

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Simpang Mamplam  
Kelas / Semester : IX / Ganjil  
Tema : Operasi Bilangan Berpangkat Bilangan Rasional  
Sub Tema : Perkalian Bilangan Berpangkat Bilangan Rasional  
Pembelajaran ke : 4  
Alokasi waktu : 10 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. mengidentifikasi operasi bilangan berpangkat bilangan rasional
2. melakukan operasi perkalian bilangan berpangkat bilangan rasional.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

<b>Kegiatan Pendahuluan (2 menit)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan berdoa</li><li>• Mengecek kehadiran pesertadidik sebagai sikap disiplin</li><li>• Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li><li>• Guru melakukan apersepsi: Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik pada tema sebelumnya, yaitu : <i>Operasi Bilangan Berpangkat Bilangan Bulat</i>.</li><li>• Guru melakukab motivasi : Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari materi Operasi Bilangan Berpangkat Bilangan Rasional</li><li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu</li><li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran.</li></ul>	
<b>Kegiatan Inti (6 menit)</b>	
<b>Orientasi Peserta Didik Kepada Masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menyajikan masalah berupa contoh soal menentukan hasil operasi bilangan berpangkat bilangan rasional.</li><li>• Guru meminta peserta didik mengamati, memahami dan menganalisis masalah dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami terkait masalah yang disajikan.</li></ul>
<b>Mengorganisasi Peserta Didik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan pada hal-hal yang terkait dengan materi yang disajikan.</li></ul>
<b>Membimbing Penyelidikan Individu Dan Kelompok</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru membimbing peserta didik dalam kelompok untuk mengumpulkan informasi dalam menyelesaikan LKPD melalui diskusi.</li></ul>
<b>Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gutu membimbing peserta didik dalam menyiapkan hasil kerjanya dalam bentuk laporan yang sederhana.</li><li>• Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok, dan ditanggapi oleh peserta didik dari kelompok lain.</li></ul>
<b>Menganalisa &amp; Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru dan peserta didik melakukan review atas proses pembelajaran yang telah dilakukan.</li><li>• Guru memberikan beberapa soal untuk mengevaluasi pemahaman konsep siswa.</li></ul>
<b>Kegiatan Penutup (2 menit)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Peserta didik membuat kesimpulan dengan dibimbing guru.</li><li>▪ Guru memberikan umpan balik atas proses pembelajaran dan hasil kerja siswa.</li><li>▪ Menyampaikan materi pembelajaran pertemuan berikutnya.</li><li>▪ Menutup pembelajaran dengan berdo'a dan salam</li></ul>	

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Observasi selama kegiatan berlangsung

**Jurnal Sikap Spiritual dan Sikap Sosial Peserta Didik**

(Lembar observasi)

**Petunjuk :**

1. Instrumen penilaian Jurnal sikap spiritual dan sikap sosial ini berupa Lembar Observasi.
2. Dicatat pada setiap pertemuan dilaksanakan, yang dicatat adalah sikap baik dan kurang baik.

Nama Sekolah : .....  
Kelas / Semester : .....  
Tahun Pelajaran : .....

No	Hari/ Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tanda Tangan	Tindak Lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
dst						

2. Penilaian Pengetahuan

Tes Tertulis, bentuk instrumen : Uraian

Soal:

Tentukan hasil pemangkatan bilangan berpangkat berikut.

1.  $16^{-\frac{1}{4}} \times 16^{\frac{1}{2}}$
2.  $p^{\frac{3}{8}} \times p^{-\frac{1}{4}}$

**Kunci Pedoman Penskoran**

NO SOAL	URAIAN JAWABAN / KATA KUNCI	SKOR
1	$16^{-\frac{1}{4}} \times 16^{\frac{1}{2}} = 16^{-\frac{1}{4} + \frac{1}{2}}$ $= 16^{-\frac{1}{4} + \frac{2}{4}}$ $= 16^{\frac{1}{4}}$ $= \sqrt[4]{16}$ $= \sqrt[4]{2^4}$ $= 2$	1 1 1 1 1 1
2	$p^{\frac{3}{8}} \times p^{-\frac{1}{4}} = p^{\frac{3}{8} + -\frac{1}{4}}$ $= p^{\frac{3}{8} + -\frac{2}{8}}$ $= p^{\frac{1}{8}}$ $= \sqrt[8]{p}$	1 1 1 1
	Skor Maksimum	10

3. Penilaian Keterampilan

Format Penilaian Keterampilan

NO	NAMA SISWA	Kemampuan Presentasi 1 - 4	Kemampuan Berbahasa 1 - 4	Jumlah Nilai
1.				
2.				
3.				
4.				
dst				

**Keterangan:**

Skor rentang antara 1 – 4 dengan rincian:

4 = Amat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Simpang Mamplam, Mei 2021  
Guru Mata Pelajaran

YUSNELLY, S.Pd  
NIP. 19690724 199512 2 001

SAFRIDA, S.Si  
NIP. 19771017 200801 2 005

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Materi : Operasi Bilangan Berpangkat Bilangan Rasional  
Sub Materi : Perkalian Bilangan Berpangkat Bilangan Rasional  
Kelas/Semester : IX / Ganjil

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan dapat menjelaskan dan melakukan operasi perkalian bilangan berpangkat bilangan rasional.

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

### A. PETUNJUK UMUM:

1. Bacalah Lembar Kerja ini dengan seksama, dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami.
2. Kerjakan secara berkelompok.

### B. TUGAS

Tentukan nilai dari;

1.  $16^{\frac{3}{4}} = (\dots)^{\frac{3}{4}}$   
= .....  
= .....

2.  $5m^{\frac{3}{7}} = \dots \sqrt[7]{\dots}$   
= .....

3.  $8^{\frac{2}{9}} \times 8^{\frac{4}{9}} = 8^{\dots} + \dots$   
=  $8^{\dots}$   
=  $8^{\dots}$   
=  $\sqrt[9]{\dots}$   
=  $\sqrt[9]{\dots}$   
= .....