

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan Ke -2

Nama Sekolah	SMP Negeri 3 Kabanjahe	Alokasi Waktu	3 x 40 menit
Kelas / Semester	IX / Ganjil	Tahun Pelajaran	2020/2021

KD 3.1	Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya.
KD 4.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat bilangan berpangkat

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami sifat perkalian pada perpangkatan dari suatu bilangan
2. Siswa mampu menentukan hasil perkalian pada perpangkatan suatu bilangan
3. Siswa mampu memahami sifat pembagian pada perpangkatan suatu bilangan
4. Siswa mampu menentukan hasil pembagian pada perpangkatan suatu bilangan

B. Kegiatan Pembelajaran

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran Saintifik dan model pembelajaran yang sesuai dalam setiap KD, agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai.

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Sumber Belajar
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembukaan dengan salam ✓ Memeriksa kehadiran peserta didik ✓ Menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi prasyarat yang sudah harus dipahami peserta didik. ✓ Melakukan apersepsi tentang perkalian pada perpangkatan dan pembagian pada perpangkatan 	<p style="text-align: center;">Buku Paket Siswa Kelas IX</p> <p style="text-align: center;">Buku Guru</p> <p style="text-align: center;">Ensiklopedia Lingkungan sebagai sumber belajar</p>
Kegiatan Inti <i>Discovery learning</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Berapakah hasil dari "3⁵ x 3⁴?" • Peserta didik mengamati video pembelajaran, buku paket, LKPD dan sumber lainnya yang relevan. • Peserta didik mengidentifikasi, mengumpulkan informasi tentang perkalian dan pembagian perpangkatan • Melalui LKPD yang telah disiapkan peserta didik dipandu memformulasikan sifat perkalian dan pembagian pada perpangkatan • Peserta didik mempresentasikan lembar kerjanya dan mendiskusikannya bersama guru dan teman sekelasnya. • Peserta didik menentukan hasil operasi perkalian dan pembagian perpangkatan. 	<p style="text-align: center;">Video pembelajaran</p>
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Kesimpulan $a^m \times a^n = a^{m+n}$ $a^m : a^n = a^{m-n}$ • Refleksi Guru bertanya kepada siswa tentang materi yang sudah dipahami dan yang belum dipahami peserta didik <ul style="list-style-type: none"> • Informasi pembelajaran Pelajaran selanjutnya tentang sifat-sifat bilangan berpangkat • Menutup pembelajaran Peserta didik mengulang kembali materi yang sudah dipelajari hari ini, dan mempersiapkan diri untuk materi yang akan datang 	

C. Penilaian

1. Penilaian Sikap :
Dilakukan terhadap keaktifan peserta didik selama pembelajaran berlangsung
2. Penilaian Pengetahuan:
Lampiran 1
3. Penilaian Keterampilan:
Lampiran 2

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 3 Kabanjahe

Kabanjahe, 20 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Dra Julia Damaris Bukit, M.Pd
NIP. 19650702 199801 2 001

Totaria simbolon, S.Pd
NIP. 19711025 200604 2 004

Lampiran 1 (Penilaian Pengetahuan)

1. Tentukan arti dari perkalian bilangan berpangkat berikut ini!

a. $4^3 \times 4^2$

b. $(-4)^2 \times (-4)^3$

c. $(m)^3 \times (m)^5$

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

e. $(-p)^3 \times (-p)^4$

2. Sederhanakan pembagian perpangkatan berikut

a. $4^7 : 4^4$

b. $(-4)^7 : (-4)^3$

c. $x^4 : x^2$

d. $10^9 : 10^3$

e. $4^7 : 4^1$

3. Tuliskan kembali perpangkatan berikut dalam tiga bentuk pembagian perpangkatan yang berbeda

a. 2^5

b. p^3

Lampiran 2 (Penilaian Ketrampilan)

LKPD

1. Perkalian pada Perpangkatan

Perhatikan tabel

- Isilah titik-titik pada table kemudian tuliskan sifat perkalian pada perpangkatan

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
$6^3 \times 6^4$
$7^4 \times 7^2$
$p^3 \times p^2$	

Maka:

$$a^m \times a^n = a^{.....}$$

2. Pembagian pada Perpangkatan

Perhatikan tabel

- Isilah titik-titik pada table kemudian tuliskan sifat pembagian pada perpangkatan

Pembagian pada Perpangkatan	Bentuk Perkalian Berulang	Perpangkatan
$\frac{3^9}{3^4}$	$\frac{3 \times 3 \times 3}{3 \times 3 \times 3 \times 3}$	3^5
$\frac{(-2)^6}{(-2)^3}$	$\frac{(-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2)}{(-2) \times (-2) \times (-2)}$	$(-2)^3$
$\frac{6^8}{6^4}$
$\frac{p^7}{p^5}$

Maka:

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