

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SD Negeri 09 Serasi  
Kelas / Semester : 4 /2  
Pelajaran : Bangun Datar  
Sub Pelajaran : Mengenal Pangkat Dua dan Akar Pangkat Dua  
Pertemuan : 6,7  
Alokasi waktu : 2x90 menit

### A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan: Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9. Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.3. Memahami bilangan pangkat dua dan akar pangkat dua
4.9. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	4.9.3. Menyelesaikan perhitungan pangkat dua dan akar pangkat dua.

### C. TUJUAN

1. Melalui penjelasan guru siswa mampu memahami bilangan Pangkat Dua dan Akar Pangkat Dua
2. Melalui latihan siswa mampu menghitung bilangan pangkat dua.
3. Melalui latihan siswa mampu menghitung bilangan akar pangkat dua.

### D. MATERI




1. Pangkat Dua dan Akar Pangkat Dua



### E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*  
Strategi : *Cooperative Learning*  
Teknik : *Example Non Example*  
Metode : Penugasan, Pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

## F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan do' a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do' a adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. <b>(Religius dan Integritas)</b></li> <li>3. Untuk menjaga semangat nasionalisme menyanyikan <b>salah satu lagu wajib atau nasional.</b></li> <li>4. Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya</li> <li>5. Guru mengulas tugas belajar dirumah bersama orangtua yang telah dilakukan. <b>(Mandiri)</b></li> <li>6. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</li> </ol>	10 menit
Kegiatan Inti	<p>A. Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa membaca materi tentang bilangan pangkat dua <div data-bbox="576 879 1339 1439" data-label="Complex-Block"> <p><b>Bilangan Pangkat Dua dan Akar Pangkat Dua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Banyak sekali kegiatan sehari-hari yang melibatkan pangkat dua dan akar pangkat dua, misalnya saat kita akan menghitung luas persegi maka kita akan menggunakan bilangan pangkat dua.</li> <li>□ Begitu juga ketika kita akan menentukan sisi sebuah persegi yang sudah diketahui luasnya maka kita akan menggunakan akar pangkat dua atau akar kuadrat.</li> <li>□ Dengan kegiatan ini diharapkan anda dapat memecahkan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan pangkat dua dan akar pangkat dua suatu bilangan.</li> </ul> <math display="block">a^2 = a \times a</math> </div> </li> <li>2. Siswa mengamati penjelasan guru tentang berbagai pengertian bilangan pangkat dua.</li> <li>3. Siswa membaca materi tentang bilangan akar pangkat dua. <div data-bbox="609 1630 1299 2127" data-label="Complex-Block"> <p><b>B . Mengetahui Bilangan Akar Pangkat Dua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bilangan akar pangkat dua adalah kebalikan dari pangkat dua.</li> </ul> <math display="block">\sqrt{4} = 2</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bilangan akar pangkat dua juga disebut akar kuadrat</li> </ul> </div> </li> <li>4. Siswa mengamati penjelasan guru tentang berbagai cara mencari akar pangkat dua.</li> </ol>	65 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu										
	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <h2 style="text-align: center; color: green;">Cara mencari Akar Pangkat Dua</h2> <p>A. Dengan FAKTORISASI PRIMA</p> <p><math>\sqrt{16} = ?</math></p> <p style="margin-left: 40px;"> <math>16:2=8</math>  <math>8:2=4</math>  <math>4:2=2</math> </p> <p style="margin-left: 40px;"> <math>16=2 \times 2 \times 2 \times 2</math>  <math>16=(2 \times 2)(2 \times 2) \longrightarrow</math> Dibagi jadi dua bagian sama sehingga bisa dipangkatkan 2  <math>16=(2 \times 2)^2</math>  <math>16=4^2</math>  <math>\sqrt{16}=4</math> </p> <hr/> <p style="text-align: center; font-size: small;">✎ ✂ ☰</p> <p>B. Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah disampaikan oleh guru. (<i>Critical Thinking and Problem Solving</i>)</li> <li>2. Siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami</li> <li>3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa</li> </ol> <p>C. Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya sebangku tentang pangkat dua. (<b>Gotong Royong, Mandiri</b>)</li> <li>2. Siswa menghafal bilangan pangkat dua mulai 1-10.</li> </ol> <div style="margin-top: 20px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 2px 10px; display: flex; align-items: center;"> <span style="font-size: small; color: green;">Ayo Berdiskusi</span>  </div> <div style="text-align: right;">  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Siswa berdiskusi dan menghafal bilangan pangkat dua bersama teman sebangku.</li> <li>■ Siswa bergantian tebak menebak angka pangkat dua dan jawabanya sampai hafal.</li> <li>■ Masing-masing siswa mempresentasikan hafalan pangkat dua bilangan 1-9 di depan kelas</li> </ul> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: x-small;"> <tbody> <tr> <td><math>0^2 = 0</math></td> <td><math>5^2 = 25</math></td> </tr> <tr> <td><math>1^2 = 1</math></td> <td><math>6^2 = 36</math></td> </tr> <tr> <td><math>2^2 = 4</math></td> <td><math>7^2 = 49</math></td> </tr> <tr> <td><math>3^2 = 9</math></td> <td><math>8^2 = 64</math></td> </tr> <tr> <td><math>4^2 = 16</math></td> <td><math>9^2 = 81</math></td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">Proyek nilai praktik dan proyek</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">✎ ✂ ☰</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru membimbing dan pengatan atas presentasi siswa</li> <li>4. Siswa berlatih menghitung akar pangkat dua.</li> </ol> </div>	$0^2 = 0$	$5^2 = 25$	$1^2 = 1$	$6^2 = 36$	$2^2 = 4$	$7^2 = 49$	$3^2 = 9$	$8^2 = 64$	$4^2 = 16$	$9^2 = 81$	
$0^2 = 0$	$5^2 = 25$											
$1^2 = 1$	$6^2 = 36$											
$2^2 = 4$	$7^2 = 49$											
$3^2 = 9$	$8^2 = 64$											
$4^2 = 16$	$9^2 = 81$											

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu										
	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>Dengan FAKTORISASI PRIMA carilah akar pangkat dua bilangan berikut:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. <math>\sqrt{36} = ?</math></td> <td style="width: 50%;">6. <math>\sqrt{100} = ?</math></td> </tr> <tr> <td>2. <math>\sqrt{49} = ?</math></td> <td>7. <math>\sqrt{324} = ?</math></td> </tr> <tr> <td>3. <math>\sqrt{64} = ?</math></td> <td>8. <math>\sqrt{400} = ?</math></td> </tr> <tr> <td>4. <math>\sqrt{81} = ?</math></td> <td>9. <math>\sqrt{484} = ?</math></td> </tr> <tr> <td>5. <math>\sqrt{100} = ?</math></td> <td>10. <math>\sqrt{625} = ?</math></td> </tr> </table> <hr style="width: 50%; margin: 20px auto;"/> <p>5. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang kegiatan yang akan dilakukan. (<i>Creativity and Innovation</i>)</p> <p>D. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mempresentasikan secara lisan kepada teman-temannya tentang bilangan pangkat dua 1-9. (<i>Comunication</i>)</li> <li>2. Siswa mempresentasikan secara lisan kepada teman-temannya tentang bilangan akar pangkat dua dibawah 100. (<i>Comunication</i>)</li> <li>3. Siswa menyampaikan manfaat belajar materi ini secara lisan di depan teman dan guru.</li> </ol>	1. $\sqrt{36} = ?$	6. $\sqrt{100} = ?$	2. $\sqrt{49} = ?$	7. $\sqrt{324} = ?$	3. $\sqrt{64} = ?$	8. $\sqrt{400} = ?$	4. $\sqrt{81} = ?$	9. $\sqrt{484} = ?$	5. $\sqrt{100} = ?$	10. $\sqrt{625} = ?$	
1. $\sqrt{36} = ?$	6. $\sqrt{100} = ?$											
2. $\sqrt{49} = ?$	7. $\sqrt{324} = ?$											
3. $\sqrt{64} = ?$	8. $\sqrt{400} = ?$											
4. $\sqrt{81} = ?$	9. $\sqrt{484} = ?$											
5. $\sqrt{100} = ?$	10. $\sqrt{625} = ?$											
<b>Kegiatan Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan penguatan materi tentang bangun datar</li> <li>2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi untuk menambah semangat belajar siswa</li> <li>3. Guru menyampaikan tugas dirumah kerja sama dengan Orang Tua, (<b>Mandiri</b>)</li> <li>4. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan <b>Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi.</b></li> <li>5. Salam dan do' a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. (<b>Religius</b>)</li> </ol>	15 menit										

### G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk presentasi;

1. Rubrik Penilaian Hafalan pangkat dua 1-9:

NO	Hafalan	Nilai
1	1-9	100
2	1-7	80
3	1-5	60
4	Dibawah 5	50

1. Rubrik Penilaian Hafalan akar pangkat dua dibawah  $\sqrt{100}$ :

NO	Hafalan	Nilai
1	samapi $\sqrt{100}$	100
2	samapi $\sqrt{81}$	80
3	samapi $\sqrt{64}$	60
4	samapi $\sqrt{49}$	50

#### H. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 4 Kelas 4 dan Buku Siswa Tema 4 Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016).
2. Spidol
- 3.
4. Proyektor
5. Laptop
6. Aplikasi media ajar kelas 4 SD/MI dari Sci Media.

Catatan Guru

1. Masalah :.....
2. Ide Baru :.....
3. Momen Spesial :.....

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

MADI, S.Pd.SD.  
NIP. 196704052005011004

Purbanauli, 05 Januari 2022  
Guru Matematika Kelas 4

Jonniswan, S.Pd.SD.  
NIP. 198007232005011007