

**RENCANA PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN**
(Simulasi Mengajar Guru Penggerak)

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 3 RANDUDONGKAL
Kelas / Semester : IX (Sembilan) / Ganjil
Materi Pokok : Bilangan Berpangkat 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.	<ul style="list-style-type: none">Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan.Menentukan hasil kali dari perpangkatan dengan basis yang sama.

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi ini siswa diharapkan dapat :

- Mengidentifikasi sifat perkalian pada bilangan berpangkat.
- Menentukan hasil kali dari bilangan berpangkat dengan basis yang sama.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Pendahuluan (3 Menit)
 - Guru memberikan salam , menanyakan kabar dan berdo'a
 - Mengecek kehadiran siswa
 - Menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan Pembelajaran
- Kegiatan Inti (5 Menit)
 - Guru Meminta Siswa mengamati tabel yang berisi contoh Operasi perkalian pada bilangan berpangkat di buku siswa matematika kelas 9 edisi revisi 2018 halaman 18 "**Ayo Kita Amati**" (lampiran 1)
 - Setelah selesai mengamati, Guru Meminta siswa melakukan kegiatan "**ayo kita mencoba**" halaman 18 dengan cara melengkapi tabel yang ada dan menunjuk salah satu siswa untuk menuliskan hasil di papan tulis. (lampiran 2)
 - Guru meminta siswa untuk Menjawab Pertanyaan pada halaman 19 "**ayo kita tinjau ulang**" dengan cara menjawab pertanyaan yang ada. (lampiran 3)
- Kegiatan Penutup (2 Menit)
 - Guru Meminta Siswa Menyimpulkan dengan menjawab pertanyaan yang ada pada buku paket siswa halaman 13 "**Ayo kita simpulkan**". (lampiran 4)
 - Guru memberikan Penguatan, motivasi dan menginformasikan materi selanjutnya.
 - Memberikan tugas. (lampiran 5)

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Penilaian Sikap : Obsevasi
- Penilaian Pengetahuan : Soal Uraian (Penugasan)
- Penilaian Keterampilan : -

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Pemalang, 6 Januari 2022
Guru Mapel

Ninik Widayanti, S.Pd., M.Si.
NIP. 19640428 198603 2 010

Ahmad Fathur Rohman, S.Pd
NIP. –

Lampiran 1

1.2

Perkalian pada Perpangkatan



Pertanyaan Penting

Bagaimana hasil perkalian dari dua perpangkatan dengan basis yang sama?

Kegiatan 1

Mengalikan Dua Perpangkatan dengan Basis yang Sama



Ayo Kita Amati

Amatilah tabel di bawah ini.

Operasi Perkalian pada Perpangkatan	Operasi Perkalian	Perpangkatan
$3^2 \times 3^3$	$(3 \times 3) \times (3 \times 3 \times 3)$	3^5
$(-3)^2 \times (-3)^3$	$(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)$	$(-3)^5$
$y^5 \times y^2$	$(y \times y \times y \times y \times y) \times (y \times y)$	y^7

Lampiran 2



Ayo Kita Mencoba

Setelah kamu mengamati tabel di atas, lengkapilah tabel di bawah ini.

Operasi Perkalian pada Perpangkatan	Operasi Perkalian	Perpangkatan
$6^3 \times 6^2$		
$4,2^2 \times 4,2^3$		
$7^4 \times 7^2$		

Lampiran 3



Ayo Kita Tinjau Ulang

1. Sederhanakan perkalian dari perpangkatan berikut.

a. $7^3 \times 7^2$

b. $\left(\frac{1}{3}\right)^6 \times \left(\frac{1}{3}\right)^4$

c. $t \times t^4$

Lampiran 4



*Ayo Kita
Simpulkan*

Bagaimana cara menentukan hasil operasi perkalian pada perpangkatan dengan basis yang sama?

Lampiran 5

TUGAS HARIAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : 9 / Ganjil
Materi :
Operasi Perkalian Bilangan Berpangkat

1. Lengkapi Tabel Berikut :

Operasi Perkalian pada Perpangkatan	Operasi Perkalian	Perpangkatan
$\left(\frac{1}{3}\right)^2 \times \left(\frac{1}{3}\right)^5$		
$\left(-\frac{1}{3}\right)^3 \times \left(-\frac{1}{3}\right)^4$		
$5^3 \times 3^3$		

2. Dengan menerapkan sifat perkalian bilangan berpangkat sederhanakan perpangkatan berikut :

a. $4^6 \times 4^3$

b. $(-7)^3 \times (-7)^2$

c. $4(-2,5)^4 \times (-2,5)^3$

d. $(5^2)^3$

e. $5^2 \times \left(\frac{2}{5}\right)^3 \times \left(\frac{2}{5}\right)^5$