

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :	SMP Negeri 1 Cibeber	Sub Tema :	Perkalian dan Pembagian Perpangkatan
Kelas / Semester :	IX / Ganjil	Pembelajaran ke :	2
Tema :	Perpangkatan dan Bentuk Akar	Alokasi waktu :	3 x 40 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model discovery learning, peserta didik dapat mengidentifikasi sifat perkalian dan sifat pembagian pada bilangan berpangkat dengan basis yang sama dengan benar.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mempersilahkan peserta didik untuk berdoa;</li> <li>✓ Mengecek kehadiran peserta didik;</li> <li>✓ Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari</li> <li>✓ Menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;</li> <li>✓ Menyampaikan metode pembelajaran dan teknik penilaian yang akan digunakan saat membahas materi pembelajaran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Buku Siswa</li> <li>✓ Buku Guru</li> <li>✓ Lembar Kerja</li> </ul>
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guru memberikan stimulasi kepada peserta didik dengan pertanyaan bagaimana hasil operasi bilangan berikut ! a. <math>5^2 \times 5^3</math>      b. <math>5^5 : 5^2</math></li> <li>✓ Peserta didik mengidentifikasi masalah melalui pertanyaan, misal : apakah hasil dari <math>5^2 \times 5^3</math> adalah <math>5^5</math> ?;</li> <li>✓ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4 -5 orang;</li> <li>✓ Guru membagikan Lembar Kerja dan menjelaskan cara mengerjakan LK tersebut kepada masing-masing kelompok;</li> <li>✓ Peserta didik bekerja dalam kelompok mengerjakan Lembar Kerja;</li> <li>✓ Guru berkeliling ke setiap kelompok memberikan bimbingan;</li> <li>✓ Guru memberi kesempatan kepada perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok;</li> <li>✓ Guru dan peserta didik menarik kesimpulan hasil diskusi.</li> <li>✓ Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guru dan peserta didik melakukan refleksi dari pembelajaran;</li> <li>✓ Peserta didik mengumpulkan Lembar Kerja</li> <li>✓ Guru menginformasikan kepada peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya;</li> <li>✓ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebaagai akhir pembelajaran.</li> </ul>	

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Dilaksanakan observasi selama pembelajaran berlangsung
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tulis ( terlampir)
3. Penilaian Keterampilan : Portopolio proses

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Cianjur, Januari 2021  
Guru Mata Pelajaran,

ETI MULYAT, S.Pd., M.M  
NIP 1962120219830052002

ZAENAL ARIFIN, M.Pd  
NIP 198002222009021001

## LEMBAR KERJA 1

Materi : Operasi perkalian bilangan berpangkat

Tujuan : Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat perkalian bilangan berpangkat dengan basis yang Sama

Petunjuk :

1. Amati dan lengkapi tabel di bawah ini !

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

2. Berdasarkan Tabel di atas, tulis hasil operasi perkalian bilangan berpangkat

$$a^m \times a^n = \dots\dots\dots$$

3. Tuliskanlah kesimpulan bagaimana menentukan hasil operasi perkalian pada perpangkatan dengan basis yang sama !

.....

.....

.....

## LEMBAR KERJA 2

Materi : Operasi pembagian bilangan berpangkat

Tujuan : Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat pembagian bilangan berpangkat dengan basis yang Sama

Petunjuk :

- Amati dan lengkapi tabel di bawah ini !

Operasi pembagian Pada Perpangkatan	Operasi Perkalian	Perpangkatan
$\frac{4^7}{4^3}$	$\frac{4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4}{4 \times 4 \times 4}$	$4^4$
$\frac{(-3)^5}{(-3)^3}$	$\frac{(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)}{(-3) \times (-3) \times (-3)}$	$(-3)^2$
$\frac{5^6}{5^4}$		
$\frac{(-2)^8}{(-2)^5}$		
$\frac{10^8}{10}$		
$\frac{(\frac{1}{2})^3}{(\frac{1}{2})^2}$		
$\frac{y^6}{y^4}$		

- Berdasarkan Tabel di atas, tulis hasil operasi pembagian bilangan berpangkat

$$\frac{a^m}{a^n} = \dots\dots\dots$$

- Tuliskanlah kesimpulan bagaimana menentukan hasil operasi pembagian pada perpangkatan dengan basis yang sama !

.....

.....

.....

## PENILAIAN PENGETAHUAN

1. Sederhanakanlah operasi perkalian bilangan berpangkat berikut !
  - a.  $4^6 \times 4^2$
  - b.  $(-7)^7 \times (-7)^4$
  - c.  $(0,1)^6 \times (0,1)^{12}$
  - d.  $\left(\frac{1}{4}\right)^5 \times \left(\frac{1}{4}\right)$
  
2. Sederhanakanlah Operasi pembagian bilangan berpangkat berikut !
  - a.  $\frac{8^4}{8}$
  - b.  $\frac{2,5^7}{2,5^3}$
  - c.  $\frac{3m^8}{m^5}$
  - d.  $\frac{42p^8}{12p^2}$