
MADRASAH TSANAWIYAH**

JL. PEKAPURAN RAYA RT.23 RW.02 NO.1 BANJARMASIN, KAL-SEL 70234 TELP.(0511) 3264380

SURAT KETERANGAN

Nomor: 053/MTs-P2AI/VII/2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan Surat Nomor: B-3902 /Un.14/III.1.t/07/2018 tanggal 12 Juli 2018 perihal riset dalam rangka penyusunan Skripsi dengan ini kami menerangkan bahwa:

Nama : **Khairiana Fitri**
NIM : **1401250876**
Jurusan : **PMTK**
Fakultas : **Tarbiyah (UIN Antasari Banjarmasin)**

Telah diizinkan dalam rangka mengumpulkan data penelitian di MTs Al Istiqamah Pekapuran Raya Kelurahan Pemurus Baru Kec. Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin, yang berjudul ***"Perbandingan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Realistic Dan Konvensioinal Pada Meteri Operasi Pecahan Siswa Kelas VII Mts Al-Istiqamah Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2018"***.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalam

Banjarmasin, 16 Juli 2018

Kepala MTs Al Istiqamah



H. M. JAMIL, S.Pd.I



PONDOK PESANTEREN AL-ISTIQAMAH MADRASAH TSANAWIYAH

JL. PEKAPURAN RAYA RT.32 RW.02 NO.1 BANJARMASIN, KAL-SSEL 70234 Telp.(0511) 3257185-
Hp.085248701760 Email: Alistiqamahmts@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 076/MTs-P2AI/VIII/2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan Surat Nomor: B-3902 /Un.14/III.1.t/07/2018 tanggal 12 Juli 2018 perihal riset dalam rangka penyusunan Skripsi dengan ini kami menerangkan bahwa:

Nama : **Khairiana Fitri**
NIM : **1401250876**
Jurusan : **PMTK**
Fakultas : : **Tarbiyah (UIN Antasari Banjarmasin)**

Telah selesai riset dalam rangka mengumpulkan data penelitian di MTs Al Istiqamah Pekapuran Raya Kelurahan Pemurus Baru Kec. Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin, yang berjudul ***"Perbandingan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Realistic Dan Konvensioinal Pada Meteri Operasi Pecahan Siswa Kelas VII Mts Al-Istiqamah Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2018"***.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalam

Banjarmasin, 29 Agustus 2018

Kepala MTs Al Istiqamah



H. M. JAMIL, S.Pd.I



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : *Khairiana Fitri*
2. NIM : *1201250876*
3. Program Studi : *Pendidikan Matematika*
4. Judul Proposal Skripsi : *Pembandingan Hasil Belajar Melalui pembelajaran Matematika Realistik dan Konvensional Pada Materi Operasi Pecahan Siswa kelas VII MTS Al-Istiqomah Banjarmasin*
5. Dosen Pembimbing : *Dr. H. R. Ridwan Fidi M.Pd*
Dr. M. Nurrahman S.Pd, M.Si
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
		1.	Konvensional harus di perjelas (eksposisi)
		2.	Kuasai realistik
		3.	tambahkan referensi
		4.	Penelitian terdahulu
		5.	Judul: Spasi 1
		6.	Spasi bahasa Arab
		7.	Penulisan subjudul (A, A), dll) -
		8.	Uraian Tabel (spasi 1)
		9.	Konsisten Daftar Pustaka (Alphabet & Perunitkan)
		10.	Jarak Sumber dg sumber lain 1 spasi

Banjarmasin, *Januar* 201*8*
Moderator,

Catatan :
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator

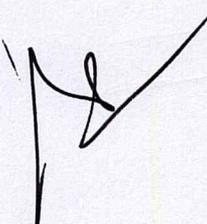


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Fitri
2. NIM : 14101250076
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar melalui Pembelajaran Matematika Realistik dan Konvensional Pada Materi operasi Pecahan Siswa kelas VII MTs Al-Istiqamah Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2019
5. Dosen Pembimbing :
Dr. H. Ridhahani Pitzi, M.Pd.
Dr. Muhammed Sabirin S.Pd., M.Si
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	16/05/18 - Cari Silabus dari kemendikbud - Sesuaikan materi dengan silabus - Perjelas lagi pembagian materi dengan silabus kemendikbud. 		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong

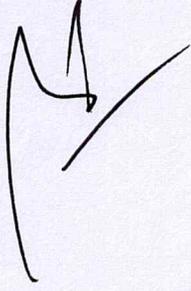


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Fitri
2. NIM : 1901250076
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Perbandingan hasil belajar melalui Pembelajaran Matematika Realistik dan Konvensional pada Materi operasi Pecahan Siswa Kelas VII MTs Al-Isfahaniyah Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2019
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridwanani Fidzi, M.Pd.
: Dr. Muhammad Sabirin S.Pd., M.Si.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>7/11/2018</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrak Sesuaikan dengan tujuan dan rumusan masalah pada BAB I • Konsistenkan Nama Sekolah pada tujuan • Simpulan sudah bagus • Hilangkan kata "Matematika Siswa" pada judul Skripsi. <p align="center"></p>		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Fitri
2. NIM : 1401250876
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Perbandingan hasil belajar Melalui pembelajaran Matematika Realistik dan Konvensional Pada Materi Operasi Pecahan Siswa Kelas VII MTs Al-Tsifaqim Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2019
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridwan Fidi, M.Pd.
: Dr. Muhammed Sabirin S.Pd., M.Si.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>6/7/18</p> <ul style="list-style-type: none">• Hitung kembali reliabilitas pada perangkat II• Revisi LKS• Pemilihan soal posttest yang valid diganti menjadi 1, 2, 5, 6 pada perangkat I dan 3 dan 5 untuk perangkat II. <p style="text-align: center;"></p>		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Fitri
2. NIM : 1401250876
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Perbandingan hasil belajar melalui pembelajaran Matematika realistik dan konvensional pada materi operasi Pecahan Siswa Kelas VII MTS Al-Istiqomah Banjarmasin
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Rulhahani Fidzi, M.Pd
: Dr. Muhammad Sabirin, Spd, M.Si
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>Setuju akan di dapat dan Ujian Skripsi</p> <p><i>(Signature)</i></p>		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairano Fitri
2. NIM : 1401250076
3. Program Studi : PAIK
4. Judul Skripsi : Perbandingan Hasil belajar melalui Pembelajaran Matematika realistik dan konvensional pada materi operasi pecahan Siswa kelas VII MTs Al-Isbiqamah Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2019
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd.
: Dr. Muhammad Sabirin S.Pd., M.Si.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>5/11/2018</p> <ul style="list-style-type: none">◦ Dalam karya tulis ilmiah tidak digunakan kata "kita"◦ Disusun ulang urutan-urutan penyajiannya dan ketertarikan atas paragraf pada latar belakang◦ Tambahkan referensi Hasil belajar pada definisi operasional. <p style="text-align: center;"></p>		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong

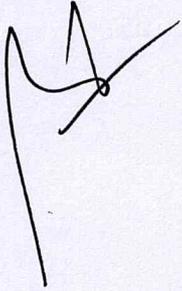


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Putri
2. NIM : 1901250076
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Perbandingan hasil belajar melalui Pembelajaran Matematika realistik dan konvensional pada materi operasi Pecahan Siswa kelas VII MTs Al-Isfahaniah Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd.
: Dr. Muhammad Sabirin S.Pd, M.Si
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>6/6/2018</p> <ul style="list-style-type: none">• Konsultasi Instrument• Perbaiki penulisan pada uji Coba Instrument.• Cari langkah-langkah pembelajaran Matematika realistik. 		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong

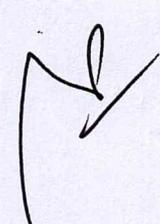


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Fitri
2. N I M : 1401250076
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Pembelajaran ~~...~~ Hots belajar melalui Pembelajaran Matematika realistik dan konvensional Pada materi Operasi Pecahan Siswa Kelas VII MTs Al-Isfahani Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2019
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridwan Fidi, M.Pd
: Dr. Muhammed Sabirin, S.Pd, M.Si
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
2.	<p>24/05/2018</p> <ul style="list-style-type: none">- ubah Materi ... penjumlahan dan pengurangan pecahan menjadi Operasi Pecahan Pada Judul Skripsi.- RPP bagi menjadi 4- pertemuan bisa 3x saja- pretest tidak usah- posttest only- kedua kelas harus homogen <p style="text-align: center;"></p>		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

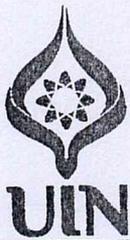
CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Fitri
2. N I M : 140250876
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Perbandingan hasil belajar Melalui Pembelajaran Matematika Realistik dan Konvensional Pada Materi Operasi Pecahan Siswa kelas VII MTs Al-Isfahani Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Rukhmani Fidzi, M.Pd.
Dr. Muhammad Sabirin, S.Pd., M.Si
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
			<p>12 / 11 / 2018</p> <ul style="list-style-type: none">• Ayat Al-Quran pada latar Belakang Masal ubah Spasnya menjadi 1,0.• Setiap Judul Subbab dimulai dengan huruf besar.• Penomoran pada tabel dimulai dengan nomor bab dan urutan tabel pada bab. Contoh Tabel 4.1.• Penomoran pada Lampiran menggunakan Romawi. Contoh Lampiran II. <p><i>Sekiranya ada jadwal ujian</i></p> 

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Khairiana Fitri
2. NIM : 1401250876
3. Program Studi : PMK
4. Judul Skripsi : Perbandingan hasil belajar melalui pembelajaran matematika realistik dan konvensional pada materi operasi pecahan siswa kelas VII MTs Al-Istiqamah Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2019
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridwan Fida, M.Pd.
: Dr. Muhammad Sabirin S.Pd, M.Si
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>2 / 11 / 2018</p> <ul style="list-style-type: none">• Perbaiki redaksi kalimat pada latar belakang masalah• Awal kalimat jangan menggunakan kata sambung• Font pada judul skripsi dikurikan sedikit supaya pemenggalan kalimat lebih baik 		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong