

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(Simulasi Mengajar Guru Penggerak)

Satuan Pendidikan : SMPN 1 RANDUDONGKAL
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : IX /Ganjil
Materi Pokok : Perpangkatan dan Bentuk Akar
Sub Materi : Operasi Perkalian Bilangan Berpangkat dan sifatnya
Alokasi Waktu : 10 Menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN
3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional dan bentuk akar, serta sifat sifatnya.	3.1.1 Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan 3.1.2 Menentukan perkalian pada perpangkatan dengan basis yang sama.

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi ini siswa diharapkan dapat :

1. Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan.
2. Menentukan perkalian pada perpangkatan dengan basis yang sama.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan (3 menit)
 - a. Guru memberikan salam, menanyakan kabar dan menunjuk salah satu siswa untuk memimpin berdoa.
 - b. Memastikan lingkungan belajar dalam kondisi aman dan nyaman.
 - c. Mengecek kehadiran siswa.
 - d. Menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.
 - e. Pre tes dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa
2. Kegiatan inti (5 menit)
 - a. Guru meminta kepada siswa untuk mengamati tabel yang berisi operasi perkalian pada perpangkatan dari buku paket pegangan siswa halaman 12.
 - b. Setelah siswa selesai mengamati, guru meminta siswa untuk melakukan kegiatan pada halaman 12 dengan cara melengkapi table yang ada ,dan menunjuk salah seorang siswa untuk menuliskan hasil dipapan tulis.
 - c. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan pada halaman 13.
3. Kegiatan Penutup (2 menit)
 - a. Guru meminta siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
 - b. Guru memberikan penguatan, motivasi dan menginformasikan materi selanjutnya.
 - c. Memberikan tugas kepada siswa.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Observasi Saat KBM berlangsung
2. Penilaian Pengetahuan : Soal uraian (penugasan)
3. Penilaian Keterampilan : -

D. LAMPIRAN-LAMPIRAN


1. Materi pembelajaran
2. Lembar Kegiatan Peserta Didik
3. Instrumen Penilaian



Yang saya ketahui,
Kepala SMPN 1 Randudongkal

Hidayah Armina W, S.Pd.
NIP.19650922 199103 1 005

Randudongkal, 5 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran


Hidayah Armina W, S.Pd.
NIP.19710871 200501 2 005

LEMBAR TUGAS PESERTA DIDIK

Nama	:	
Kelas	:	

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IX/ Ganjil

Materi : Operasi Perkalian bilangan berpangkat Dan sifatnya

A. Lengkapi Tabel Berikut

Operasi perkalian pada perpangkatan	Operasi perkalian	Perpangkatan
1. 6^2		
2. $(-5)^4 \times (-5)^6$		
3. $(2/3)^2 \times (2/3)^5$		
4. $b^5 \times b^2$		
5. $(-3)^2 \times (-3)^4$		

B. Sederhanakanlah bilangan perpangkatan berikut dengan menerapkan sifat perkalian bilangan berpangkat

1. $5^7 \times 5^0$

2. $(-5)^6 \times (-5)^3$

3. $(1/3)^9 \times (1/3)^4$

1. $p^5 \times p^2$

2. $5. 2q^3 \times 3q^5$

INSTRUMEN PENILAIAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : IX/ Ganjil
 Materi : Operasi Perkalian bilangan berpangkat dan sifatnya

1. Kisi-kisi Soal

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN	BENTUK SOAL	JUMLAH SOAL
3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional dan bentuk akar, serta sifat sifatnya.	3.1.1 Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan 3.1.2 Menentukan perkalian pada perpangkatan dengan basis yang sama.	Uraian	10

2. Kunci Jawaban

A. Lengkapi Tabel Berikut

Operasi perkalian pada perpangkatan	Operasi perkalian	Perpangkatan	SKOR
1. $6^3 \times 6^2$	$(6 \times 6 \times 6) \times (6 \times 6)$	6^5	10
2. $(-5)^4 \times (-5)^5$	$((-5) \times (-5) \times (-5) \times (-5)) \times ((-5) \times (-5) \times (-5) \times (-5) \times (-5))$	$(-5)^9 = -5^9$	10
3. $(2/3)^2 \times (2/3)^5$	$(\frac{2}{3} \times \frac{2}{3}) \times (\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3})$	$(\frac{2}{3})^7$	10
4. $b^5 \times b^2$	$(b \times b \times b \times b \times b) \times (b \times b)$	b^7	10
5. $(-3)^2 \times (-3)^4$	$((-3) \times (-3)) \times ((-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3))$	$(-3)^6 = 3^6$	10
Total Skor A			50

B. Sederhanakanlah bilangan perpangkatan berikut dengan menerapkan sifat perkalian bilangan berpangkat

SOAL	SKOR
1. $5^7 \times 5^0 = 5^{7+0} = 5^7$	10
2. $(-5)^6 \times (-5)^3 = (-5)^{6+3} = (-5)^9$	10
3. $(\frac{1}{2})^5 \times (\frac{1}{2})^4 = (\frac{1}{2})^9 = \frac{1}{2^9}$	10
4. $p^5 \times p^7 = p^{5+7} = p^{12}$	10
5. $2q^3 \times 3q^5 = (2 \times 3) q^{3+5} = 6q^8$	10
Total Skor B	50

Total skor = Skor A + Skor B = 100