

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP N 3 RANCABALI
Kelas / Semester : IX/1
Tema : Operasi bilangan berpangkat bilangan rasional
Sub Tema : Mengalikan dua perpangkatan dengan basis yang sama
Pembelajaran ke : 4
Alokasi Waktu : 10 Menit
Kompetensi Dasar :

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

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti materi melalui proses pembelajaran, peserta didik dapat memahami sifat perkalian dua perpangkatan dengan basis yang sama.

B. Kegiatan Pembelajaran

TAHAP	URAIAN KEGIATAN	SUMBER
Kegiatan Pendahuluan	Melalui pembelajaran di kelas, guru melaksanakan kegiatan sebagai berikut: 1. Mengucapkan salam 2. Mengawali dengan berdoa sebelum memulai mengerjakan tugas dipimpin oleh ketua kelas. 3. Memberikan motivasi kepada peserta didik. 4. Menanyakan kondisi kesehatan siswa dan absensi siswa. 5. Menanyakan Materi Pertemuan lalu yaitu tentang mengalikan dua perpangkatan dengan basis yang sama . 6. Mengecek tugas pertemuan lalu.	Buku Siswa Kelas IX Kemdikbus

Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mencermati materi/ masalah yang diberikan guru 2. Siswa berdiskusi bersama kelompoknya membahas cara memangkatkan suatu perpangkatan yang diberikan oleh guru. 3. Guru memberikan soal untuk dikerjakan siswa kemudian mendiskusikan hasilnya. 4. Guru mengajak dan mengarahkan peserta didik untuk bisa mengambil kesimpulan dari yang sudah dipelajari 	Materi dari buku paket dan buku latihan soal
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat simpulan hasil belajar dan ditegaskan oleh guru 2. Guru memberikan tugas PR 3. Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari dipertemuan berikutnya yaitu memangkatkan 	Materi dari buku paket dan buku latihan soal

c. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian Aspek pengetahuan : Soal dari buku Paket dan Latihan Soal.

Penilaian Aspek keterampilan : Hasil pekerjaan tugas yang diberikan guru pada peserta Didik.

Penilaian Aspek Sikap : kedisiplinan dalam mengumpulkan tugas dan tata cara Berkomunikasi saat kegiatan pembelajaran.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Kegiatan 2 : Memangkatkan Suatu Perpangkatan

Amati Tabel Berikut ini

Pemangkatan suatu perpangkatan	Bentuk perkalian berulang	Hasil perpangkatan
$(2^3)^3$	$2^3 \times 2^3 \times 2^3$	2^6
$(4^2)^4$	$4^2 \times 4^2 \times 4^2 \times 4^2$	4^8
$(s^5)^2$	$s^5 \times s^5$	s^{10}
$(-6^2)^3$	$(-6^2) \times (-6^2) \times (-6^2)$	(-6^6)
$(2y^2)^2$	$2y^2 \times 2y^2$	$2y^4$

Ayo kita mencoba

Pemangkatan suatu perpangkatan	Bentuk perkalian berulang	Hasil perpangkatan
$(6^3)^2$		
$(7^2)^5$		
$(3h^2)^2$		
$(-3^3)^4$		
$(7^2)^5$		

Keterangan: nilai maksimal 100

Secara umum bentuk $(a^m)^n$ dapat diubah menjadi

$$(a^m)^n = a \dots \dots$$

Ayo kita simpulkan

Bagaimana cara menentukan hasil dari perpangkatan yang dipangkatkan?

Pekerjaan Rumah (PR)

Jelaskan dan perbaiki kesalahan dalam menyederhanakan hasil perkalian bentuk pangkat berikut.

a. $3^5 \times 3^3 = (3 \times 3)^{5+3} = 9^8$

b. $(k^3)^2 = k^{-3+6} = k^3$