

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH	:	SMP NEGERI 28 TANGERANG
MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
KELAS/SEMESTER	:	IX/5
MATERI	:	Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar
TAHUN PELAJARAN	:	2021 - 2022
ALOKASI WAKTU	:	12 x @ 40 Menit

### KOMPETENSI DASAR (KD)

<b>KD</b>	3.1.	Menjelaskan dan melakukan <i>operasi bilangan berpangkat bilangan rasional dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya</i>
	4.1.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan <i>sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar</i>

### INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

<b>IPK</b>	3.1.1	Mengidentifikasi konsep bilangan berpangkat
	3.1.2	Mengidentifikasi notasi bilangan berpangkat
	3.1.3	Memahami bilangan bentuk akar
	3.1.4	Memahami cara menentukan nilai perpangkatan
	3.1.5	Memahami pengertian notasi ilmiah (bentuk baku)
	3.1.6	Mengidentifikasi Pangkat bilangan pecahan
	3.1.7	Mengidentifikasi perkalian pada perpangkatan dengan basis yang sama
	3.1.8	Mengidentifikasi perkalian perpangkatan pada bilangan berpangkat
	3.1.9	Mengidentifikasi perpangkatan pada perkalian bilangan
	3.1.10	Mengidentifikasi pembagian dua bilangan berpangkat dengan basis yang sama.
	3.1.11	Menyederhanakan operasi pada perpangkatan
	4.1.1	Menyajikan hasil pembelajaran bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya
4.1.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya	

**PERTEMUAN KE** 1, 2, 3, 4

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

<b>TP</b>	Melalui kegiatan pembelajaran online (daring) dengan aplikasi Google Classroom, peserta didik dapat menentukan dan menyelesaikan masalah terkait <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b> dengan cermat, memiliki karakter (religiositas, integritas, nasionalisme, gotong royong dan kemandirian), dan memiliki kemampuan literasi (baca tulis, numerasi, sains, digital, financial, budaya dan kewargaan) untuk membiasakan siswa dalam berfikir kritis, kreativitas, komunikasi dan kolaborasi
-----------	---

### B. MODEL PEMBELAJARAN

<b>MP</b>	Model Daring, Google Classroom, Google Meeting, Blended Learning dan <b>Pemanfaatan Aplikasi Geogebra</b> dalam pemecahan masalah terkait <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b>
-----------	--

### C. MEDIA, ALAT DAN SUMBER BELAJAR

<b>MASB</b>	<p>Media &gt; Google Classroom, Google Meeting, <b>Aplikasi Geogebra</b>, Youtube, Aplikasi Educandy, Aplikasi Quizziz</p> <p>Alat &gt; Laptop/Komputer/Hp/Internet</p> <p>Sumber Belajar &gt; Internet, Buku Paket Matematika IX</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=W3s9YN-M7Ao&amp;t=61s">https://www.youtube.com/watch?v=W3s9YN-M7Ao&amp;t=61s</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=om0LAJExVbk&amp;t=346s">https://www.youtube.com/watch?v=om0LAJExVbk&amp;t=346s</a></p> <p><a href="https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=525b1">https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=525b1</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=VFu5wZg4fq0&amp;t=185s">https://www.youtube.com/watch?v=VFu5wZg4fq0&amp;t=185s</a></p> <p><a href="https://sriwardhanih.blogspot.com/search/label/MATERI%20PELAJARAN">https://sriwardhanih.blogspot.com/search/label/MATERI%20PELAJARAN</a></p>
-------------	--

	<a href="https://emodul.kemdikbud.go.id/B-Mtk-11/B-Mtk-11.pdf">https://emodul.kemdikbud.go.id/B-Mtk-11/B-Mtk-11.pdf</a> <a href="https://sites.google.com/guru.smp.belajar.id/sri-wardhanih">https://sites.google.com/guru.smp.belajar.id/sri-wardhanih</a>
<b>D. KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR</b>	
<b>KBM</b>	<b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b>
	Sebelum pembelajaran dimulai peserta didik diarahkan literasi. Untuk menguatkan karakter, guru mengucapkan salam dan membiasakan siswa untuk berdoa, cek kerapihan siswa dalam berpakaian dan kelengkapan belajar dari rumah , menanamkan cinta tanah air dan kejujuran dilanjutkan apersepsi tentang <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b> dengan memberikan stimulus untuk menyampaikan tujuan pembelajaran
	<b>KEGIATAN INTI</b>
	<b>Pemberian rangsangan (Stimulation)</b>
	Guru menampilkan tayangan berupa gambar/slide/video terkait materi <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b> . Peserta didik dimotivasi untuk memberikan pernyataan terkait tayangan tersebut. Guru memberi stimulus berupa pertanyaan terkait tayangan tersebut. (Literasi, Critical Thinking, Communication, Creativity) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=W3s9YN-M7Ao&amp;t=18s">https://www.youtube.com/watch?v=W3s9YN-M7Ao&amp;t=18s</a>
	<b>Identifikasi Masalah (Problem Statement)</b>
	Peserta didik mengidentifikasi masalah terkait materi <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b> yang ditampilkan guru. Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya tentang gambar/slide/video yang ditampilkan guru. (Literasi, Critical Thinking, Communication, Creativity)
	<b>Pengumpulan Data (Data Collection)</b>
	Peserta didik membentuk kelompok dalam 6 kelompok. Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya untuk menjelaskan masalah terkait <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b> Peserta didik mencari dan mengumpulkan data dari hasil diskusi kelompoknya maupun dari berbagi sumber yang relevan. (Collaboration, Critical Thinking, Communication, Creativity), <b>pembahasan soal dengan Aplikasi Geogebra</b>
	<b>Pengolahan Data (Data Processing)</b>
	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data dan menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja peserta didik. Guru memantau jalannya diskusi dan membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Beberapa kelompok mempresentasikan hasil-hasil diskusi dan kerja kelompoknya. (Critical Thinking, Collaboration, Communication, Creativity). <b>pembahasan soal menggunakan Aplikasi Geogebra</b>
	<b>Pembuktian (Verification)</b>
	Peserta didik dibantu guru melakukan pembuktian/verifikasi terhadap data yang sudah diolah masing-masing kelompok terkait materi yang dipelajari yaitu <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b> (Critical Thinking, Creativity, Collaboration)
<b>Menarik Simpulan/Generalisasi (Generalization)</b>	
Peserta didik menyusun kesimpulan terkait masalah yang dipelajari. Guru memberikan tanggapan atau koreksi terhadap kesimpulan yang disusun peserta didik tersebut terkait <b>bilangan berpangkat dan bentuk akar</b> . (Creativity, Communication)	
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>	
Membuat simpulan, refleksi, umpan balik, penugasan, pesan – pesan moral, dan menyampaikan informasi kegiatan pembelajaran yang akan datang, berdoa dan salam	
<b>E. PENILAIAN</b>	
<b>PENILAIAN</b>	1. Penilaian Pengetahuan : berupa tes dan penugasan online 2. Penilaian Keterampilan : berupa penilaian portofolio <a href="https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=521fa">https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=521fa</a> <a href="https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=525b1">https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=525b1</a> <a href="https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=521e5">https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=521e5</a> <a href="https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=52465">https://www.educandy.com/site/resource.php?activity-code=52465</a>

	<a href="https://quizizz.com/admin/quiz/5eb6c26d75f372001b28218b/perpangkatan-dan-bentuk-akar">https://quizizz.com/admin/quiz/5eb6c26d75f372001b28218b/perpangkatan-dan-bentuk-akar</a> <a href="https://www.geogebra.org/classroom/sqfsnv22">https://www.geogebra.org/classroom/sqfsnv22</a> <a href="https://www.geogebra.org/m/dx5kcapq">https://www.geogebra.org/m/dx5kcapq</a> <a href="https://www.geogebra.org/m/epwjvf2w">https://www.geogebra.org/m/epwjvf2w</a>
Mengetahui Kepala Sekolah  <b>SARONIH, S.Pd.M.Pd.</b> NIP.19730212 199802 1 002	Tangerang, 07 Agustus 2021 Guru Mata Pelajaran  <b>SRI WARDHANIH, S.Pd.M.Pd.</b> NIP. 19690407 200801 2 013