

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 1 Tegalbuleud
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX / Ganjil
Materi Pokok : Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar
Alokasi Waktu : Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui Discovery Based Learning peserta didik dapat :

- Menjelaskan sifat bentuk bilangan berpangkat dan operasi bilangan berpangkat berdasarkan hasil pengamatan.
- Menghitung dan Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif
- Menghitung dan mengenal bilangan berpangkat bulat negative
- Memahami sifat dan operasi bilangan berpangkat nol.
- Memahami cara penjumlahan dan pengurangan bentuk akar
- Menghitung perkalian bentuk akar dan pemangkatan bilangan bentuk akar
- Menghitung dan mengenal pemangkatan bentuk akar dengan pangkat negative
- Memahami cara merasionalkan bentuk akar

B. Media Pembelajaran & Sumber Belajar

Media : Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
Sumber Belajar : Buku Matematika Kelas IX, Kemendikbud, edisi 2017.

C. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran.➤ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.➤ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya.➤ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.➤ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.➤ Apabila materi tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :<ul style="list-style-type: none">❖ <i>Operasi Hitung bilangan berpangkat rasional</i>➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung.➤ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.➤ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung➤ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (50Menit)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberimotivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. dari buku atau bahan bacaan terkait materi Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar.
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang sedang diajarkan, contoh : ➤ Mengajukan pertanyaan tentang materi : ❖ <i>Operasi Hitung Bilangan Berpangkat Rasional</i> Yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan factual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar khususnya tentang Operasi Hitung Bilangan Berpangkat Rasional. Peserta didik diberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) oleh guru untuk dikerjakan dalam kelompok.
Communication	Pesertadidik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan Kembali hal-hal yang belum dipahami.
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
Peserta didik: ➤ Membuat rangkuman/simpulan (<i>Creative</i>) pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. ➤ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi Operasi Hitung Bilangan Berpangkat Rasional yang baru diselesaikan. ➤ Mengagendakan tugas unjuk kerja untuk dikerjakan pada pertemuan berikutnya diluar jam sekolah atau di rumah.	
Guru : ➤ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai. ➤ Memberikan penghargaan kepada siswa atau kelompok yang memiliki kinerja dan Kerjasama yang baik.	

D. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Sikap :

- Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan prilaku peserta didik selama dalam proses pembelajaran. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrument penilaian sikap :

Format penilaian sikap

No.	Nama Siswa	Aspek perilaku yang dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1								
2								
...								

Keterangan :

BS : Bekerja sama
 JJ : Jujur
 TJ : Tanggung Jawab
 DS : Disiplin

Aspek perilaku dinilai dengan kriteria :

100 : Sangat Baik
 75 : Baik
 50 : Cukup
 25 : Kurang

Skor maksimal : Jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria : $100 \times 4 = 400$

Skor sikap : Jumlah Skor dibagi jumlah sikap yang dinilai : Misal : $325 : 4 = 81,25$

Kode Nilai / Predikat :

75,01 – 100,00 : Sangat Baik (SB)
 50,01 – 75,00 : Baik (B)
 25,01 – 50,00 : Cukup (C)
 00,00 – 25,00 : Kurang

2. Pengetahuan; Teknik penilaian: Tes Uraian dan Penugasan
3. Penilaian Keterampilan; Penilaian Unjuk Kerja

Mengetahui
 Kepala Sekolah

Tegalbuleud, Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran

Drs. Aa Heryana
 NIP 19681201 1998021003

Upan Supandi, S.Pd.,M.Pd.
 NIP 197705032005011009

LEMBAR KERJA SISWA

Sekolah : SMP Negeri 1 Tegalbuleud
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX / Ganjil
Materi Pokok : Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar
Pembelajaran ke : 3
Tujuan : Siswa dapat Mengoperasikan Bilangan berpangkat rasional

Petunjuk Kerja :

Kerjakanlah soal-soal dibawah ini dengan benar, dan hasilnya nanti silahkan di presentasikan di depan kelas.

Soal :

1. $5^3 \times 5^2 =$

2. $2^{-3} \times 2^{-2} =$

3. $\left(\frac{2}{3}\right)^3 \times \left(\frac{2}{3}\right)^6 =$

4. $4^5 : 4^3 =$

5. $2^{10} : 4^3 =$

6. $\frac{9^2 \times 3^3}{3^2 \times 3^3} =$

*****Selamat Bekerja *****