

LAMPIRAN 1.1.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP
pertemuan ke-1

Nama Sekolah	:	MTs Hasanuddin
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VII (Tujuh)/ Ganjil (Satu)
Topik	:	Bilangan
Alokasi Waktu	:	2 X 40 Menit

A. Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

- Membandingkan dan mengurutkan berbagai jenis bilangan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

C. Indikator

- Menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan.
- Membandingkan bilangan bulat.
- Melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat.
- Melakukan operasi pengurangan bilangan bulat.

D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan.
- Siswa dapat membandingkan bilangan bulat.
- Siswa dapat melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat.
- Siswa dapat melakukan operasi pengurangan bilangan bulat.

E. Materi Ajar

- Membandingkan Bilangan Bulat
- Menjumlahkan Bilangan Bulat
- Mengurangkan Bilangan Bulat

F. Model dan Metode Pembelajaran

- Matematika Realistik atau RME

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Diskripsi kegiatan		Waktu
Guru	Siswa	
<u>Kegiatan pendahuluan (5 menit)</u>		
1. Membuka pembelajaran dengan memberi salam, dan meminta salah satu siswa memimpin doa. Mengecek kehadiran siswa.	Siswa menjawab salam, berdoa dan absensi.	

2. Mengkomunikasikan tujuan dan hasil belajar yang ingin di capai.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	5 menit
3. Mengkondisikan siswa dan menjelaskan prosedur pembelajaran sesuai RME	Siswa memperhatikan penjelasan guru serta menyesuaikan diri agar siap menerima pelajaran.	
<u>Kegiatan Inti (65 menit)</u>		
1. Guru membentuk siswa menjadi 4 kelompok terdiri dari 5 siswa.	Siswa mendengarkan dan berkumpul sesuai kelompoknya.	4 menit
2. Guru memberikan LKS 1 kepada setiap kelompok .	Siswa menerima LKS, memahami soal dan bertanya jika belum mengerti.	3 menit
3. Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/ saran seperlunya terhadap bagian yang belum dipahami siswa.	Siswa mendengarkan.	3 menit
4. guru meminta siswa untuk membuat alat peraga garis bilangan sesuai langkah-langkah pada LKS.	Siswa secara berkelompok membuat alat peraga garis bilangan dengan alat-alat yang sudah disediakan oleh guru.	15 menit
5. guru meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dalam LKS 1.1 sampai dengan 1.6.	Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh Guru.	18 menit
6. Guru meminta siswa untuk saling membandingkan dan mendiskusikan dengan anggota kelompok	Siswa mendiskusikan jawaban bersama kelompok.	7 menit
7. Guru meminta perwakilan satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Siswa lain memberikan pendapat, pertanyaan, maupun saran	15 menit
<u>Kegiatan Penutup (10 menit)</u>		

1. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari.	Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari	5 menit
2. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru.	
3. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit
4. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya, yaitu tentang perkalian dan pembagian bilangan bulat.	Mendengarkan penjelasan guru	

H. Sumber Belajar

- Buku paket yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 1
- LKS

I. Penilaian Hasil Belajar

- Penilaian kelompok secara tertulis pada jawaban LKS.

J. Media/alat peraga

- Pita warna
- penggaris
- gunting
- lem

Magetan , 27 Juli 2016

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran



AGUS DARMAWAN, M.Pd

Guru Praktikan



Ana Dian Hidayati
NIM. 12321606

LAMPIRAN 1.2.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP
pertemuan ke-2

Nama Sekolah	:	MTs Hasanuddin
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VII (Tujuh)/ Ganjil (Satu)
Topik	:	Bilangan
Alokasi Waktu	:	2 X 40 Menit

A. Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

- Membandingkan dan mengurutkan berbagai jenis bilangan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

C. Indikator

- Melakukan operasi perkalian bilangan bulat.
- Melakukan operasi pembagian bilangan bulat.

D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat melakukan operasi perkalian bilangan bulat.
- Siswa dapat melakukan operasi pembagian bilangan bulat.

E. Materi Ajar

- Mengalikan Bilangan Bulat
- Membagi Bilangan Bulat

K. Model dan Metode Pembelajaran

- Matematika Realistik atau RME

L. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Diskripsi kegiatan		Waktu
Guru	Siswa	
<u>Kegiatan pendahuluan (5 menit)</u>		
4. Membuka pembelajaran dengan memberi salam, dan meminta salah satu siswa memimpin doa. Mengecek kehadiran siswa.	Siswa menjawab salam, berdoa dan absensi.	6 menit
5. Mengkomunikasikan tujuan dan hasil belajar yang ingin di capai.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	
6. Mengkondisikan siswa dan menjelaskan prosedur pembelajaran sesuai RME	Siswa memperhatikan penjelasan guru serta menyesuaikan diri agar siap menerima pelajaran.	

<u>Kegiatan Inti (65 menit)</u>		
6. Guru membentuk siswa menjadi 4 kelompok terdiri dari 5 siswa.	Siswa mendengarkan dan berkumpul sesuai kelompoknya.	4 menit
7. Guru memberikan LKS 2 kepada setiap kelompok .	Siswa menerima LKS 2, memahami soal dan bertanya jika belum mengerti.	4 menit
8. Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/ saran seperlunya terhadap bagian yang belum dipahami siswa.	Siswa mendengarkan.	4 menit
9. guru meminta siswa untuk membuat alat peraga garis bilangan sesuai langkah-langkah pada LKS.	Siswa secara berkelompok membuat alat peraga garis bilangan dengan alat-alat yang sudah disediakan oleh guru.	16 menit
10. guru meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dalam LKS 2.1 sampai dengan 2.5.	Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh Guru.	18 menit
8. Guru meminta siswa untuk saling membandingkan dan mendiskusikan dengan anggota kelompok	Siswa mendiskusikan jawaban bersama kelompok.	7 menit
9. Guru meminta perwakilan satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Siswa lain memberikan pendapat, pertanyaan, maupun saran	15 menit
<u>Kegiatan Penutup (10 menit)</u>		
5. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari.	Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari	5 menit

6. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru.	
7. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit
8. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya, yaitu tentang kelipatan dan faktor bilangan bulat.	Mendengarkan penjelasan guru	

M. Sumber Belajar

- Buku paket yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 1
- LKS

N. Penilaian Hasil Belajar

- Penilaian kelompok secara tertulis pada jawaban LKS.

O. Media/alat peraga

- Pita warna
- Penggaris
- Gunting
- Lem

Magetan , Juli 2016

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Guru Praktikan



AGUS DARMAWAN, M.Pd



Ana Dian Hidayati
NIM. 12321606

LAMPIRAN 1.3.


LKS 1
MEMBANDINGKAN, MENJUMLAHKAN, DAN MENGURANGI BILANGAN BULAT

Kelompok : Nama : 1. 2. 3. 4. 5.	NILAI

KEGIATAN 1
Masalah Kontekstual

Coba perhatikan gambar di bawah ini ! pada gambar 1.1 adalah gambar zona waktu GMT (*Greenwich Meridian Time*) yang menjadi standar acuan waktu dunia. Jika di Greenwich pukul 00.00 pukul berapakah di jakarta ?


Gambar 1.1 zona waktu GMT

Untuk bisa menjawab pertanyaan yang serupa dengan diatas, marilah kita terlebih dahulu melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Kerjakan secara berkelompok!

Alat dan bahan: kertas pelangi, penggaris, gunting, mainan kecil, lem/perekat, kertas lipat, spidol.

1. Ambil kertas pelangi yang telah disediakan.
2. Potong kertas pelangi dengan warna yang berbeda menjadi dua bagian yang sama panjang.
3. Tempelkan kertas pelangi tersebut pada kertas karton menggunakan lem/perekat, kemudian buat tulisan bilangan bulat di atasnya (misalnya -10 sampai dengan 10).
4. Kemudian tulislah "Garis Bilangan" pada kertas karton paling atas.
5. Gunakan mainan kecil sebagai model peragaan.
6. Setiap akan melakukan peragaan, posisi awal aktivitas peragaan harus selalu dimulai dari bilangan atau skala 0 (nol).
7. Tentukan pada angka berapa model tersebut berhenti!
 - a. Berjalan ke arah kanan empat langkah kemudian berjalan maju tiga langkah =
 - b. Berjalan ke arah kanan lima langkah kemudian berbalik dan berjalan maju dua langkah =.....
 - c. Berjalan ke arah kanan enam langkah kemudian berbalik dan berjalan mundur tiga langkah =.....
 - d. Berjalan ke arah kiri lima langkah kemudian berjalan maju tiga langkah =.....
 - e. Berjalan ke arah kiri tiga langkah kemudian berbalik dan berjalan maju empat langkah =.....
 - f. Berjalan ke arah kiri tujuh langkah kemudian berbalik dan berjalan mundur enam langkah =.....
8. Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kalian lakukan!



Mari teman kita kerjakan soal-soal
berikut ini !!!

KEGIATAN 2 Pemecahan Masalah



1. Bu Intan dan Bu Rita adalah petani buah stroberry di desanya. Saat musim panen Bu Intan memanen 12 kg sedangkan Bu Rita memanen 15 kg. Siapakah yang memanen buah strawberry lebih banyak ?

Penyelesaian:

Diketahui : Hasil panen Bu Intan kg
 Hasil panen Bu Rita kg

Ditanya :

Jawab :

Angka lebih besar dari angka karena

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:





2. Beni mempunyai 3 ekor kucing dirumahnya. Saat ulang tahun Beni diberi pamannya 5 ekor kucing. Berapakah kucing Beni sekarang ?

Penyelesaian:

Diketahui : Banyaknya kucing beni ... ekor
 Banyaknya kucing dari paman ... ekor

Ditanya :?

Jawab :

Jadi, kucing Beni sekarang adalah ekor

Buarlah kesimpulan menggunakan garis bilangan di bawah ini:



3. Anton mempunyai 3 kelereng. Ia meminjam 5 kelereng milik Deni. Ada berapa kelereng yang dimiliki Anton ?

Penyelesaian:

Diketahui : Banyaknya kelereng Anton ... buah
 Banyaknya kelereng pinjaman Anton ... buah

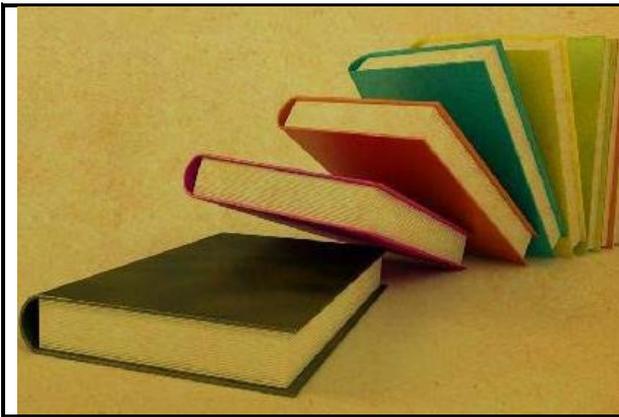
Ditanya :?

Jawab :

Jadi, kelereng yang dimiliki Anton adalah buah

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:





4. Bella meminjam 6 buku di perpustakaan. Minggu ini Bella baru mengembalikan 2 buku. Berapa banyak buku yang masih dipinjam bella ?

Penyelesaian:

Diketahui : Banyaknya buku yang dipinjam Bella ... buah

Banyaknya buku yang sudah dikembalikan Bella ... buah

Ditanya :

Jawab :

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:



5. Reva meminjam 3 buku di perpustakaan. Kemudian ia meminjam lagi 3 buku. Berapa banyak buku yang dipinjam reva ?

Penyelesaian:
 Diketahui : Banyaknya buku yang dipinjam oleh Reva ... buah
 Banyaknya buku yang dinjam lagi oleh Reva ... buah
 Ditanya :?
 Jawab :

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan di bawah ini:



	<p>6. Bu Ani mempunyai 5 es krim. Kemudian dia memberikan 3 es krim kepada sepupunya. Berapa es krim yang masih dimiliki bu Ani ?</p>
---	---

Penyelesaian:
 Diketahui : Banyaknya es krim Bu Ani ... buah
 Banyaknya es krim yang diberikan kepada sepupunya ... buah
 Ditanya :?
 Jawab :

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan di bawah ini:



Kerjakan secara berkelompok!

Alat dan bahan : garis bilangan, mainan sebagai model.

9. Siapkan alat peraga garis bilangan yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya.
10. Jalankan modelnya dengan cara melompat. Tentukan pada angka berapa model tersebut berhenti!
 - a. Melompat maju ke sebelah kanan nol sebanyak 3 kali dengan jarak lompatan 2 langkah =.....
 - b. Melompat mundur ke sebelah kanan nol sebanyak 4 kali dengan jarak lompatan 3 langkah =
 - c. Melompat maju ke sebelah kiri nol sebanyak 5 kali dengan jarak lompatan 3 langkah =
 - d. Melompat mundur ke sebelah kiri nol sebanyak 3 kali dengan jarak lompatan 2 langkah=
11. Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kamu lakukan!.....

12. Kemudian jalankan lagi modelnya seperti sebelumnya. Tentukan banyak lompatan modelnya!
 - a. Titik 15 di sebelah kanan nol, jarak lompatan 5 langkah =.....
 - b. Titik 12 di sebelah kanan nol, jarak lompatan 3 langkah =.....
 - c. Titik 10 di sebelah kiri nol, jarak lompatan 2 langkah =
 - d. Titik 9 di sebelah kiri nol, jarak lompatan 3 langkah =.....
13. Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kamu lakukan!.....

Setelah memahami permasalahan di atas, marilah kita mengerjakan soal-soal di bawah ini



KEGIATAN 2

Pemecahan Masalah



1. Suatu hotel tersusun dari 4 lantai. Jika tinggi satu lantai 5 meter, berapa tinggi hotel tersebut ?

Penyelesaian:

Diketahui : hotel tersusun darilantai.

Tinggi satu lantaimeter.

Ditanya :?

Jawab :

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:





2. Umi adalah anak yang rajin menabung. Setiap minggu ia selalu menabung Rp20.000,00. Jika umi menabung secara berturut-turut selama 2 bulan, berapa banyak uang Umi di dalam tabungan ?

Penyelesaian:

Diketahui : Banyaknya Umi menabung setiap minggu Rp.....

Umi menabung berturut-turut selama bulan

Ditanya :?

Jawab :

Jumlah minggu dalam 1 bulan adalah..... minggu

2 bulan adaminggu

Banyak tabungan umi = $R20.000,00 \times \dots = \dots$

Jadi, banyak tabungan umi seama 2 bulan adalah Rp.....

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:



3. Ketika musim dingin suhu di negara Jepang sering kali turun drastis. Setiap 1 jam suhu turun sebesar 3°C . jika pada pukul 18.00 suhu disana adalah 8°C , tentukan suhunya ketika pukul 24.00.

Penyelesaian:

Diketahui : banyaknya suhu turun dalam 1 jam adalah

Pada pukul 18.00 suhu disana adalah

Ditanya :?

Jawab :

1 jam suhu turun sebesar.....

Jarak antara pukul 18.00 dan 24.00 adalah.....

Jadi, pada pukul 24.00 suhu di negara jepang adalah $^{\circ}\text{C}$

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:





4. Pada lebaran tahun ini Resti membuat kue sebanyak 20 biji, kemudian kue itu di dibagikan kepada 5 sepupunya. Berapakah banyak kue yang didapat masing-masing sepupunya ?

Penyelesaian:

Diketahui : Banyaknya kue yang dibuat Restibiji
 Banyaknya sepupu Resti yang diberi kue orang
 Ditanya :?
 Jawab :

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:



5. Seekor tupai senang melompat di pohon-pohon. Tupai melompat ke sebelah kiri dan berada pada pohon nomor 15 dari pohon pertama. Jika sekali melompat ia melewati 3 pohon sekaligus, berapa kali Tupai tersebut telah melompat ?

Penyelesaian:

Diketahui :

 Ditanya :?
 Jawab :

Buatlah kesimpulan menggunakan garis bilangan dibawah ini:



LAMPIRAN 1.5.

KISI-KISI SOAL TES SIKLUS 1

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol Semester : I

Kelas : VII (Tujuh) Materi : Bilangan

Kompetensi dasar	Indikator	Soal	Bentuk soal	Nomer soal	Bobot soal
Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	Melakukan operasi Penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.	Hitunglah dengan menggunakan garis bilangan. a. $-4 + 6 =$ b. $8 - (-7) =$	uraian	1	20
		Suhu mula-mula suatu ruangan adalah 250° C. Ruangan tersebut akan digunakan untuk menyimpan ikan sehingga suhunya diturunkan menjadi -30° C. Besar perubahan suhu pada ruangan tersebut adalah	uraian	2	35
	Melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat.	Hitunglah dengan menggunakan garis bilangan. a. $3 \times (-7)$ b. $18 : (-3)$	uraian	3	20
		Untuk mengisi liburan Budi bekerja serabutan. Setiap hari bekerja selama 6 jam dengan gaji Rp 10.000,00 perjam. Berapa gaji yang diterima Budi selama satu minggu ?	uraian	4	25

Magetan, Juli 2016

Guru Bidang Studi

Peneliti



AGUS DARMAWAN, M.Pd

Ana dian hidayati
Nim.12321606



LAMPIRAN 1.6.

SOAL TES SIKLUS 1

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Bilangan

Kelas : VII/I

Petunjuk:

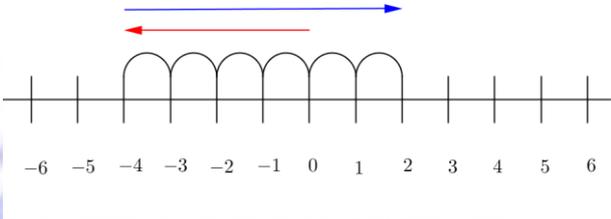
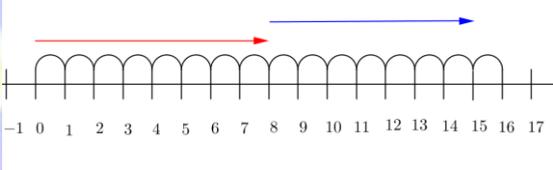
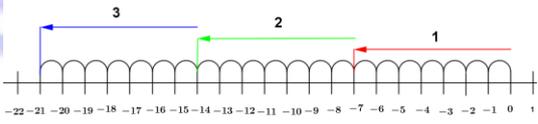
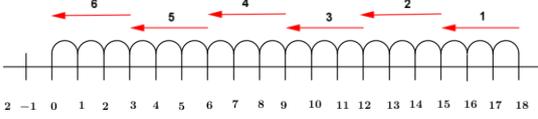
1. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawab.

Soal:

1. Hitunglah dengan menggunakan garis bilangan.
 - c. $-4 + 6 =$
 - d. $8 - (-7) =$
2. Suhu mula-mula suatu ruangan adalah 250°C . Ruangan tersebut akan digunakan untuk menyimpan ikan sehingga suhunya diturunkan menjadi -30°C . Besar perubahan suhu pada ruangan tersebut adalah
3. Hitunglah dengan menggunakan garis bilangan.
 - c. $3 \times (-7)$
 - d. $18 : (3)$
4. Untuk mengisi liburan Budi bekerja serabutan. Setiap hari bekerja selama 6 jam dengan gaji Rp 10.000,00 perjam. Berapa gaji yang diterima Budi selama satu minggu ?

LAMPIRAN 1.7.

KUNCI JAWABAN TES SIKLUS 1

SOAL	JAWABAN	SKOR
<p>1. Hitunglah dengan menggunakan garis bilangan.</p> <p>a. $-4 + 6 =$</p> <p>b. $8 - (-7) =$</p>	<p>a. $-4 + 6 = 2$</p>  <p>b. $8 - (-7) = 15$</p> 	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
<p>1. Suhu mula-mula suatu ruangan adalah 250°C. Ruangan tersebut akan digunakan untuk menyimpan ikan sehingga suhunya diturunkan menjadi -30°C. Berapa besar perubahan suhu pada ruangan tersebut?</p>	<p>Diketahui : - Suhu mula-mula suatu ruangan adalah 250°C.</p> <p>- Digunakan untuk menyimpan ikan sehingga suhunya diturunkan menjadi -30°C.</p> <p>Ditanyakan : Berapa besar perubahan suhu pada ruangan tersebut?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Perubahan suhu = $250^{\circ}\text{C} - (-30^{\circ}\text{C})$</p> <p>= $250^{\circ}\text{C} + 30^{\circ}\text{C}$</p> <p>= 280°C</p> <p>Jadi, besar perubahan suhu pada ruangan tersebut = 280°C</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
<p>3. Hitunglah Hitunglah dengan menggunakan garis bilangan.</p> <p>a. $3 \times (-7) =$</p> <p>b. $18 : (3) =$</p>	<p>a. $3 \times (-7) = -21$</p>  <p>b. $18 : (3) = 6$</p> 	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>

<p>4. Untuk mengisi liburan Budi bekerja serabutan. Setiap hari bekerja selama 6 jam dengan gaji Rp 10.000,00 perjam. Berapa gaji yang diterima Budi selama satu minggu ?</p>	<p>Diketahui : Budi bekerja selama 6 jam dengan gaji Rp 10.000,00 perjam. Ditanyakan : Berapa gaji yang diterima Budi selama satu minggu ? Penyelesaian : Dalam sehari gaji yang diterima budi = $6 \times \text{Rp } 10.000,00 = \text{Rp } 60.000,00$ Dalam seminggu gaji yang diterima budi = $7 \times \text{Rp } 60.000,00 = \text{Rp } 420.000,00$ Jadi, gaji yang diterima Budi selama satu minggu sebanyak Rp 420.000,00</p>	<p>5 5 5 5 5</p>
---	---	----------------------------------



LAMPIRAN 1.8

HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS I

No	Nama	Butir Soal				Nilai	Keterangan	
		1	2	3	4		Tuntas	Tidak Tuntas
		20	35	20	25			
1	Miawati	15	20	15	9	59	-	√
2	Agus Fatoni	20	20	20	10	70	-	√
3	Mayundha Kharira Riza	20	20	20	10	70	-	√
4	Riska	20	15	10	17	62	-	√
5	Dian Vos Vita Sari	20	30	20	12	82	√	-
6	Fitriani	20	30	20	12	82	√	-
7	Ananda wahyuni A	20	30	20	10	80	√	-
8	Leni Sabila Agustin	10	25	10	7	52	-	√
9	Miftahul Jannah	10	25	10	12	57	-	√
10	Frendy	10	30	10	9	59	-	√
11	Ramadhani	20	30	10	25	85	√	-
12	Ramadhana	20	15	20	20	75	-	√
13	Rendy	10	20	10	15	55	-	√
14	Sinta Maharani C.S	10	25	10	8	53	-	√
15	Dinda Dian Novita	20	25	20	5	70	-	√
16	Adimas Wahyudi	20	15	20	17	72	-	√
17	Sulis	20	20	10	13	63	-	√
18	Bambang	20	25	10	12	67	-	√
19	Sherly Margareta	20	30	20	14	84	√	-
Jumlah							5	14
Rata-rata (%) ketuntasan belajar siswa							26.31 %	

LAMPIRAN 1.9

RUBRIK OBSERVASI AKTIFITAS SISWA DALAM KELOMPOK

No	Aktifitas yang diamati	Indikator Aktifitas	Skor
A.	Memperhatikan penjelasan guru	1. Semua anggota kelompok tidak memperhatikan dan cenderung bicara sendiri 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) tidak memperhatikan guru 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) memperhatikan penjelasan guru 4. Semua anggota kelompok memperhatikan guru	1 2 3 4
B.	Membentuk kelompok dan memberi nama kelompok	1. Tidak segera berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan 2. Sebagian anggota kelompok tidak segera berkumpul dengan kelompoknya 3. Semua anggota kelompok segera berkumpul dengan kelompoknya namun tidak segera memberi nama kelompok 4. Semua anggota kelompok segera membentuk kelompok dan langsung memberi nama kelompok	1 2 3 4
C.	Mengerjakan LKS yang diberikan	1. Semua anggota kelompok tidak peduli dengan tugas yang diberikan 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS namun tidak ikut mengerjakan 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS dan ikut mengerjakan LKS 4. Semua anggota kelompok membaca dan mengerjakan LKS	1 2 3 4
D.	Mengikuti jalannya diskusi kelompok	1. Semua anggota kelompok cenderung bicara sendiri dan tidak ikut bekerja secara kelompok 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi tetapi hanya diam 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok 4. Semua anggota kelompok mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok	1 2 3 4

E.	Setiap anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan 2. 2 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan 3. 1 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan 4. Semua anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4
F.	Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mau mempresentasikan hasil diskusi kelompok 2. Mempresentasikan hasil diskusi namun hanya sekedar menyalin jawaban dan masih cenderung malu-malu 3. Berani mempresentasikan hasil diskusi dengan menuliskan jawaban tetapi hanya sekedar dibaca. 4. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik dan menjelaskannya secara runtun 	<ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4
G.	Memperhatikan temannya yang sedang presentasi dan menanggapi hasil diskusi kelompoknya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak memperhatikan temannya yang sedang presentasi 2. Memperhatikan namun tidak memberikan tanggapan apapun 3. Memperhatikan dan memberikan tanggapan, namun hanya sekedar bicara / tidak sesuai dengan pembahasan 4. Memperhatikan dan memberikan tanggapan sesuai dengan pembahasan 	<ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4
H.	Siswa menyimpulkan materi yang telah di diskusikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semua anggota kelompok tidak ikut serta dalam menyimpulkan materi 2. 1 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi 3. 2 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi 4. ≥ 3 anggota kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi 	<ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4

LAMPIRAN 1.10

HASIL ANALISIS OBSERVASI KEGIATAN SISWA PADA SIKLUS I

NO.	NAMA KELOMPOK	SKOR								PERSENTASE KELOMPOK
		A	B	C	D	E	F	G	H	
1.	Kelompok A	3	2	2	2	2	2	2	2	53%
2.	Kelompok B	2	2	2	2	2	2	2	2	50%
3.	Kelompok C	3	2	2	2	2	2	2	2	53%
4.	Kelompok D	2	2	2	2	2	3	3	2	56%
Presentase Keterlibatan Siswa Dalam Pembelajaran										55%

Pengamat



Agus Darmawan, M.Pd

LAMPIRAN 2.1.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP
pertemuan ke-3

Nama Sekolah	:	MTs Hasanuddin
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VII (Tujuh)/ Ganjil (Satu)
Topik	:	Bilangan
Alokasi Waktu	:	2 X 40 Menit

P. Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Q. Kompetensi Dasar

- Membandingkan dan mengurutkan berbagai jenis bilangan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
- Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah.

R. Indikator

- Menghitung kelipatan bilangan bulat.
- Menghitung faktor bilangan bulat.

S. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat Menghitung kelipatan bilangan bulat.
- Siswa dapat Menghitung faktor bilangan bulat.

T. Materi Ajar

- Kelipatan Bilangan Bulat.
- Faktor Bilangan Bulat.

U. Model dan Metode Pembelajaran

Matematika Realistik atau RME

V. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Diskripsi kegiatan		Waktu
Guru	Siswa	
<u>Kegiatan pendahuluan (5 menit)</u>		
7. Membuka pembelajaran dengan memberi salam, dan meminta salah satu siswa memimpin doa. Mengecek kehadiran siswa.	Siswa menjawab salam, berdoa dan absensi.	7 menit
8. Mengkomunikasikan tujuan dan hasil belajar yang ingin di capai.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	
9. Mengkondisikan siswa dan menjelaskan prosedur	Siswa memperhatikan penjelasan guru serta	

pembelajaran sesuai RME	menyesuaikan diri agar siap menerima pelajaran.	
<u>Kegiatan Inti (65 menit)</u>		
11. Guru membentuk siswa menjadi 4 kelompok terdiri dari 5 siswa.	Siswa mendengarkan dan berkumpul sesuai kelompoknya.	4 menit
12. Guru memberikan LKS 3 kepada setiap kelompok .	Siswa menerima LKS 3, memahami soal dan bertanya jika belum mengerti.	5 menit
13. Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/ saran seperlunya terhadap bagian yang belum dipahami siswa.	Siswa mendengarkan.	5 menit
14. guru meminta siswa untuk memperagakan peraga garis bilangan sesuai langkah-langkah pada LKS.	Siswa secara berkelompok memperagakan alat peraga garis bilangan dengan alat-alat yang sudah disediakan oleh guru..	17 menit
15. guru meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dalam LKS 3.1 dan 3.2.	Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh Guru.	15 menit
10. Guru meminta siswa untuk saling membandingkan dan mendiskusikan dengan anggota kelompok.	Siswa mendiskusikan jawaban bersama kelompok.	10 menit
11. Guru meminta perwakilan satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Siswa lain memberikan pendapat, pertanyaan, maupun saran	15 menit
<u>Kegiatan Penutup (10 menit)</u>		
9. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari	Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari	5 menit

10. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru.	
11. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit
12. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya, yaitu tentang membandingkan bilangan pecahan	Mendengarkan penjelasan guru	

W. Sumber Belajar

- Buku paket yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 1
- LKS

X. Penilaian Hasil Belajar

- Penilaian kelompok secara tertulis pada jawaban LKS.

Y. Media/alat peraga

- Dakota

Magetan , Agustus 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



AGUS DARMAWAN, M.Pd

Guru Praktikan



Ana Dian Hidayati
NIM. 12321606

LAMPIRAN 2.2.

RPP
pertemuan ke-4

Nama Sekolah	:	MTs Hasanuddin
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VII (Tujuh)/ Ganjil (Satu)
Topik	:	Bilangan
Alokasi Waktu	:	2 X 40 Menit

Z. Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

AA. Kompetensi Dasar

- Membandingkan dan mengurutkan berbagai jenis bilangan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
- Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah.

BB. Indikator

- Membandingkan bilangan pecahan

CC. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat membandingkan bilangan pecahan.

DD. Materi Ajar

- Membandingkan bilangan pecahan

EE. Model dan Metode Pembelajaran

- Matematika Realistik atau RME

FF. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Diskripsi kegiatan		Waktu
Guru	Siswa	
<u>Kegiatan pendahuluan (5 menit)</u>		
10. Membuka pembelajaran dengan memberi salam, dan meminta salah satu siswa memimpin doa. Mengecek kehadiran siswa.	Siswa menjawab salam, berdoa dan absensi.	8 menit
11. Mengkomunikasikan tujuan dan hasil belajar yang ingin di capai.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	
12. Mengkondisikan siswa dan menjelaskan prosedur pembelajaran sesuai RME	Siswa memperhatikan penjelasan guru serta menyesuaikan diri agar siap menerima pelajaran.	

<u>Kegiatan Inti (65 menit)</u>		
16. Guru membentuk siswa menjadi 4 kelompok terdiri dari 5 siswa.	Siswa mendengarkan dan berkumpul sesuai kelompoknya.	4 menit
17. Guru memberikan LKS 4 kepada setiap kelompok .	Siswa menerima LKS 4, memahami soal dan bertanya jika belum mengerti.	6 menit
18. Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/ saran seperlunya terhadap bagian yang belum dipahami siswa.	Siswa mendengarkan.	6 menit
19. guru meminta siswa untuk membuat alat peraga garis bilangan sesuai langkah-langkah pada LKS.	Siswa secara berkelompok membuat alat peraga garis bilangan dengan alat-alat yang sudah disediakan oleh guru.	18 menit
20. guru meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dalam LKS 4.1 dan 4.2.	Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh Guru.	18 menit
12. Guru meminta siswa untuk saling membandingkan dan mendiskusikan dengan anggota kelompok	Siswa mendiskusikan jawaban bersama kelompok.	7 menit
13. Guru meminta perwakilan satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Siswa lain memberikan pendapat, pertanyaan, maupun saran	15 menit
<u>Kegiatan Penutup (10 menit)</u>		
13. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari.	Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari	5 menit
14. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru.	

15. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit
16. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya, yaitu tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.	Mendengarkan penjelasan guru	

GG. Sumber Belajar

- Buku paket yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 1
- LKS

HH. Penilaian Hasil Belajar

- Penilaian kelompok secara tertulis pada jawaban LKS.

II. Media/alat peraga

- Kertas karton
- Kertas lipat
- Penggaris
- Gunting

Magetan , Agustus 2016

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Guru Praktikan



AGUS DARMAWAN, M.Pd


Ana Dian Hidayati
NIM. 12321606

LAMPIRAN 2.3.



KELIPATAN DAN FAKTOR BILANGAN BULAT

Kelompok : Nama : 1. 2. 3. 4. 5.	NILAI

KEGIATAN 1

Masalah Kontekstual

Pernahkah kalian makan bakso ? gambar 3.1 adalah gambar orang yang sedang makan bakso. Perhatikan penjelasan di bawah ini!



Gambar 3.1

Zidan, david, dan ervan mempunyai langganan bakso yang sama. Zidan membeli bakso setiap 2 hari sekali, david setiap 3 hari sekali, sedangkan ervan setiap 4 hari sekali. Jika hari ini mereka membeli bakso bersama-sama, setiap berapa hari mereka akan membeli bakso bersama-sama lagi ?

Untuk bisa menjawab pertanyaan diatas, marilah terlebih dahulu kita memperagakan alat peraga DAKOTA (dakon matematika) sebagai berikut:

KEGIATAN 2

Pemecahan Masalah

1. Pada suatu hari bella dan Shinta berenang bersama di sebuah kolam renang. Bella berenang setiap 8 hari sekali. Sedangkan Shinta berenang setiap 10 hari sekali. Setelah berapa hari Bella dan Shinta akan berenang bersamaan di kolam renang tersebut ?



Penyelesaian:

Diketahui : Bella berenang setiap hari

Shinta berenang setiap hari

Ditanya :?

Jawab :

Kelipatan dari 8 adalah 8,.....,24.....

Kelipatan dari adalah ,20,....., 40,.....

Dari daftar tersebut KPK dari dan 10 adalah

Jadi Bella dan Shinta akan berenang lagi setelah hari

2. Ibu Mona memiliki kelinci sebanyak 40 ekor.ia ingin membagi kelinci tersebut dalam beberapa kandang. Banyak kandang sama dengan faktor bilangan 40 dan banyak kelinci dalam setiap kandang adalah hasil bagi banyak kelinci dengan banyak kandang. Tentukan!

- a. Berapakah banyak kandang yang harus dibuat Ibu Mona ?
- b. Berapakah banyak kelinci dalam setiap kandang ?
- c. Apakah banyak kelinci dalam setiap kandang juga merupakan faktor dari banyaknya kelinci keseluruhan (40 ekor) ? berikan alasanmu.



Penyelesaian:

Diketahui : Banyak kelinci Bu Mona..... ekor.

Ibu Mona ingin membagi kelinci tersebut dalam beberapa kandang dengan jumlah kelinci yang sama.

Ditanya :
.....
.....

Jawab :

- Banyak kandang yang harus dibuat Ibu Mona adalah faktor dari banyaknya kelinci yaitu = 1,, 4, 5,,, 20,
- banyak kelinci dalam setiap kandang= : 8 = 5
-



LAMPIRAN 2.4.


 LKS 4

MEMBANDINGKAN BILANGAN PECAHAN

Kelompok : Nama : 1. 2. 3. 4. 5.	NILAI

KEGIATAN 1

Masalah Kontekstual

Perhatikan gambar 1.4 di bawah ini!



Pada saat ulang tahun Dita mengundang teman-temannya ke rumahnya. Dita mempersiapkan dua kelompok yang sudah diatur pada dua meja. Meja X diberi 2 kue, sedangkan meja Y diberikan 3 kue. Kue tersebut dibagi sama rata kepada anak yang menghadap meja. Undangan yang datang boleh memilih duduk di bangku manapun. Agus adalah peserta undangan terakhir yang datang, melihat di bangku meja X sudah ada 6 anak, dan meja Y sudah ada 8 anak. Jika Agus ingin mendapat bagian yang lebih banyak di antara kedua pilihan, maka seharusnya Agus memilih meja apa? Jelaskan.

Kerjakan secara berkelompok!

Alat dan bahan : kertas karton, kertas lipat, penggaris, gunting

1. Ambil kertas lipat yang telah disediakan.
2. Ukur kertas lipat tersebut menjadi duasiswa besar, kemudian lipat pada simetrisnya dan guntinglah.
3. Tempelkan kertas lipat yang sudah dipotong pada kertas karton menggunakan lem/perekat.
 - a. Tempelkan 1 bagian dari potongan dan beri label nomor 1.
 - b. Tempelkan 2 bagian dari potongan dan beri label nomor 2.
 - c. Tempelkan 3 bagian dari potongan dan beri label nomor 3.
 - d. Tempelkan 4 bagian dari potongan dan beri label nomor 4.
4. Nyatakan besar potongan kertas tersebut dalam dibandingkan ukuran kertas lipat yang asli.
 - a. Nomor 1 =
 - b. Nomor 2 =
 - c. Nomor 3 =
 - d. Nomor 4 =
5. Bandingan antara nomor 1, 2, 3,dan 4 yang paling besar ukurannya.
 - a. Nomor 1nomor 2
 - b. Nomor 1nomor 3
 - c. Nomor 1nomor 4
 - d. Nomor 2nomor 3
 - e. Nomor 2nomor 4
 - f. Nomor 3nomor 4
6. Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kalian lakukan di atas!

KEGIATAN 2

Pemecahan Masalah

1. Kakak mempunyai satu buah kue bolu yang diberikan kepada Dhana dan Dhani. Dhana mendapat kue sebesar $\frac{2}{8}$ bagian, dan Dhani mendapatkan $\frac{5}{8}$ bagian. Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar? Jelaskan alasanmu?



Penyelesaian:

Diketahui : besar kue bolu kakak adalah.....

Besar kue bolu Dhana adalah.....

Besar kue bolu Dhani adalah.....

Ditanya :?

Jawab :

2. Suatu ketika $\frac{2}{3}$ siswa laki-laki dan $\frac{3}{5}$ siswa perempuan mengadakan kerja bakti di sekolah. Jumlah siswa laki-laki dan perempuan tersebut adalah 30. Tentukan lebih banyak mana antara siswa laki-laki dan perempuan.



Penyelesaian:

Diketahui :

Ditanya :

Jawab :

LAMPIRAN 2.5.

KISI-KISI SOAL TES SIKLUS 2

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol Semester : I

Kelas : VII Materi : Bilangan

Kompetensi dasar	Indikator	Soal	Bentuk soal	No soal	Bobot soal
Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	Mencari kelipatan dan faktor bilangan bulat	Tentukan KPK dari bilangan-bilangan berikut. a. 12 dan 28 b. 16 dan 24	uraian	1	20
		Tentukan FPB dari bilangan-bilangan berikut. a. 36 dan 48 b. 24 dan 72	uraian	2	20
		Pada suatu hari Agus, Taufik, dan Iman bersamaan memotong rambutnya pada seorang tukang cukur. Agus memotong rambutnya setiap 10 hari. Taufik mencukur rambutnya setiap 15 hari sedangkan Iman mencukur setiap 20 hari. Pada hari ke berapa mereka bersamaan mencukur rambut secara bersama lagi?	uraian	3	30
Membandingkan bilangan pecahan		Bandingkan pecahan-pecahan berikut. a. $\frac{2}{5} \dots \frac{1}{4}$ b. $\frac{1}{10} \dots \frac{1}{100}$	uraian	4	10
		Kakak mempunyai sebuah kue bolu yang diberikan kepada Arif dan Lusi. Arif mendapat kue sebesar $\frac{2}{8}$ bagian, dan Lusi	uraian	5	20

		mendapatkan $\frac{5}{8}$ bagian. Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar?Jelaskan alasanmu!			
--	--	---	--	--	--

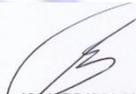
Magetan, Agustus 2016

Guru Bidang Studi



AGUS DARMAWAN, M.Pd

Peneliti



ANA DIAN HIDAYATI
NIM.12321606



LAMPIRAN 2.6.**SOAL TES SIKLUS 2**

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Bilangan

Kelas : VII/I

Petunjuk:

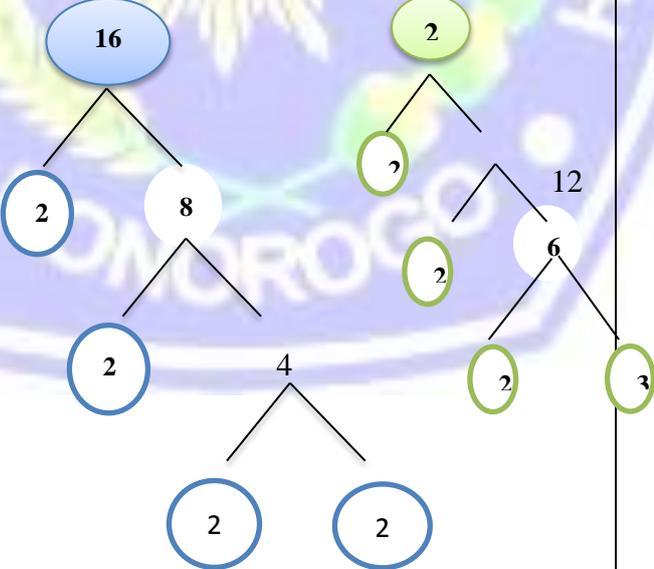
1. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawab.

Soal:

1. Tentukan KPK dari bilangan-bilangan berikut.
 - c. 12 dan 28
 - d. 16 dan 24
2. Tentukan FPB dari bilangan-bilangan berikut.
 - c. 36 dan 48
 - d. 24 dan 72
3. Pada suatu hari Agus, Taufik, dan Iman bersamaan memotong rambutnya pada seorang tukang cukur. Agus memotong rambutnya setiap 10 hari. Taufik mencukur rambutnya setiap 15 hari sedangkan Iman mencukur setiap 20 hari. Pada hari ke berapa mereka bersamaan mencukur rambut secara bersama lagi?
4. Bandingkan pecahan-pecahan berikut.
 - c. $\frac{2}{5} \dots \frac{1}{4}$
 - d. $\frac{1}{10} \dots \frac{1}{100}$
5. Kakak mempunyai sebuah kue bolu yang diberikan kepada Arif dan Lusi. Arif mendapat kue sebesar $\frac{2}{8}$ bagian, dan Lusi mendapatkan $\frac{5}{8}$ bagian. Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar? Jelaskan alasanmu!

LAMPIRAN 2.7.

KUNCI JAWABAN TES SIKLUS 2

SOAL	JAWABAN	SKOR
<p>1. Tentuan KPK dari bilangan-bilangan berikut.</p> <p>e. 12 dan 28</p> <p>f. 16 dan 24</p>	<p>a. KPK dari 12 dan 28</p> <p>Langkah 1: nyatakan bilangan 12 dan 28 dalam bentuk pohon faktor</p> <p>Dari pohon faktor tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.</p> $12 = 2^2 \times 3$ $28 = 2^3 \times 7$ <p>Langkah 2 : mengalikan semua faktor-faktor pada masing-masing bilangan dengan ketentuan : jika ada faktor prima yang sama pada kedua bilangan, maka dipilih pangkat tertinggi.</p> <p>KPK dari 12 dan 28 adalah $2^3 \times 3 \times 7 = 84$.</p> <p>b. 16 dan 24</p> <p>Langkah 1: nyatakan bilangan 16 dan 24 dalam bentuk pohon faktor</p> 	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>

	<p>Dari pohon faktor tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.</p> $16 = 2^4$ $28 = 2^3 \times 7$ <p>Langkah 2 : mengalikan semua faktor-faktor pada masing-masing bilangan dengan ketentuan : jika ada faktor prima yang sama pada kedua bilangan, maka dipilih pangkat tertinggi.</p> <p>KPK dari 12 dan 28 adalah $2^4 \times 7 = 112$.</p>	5
<p>2. Tentukan FPB dari bilangan-bilangan berikut.</p> <p>e. 36 dan 48</p> <p>f. 24 dan 72</p>	<p>a. 36 dan 48</p> <p>Langkah 1: nyatakan bilangan 36 dan 48 dalam bentuk pohon faktor</p> <p>Dari pohon faktor tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.</p> $36 = 2^2 \times 3^2$ $48 = 2^4 \times 3$ <p>Langkah 2 : mengalikan semua faktor-faktor pada masing-masing bilangan dengan ketentuan : jika ada faktor prima yang sama pada kedua bilangan, maka dipilih pangkat</p>	5

<p>pada seorang tukang cukur. Agus memotong rambutnya setiap 10 hari. Taufik mencukur rambutnya setiap 15 hari sedangkan Iman mencukur setiap 20 hari. Pada hari ke berapa mereka bersamaan mencukur rambut secara bersama lagi?</p>	<p>20 hari.</p> <p>Ditanyakan : Pada hari ke berapa mereka bersamaan mencukur rambut secara bersama lagi?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Untuk mengetahui ketiga orang tersebut potong rambut bersama-sama kita bisa mencari melalui pola kelipatannya.</p> <p>Kelipatan 10 adalah 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, ...</p> <p>Kelipatan 15 adalah 15, 30, 45, 60, 75, ...</p> <p>Kelipatan 20 adalah 10, 20, 30, 40, 60, 80, ...</p> <p>KPK dari 10, 15, dan 20 adalah 60</p> <p>Jadi ketiga orang tersebut potong rambut secara bersama lagi pada hari ke-60 atau 60 hari sejak ketiga orang memotong rambut pertama kali.</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
<p>4. Bandingkan pecahan-pecahan berikut.</p> <p>e. $\frac{2}{5} \dots \frac{1}{4}$</p> <p>f. $\frac{1}{10} \dots \frac{1}{100}$</p>	<p>a. $\frac{2}{5} \dots \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} \dots \frac{1 \times 5}{4 \times 5}$</p> <p>$= \frac{8}{20} > \frac{5}{20}$</p> <p>b. $\frac{1}{10} \dots \frac{1}{100} = \frac{1 \times 10}{10 \times 10} \dots \frac{1 \times 1}{100 \times 1}$</p> <p>$= \frac{10}{100} > \frac{1}{100}$</p>	<p>5</p> <p>5</p>

<p>5. Kakak mempunyai sebuah kue bolu yang diberikan kepada Arif dan Lusi. Arif mendapat kue sebesar $\frac{2}{8}$ bagian, dan Lusi mendapatkan $\frac{5}{8}$ bagian. Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar? Jelaskan alasanmu!</p>	<p>Diketahui : - Kakak mempunyai sebuah kue bolu yang diberikan kepada Arif dan Lusi</p> <p>- Arif mendapat kue sebesar $\frac{2}{8}$ bagian, dan Lusi mendapatkan $\frac{5}{8}$ bagian.</p> <p>Ditanyakan : Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>a. Banyak kue bagian Arif = $\frac{2}{8}$</p> <p>b. Banyak kue bagian Lusi = $\frac{5}{8}$</p> <p>Karena kedua pecahan tersebut penyebutnya sama, kita dapat langsung melihat pada pembilangnya. $5 > 2$ maka $\frac{5}{8} > \frac{2}{8}$</p> <p>Jadi bagian Lusi lebih banyak dari bagian Arif.</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
---	---	---

LAMPIRAN 2.8

HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS II

No	Nama	Butir Soal					Nilai	keterangan	
		1	2	3	4	5		Tuntas	Tidak Tuntas
		20	20	30	10	20			
1	Miawati	20	20	20	7	12	77	-	√
2	Agus Fatoni	20	20	20	20	20	100	√	-
3	Mayundha Kharira Riza	20	20	20	20	8	88	√	-
4	Riska	20	15	20	4	0	59	-	√
5	Dian Vos Vita Sari	20	20	20	10	8	78	-	√
6	Fitriani	20	20	20	10	8	78	-	√
7	Ananda wahyuni A	20	20	20	10	20	90	√	-
8	Leni Sabila Agustin	20	20	20	20	8	88	√	-
9	Miftahul Jannah	10	5	20	10	7	52	-	√
10	Ramadhani	20	20	30	10	20	100	√	-
11	Ramadhana	20	20	15	10	8	73	-	√
12	Rendy Firmansyah	20	5	20	10	12	67	-	√
13	Sinta Maharani C.S	20	20	20	10	2	72	-	√
14	Dinda Dian Novita	20	20	30	10	20	100	√	-
15	Adimas Wahyudi	20	20	20	20	4	84	√	-
16	Sulis Setiawan	15	20	20	20	12	87	√	-
17	Sherly Margareta	20	20	20	20	8	88	√	-
Jumlah								9	8
Rata-rata (%) ketuntasan belajar siswa								52.94%	

LAMPIRAN 2.9

HASIL ANALISIS OBSERVASI KEGIATAN SISWA PADA SIKLUS II

NO.	NAMA KELOMPOK	SKOR								PERSENTASE KELOMPOK
		A	B	C	D	E	F	G1	H	
5.	Kelompok A	3	2	3	4	3	2	3	2	68,75%
6.	Kelompok B	3	4	2	3	2	3	2	2	62,50%
7.	Kelompok C	3	2	3	3	3	3	2	2	65,62%
8.	Kelompok D	2	3	3	2	3	3	2	2	65,62%
Presentase Keterlibatan Siswa Dalam Pembelajaran										65,62%

Pengamat



Agus Darmawan, M.Pd

LAMPIRAN 3.1.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP
pertemuan ke-5

Nama Sekolah	:	MTs Hasanuddin
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VII (Tujuh)/ Ganjil (Satu)
Topik	:	Bilangan
Alokasi Waktu	:	2 X 40 Menit

JJ. Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

KK. Kompetensi Dasar

- Membandingkan dan mengurutkan berbagai jenis bilangan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
- Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah.

LL. Indikator

- Menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan.

MM. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menjumlahkan bilangan pecahan.
- Siswa dapat mengurangi bilangan pecahan.

NN. Materi Ajar

- Menjumlahkan Bilangan Pecahan
- Mengurangkan Bilangan Pecahan

OO. Model dan Metode Pembelajaran

- Matematika Realistik atau RME

PP. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Diskripsi kegiatan		Waktu
Guru	Siswa	
<u>Kegiatan pendahuluan (5 menit)</u>		
13. Membuka pembelajaran dengan memberi salam, dan meminta salah satu siswa memimpin doa. Mengecek kehadiran siswa.	Siswa menjawab salam, berdoa dan absensi.	9 menit
14. Mengkomunikasikan tujuan dan hasil belajar yang ingin di capai.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	

15. Mengkondisikan siswa dan menjelaskan prosedur pembelajaran sesuai RME	Siswa memperhatikan penjelasan guru serta menyesuaikan diri agar siap menerima pelajaran.	
<u>Kegiatan Inti (65 menit)</u>		
21. Guru membentuk siswa menjadi 4 kelompok terdiri dari 5 siswa.	Siswa mendengarkan dan berkumpul sesuai kelompoknya.	4 menit
22. Guru memberikan LKS 5 kepada setiap kelompok .	Siswa menerima LKS 5, memahami soal dan bertanya jika belum mengerti.	7 menit
23. Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/ saran seperlunya terhadap bagian yang belum dipahami siswa.	Siswa mendengarkan.	7 menit
24. guru meminta siswa untuk membuat alat peraga garis bilangan sesuai langkah-langkah pada LKS.	Siswa secara berkelompok membuat alat peraga garis bilangan dengan alat-alat yang sudah disediakan oleh guru.	19 menit
25. guru meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dalam LKS 5.1 sampai dengan 5.4.	Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh Guru.	18 menit
14. Guru meminta siswa untuk saling membandingkan dan mendiskusikan dengan anggota kelompok	Siswa mendiskusikan jawaban bersama kelompok.	7 menit
15. Guru meminta perwakilan satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Siswa lain memberikan pendapat, pertanyaan, maupun saran	15 menit
<u>Kegiatan Penutup (10 menit)</u>		
17. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari.	Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari	

		5 menit
18. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru.	
19. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit
20. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya, yaitu tentang perkalian dan pembagian bilangan pecahan.	Mendengarkan penjelasan guru	

QQ. Sumber Belajar

- Buku paket yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 1
- LKS

RR. Penilaian Hasil Belajar

- Penilaian kelompok secara tertulis pada jawaban LKS.

SS. Media/alat peraga

- Kertas karton
- Kertas lipat
- Penggaris
- Gunting
- Lem/ perekat

Magetan , Agustus 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



AGUS DARMAWAN, M.Pd

Guru Praktikan


ANA DIAN HIDAYATI
NIM. 12321606

LAMPIRAN 3.2.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP
pertemuan ke-6**

Nama Sekolah	:	MTs Hasanuddin
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VII (Tujuh)/ Ganjil (Satu)
Topik	:	Bilangan
Alokasi Waktu	:	2 X 40 Menit

TT. Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

UU. Kompetensi Dasar

- Membandingkan dan mengurutkan berbagai jenis bilangan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
- Menggunakan pola dan generalisasi untuk menyelesaikan masalah.

VV. Indikator

- Mengalikan dan Membagi Bilangan Pecahan.

WW. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat mengalikan bilangan pecahan.
- Siswa dapat membagi bilangan pecahan.

XX. Materi Ajar

- Mengalikan Bilangan Pecahan.
- Membagi Bilangan Pecahan.

YY. Model dan Metode Pembelajaran

- Matematika Realistik atau RME

ZZ. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Diskripsi kegiatan		Waktu
Guru	Siswa	
<i>Kegiatan pendahuluan (5 menit)</i>		
16. Membuka pembelajaran dengan memberi salam, dan meminta salah satu siswa memimpin doa. Mengecek kehadiran siswa.	Siswa menjawab salam, berdoa dan absensi.	10 menit
17. Mengkomunikasikan tujuan dan hasil belajar yang ingin di capai.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	

18. Mengkondisikan siswa dan menjelaskan prosedur pembelajaran sesuai RME	Siswa memperhatikan penjelasan guru serta menyesuaikan diri agar siap menerima pelajaran.	
<u>Kegiatan Inti (65 menit)</u>		
26. Guru membentuk siswa menjadi 4 kelompok terdiri dari 5 siswa.	Siswa mendengarkan dan berkumpul sesuai kelompoknya.	4 menit
27. Guru memberikan LKS 6 kepada setiap kelompok .	Siswa menerima LKS 6, memahami soal dan bertanya jika belum mengerti.	8 menit
28. Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/ saran seperlunya terhadap bagian yang belum dipahami siswa.	Siswa mendengarkan.	3 menit
4 guru meminta siswa untuk memperagakan peraga garis bilangan sesuai langkah-langkah pada LKS.	Siswa secara berkelompok memperagakan alat peraga garis bilangan dengan alat-alat yang sudah disediakan oleh guru..	15 menit
16 guru meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dalam LKS 6.1 dan 6.4.	Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh Guru.	15 menit
16. Guru meminta siswa untuk saling membandingkan dan mendiskusikan dengan anggota kelompok.	Siswa mendiskusikan jawaban bersama kelompok.	10 menit
17. Guru meminta perwakilan satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Siswa lain memberikan pendapat, pertanyaan, maupun saran	15 menit
<u>Kegiatan Penutup (7 menit)</u>		
21. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari.	Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari	5 menit

22. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.	Mendengarkan penjelasan guru.	
23. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit
24. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya, yaitu tentang aljabar dan aritmatika sosial.	Mendengarkan penjelasan guru	

AAA. Sumber Belajar

- Buku paket yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 1
- LKS

BBB. Penilaian Hasil Belajar

- Penilaian kelompok secara tertulis pada jawaban LKS.

CCC. Media/alat peraga

- Kertas lipat warna
- Penggaris

Magetan , Agustus 2016

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran



AGUS DARMAWAN, M.Pd

Guru Praktikan



ANA DIAN HIDAYATI
NIM. 12321606

LAMPIRAN 3.3.



MENJUMLAHKAN DAN MENGURANGI BILANGAN PECAHAN

Kelompok : Nama : 1. 2. 3. 4. 5.	NILAI

KEGIATAN 1

Masalah Kontekstual

Perhatikan gambar 1.5 di bawah ini! Untuk keperluan menyambut hari raya idul fitri, bu rika berencana membuat nastar spesial. Berikut bahan-bahan untuk membuat kue nastar

Bahan yang diperlukan :

- 4 butir kuning telur (125 gram per butir)
- $\frac{1}{2}$ kg tepung terigu
- $\frac{1}{2}$ kg mentega butter atau margarin
- 100gram gula halus
- 1 bungkus vanili (45 gram)
- 100 gram keju Gouda/ cheddar
- 2 butir kuning telur untuk olesan
- 1 potong kecil kayu manis
- 50 gram kismis



Gambar 1.5 spot.com
35 Kue nastar spesial

Bahan selai nanas kue Nastar:

- 1 buah nanas (0,5 kg)
- 300 gram gula pasir

- a. Berapakah total berat seluruhnya yang dibutuhkan Bu Rika ?
- b. Jika dengan resep itu Bu Rika dapat membuat 50 butir nastar, maka untuk membuat 150 butir kue nastar dibutuhkan berapaberat bahan ?

Untuk memecahkan masalah di atas mari ikuti kegiatan berikut.

Kerjakan secara berkelompok!

Alat dan bahan : kertas karton, kertas lipat, penggaris, gunting, lem.

7. Ambil kertas lipat yang telah disediakan yang berwarna merah, hijau, kuning dan ungu berukuran $16\text{cm} \times 16\text{cm}$.
8. Bagilah kertas lipat warna merah menjadi 16 potong sama besar yang berukuran $4\text{ cm} \times 4\text{ cm}$, dengan cara masing-masing sisi di ukur 4 cm sebanyak 4 kali, lipat bagian yang sudah diukur kemudian guntinglah.
9. Lakukan hal yang sama pada kertas lipat warna hijau, kuning dan ungu.
10. Buatlah 6 buah kolom memanjang pada kertas karton dengan ukuran $40\text{ cm} \times 4\text{ cm}$. Bagi masing-masing kolom menjadi 10 bagian dengan ukuran $4\text{ cm} \times 4\text{ cm}$ dan namai kolom 1 dengan A, kolom 2 dengan B, kolom 3 dengan C, kolom 4 dengan D, kolom 5 dengan E, dan kolom 6 dengan F .
11. Tempelkan kertas lipat yang sudah dipotong pada kertas karton menggunakan lem/perekat.
 - a. Tempelkan 4 bagian dari potongan warna merah pada kolom A dan 3 bagian potongan warna hijau pada kolom B lalu tempelkan 4 warna merah dan 3 warna hijau pada kolom C.
12. Nyatakan besar potongan kertas tersebut dalam bentuk matematika.
 - a. Kolom A =
 - b. Kolom B =
 - c. Kolom C =
13. Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kalian lakukan di atas!
14. Kemudian tempelkan lagi kertas lipat yang sudah dipotong pada kertas karton menggunakan lem/perekat.
 - a. Tempelkan 8 bagian dari potongan warna kuning pada kolom D dan 6 bagian potongan warna ungu pada kolom E lalu tempelkan 2 warna kuning pada kolom F.
15. Nyatakan besar potongan kertas tersebut dalam bentuk matematika.
 - a. Kolom D =
 - b. Kolom E =
 - c. Kolom F =
16. Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kalian lakukan di atas!

KEGIATAN 2
Pemecahan Masalah

1. Bu Mia membeli $\frac{3}{5}$ kg telur. Karena penjualnya baik hati Bu Mia diberi tambahan $\frac{1}{5}$ kg telur. Berapa jumlah telur yang dimiliki Bu Mia?



Penyelesaian:

Diketahui : Bu Mia membeli kg telur
Bu Mia diberi tambahan kg telur

Ditanya :

Jawab :

— + — = —

Jadi telur Bu Mia sekarang kg

Buatlah kesimpulan dengan menggunakan pita pecahan di bawah ini.

--	--	--	--	--

+

--	--	--	--	--

=

--	--	--	--	--

2. Fitri memetik $\frac{1}{3}$ kg buah apel. Karena teman-temannya datang ke rumah, ia memetik lagi $\frac{3}{4}$ kg buah apel. Berapa kg berat apel keseluruhan yang dipetik Fitri ?



Penyelesaian:

Diketahui : Fitri memetik kg buah apel
 Fitri memetik lagi kg buah apel

Ditanya :

Jawab :

— + —

= ——— + ——— = — + — = —

Jadi fitri memetik buah apel kg

Buatlah kesimpulan dengan menggunakan pita pecahan di bawah ini.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

=

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Ibu memotong satu buah pizza menjadi 6 bagian yang sama besar.kakak makan 3 potong pizza. Berapa bagian pizza yang tersisa ?



Penyelesaian:

Diketahui :

Ditanya :

Jawab :

$$- + - = -$$

Jadi

Buatlah kesimpulan dengan menggunakan pita pecahan di bawah ini.

+					

=					

--	--	--	--	--	--

4. Ibu pulang dari pasar membawa $\frac{4}{6}$ kg semangka. Adik diberi $\frac{2}{4}$ kg semangka. berapa kg semangka yang masih dimiliki Ibu?



LAMPIRAN 3.4.


 LKS 6

 MENGALIKAN DAN MEMBAGI BILANGAN PECAHAN

Kelompok :

 Nama : 1.
 2.
 3.
 4.
 5.

 NILAI

KEGIATAN 1

Masalah Kontekstual

Perhatikan permasalahan pada gambar 1.6 di bawah ini!



Gambar 1. 6

Untuk meracik suatu ramuan obat seseorang menuang $\frac{1}{2}$ liter cairan X setiap satu jam. Berapa liter kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut jika selama 5 jam?

Untuk memecahkan masalah di atas mari ikuti kegiatan berikut.

KEGIATAN 2
Pemecahan Masalah

1. Untuk membuat kue, Bu Nanda membutuhkan $\frac{1}{2}$ kg telur untuk setiap adonan kue. Jika ia membuat 3 adonan kue, berapa kg telur yang dibutuhkan bu meli ?



Penyelesaian:

Diketahui : Bu Nanda membutuhkan kg telur untuk setiap adonan kue
Ia akan membuat adonan kue

Ditanya :

Jawab :

$$\boxed{} \boxed{} + \boxed{} \boxed{} + \boxed{} \boxed{} =$$

$$\boxed{} \boxed{} \quad \boxed{} \boxed{}$$

2. Bu Broto memiliki ladang gandum berbentuk persegi panjang. Panjangnya $\frac{1}{3}$ m dan lebarnya $\frac{1}{2}$ m. Tentukan luas ladang gandum tersebut!

Penyelesaian:
 Diketahui :

 Ditanya :
 Jawab :



3. Ayah mempunyai $\frac{1}{2}$ gelas susu. Jika adik meminta susu tersebut dalam jumlah yang sama dengan ayah, berapakah isi masing-masing gelas ?



Penyelesaian:
 Diketahui :

 Ditanya :
 Jawab :



4. $\frac{3}{6}$ meter kayu papan akan dipotong-potong menjadi $\frac{1}{6}$ meteran. Ada berapa bagian kayu yang dihasilkan?

Penyelesaian:

Diketahui :

Ditanya :

Jawab :



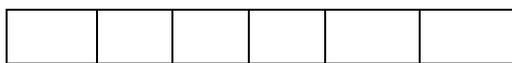
=



+



+



LAMPIRAN 3.5

KISI-KISI SOAL TES SIKLUS 3

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol Semester : I

Kelas : VII Materi : Bilangan

Kompetensi dasar	Indikator	Soal	Bentuk soal	No soal	Bobot soal
Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	Melakukan operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada bilangan pecahan	Tentukan hasil dari a. $\frac{4}{9} + \frac{1}{3} =$ b. $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$	uraian	1	10
		Meli membeli 1 kg minyak goreng. Ditengah jalan,minyak tersebut tumpah. Ternyata minyak goreng yang tersisa $\frac{1}{3}$ kg. Berapa kg minyak goreng yang tumpah ?	uraian	2	25
	Melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan pecahan	Hitunglah a. $\frac{1}{3} \times 7 =$ b. $\frac{1}{4} \div \frac{1}{12} =$	uraian	3	10
		Ibu membeli 2 meter kain katun untuk dijadikan pakaian bayi. Satu pakaian bayi membutuhkan $\frac{1}{4}$ meter kain katun. Berapa banyak pakaian bayi yang dapat dibuat?	uraian	4	25

Magetan, Agustus 2016

Guru Bidang Studi



AGUS DARMAWAN, M.Pd

Peneliti



ANA DIAN HIDAYATI
NIM.12321606



LAMPIRAN 3.6.**SOAL TES SIKLUS 3**

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Bilangan

Kelas : VII/I

Petunjuk:

1. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawab.

Soal:

1. Tentukan hasil dari

c. $\frac{4}{9} + \frac{1}{3} =$

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

2. Meli membeli 1 kg minyak goreng. Ditengah jalan, minyak tersebut tumpah. Ternyata minyak goreng yang tersisa $\frac{1}{3}$ kg. Berapa kg minyak goreng yang tumpah ?

3. Hitunglah

c. $\frac{1}{3} \times 7 =$

d. $\frac{1}{4} \div \frac{1}{12} =$

4. Ibu membeli 2 meter kain katun untuk dijadikan pakaian bayi. Satu pakaian bayi membutuhkan $\frac{1}{4}$ meter kain katun. Berapa banyak pakaian bayi yang dapat dibuat?

LAMPIRAN 3.7.

KUNCI JAWABAN TES SIKLUS 3

SOAL	JAWABAN	SKOR
5. Tentukan hasil dari e. $\frac{4}{9} + \frac{1}{3} =$ f. $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$	a. $\frac{4}{9} + \frac{1}{3} = \frac{4}{9} + \frac{3}{9} = \frac{7}{9}$ b. $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} = \frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$	5 5
6. Meli membeli 1 kg minyak goreng. Ditengah jalan, minyak tersebut tumpah. Ternyata minyak goreng yang tersisa $\frac{1}{3}$ kg. Berapa kg minyak goreng yang tumpah ?	Diketahui : - Meli membeli 1 kg minyak goreng. - Minyak tersebut tumpah dan tersisa tersisa $\frac{1}{3}$ kg. Ditanyakan : Berapa kg minyak goreng yang tumpah ? Penyelesaian : Untuk mencari banyak minyak goreng yang tumpah, kita bisa mengurangi banyak minyak goreng semuladengan jumlah minyak goreng yang tersisa. $1 - \frac{1}{3} = \frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ Jadi, minyak goreng yang tumpah sebanyak $\frac{2}{3}$ kg.	5 5 5 5
7. Hitunglah e. $\frac{1}{3} \times 7 =$ f. $\frac{1}{4} \div \frac{1}{12} =$	a. $\frac{1}{3} \times 7 = \frac{1 \times 7}{3} = \frac{7}{3}$ b. $\frac{1}{4} \div \frac{1}{12} = \frac{1}{4} \times \frac{12}{1} = \frac{12}{4} = 3$	5 5

<p>8. Ibu membeli 2 meter kain katun untuk dijadikan pakaian bayi. Satu pakaian bayi membutuhkan $\frac{1}{4}$ meter kain katun. Berapa banyak pakaian bayi yang dapat dibuat?</p>	<p>Diketahui : - Ibu membeli 2 meter kain katun untuk dijadikan pakaian bayi - Satu pakaian bayi membutuhkan $\frac{1}{4}$ meter kain katun</p> <p>Ditanyakan : Berapa banyak pakaian bayi yang dapat dibuat?</p> <p>Penyelesaian : Untuk mencari banyak pakaian bayi yang dapat dibuat, kita bisa membagi banyak kain katun dengan banyak kain yang dibutuhkan untuk setiap pakaian. $2 : \frac{1}{4} = 2 \times \frac{4}{1} = 8$.</p> <p>Jadi, banyak pakaian bayi yang dapat dibuat sebanyak 8 buah.</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
---	--	--



LAMPIRAN 3.8

HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS III

No	Nama	Butir Soal				Nilai	keterangan	
		1	2	3	4		Tuntas	Tidak Tuntas
		20	35	20	25			
1	Miawati	20	25	20	20	85	√	-
2	Agus Fatoni	20	25	20	20	85	√	-
3	Mayundha Kharira Riza	20	30	20	25	95	√	-
4	Riska	20	25	10	25	80	√	-
5	Dian Vos Vita Sari	20	30	10	20	80	√	-
6	Fitriani	20	30	10	20	80	√	-
7	Ananda wahyuni A	20	35	20	25	100	√	-
8	Leni Sabila Agustin	20	30	10	25	85	√	-
9	Miftahul Jannah	10	30	10	25	75	-	√
10	Frendy	20	30	10	20	80	√	-
11	Ramadhani	20	20	10	25	75	-	√
12	Ramadhana	20	35	20	20	95	√	-
13	Rendy	20	20	20	30	90	√	-
14	Sinta Maharani C.S	20	35	20	25	100	√	-
15	Dinda Dian Novita	20	30	20	15	85	√	-
16	Adimas Wahyudi	20	30	20	15	85	√	-
17	Sulis	20	30	20	20	90	√	-
18	Bambang	20	35	20	25	100	√	-
19	Sherly Margareta	20	30	20	20	90	√	-
Jumlah							17	2
Rata-rata (%) ketuntasan belajar siswa							89,47 %	

LAMPIRAN 3.9

HASIL ANALISIS OBSERVASI KEGIATAN SISWA PADA SIKLUS III

NO.	NAMA KELOMPOK	SKOR								PERSENTASE KELOMPOK
		A	B	C	D	E	F	G	H	
1.	Kelompok A	3	4	3	3	4	3	3	3	81%
2.	Kelompok B	3	3	3	2	3	3	3	3	72%
3.	Kelompok C	4	3	3	3	4	2	3	2	75%
4.	Kelompok D	4	3	3	2	4	3	4	3	81%
Presentase Keterlibatan Siswa Dalam Pembelajaran										77.25%

Pengamat



Agus Darmawan, M.Pd

CATATAN LAPANGAN

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol
Siklus/Pertemuan : I/I
Kelas/Semester : VII/I
Materi :Membandingkan Bilangan Bulat, Menjumlahkan dan Mengurangkan Bilangan Bulat.
Hari/Tanggal : rabu, 27 Juli 2016

- a. Ruang kelas yang digunakan oleh kelas VII ini kurang begitu kondusif karena berada diujung komplek yang berdekatan dengan ruang kelas 8 yang tekenal nakal dan ramai.
- b. Siswa S.11 dan S.15 selalu rame sendiri dan tidak mau ikut mengerjakan LKS secara berkelompok
- c. Siswa S6 dan S7 sebentar2 izin ke toilet
- d. Mereka masih kesulitan memahami soal cerita
- e. Kegiatan pembuatan alat peraga masih banyak siswa yang sering bertanya.
- f. Setiap kelompok terlihat hanya mengandalkan siswa yang pintar saja dalam mengerjakan tugas kelompoknya.
- g. Rata- rata kemampuan mereka sudah cukup baik hanya beberapaanak saja yang masih mengalami kesulitan.



CATATAN LAPANGAN

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol
Siklus/Pertemuan : I/2
Kelas/Semester : VII/I
Materi : Mengalikan dan Membagi Bilangan Bulat
Hari/Tanggal : Kamis, 2 Juli 2016

- a. Pada pertemuan kedua ini jumlah subyek yang hadir ada 19 orang siswa, 1 orang tidak hadir dengan alasan izin. Pokok pembahasan pada pertemuan kedua ini adalah perkalian dan pembagian bilbul.
- b. Guru memeriksa pekerjaan rumah yang diberikan pada pertemuan pertama, dan semua mengerjakan PR.
- c. Siswa S.11 dan S.15 selalu rame sendiri dan menjahili teman lain yang mengerjakan LKS dan tidak mau ikut mengerjakan LKS secara berkelompok
- d. Siswa S7 dan S8 sebentar2 izin ke toilet



CATATAN LAPANGAN

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol
Siklus/Pertemuan : II/I
Kelas/Semester : VII/I
Materi : Kelipatan dan Faktor Bilangan Bulat.
Hari/Tanggal : Rabu, 3 Agustus 2016

- a. Siswa masih pasif pada saat diskusi kelompok, hanya satu atau dua orang yang terhitung aktif dalam satu kelompok.
- b. Masih banyak siswa yang belum berani mengemukakan pendapatnya. Siswa yang bertanya hanya siswa yang mempunyai kemampuan akademis tinggi.
- c. Setiap kelompok terlihat hanya mengandalkan siswa yang pintar saja dalam mengerjakan tugas kelompoknya.



CATATAN LAPANGAN

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol
Siklus/Pertemuan : II/II
Kelas/Semester : VII/I
Materi : Membandingkan Bilangan Pecahan
Hari/Tanggal : Jumat, 5 Agustus 2016

- a. Konsentrasi subjek dalam belajarmasih kurang.
- b. Subjek mulai tidak takut untuk mengerjakan soal dipapan tulis.
- c. Setiap kelompok terlihat hanya mengandalkan siswa yang pintar saja dalam mengerjakan tugas kelompoknya.



CATATAN LAPANGAN

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol
Siklus/Pertemuan : III/I
Kelas/Semester : VII/I
Materi : Menjumlahkan dan Mengurangkan Bilangan Pecahan
Hari/Tanggal : Rabu, 10 Agustus 2016

- a. Subyek mulai terbiasa untuk mengerjakan soal tepat pada waktunya sehingga mengurangi kemalasan subyek dalam belajar matematika.
- b. Siswa memberikan respon semakin baik.
- c. Siswa sudah tidak merasa kesulitan dalam menyelesaikan masalah dan tes.



CATATAN LAPANGAN

Nama Sekolah : MTs Hasanuddin Poncol
Siklus/Pertemuan : III/II
Kelas/Semester : VII/I
Materi : Mengalikan dan Membagi Bilangan Pecahan.
Hari/Tanggal : Jumat, 12 Agustus 2016

- a. Siswa sudah banyak yang aktif bertanya, apabila ada sesuatu yang belum difahami oleh siswa maka siswa langsung bertanya kepada peneliti.
- b. Siswa sudah mampu mengungkapkan ide dan gagasannya dan siswa juga sudah berani dan tidak merasa malu untuk maju.
- c. Pada presentasi sebagian besar siswa sudah berani maju.



