

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMPN SATU ATAP 4 BARUSJAHE
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX (Sembilan) / Ganjil
Materi Pokok : Bilangan Berpangkat
Sub Materi :
a. Perkalian Bilangan Berpangkat
b. Pembagian Bilangan Berpangkat

Alokasi Waktu : 2x 40 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait, fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI-4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkrit (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) yang sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber belajar lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya	3.1.1 Menganalisa sifat perkalian dan pembagian Bilangan Berpangkat. 3.1.2 Menentukan hasil kali dan pembagian Bilangan Berpangkat.
4.1 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan operasi bilangan berpangkat .	4.1.1 Menentukan hasil operasi perkalian dan pembagian bilangan berpangkat dalam pemecahan masalah.

C. Tujuan pembelajaran

- Melalui penggunaan model ICARE peserta didik dapat Menganalisa sifat perkalian dan pembagian Bilangan Berpangkat dengan benar.
- Melalui penggunaan model ICARE peserta didik dapat Menentukan hasil perkalian dan pembagian Bilangan Berpangkat dengan benar.
- Melalui penggunaan model ICARE peserta didik dapat Menentukan hasil operasi perkalian dan pembagian bilangan berpangkat dalam pemecahan masalah dengan benar

Fokus Penguatan Karakter:

- Religius
- Teliti
- Kejujuran
- Kerjasama

- Percaya diri
- Tanggung jawab

D. Materi Pembelajaran

Bilangan Berpangkat

Sub Materi

- c. Perkalian Bilangan Berpangkat
- d. Pembagian Bilangan Berpangkat

E. Metode Pembelajaran

- a. Pendekatan : TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge)
- b. Model Pembelajaran : ICARE

F. Media dan Bahan

- a. Laptop
- b. Zoom
- c. Whatsapp

G. Sumber Belajar :

- a. Buku Pegangan : Sukismo, Tahun 2019. Erlangga –press UN Matematika. Jakarta: Erlangga. Halaman 12
- b. Buku siswa: Abrdurahman As’ari dkk.. Tahun. 2016. Matematika SMP semester 1. Jakarta: Kemendikbud. Halaman 5-10

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Sintak Model ICARE	Uraian Kegiatan		Media	Komponen TPACK	Waktu
	Pendahuluan				
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik			
Introduction	1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 3. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan Guru menyampaikan kegunaan bilangan berpangkat dalam kehidupan sehari –hari. Seperti dalam penggunaan bilangan berpangkat dalam penulisan bilangan yang sangat besar dan bilangan yang sangat kecil menjadi lebih sederhana 4. Mengingatn kembali materi prasyarat dengan mengajukan beberapa pertanyaan.	1. Peserta didik <i>melakukan do’a sebelum belajar (PPK :Religius)</i> 2. Peserta didik <i>menerima informasi</i> tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dan materi yang akan dibahas. yaitu Mengidentifikasi sifat perkalian pada bilangan berpangkat, dan Menentukan hasil kali dari bilangan berpangkat 3. Peserta didik <i>menerima informasi</i> tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran . 4. Peserta didik <i>menerima informasi</i> tentang kegiatan pembelajaran yang akan	Zoom	TP	10 menit

	<p>Mengenai perkalian bilangan</p> <p>Contoh :</p> <ul style="list-style-type: none"> • $6 \times 6 \times 6 = 216$ • $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 1/16$ • $0,5 \times 0,5 \times 0,5 = 0,125$ <p>5. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</p> <p>Contoh :</p> <ul style="list-style-type: none"> • $6 \times 6 \times 6 = 6^n$ $n =$ banyaknya pengulangan perkalian sehingga $n = 3$ dapat ditulis dengan $6 \times 6 \times 6 = 6^3$ • $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}^m$ $m =$ banyaknya pengulangan perkalian sehingga $m = 4$ dapat ditulis dengan $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}^4$ • $0,5 \times 0,5 \times 0,5 = 0,5^p$ $P =$ banyaknya pengulangan perkalian Sehingga $p = 3$ dapat ditulis dengan $0,5 \times 0,5 \times 0,5 = 0,5^3$ <p>6. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</p> <p>7. Guru memberikan informasi tentang kegiatan pembelajaran hari ini.</p> <p>8. Guru menginformasikan bahwa dalam kegiatan pembelajaran, siswa akan dibagi dalam beberapa kelompok. kerja kelompok dapat berjalan dengan lancar jika dikerjakan dengan cara kerja sama</p>				
--	--	--	--	--	--

Sintak Model ICARE	Uraian Kegiatan		Media	Komponen TPACK	Waktu
	yang baik, tidak mementingkan keinginan sendiri, dan bertanggung jawab .	dilaksanakan.			
	Kegiatan inti				
<i>Connect</i>	<p>1. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok.</p> <p>➤ Guru memberikan informasi terkait video pembelajaran yang diberikan kepada siswa melalui link</p>	<p>➤ Peserta didik memperhatikan dan mengamati video pembelajaran. Melalui link</p>	Zoom	TPACK	10 menit
	<p>1. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait sifat perkalian pada perpangkatan pada LK yang akan diberikan kepada peserta didik.</p>	<p>1. Peserta didik melakukan , mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK. (LK berisi petunjuk untuk menemukan dan membuktikan sifatperkalian dan pembagian pada perpangkatan). <i>(PPK:Teliti)</i> <i>(4C : Communication skill)</i></p>			
<i>Apply</i>	<p>1. Guru tetap memantau peserta didik melalui WA Grup masing- masing kelompok</p>	<p>1. Peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK : Untuk menemukan sifat perkalian dan pembagian pada perpangkatan</p> <p>2. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama</p>	WA Grup	TCK	30 menit
<i>Reflect</i>	<p>1. Guru dan peserta didik dari kelompok lain memberikan tanggapan hasil presentasi</p>	<p>1. peserta didik diarahkan untuk menarik simpulan-simpulan dari jawaban-jawaban</p>	Zoom	TPACK	25 menit

Sintak Model ICARE	Uraian Kegiatan		Media	Komponen TPACK	Waktu
	meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi ataupun tanggapan lainnya.	yang didapat dari LK. 2. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang penemuan tentang sifat perkalian dan pembagian pada bilangan berpangkat dari hasil data yang telah diolah. 2. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan tentang sifat perkalian dan pembagian pada bilangan berpangkat (PPK : Percaya diri) (4C : Communication skill)			
Kegiatan Penutup					
Extend	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan informasi tentang tugas mandiri dalam google form melalui link sebagai alat ukur pemahaman siswa dalam Menentukan hasil kali dan pembagian dari perpangkatan dengan bilangan pokok yang sama 2. Guru dan Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan memberi penguatan materi yang telah di pelajari dengan memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku maupun mencari di internet 3. Guru menutup dengan doa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendengarkan arahan tentang pengerjaan evaluasi pembelajaran 2. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan Guru yang sifatnya menuntun dan menggali 3. Peserta didik diinformasikan materi untuk pertemuan berikutnya yaitu bentuk akar. 	Zoom	TPACK	5 Menit

I. Penilaian

Teknik	Bentuk Instrumen	Keterangan
--------	------------------	------------

Penilaian diri	Check list dalam google form	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran
Pengetahuan Tes Tertulis	Dalam google form	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran
Ketrampilan	Tugas (keterampilan) dalam google form	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran

➤ **Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

a. Remedial

- ❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM.
- ❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriterian Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.
 - ✦ *Meminta siswa untuk mempelajari kembali bagian yang belum tuntas.*
 - ✦ *Meminta siswa untuk membuat rangkuman materi yang belum tuntas.*
 - ✦ *Meminta siswa untuk bertanya kepada teman yang sudah tuntas tentang materi yang belum tuntas.*
 - ✦ *Memberikan lembar kerja untuk dikerjakan oleh siswa yang belum tuntas..*

b. Pengayaan

- ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM

Penampen, 9 November 2020

Mengetahui,

Kepala SMPN Satu Atap 4 Barusjahe

Guru Mata Pelajaran

SAKEUS SURBAKTI, S.Pd

NIP. 19700206 200012 1 001

ADELINA BIASI GINTING, S.Pd