

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Sekolah : MTs
 Matapelajaran : MATEMATIKA
 Kelas/Semester : VII/Gasal
 Topik : 3. Perbandingan
 Subtopik : 3.1 Memahami Perbandingan
 Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

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 memahami perbandingan
2 Menghargai dan menghayati perilaku terbuka, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	2.3 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> ● Menunjukkan sikap jujur dan disiplin dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari
3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan terbukanya tentang	3.4 Memahami konsep perbandingan dan menggunakan bahasa perbandingan dalam mendeskripsikan hubungan dua besaran atau lebih	<ul style="list-style-type: none"> ● membedakan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dan bukan perbandingan; ● menyatakan perbandingan sebagai pecahan bagian

ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	terhadap bagian sebagai pecahan yang membandingkan bagian terhadap keseluruhan dalam satuan yang sama.
---	--

B. Tujuan Pembelajaran

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

1. bersyukur terhadap karunia Tuhan Yang Mahaesa atas kesempatan mempelajari **memahami perbandingan**;
2. bersikap **jujur** dan **disiplin** dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari;
3. membedakan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dan bukan perbandingan;
4. menyatakan perbandingan sebagai pecahan bagian terhadap bagian sebagai pecahan yang membandingkan bagian terhadap keseluruhan dalam satuan yang sama.

C. Materi

1. Memahami Perbandingan I (Buku Siswa hal. 142 s.d. 150) (40 menit pertama)
2. Memahami Perbandingan II (Buku Siswa hal. 142 s.d. 150) (40 menit kedua)

D. Model, Strategi, dan Metode Pembelajaran

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

E. Sumber Belajar

1. Buku Siswa halaman 142 sampai dengan 150
2. Buku Guru halaman 155 sampai dengan 168

F. Media Pembelajaran

1. Media yang berkaitan dengan konsep perbandingan seperti gambar 3.1 Buku Siswa hal. 142, gambar 3.2 hal. 143, gambar 3.3 hal. 146, gambar 3.4 hal. 147
2. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) (Lampiran 1)

G. Langkah-langkah Pembelajaran

TAHAPAN PEMBELAJARAN	KEGIATAN PELAJARAN
Pendahuluan	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

	<p>menyiapkan Buku Tulis lengkap dengan alat tulis, Buku Siswa.</p> <p>b. Untuk memberi motivasi kepada siswa, guru menyampaikan manfaat mempelajari perbandingan misalnya pada kehidupan sehari-hari untuk memecahkan masalah Masalah 3.1 (hal. 143), Masalah 3.2 (hal. 146), Masalah 3.3 (hal. 147).</p> <p>c. Guru mengajukan pertanyaan (menunjuk siswa dengan kecepatan belajar kurang) untuk mengaitkan materi dengan materi pembelajaran sebelumnya misalnya $4/8 = \dots \div \dots$</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 memahami perbandingan.</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.</p> <p>g. (waktu 5 menit)</p>
Kegiatan Inti	
1. <i>Stimulation</i> (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p>Ayo mengamati</p> <p>h. Siswa diminta mengamati dengan membaca dan mempelajari Masalah 3.1 dengan alternatif pemecahan masalah Buku Siswa hal. 143 s.d. 144 memahami Konsep Perbandingan.</p> <p>i. Siswa diminta mengamati dengan membaca dan mempelajari Masalah 3.2 dengan mencoba memberi alternatif pemecahan masalah (Buku Siswa hal. 146) memahami Konsep Perbandingan.</p> <p>j. Kegiatan ini untuk mengembangkan sikap jujur dalam mengamati (waktu @ 5 menit).</p>
2. <i>Problem statemen</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p>Ayo menanya</p> <p>k. Siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan (menulis minimal satu pertanyaan) yang berkaitan dengan Masalah 3.1. Pertanyaan difokuskan untuk pertanyaan d dan e, sehingga siswa bertanya</p>

	<p>“Apakah perbedaan pernyataan d dan e?” (Buku Siswa hal. 144)</p> <p>l. Siswa diminta untuk <i>mengajukan pertanyaan</i> (menulis minimal satu pertanyaan) dengan kata kunci “campuran” dan “membandingkan” seperti yang dicontohkan di Buku Siswa hal. 147. Mintalah salah satu siswa untuk menyampaikan pertanyaan, kemudian minta siswa lain untuk menjawab dan mendiskusikan jawabannya. (waktu @ 5 menit)</p>
3. <i>Data collection</i> (pengumpulan data)	<p><i>Ayo Mengali Informasi</i></p> <p>m. Siswa diminta membaca dan mencermati dengan baik Masalah 3.1 dengan alternatif pemecahan masalah (hal. 143 s.d. 144), Ayo Menggali Informasi, Contoh 3.1, Contoh 3.2, Contoh 3.3 dan Penyelesaiannya (hal. 144 s.d. 145) untuk menemukan Konsep Perbandingan.</p> <p>n. Siswa diminta membaca dan mencermati dengan baik Masalah 3.2 dan Masalah 3.3 dengan alternatif pemecahan masalah (hal. 146 s.d. 147), untuk menemukan Konsep Perbandingan.</p> <p>o. Kegiatan ini untuk mengembangkan <i>sikap disiplin dalam menggali informasi</i> (waktu @ 5 menit).</p>
4. <i>Data processing</i> (pengolahan data)	<p><i>Ayo Menalar</i></p> <p>p. Siswa diminta secara mandiri untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan pada Ayo Kita Menalar pada Buku Siswa hal. 146 untuk menemukan Konsep Perbandingan.</p> <p>q. Siswa diajak memecahkan Masalah 3.2 (Buku Siswa hal. 146), Masalah 3.3 (Buku Siswa hal. 147), kemudian siswa diminta untuk menyelesaikannya dengan menggunakan penalaran perkalian daripada penalaran selisih.</p> <p>r. Kegiatan ini untuk mengembangkan <i>sikap disiplin dalam menalar</i> untuk menyelesaikan tugas dari guru (waktu @ 5 menit).</p>
5. <i>Verification</i> (pembuktian)	<p><i>Ayo Menalar</i></p> <p>s. Siswa diminta untuk menunjukkan jawaban pertanyaan-pertanyaan pada Ayo Kita Menalar</p>

	<p>hal. 146 kepada teman sebangku untuk dikoreksi dan saling berbagi informasi.</p> <p>t. Siswa diminta untuk menunjukkan jawaban Masalah 3.2 (Buku Siswa hal. 146), Masalah 3.3 (Buku Siswa hal. 147), kepada teman sebangku untuk dikoreksi dan saling berbagi informasi.</p> <p>u. Kegiatan ini untuk mengembangkan sikap disiplin dalam menalar untuk menyelesaikan tugas guru (waktu @ 5 menit)</p>
6. <i>Generalization</i> (menarik kesimpulan/generalisasi)	<p>Ayo Berbagi</p> <p>v. Siswa diminta untuk mempresentasikan jawabannya di depan kelas. Siswa diberi kesempatan untuk menanggapi pertanyaan siswa lainnya. Guru menjadi penengah jika dirasa perlu.</p> <p>w. Kegiatan ini untuk mengembangkan sikap jujur dalam berbagi (waktu @ 5 menit)</p>
Penutup	<p>x. Guru memfasilitasi dan membimbing siswa merangkum materi pelajaran dengan mengajukan pertanyaan dan meminta siswa untuk menjawab dengan mengacungkan jari.</p> <p>y. Memfasilitasi dan membimbing peserta didik untuk merefleksi proses dan materi pelajaran.</p> <p>z. Memberikan tes tertulis (<i>terlampir</i>).</p> <p>aa. Mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio</p> <p>bb. Memberikan tindak lanjut dengan memberikan tugas soal yang terdapat pada Buku Siswa Latihan 3.1 halaman 148 s.d. 1150 no. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10. (waktu 5 menit)</p>

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 Kerja Siswa (LKS)

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

Jawablah soal-soal berikut ini untuk memahami Konsep Memahami Perbandingan.

1. Tentukan nilai yang belum diketahui supaya pernyataan berikut benar!

a. $\frac{6}{24} = \frac{\dots}{21} = \frac{\dots}{28}$

c. $\frac{\dots}{27} = \frac{8}{36} = \frac{\dots}{63}$

b. $\frac{\dots}{20} = \frac{\dots}{25} = \frac{6}{30}$

d. $\frac{\dots}{8} = \frac{15}{\dots} = \frac{24}{32}$

2. Latihan 3.1 no 1 (Buku Siswa hal. 148)

3. Latihan 3.1 no 2 (Buku Siswa hal. 149)

4. Latihan 3.1 no 3 (Buku Siswa hal. 149)

5. Latihan 3.1 no 4 (Buku Siswa hal. 149)

6. Latihan 3.1 no 5 (Buku Siswa hal. 149)

7. Latihan 3.1 no 7 (Buku Siswa hal. 149)

8. Latihan 3.1 no 8 (Buku Siswa hal. 149)

9. Latihan 3.1 no 9 (Buku Siswa hal. 149)

10. Latihan 3.1 no 10 (Buku Siswa hal. 149)

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 skore 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!

- 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 Jujur sebagai berikut.
 - DS1 = Tidak menyontek dalam mengerjakan tugas/ulangan
 - DS2 = Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin tugas/pekerjaan teman lain tanpa menyebutkan nama teman yang disalin tugas)
 - DS3 = Membuat tugas/laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya

DAFTAR NILAI SIKAP JUJUR PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		JJ1	JJ2	JJ23			
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!

- 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 Disiplin sebagai berikut.
 - DS1 = Masuk kelas tepat waktu
 - DS2 = Patuh pada tata tertib atau aturan bersama/sekolah
 - DS3 = Mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan

DAFTAR NILAI SIKAP DISIPLIN PENGAMATAN GURU

No	Nama Siswa	Skor			Jumlah Skor	Skore Konversi	Nilai
		DS1	DS2	DS3			
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 Memahami konsep perbandingan dan menggunakan bahasa perbandingan dalam mendeskripsikan hubungan dua besaran atau lebih
Topik : 3. Perbandingan
Subtopik : 3.1 Memahami Perbandingan
Kisi-kisi :

No	Indikator Soal	Butir Instumen
1.		1
2.		2

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Kelas : VII
Hari/Tanggal :
Topik : 3. Perbandingan
Subtopik : 3.1 Memahami Perbandingan

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!

Data berbagai film yang disukai siswa SMP “X” sebagai berikut.

Jenis Film	Kelas VII	Kelas VIII
Action	75	90
Drama	105	150
Total	180	240

1. Tentukan perbandingan banyak siswa kelas VII yang memilih film drama terhadap kelas VIII yang memilih drama!

2. Tentukan perbandingan jumlah seluruh siswa (kelas VII dan VIII) yang memilih film action!
3. Tentukan perbandingan jumlah seluruh siswa (kelas VII dan VIII) yang memilih film drama!

@@@ MATEMATIKA @@@

Pedoman Penilaian Pengetahuan

Alternatif jawaban:

Data berbagai film yang disukai siswa SMP “X” sebagai berikut.

Jenis Film	Kelas VII	Kelas VIII	Jumlah
Action	75	90	165
Drama	105	150	255
Total	180	240	420

1. Perbandingan banyak siswa kelas VII yang memilih film drama terhadap kelas VIII yang memilih drama = $105 : 150 = 7 : 10$
2. Perbandingan jumlah seluruh siswa (kelas VII dan VIII) yang memilih film action = $165 : 420 = 11 : 28$
3. Perbandingan jumlah seluruh siswa (kelas VII dan VIII) yang memilih film drama = $255 : 420 = 17 : 28$

Rubrik Penilaian

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

Jumlah Skor Maksimal = 15

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