## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

## (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP PGRI 15 SUKOLILO

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : IX/Gasal

Materi Pokok : Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar

Alokasi Waktu : 15 JP (6 Pertemuan)

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran menggunakan model Pembelajaran discovery learning peserta didik diharapkan:

- 1. Mampu menuliskan perkalian bilangan dalam bentuk perpangkatan,
- 2. Menentukan hasil perpangkatan suatu bilangan,
- 3. Mengidentifikasi sifat-sifat pada perpangkatan,
- 4. Menyatakan hubungan antara bentuk akar dan perpangkatan,
- 5. Menentukan akar pangkat n dari suatu bilangan,
- 6. Menyederhanakan bentuk akar,
- 7. Melakukan operasi bilangan real yang melibatkan bentuk akar,
- 8. Menulis notasi ilmiah menjadi bentuk biasa dan notasi ilmiah dari suatu bilangan,
- 9. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan konsep bilangan berpangkat dan penerapan konsep bentuk akar
- 10. Bersikap disiplin, teliti dan mandiri.

### B. Kegiatan Pembelajaran

#### **Pertemuan Pertama**

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin	10 menit
	oleh guru melalui WhatsApp (nilai-nilai religius)	
	2. peserta didik mengisi presensi kehadiran pada	
	link google form di <a href="https://bit.ly/presensikelas9">https://bit.ly/presensikelas9</a>	
	3. Guru mengingatkan peserta didik untuk mengikuti	
	protokol kesehatan pandemi covid 19 yaitu	
	senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai	
	masker ketika akan keluar rumah.	
	4. Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai	
	selama pembelajaran	
	5. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya	
	kepada siswa tentang perkalian	
Inti	1. Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran	40 menit
	melalui grup WhatsApp dengan menyimak video	
	2. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi di grup	

	whatsapp 3. Guru memberikan tugas untuk latihan tentang menuliskan perkalian bilangan dalam bentuk perpangkatan, menentukan hasil perpangkatan suatu bilangan, mengidentifikasi sifat-sifat pada perpangkatan dan menyelesaikan masalah seharihari yang berkaitan dengan penerapan konsep bilangan berpangkat 4. Peserta didik mengerjakan tugas yang telah di share oleh guru	
Penutup	1. Membuat simpulan, refleksi, penugasan tentang alternatif penyelesaian masalah bilangan	10 menit
	berpangkat dan bentuk akar,  2. Menyampaikan informasi tentang kegiatan pembelajaran selanjutnya dan berdo'a.	

# Pertemuan Kedua

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol> <li>Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin oleh guru melalui WhatsApp (nilai-nilai religius)</li> <li>Peserta didik mengisi presensi kehadiran pada link google form di <a href="https://bit.ly/presensikelas9">https://bit.ly/presensikelas9</a></li> <li>Guru mengingatkan peserta didik untuk mengikuti protokol kesehatan pandemi covid 19 yaitu senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah.</li> <li>Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa tentang menuliskan perkalian dalam</li> </ol>	10 menit
	bentuk pangkat	
Inti	<ol> <li>Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran melalui grup WhatsApp dengan menyimak video</li> <li>Guru membimbing siswa untuk berdiskusi di grup whatsapp</li> <li>Guru memberikan tugas untuk latihan tentang mengidentifikasi sifat pangkat nol dan pangkat negatif, menentukan hasil pangkat nol dan pangkat negatif.</li> <li>Peserta didik mengerjakan tugas yang telah di share oleh guru</li> </ol>	40 menit
Penutup	<ol> <li>Membuat simpulan, refleksi, penugasan tentang alternatif penyelesaian masalah bilangan berpangkat dan bentuk akar,</li> <li>Menyampaikan informasi tentang kegiatan</li> </ol>	
	pembelajaran selanjutnya dan berdo'a.	

# Petemuan Ketiga

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin	10 menit
	oleh guru melalui WhatsApp (nilai-nilai religius)	
	2. Peserta didik mengisi presensi kehadiran pada	
	link google form di <a href="https://bit.ly/presensikelas9">https://bit.ly/presensikelas9</a> 3. Guru mengingatkan peserta didik untuk mengikuti	
	protokol kesehatan pandemi covid 19 yaitu	
	senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai	
	masker ketika akan keluar rumah.	
	4. Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai	
	selama pembelajaran	
	5. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya	
*	kepada siswa tentang bilangan berpangkat negatif	40 :
Inti	Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran melalui grup WhatsApp dengan menyimak video	40 menit
	2. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi di grup	
	whatsapp	
	3. Guru memberikan tugas untuk latihan tentang	
	menentukan akar pangkat n dari suatu bilangan,	
	mengubah bentuk akar ke dalam perpangkatan,	
	dan menyederhanakan bentuk akar	
	4. Peserta didik mengerjakan tugas yang telah di share oleh guru	
Penutup	1. Membuat simpulan, refleksi, penugasan tentang	
Tenucup	alternatif penyelesaian masalah bilangan	
	berpangkat dan bentuk akar,	
	2. Menyampaikan informasi tentang kegiatan	
	pembelajaran selanjutnya dan berdo'a.	

# Pertemuan Ke-empat

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol> <li>Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin oleh guru melalui WhatsApp (nilai-nilai religius)</li> <li>Peserta didik mengisi presensi kehadiran pada link google form di https://bit.ly/presensikelas9</li> <li>Guru mengingatkan peserta didik untuk mengikuti protokol kesehatan pandemi covid 19 yaitu senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah.</li> <li>Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa tentang menyederhanakan bentuk akar</li> </ol>	10 menit
Inti	1. Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran	40 menit

	melalui grup WhatsApp dengan menyimak video  2. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi di grup whatsapp  3. Guru memberikan tugas untuk latihan tentang melakukan operasi aljabar yang melibatkan bentuk akar dan merasionalkan bentuk akar  4. Peserta didik mengerjakan tugas yang telah di share oleh guru
Penutup	<ol> <li>Membuat simpulan, refleksi, penugasan tentang alternatif penyelesaian masalah bilangan berpangkat dan bentuk akar,</li> <li>Menyampaikan informasi tentang kegiatan pembelajaran selanjutnya dan berdo'a.</li> </ol>

# Pertemuan Kelima

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin	10 menit
	oleh guru melalui WhatsApp (nilai-nilai religius)  2. Peserta didik mengisi presensi kehadiran pada	
	link google form di <a href="https://bit.ly/presensikelas9">https://bit.ly/presensikelas9</a>	
	3. Guru mengingatkan peserta didik untuk mengikuti	
	protokol kesehatan pandemic covid 19 yaitu	
	senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai	
	masker ketika akan keluar rumah.	
	4. Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai	
	selama pembelajaran	
	5. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya	
	kepada siswa tentang menyederhanakan bentuk	
Inti	akar	40 menit
IIILI	Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran melalui grup WhatsApp dengan menyimak video	40 memt
	2. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi di grup	
	whatsapp	
	3. Guru memberikan tugas untuk latihan tentang	
	merasionalkan bentuk akar dan menyelesaikan	
	masalah sehari-hari yang berkaitan dengan	
	penerapan bentuk akar	
	4. Peserta didik mengerjakan tugas yang telah di	
D	share oleh guru	
Penutup	1. Membuat simpulan, refleksi, penugasan tentang alternatif penyelesaian masalah bilangan	
	alternatif penyelesaian masalah bilangan berpangkat dan bentuk akar,	
	2. Menyampaikan informasi tentang kegiatan	
	pembelajaran selanjutnya dan berdo'a.	

#### Pertemuan Ke-Enam

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol> <li>Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin oleh guru melalui WhatsApp (nilai-nilai religius)</li> <li>Peserta didik mengisi presensi kehadiran pada link google form di https://bit.ly/presensikelas9</li> <li>Guru mengingatkan peserta didik untuk mengikuti protokol kesehatan pandemi covid 19 yaitu senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah.</li> <li>Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa tentang menyederhanakan bentuk akar</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol> <li>Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran melalui grup WhatsApp dengan menyimak video</li> <li>Guru membimbing siswa untuk berdiskusi di grup whatsapp</li> <li>Guru memberikan tugas untuk latihan tentang menulis notasi ilmiah menjadi bentuk biasa, menulis notasi ilmiah dari suatu bilangan dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan konsep notasi ilmiah</li> <li>Peserta didik mengerjakan tugas yang telah di share oleh guru</li> </ol>	40 menit
Penutup	<ol> <li>Membuat simpulan, refleksi, penugasan tentang alternatif penyelesaian masalah bilangan berpangkat dan bentuk akar,</li> <li>Menyampaikan informasi tentang kegiatan pembelajaran selanjutnya dan berdo'a.</li> </ol>	

## C. Penilaian

- 1. Peniaian Sikap: lembar pengamatan cara berkomunikasi di WhatsApp maupun *Google Form* berdasarkan kedisiplinan ketepatan waktu siswa melaksanakan tugas.
- 2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis pada Google Form (<a href="https://bit.ly/espegrisph2">https://bit.ly/espegrisph2</a>)
- 3. Penilaian Keterampilan: Tugas Proyek 1 diserahkan di sekolah.
- 4. Pembelajaran Remedial (bimbingan peroranagan, kelompok dan atau pembelajaran ulang) dan Pengayaan berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk materi merasionalkan bentuk akar dan penugasan untuk mempelajari soal-soal bentuk akar.

# Sukolilo, 20 Oktober 2020

PLT Kepala Sekolah

Guru Matematika

Drs. Joko Purwanto

Nofiana Ika Rahmawati, M.Pd