

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**SIMULASI CALON GURU PENGGERAK (CGP)**

Satuan Pendidikan : **SMP Negeri 01 Muara Bungo**  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IX/1  
 Topik : Operasi bilangan berpangkat bilangan rasional  
 Sub Topik : Perkalian pada perpangkatan  
 Alokasi Waktu : 10 Menit

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery learning dengan metode literasi, eksperimen, praktikum dan presentasi dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap gotong royong, jujur dan berani mengemukakan pendapat, peserta didik dapat:

1. Menghitung perkalian pada perpangkatan.
2. Mengidentifikasi perkalian pada perpangkatan.

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

KEGIATAN PENDAHULUAN (2 Menit)	
Penguatan Pendidikan Karakter	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.</li> <li>2. Memotivasi peserta didik dalam mengikuti pelajaran</li> <li>3. Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik terhadap materi sebelumnya, mengingatkan kembali materi dengan bertanya.</li> <li>4. Memberikan gambaran tentang mamfaat mempelajari materi perkalian pada perpangkatan dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>5. Memberitahukan tentang tujuan pembelajaran, materi, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator dan KKM pada pertemuan yang sedang berlangsung.</li> <li>6. Pembagian kelompok besar.</li> </ol>
KEGIATAN INTI (6 Menit)	
Literasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diberi stimulus atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada materi perkalian pada perpangkatan melalui pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/eksperimen, mengasosiasikan mengolah informasi, mengomunikasikan).  <b>Membaca</b>  <b>Mengamati</b>            Peserta didik bersama kelompoknya melakukan pengamatan dari permasalahan yang ada dibuku paket berkaitan dengan materi.</li> </ol>

	<p>Amatilah tabel dibawah ini !</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Operasi Perkalian pada Perpangkatan</th> <th>Operasi Perkalian</th> <th>Perpangkatan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>3^2 \times 3^3</math></td> <td><math>(3 \times 3) \times (3 \times 3 \times 3)</math></td> <td><math>3^5</math></td> </tr> <tr> <td><math>(-3)^2 \times (-3)^3</math></td> <td><math>(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)</math></td> <td><math>(-3)^5</math></td> </tr> <tr> <td><math>y^5 \times y^2</math></td> <td><math>(y \times y \times y \times y \times y) \times (y \times y)</math></td> <td><math>y^7</math></td> </tr> </tbody> </table>	Operasi Perkalian pada Perpangkatan	Operasi Perkalian	Perpangkatan	$3^2 \times 3^3$	$(3 \times 3) \times (3 \times 3 \times 3)$	$3^5$	$(-3)^2 \times (-3)^3$	$(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)$	$(-3)^5$	$y^5 \times y^2$	$(y \times y \times y \times y \times y) \times (y \times y)$	$y^7$
Operasi Perkalian pada Perpangkatan	Operasi Perkalian	Perpangkatan											
$3^2 \times 3^3$	$(3 \times 3) \times (3 \times 3 \times 3)$	$3^5$											
$(-3)^2 \times (-3)^3$	$(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)$	$(-3)^5$											
$y^5 \times y^2$	$(y \times y \times y \times y \times y) \times (y \times y)$	$y^7$											
Critical Thinking	<p>2. Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk <b>mengidentifikasi aneka pertanyaan</b> yang berkaitan dengan tayangan yang disajikan dan dijawab melalui kegiatan pembelajaran tentang perkalian pada perpangkatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bagaimana hasil perkalian dari dua perpangkatan dengan basis yang sama ?</li> <li>Bagaimana cara menentukan hasil dari perpangkatan yang dipangkatkan ?</li> <li>Apa manfaat yang diperoleh dari proses pembelajaran yang telah dilakukan ?</li> </ol>												
Colaboration	<p>3. Peserta didik <b>berlatih praktik/ mengerjakan tugas</b> halaman buku</p> <p>4. Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai perkalian pada perpangkatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sederhanakan perkalian dari perpangkatan berikut ! <ol style="list-style-type: none"> <li><math>7^3 \times 7^2</math></li> <li><math>\left(\frac{1}{3}\right)^6 \times \left(\frac{1}{3}\right)^4</math></li> <li><math>t \times t</math></li> </ol> </li> <li>Sederhanakan bentuk berikut! <ol style="list-style-type: none"> <li><math>(9^4)^3</math></li> <li><math>(z^3)^6</math></li> <li><math>\left(\left(\frac{2}{3}\right)^3\right)^2</math></li> </ol> </li> </ol>												
Communication	<p>5. Peserta didik <b>mempresentasikan hasil kerja kelompok</b></p> <p>6. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang perkalian pada perpangkatan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan, bertanya atas presentasi tentang perkalian pada perpangkatan yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</p>												
Creativity	<p><b>Kesimpulan pembelajaran</b></p> <p>7. Guru dan peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang perkalian pada perpangkatan.</p> <p>8. Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa</p>												

	berkaitan dengan perkalian pada perpangkatan yang telah dipelajari.
<b>PENUTUP (2 Menit)</b>	
Peserta Didik	1. Membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.
Guru	2. Memeriksa pekerjaan peserta didik yang selesai dan diberi paraf serta memberi penghargaan pada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik dalam kegiatan pembelajaran. 3. Memberikan tugas rumah kepada peserta didik 4. Menyampaikan materi yang akan dibahas dipertemuan selanjutnya.

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

#### 1. Sikap Spiritual dan Sosial

Teknik Penilaian : Nontes

Bentuk Instrument : Lembar Penilaian Diri

No	Pernyataan	SKOR			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan sesuai agama masing-masing.				
3	Memberi salam sesuai agama masing-masing sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi.				
4	Mengucapkan keagungan Tuhan apabila melihat kebesaran Tuhan sesuai agama masing-masing.				
5	Menambah rasa keimanan akan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
<b>SKOR MAKSIMAL</b>					<b>20</b>

Petunjuk penyekoran:

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya.

2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya.

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$$N = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{20} \times 4$$

### RUBRIK PENILAIAN SIKAP SOSIAL

No	Nama Siswa																SKOR				
		Tanggung Jawab					Responstif					Disiplin									
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					

Petunjuk Penskoran :

Diisi dengan menggunakan tanda cek (P)

Kategori Penilaian:

5 = Sangat baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat kurang

Jumlah maksimal skor = 15

$N = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skala yang digunakan}}$

Skor yang harus dicapai

#### 2. Penilaian Pengetahuan

Teknik penilaian : Tes tertulis

Bentuk Instrumen penilaian pengetahuan

No	SOAL	JAWABAN	SKOR
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. $t \times t$	a. $7^5$ b. $\left(\frac{1}{3}\right)^{10}$ c. $t^2$	a. 5 b. 5 c. 5
2	Sederhanakan bentuk berikut! a. $(9^4)^3$ b. $(z^3)^6$ c. $\left(\left(\frac{2}{3}\right)^3\right)^2$	a. $9^{12}$ b. $z^{18}$ c. $\left(\frac{2}{3}\right)^6$	d. 5 e. 5 f. 5
<b>SKOR MAKSIMAL</b>			30

$$\text{NILAI} = \frac{\text{Skor yang di peroleh}}{\text{Skor yang harus dicapai}} \times \text{Skala yang digunakan}$$

Mengetahui

Kepala Sekolah

Muara Bungo, 05 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

**H. Tarmizi, S.Pd, M.Si**  
NIP 196903211992031007

**Novita Dewi Sematri, S.Pd**