

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Sekolah : MTs
 Matapelajaran : MATEMATIKA
 Kelas/Semester : VII/Gasal
 Topik : 1. Bilangan
 Subtopik : 1.6 Menjumlahkan dan Mengurangkan
 Bilangan Pecahan
 Alokasi Waktu : 5 × 40 menit (3 JP dan 2 JP)

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	<ul style="list-style-type: none"> Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat
2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab , peduli (toleransi , gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan sikap tanggung jawab dan toleransi dalam menyelesaikan tugas dari guru
3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan,	3.1 Membandingkan dan mengurutkan beberapa bilangan bulat dan pecahan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan	<ul style="list-style-type: none"> Menjumlahkan bilangan pecahan Mengurangkan bilangan bulat

teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
---	--

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran *Model Problem Based Learning* dengan pendekatan Saintifik dan penugasan individu serta kelompok, siswa dapat:

1. bersyukur terhadap karunia Tuhan Yang Mahaesa atas kesempatan mempelajari membandingkan bilangan pecahan;
2. bersikap **tanggung jawab** dan **toleransi** dalam menyelesaikan tugas dari guru;
3. menjumlahkan bilangan pecahan;
4. mengurangi bilangan pecahan.

C. Materi

Menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan (Buku Siswa hal. 49 s.d. 58)

D. Model, Strategi, dan Metode Pembelajaran

1. Model : *Problem Based Learning*
2. Strategi : Pendekatan Saintifik
3. Metode : Ceramah, Diskusi kelompok

E. Sumber Belajar

1. Buku Siswa halaman 49 sampai dengan 58
2. Buku Guru halaman sampai dengan

F. Media Pembelajaran

1. Alat peraga bilangan
2. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) (Lampiran 1)

G. Langkah-langkah Pembelajaran

TAHAPAN PEMBELAJARAN	KEGIATAN PELAJARAN
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dengan memberi salam dan mengajak siswa untuk berdo'a dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa; meminta siswa menyiapkan Buku Tulis lengkap dengan alat tulis, Buku Siswa. b. Untuk memberi motivasi kepada siswa, guru menyampaikan manfaat mempelajari menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan misalnya memecahkan masalah

	<p>seperti contoh 1.22, 1.23, Masalah 1.14 (Buku Siswa hal. 49).</p> <p>c. Guru mengajukan pertanyaan (menunjuk siswa dengan kecepatan belajar kurang) untuk mengaitkan materi dengan materi pembelajaran sebelumnya (penjumlahan dan pengurangan bil. Bulat) misalnya: $1 + 3 = \dots$ (jawaban 4); $5 + 8 = \dots$ (jawaban 13).</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai siswa dalam pembelajaran.</p> <p>e. Guru menyampaikan cakupan materi yaitu <i>menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan</i>.</p> <p>f. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yaitu tugas individu dan diskusi dengan teman sebangku untuk menyelesaikan LKS dan soal-soal latihan dari Buku Siswa. (waktu 10 menit)</p>
Kegiatan Inti	
Fase-1: Orientasi siswa pada masalah	<p><i>Ayo mengamati</i></p> <p>a. Siswa diminta <i>mengamati</i> dengan membaca dan mempelajari Alternatif Penyelesaian contoh 1.22, 1.23, 1.24, 1.25, 1.26, 1.27 (hal. 49 s.d. 54) tentang Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan.</p> <p>b. Guru menunjuk salah siswa dengan kecepatan belajar lambat untuk menentukan hasil dari $4/9 + 2/9 = \dots$; $5/6 - 3/6 = \dots$</p> <p>Kegiatan ini untuk mengembangkan <i>sikap tanggung jawab dalam mengamati</i> (waktu 15 menit).</p>
Fase-2: Mengorganisir siswa	<p><i>Ayo menanya</i></p> <p>c. Siswa diminta untuk <i>mengajukan pertanyaan</i> (menulis minimal satu pertanyaan) yang memuat kata “<i>menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan</i>” misalnya “<i>Bagaimanakah cara menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan?</i>” (waktu 10 menit)</p>
Fase-3:	<i>Ayo Mengali Informasi</i>

Membimbing penyelidikan individu atau kelompok	d. Dengan teman sebangku siswa diminta untuk membaca dan memahami penjelasan-penjelasan pada Ayo Menggali Informasi pada Buku Siswa halaman 54 s.d. 56 Kegiatan ini untuk mengembangkan sikap tanggung jawab dalam menggali informasi (waktu 25 menit).
Fase-4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Ayo Menalar e. Dengan teman sebangku siswa diminta untuk menjawab Ayo Kita Menalar pada Buku Siswa halaman 58 no. 1a, 2a, 3a, 4a, 5. f. Siswa diminta untuk menunjukkan jawaban Ayo Kita Menalar kepada teman sebangku untuk dikoreksi dan saling berbagi informasi Kegiatan ini untuk mengembangkan sikap tanggung jawab dalam menalar (waktu 25 menit)
Fase-5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Ayo Berbagi g. Siswa diminta untuk mempresentasikan jawaban Ayo Kita Menalar di depan kelas. Siswa diberi kesempatan untuk menanggapi pertanyaan siswa lainnya. Guru menjadi penengah jika dirasa perlu. Kegiatan ini untuk mengembangkan sikap toleransi dalam berbagi informasi (waktu 25 menit)
Penutup	a. Guru memfasilitasi dan membimbing siswa merangkum materi pelajaran dengan mengajukan pertanyaan dan meminta siswa untuk menjawab dengan mengacungkan jari. b. Memfasilitasi dan membimbing peserta didik untuk merefleksi proses dan materi pelajaran. c. Memberikan tes tertulis (<i>terlampir</i>). d. Mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio e. Memberikan tindak lanjut dengan memberikan tugas soal yang terdapat pada Buku Siswa Latihan 1.6 halaman 57 no. 1b, 2b, 3b, 4b. (waktu 10 menit)

H. Penilaian

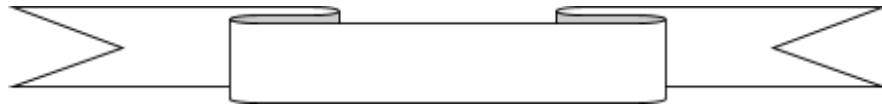
1. Sikap spiritual
 - a. Teknik Penilaian : Pengamatan
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar pengamatan
 - c. Instrumen : Lampiran 2
2. Sikap Sosial
 - a. Teknik Penilaian : Pengamatan
 - b. Bentuk Instrumen : Lembar pengamatan
 - c. Instrumen : Lampiran 3
3. Pengetahuan
 - a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
 - b. Bentuk Instrumen : Soal Uraian
 - c. Instrumen : Lampiran 4

Mengetahui
Kepala MTs

Wirosari,
Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.



Lampiran 1

Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

Nama : Hari/Tanggal :
Kelas/Nomor : / Tanggal :

Jawablah soal-soal berikut ini untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan!

1. Tentukan hasil dari $2 \frac{1}{3} + \frac{3}{4}$!
Jawab:
2. Tentukan hasil dari $2 \frac{1}{3} + \frac{3}{4}$!
Jawab:
3. Tentukan hasil dari $5 \frac{1}{4} + 1 \frac{2}{3} - 2 \frac{1}{6}$!
Jawab:
4. Tentukan hasil dari $4 \frac{2}{5} - 1 \frac{1}{3} + 2 \frac{3}{4}$!
Jawab:
5. Tentukan hasil dari $2,25 + 25\% + 1 \frac{1}{2}$!
Jawab:

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Kelas :
Hari/Tanggal Pengamatan :
Topik/Sub Topik :/.....

Petunjuk!

- Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual siswa
- Berilah skor pada kolom *sikap spiritual* yang ditampilkan oleh siswa
 - 4 = apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
 - 3 = apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
 - 2 = apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
 - 1 = apabila tidak pernah melakukan
- Indikator Sikap Spiritual sebagai berikut.
 - SP1 = Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.
 - SP2 = Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut.
 - SP3 = Mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu (misal : mengucapkan Alhamdulillah hi robbil ‘alamin)

DAFTAR NILAI SIKAP SPIRITUAL PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		SP1	SP2	SP3			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
....						
32.							

1.
$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4 \quad \text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$

2. Nilai =
- a. SB (Sangat Baik) apabila memperoleh skor **$3,33 < \text{skor konversi} \leq 4,00$**
 - b. B (Baik) apabila memperoleh skor **$2,33 < \text{skor konversi} \leq 3,33$**
 - c. C (Cukup) apabila memperoleh skor **$1,33 < \text{skor konversi} \leq 2,33$**
 - d. K(Kurang) apabila memperoleh skor **$\text{skor konversi} \leq 1,33$**
3. Hasil pengamatan selengkapnya masuk ke Daftar Nilai Sikap

Lampiran 3

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Kelas :
 Hari/Tanggal Pengamatan :
 Topik/Sub Topik :/.....

Petunjuk!

- o Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual siswa
- o Berilah skore pada kolom *sikap sosial* yang ditampilkan oleh siswa
 - 4 = apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
 - 3 = apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
 - 2 = apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
 - 1 = apabila tidak pernah melakukan
- o Indikator Sikap Tanggung jawab sebagai berikut.
 - TJ1 = Tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat
 - TJ2 = Mengembalikan barang yang dipinjam
 - TJ3 = Menepati janji yang telah diucapkan

DAFTAR NILAI SIKAP TANGGUNG JAWAB PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		TJ1	TJ2	TJ3			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
....						
32.							

1. $Skore\ Konversi = \frac{Jumlah\ Skor}{12} \times 4$ Skore Konversi = $\frac{Jumlah\ Skor}{12} \times 4$

2. Nilai =

- a. SB (Sangat Baik) apabila memperoleh skor $3,33 < \text{skor konversi} \leq 4,00$
 - b. B (Baik) apabila memperoleh skor $2,33 < \text{skor konversi} \leq 3,33$
 - c. C (Cukup) apabila memperoleh skor $1,33 < \text{skor konversi} \leq 2,33$
 - d. K(Kurang) apabila memperoleh skor $\text{skor konversi} \leq 1,33$
3. Hasil pengamatan selengkapnya masuk ke Daftar Nilai Sikap

Lampiran 3

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Kelas :

Hari/Tanggal Pengamatan :

Topik/Sub Topik :/.....

Petunjuk!

- Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual siswa
- Berilah skore pada kolom **sikap sosial** yang ditampilkan oleh siswa
 - 4 = apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
 - 3 = apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
 - 2 = apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
 - 1 = apabila tidak pernah melakukan
- Indikator Sikap Toleransi sebagai berikut.
 - TL1 = Tidak mengganggu teman yang berbeda pendapat
 - TL2 = Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya
 - TL3 = Mampu dan mau bekerja sama dengan siapa pun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan, dan keyakinan

DAFTAR NILAI SIKAP TOLERANSI PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		TL1	TL2	TL3			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
....						
32.							

1.
$$\text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4 \quad \text{Skore Konversi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{12} \times 4$$

2. Nilai =
- a. SB (Sangat Baik) apabila memperoleh skor $3,33 < \text{skor konversi} \leq 4,00$
 - b. B (Baik) apabila memperoleh skor $2,33 < \text{skor konversi} \leq 3,33$
 - c. C (Cukup) apabila memperoleh skor $1,33 < \text{skor konversi} \leq 2,33$
 - d. K(Kurang) apabila memperoleh skor $\text{skor konversi} \leq 1,33$
3. Hasil pengamatan selengkapnya masuk ke Daftar Nilai Sikap

Lampiran 4

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Kelas : VII
Kompetensi Dasar :
3.1 Membandingkan dan mengurutkan beberapa bilangan bulat dan pecahan serta menerapkan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
Topik : 1. Bilangan
Subtopik : 1.6 Menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan
Kisi-kisi :

No	Indikator Soal	Butir Instumen
1.	Menjumlahkan bilangan pecahan	1
2.	Mengurangi bilangan pecahan	2
3.	Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat	3

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Kelas : VII
Hari/Tanggal :
Topik : 1. Bilangan
Subtopik : 1.6 Menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan

Petunjuk!

1. Tulislah nama, kelas, dan nomormu pada lembar jawab yang telah disediakan!
2. Berdoalah sebelum dan sesudah kamu mengerjakan soal!
3. Jawablah soal-soal berikut ini dengan menggunakan cara penyelesaiannya!

Soal!

1. Tentukan hasil dari $3\frac{5}{9} + \frac{2}{3}$!
2. Tentukan hasil dari $7\frac{1}{3} - 6\frac{7}{8}$!
3. Tentukan hasil dari $\frac{4}{9} + \frac{11}{18} + \frac{5}{27} - 4\frac{2}{3}$!

@@@ MATEMATIKA @@@

Pedoman Penilaian Pengetahuan

Alternatif jawaban:

1. $3\frac{5}{9} + \frac{2}{3} = \frac{32}{9} + \frac{2}{3} = \frac{32}{9} + \frac{6}{9} = \frac{38}{9} = 4\frac{2}{9}$
2. $7\frac{1}{3} - 6\frac{7}{8} = \frac{22}{3} - \frac{55}{8} = \frac{176}{24} - \frac{165}{24} = \frac{11}{24}$.
3. $\frac{4}{9} + \frac{11}{18} + \frac{5}{27} - 4\frac{2}{3} = \frac{4}{9} + \frac{11}{18} + \frac{5}{27} - \frac{14}{3} =$

Rubrik Penilaian

No	Skor Maksimal
1.	5
2.	5
3.	5

Jumlah Skor Maksimal = 15

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{15} \times 100$$