

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Kandangan
Kelas / Semester	: IX / Ganjil
Materi Pokok	: Perkalian Bilangan Berpangkat
Alokasi waktu	: 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* diharapkan peserta didik dapat melakukan operasi hitung perkalian pada bilangan berpangkat bilangan rasional.

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan (2 menit)

- Peserta didik memberi salam dan berdoa
- Guru mengecek kesiapan pembelajaran dan kehadiran peserta didik
- Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya yaitu pengertian bilangan berpangkat bilangan rasional.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini dan memberikan motivasi tentang manfaat mempelajari operasi bilangan berpangkat.

2. Kegiatan Inti (7 menit)

- Guru memotivasi peserta didik dengan memberi pertanyaan tentang perkalian bilangan berpangkat secara klasikal. ([pemberian stimulus](#))
- Guru membagikan Lembar Kerja (LK) tentang perkalian bilangan berpangkat kepada peserta didik di setiap kelompok dan meminta mereka untuk mengidentifikasi masalah yang disajikan dalam LK. ([identifikasi masalah](#))
- Peserta didik membaca buku siswa atau sumber belajar lain yang relevan terkait materi perkalian pada bilangan berpangkat. ([pengumpulan data](#))
- Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompok untuk menyelesaikan LK berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan sebelumnya. Guru memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan. ([pengolahan data](#))
- Peserta didik perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas dan kelompok lain diminta menanggapi. ([pembuktian](#))
- Peserta didik menarik kesimpulan sebagai hasil diskusi hari ini dengan bimbingan guru. ([menarik kesimpulan](#))

3. Penutup (1 menit)

- Guru memberikan umpan balik pembelajaran hari ini dan memberikan penghargaan kepada kelompok.

- b. Guru memberikan penugasan kepada peserta didik tentang materi perkalian bilangan berpangkat
- c. Guru menyampaikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya yaitu pembagian pada bilangan berpangkat.
- d. Guru menutup pembelajaran dengan salam.

C. Penilaian Pembelajaran

- a. Sikap : Jurnal (Lampiran 1)
- b. Pengetahuan : Penugasan (Lampiran 2)
- c. Keterampilan : Lembar Kerja (Lampiran 3)

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Kediri, 17 Juli 2021
Guru mata pelajaran

Taufik Hariadi, S.Pd., M.Si
NIP. 19711121 199601 1 001

Luluk Dwi Oktrianingsih, M.Pd
NIP. 19851004 201001 2 030

Lampiran 1

JURNAL PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kandangan

Kelas / Semester : IX / I

Mata Pelajaran : Matematika

No.	Waktu	Nama Siswa	Kejadian / perilaku	Aspek Sikap	Positif / Negatif

Kepala Sekolah

Taufik Hariadi, S.Pd., M.Si
NIP. 19711121 199601 1 001

Kediri, 2021

Guru mata pelajaran

Luluk Dwi Oktrianingsih, M.Pd
NIP. 19851004 201001 2 030

Lampiran 2

TUGAS INDIVIDU

Kerjakan soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Nyatakan perpangkatan berikut dalam bentuk paling sederhana,

$$4^6 \times 4^3$$

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

$$3^6 \times 3^4 = (3 \times 3)^{6+4} = 9^{10}$$

Lampiran 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Materi : Perkalian bilangan berpangkat
Kelas/Semester : IX / Ganjil

Kelompok

Anggota:

1.

2.

3.

4.

Petunjuk !

1. Tulislah nama anggota kelompok.
2. Lengkapi dan diskusikan Lembar Kerja dengan anggota kelompok kalian.

Kegiatan

Mengalikan Perpangkatan dengan Basis Sama

1. Lengkapi tabel berikut.

Operasi Perkalian pada Perpangkatan	Operasi Perkalian	Perpangkatam
$5^2 \times 5^3$	$(... \times ...) \times (... \times ... \times ...)$... ^{...}
$(-5)^3 \times (-5)^3$ ^{...}
$y^4 \times y^3$ ^{...}
$7^4 \times 7^2$ ^{...}

2. Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa operasi perkalian pada perpangkatan dengan basis a dapat ditulis

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

3. Apakah aturan yang kamu dapatkan berlaku untuk operasi perkalian pada perpangkatan dengan basis yang berbeda? Sebagai contoh pada $5^4 \times 2^3$, apakah dapat diterapkan aturan di atas? Jelaskan jawabanmu.

.....

.....