

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Kota Palu
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IX/Ganjil
 Materi Pokok : Perpangkatan dan Bentuk Akar
 Sub Materi : Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangka
 Alokasi Waktu : 3 X 40 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery Learning, dengan metode literasi, eksperimen, praktikum, dan presentasi dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap gotong royong, jujur, dan berani mengemukakan pendapat, siswa dapat :

- Memahami konsep Bilangan Berpangkat
- Mengidentifikasi Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangka
- Menganalisis Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangka

B. LANGKAH - LANGKAH (KEGIATAN) PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN (10 Menit)

Penguatan Pendidikan Karakter	❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
	❖ Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik terhadap materi sebelumnya, mengingatkan kembali materi dengan bertanya,
	❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari materi Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangkat dalam kehidupan sehari-hari
	❖ Memberitahukan tentang tujuan pembelajaran, materi, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang sedang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar

KEGIATAN INTI (100 Menit)

Literasi	❖ Peserta didik diberi stimulus atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada materi Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangkat melalui pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/eksperimen, mengasosiasikan mengolah informasi, mengomunikasikan) Mengamati Peserta didik bersama kelompoknya melakukan pengamatan dari permasalahan yang ada di buku paket berkaitan dengan Amatilah tabel berikut ini.											
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Perpangkatan</th> <th>Bentuk Perkalian</th> <th>Nilai</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5^2</td> <td>5×5</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>5^3</td> <td>$5 \times 5 \times 5$</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>5^4</td> <td>$5 \times 5 \times 5 \times 5$</td> <td>625</td> </tr> </tbody> </table> <p>5^3 merupakan perpangkatan dari 5. Bilangan 5 merupakan <i>basis</i> atau bilangan pokok sedangkan 3 merupakan <i>eksponen</i> atau pangkat.</p>	Perpangkatan	Bentuk Perkalian	Nilai	5^2	5×5	25	5^3	$5 \times 5 \times 5$	125	5^4	$5 \times 5 \times 5 \times 5$
Perpangkatan	Bentuk Perkalian	Nilai										
5^2	5×5	25										
5^3	$5 \times 5 \times 5$	125										
5^4	$5 \times 5 \times 5 \times 5$	625										

Critical Thinking	❖ Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi aneka pertanyaan yang berkaitan dengan tayangan yang disajikan dan dijawab melalui kegiatan pembelajaran tentang Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangkat Misalnya • <i>Bagaimana kalian dapat menggunakan bentuk pangkat untuk menyederhanakan penulisan sebuah bilangan?</i>
-------------------	--

Collaboration (Kerja Sama)	<p>Siswa berlatih praktik / mengerjakan tugas halaman buku</p> <p>❖ Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangkat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk menalar seperti yang terdapat pada buku siswa berikut! <ol style="list-style-type: none"> 1. Tuliskan ke dalam bentuk perpangkatan. <ul style="list-style-type: none"> a. $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right)$ b. $t \times t \times 2 \times 2 \times 2$ 2. Tentukan hasil dari: <ul style="list-style-type: none"> a. $9 : 3 \times 4^3$ b. $\left(\frac{1}{8}\right) \times 4^2 + \frac{1}{2}$ c. -6^0 3. Tentukan nilai dari: <ul style="list-style-type: none"> a. $p^2 + (-p)^2$ untuk p bilangan bulat dan n bilangan asli genap. b. $p^2 + (-p)^2$ untuk p bilangan bulat dan n bilangan asli ganjil. <p>Lakukan kegiatan ini dengan langkah-langkah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk kelompok yang terdiri atas 5 orang. 2. Bedakan seluruh kertas serta acuan gambar. 3. Amatilah kertas dan tempelkan dua bagian yang besar, yaitu pada sisi atas dan bagian bawah. 4. Susunlah kertas pada sisi atas sesuai bentuknya. 5. Tempelkan hasil gambar kertas sebagai acuan dengan yang lain. 6. Bedakan kertas tersebut menjadi beberapa bagian. Perhatikan Langkah 3 sampai 5 secara berurutan sampai seluruh permukaan dalam kelompok terdapat gambar. 7. Amatilah kertas hasil gambar yang sudah terpasang dan perhatikan selisahnya dengan dengan hasil ak kertas. Tuliskan hasil kertas pada tabel berikut. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Perpangkatan ke-</th> <th>Hasil ak Kertas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	Perpangkatan ke-	Hasil ak Kertas	1	2	2	...	3	...	4	...	5	...
	Perpangkatan ke-	Hasil ak Kertas											
1	2												
2	...												
3	...												
4	...												
5	...												
	<p>❖ Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu</p> <p>❖ Peserta didik diarahkan untuk mengumpulkan dan mengeksplorasi data dari aneka sumber yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)</p>												

Communication (Komunikasi)	<p>Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu</p> <p>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangkat dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan, bertanya atas presentasi yang dilakukan, dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</p>
----------------------------	--

Creativity (Kreativitas)	<p>Kesimpulan Pembelajaran</p> <p>❖ Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang Pengertian Bilangan Berpangkat dan Menggunakan notasi pangkat</p> <p>❖ Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemacu kepada siswa berkaitan dengan yang akan selesai dipelajari</p>
--------------------------	--

PENUTUP (10 Menit)

Peserta didik	❖ Membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
---------------	---

Guru	<p>❖ Memeriksa pekerjaan peserta didik yang selesai dan diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, memberikan penghargaan pada kelompok yang memiliki kinerja dan kerja sama yang baik dalam kegiatan pembelajaran.</p> <p>❖ Memberikan tugas kepada peserta didik (PR), dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya.</p>
------	---

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Tes Tertulis : Terlampir

:
Mengetahui
Kepala MTs Negeri 3 Kota Palu

Palu, 13 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Munira, S.Ag
NIP. 19701002 200003 2 002

Desti Pujiarsih, S.Pd
NIP. 19951202 201903 2 014