

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATEMATIKA**

---

Satuan Pendidikan : SDN 2 Karangasem  
Kelas / Semester : 5 / 1  
Pelajaran : Bilangan Berpangkat dan Akar Pangkat  
Sub Pelajaran : Bilangan Akar Tiga  
Pertemuan : 2  
Alokasi waktu : 2x 35 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**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
3.1. Menjelaskan dan melakukan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah	3.1.1 mengoperasikan pemangkatan pangkat dua 3.1.2 melakukan penarikan akar pangkat dua bilangan cacah
4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah	4.1.2 memecahkan masalah latihan soal yang berkaitan dengan pemangkatan pangkat dua 4.1.3 memecahkan masalah penarikan akar dua bilangan cacah

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Setelah melihat tayangan power point, siswa mengoperasikan pemangkatan bilangan akar pangkat dua dengan benar
2. Setelah melihat tayangan power point, siswa dapat melakukan penarikan akar pangkat dua dengan benar
3. Melalui penugasan, siswa mampu memecahkan masalah tentang pemangkatan pangkat dua benar
4. Melalui penugasan, siswa mampu memecahkan masalah tentang penarikan akar pangkat dua dengan benar.

**D. PENDIDIKAN KARAKTER**

Tanggung jawab, teliti

**E. MATERI**

**Perpangkatan sebagai Perkalian Berulang**

Perpangkatan suatu bilangan merupakan perkalian dari bilangan yang sama atau bilangan itu sendiri. Bilangan pangkat dua disebut bilangan kuadrat.

$$2^2 \rightarrow \text{dibaca dua pangkat dua atau dua kuadrat}$$

**Dua kuadrat atau dua pangkat dua merupakan perkalian dari dua dengan dua.**

$$2^2 = 2 \times 2 \quad \text{hasilnya adalah } 4 \text{ atau dapat ditulis}$$

$$2^2 = 2 \times 2 = 4$$

Contoh :

1.  $8 \times 8 = 8^2$

2.  $17 \times 17 = 17^2$

3.  $35 \times 35 = 35^2$

### Mengubah bentuk kuadrat menjadi perkalian

Contoh :

1.  $15^2 = 15 \times 15 = 225$

2.  $9^2 = 9 \times 9 = 81$

## F. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*

Model : discovery learning

Metode : Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, ceramah

## G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka kelas di grup Whatsap dengan salam, menanyakan kabar dilanjutkan dengan membaca doa bersama.</li><li>2. Guru memotivasi siswa agar berpartisipasi aktif dalam pembelajaran</li><li>3. Guru melakukan apersepsi kepada siswa dengan mengulang perkalian bilangan bulat dengan bilangan yang sama yang sama</li><li>4. Guru mengemukakan tujuan pembelajaran kepada siswa</li></ol>	5 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan persoalan kepada siswa mengenai angkat pangkat dua</li><li>2. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa terhadap persoalan tadi</li><li>3. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati power point yang akan guru berikan</li><li>4. Guru mengkomunikasikan hal-hal mengenai materi dengan siswa dan jika ada materi yang belum paham siswa bisa bertanya kepada guru</li><li>5. Guru memberikan LKPD kepada siswa</li><li>6. Guru membimbing siswa untuk menjawab persoalan mengenai akar pangkat dua setelah melihat power point</li><li>7. Guru meminta siswa untuk mempersentasikan hasil jawaban atas persoalan yang diberikan melalui pesan suara ataupun foto hasil kerja yang dikirmkan melalui whatsapp</li><li>8. Guru meminta siswa yang lain untuk memberikan masukan kepada siswa yang telah melaporkan jawaban</li><li>9. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan tersebut secara individu</li><li>10. Guru menunjuk beberapa siswa untuk memfotokan hasilnya dan mengirim jawaban melalui whatsapp</li><li>11. Guru memberikan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa</li></ol>	50 menit
<b>Kegiatan Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru bersama siswa menarik dan kesimpulan dari pembelajaran hari ini</li><li>2. Guru memberikan latihan soal</li><li>3. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi</li><li>4. Guru melakukan refleksi bersama siswa</li><li>5. Salam dan do'a penutup.</li></ol>	15 menit

## H. MEDIA/ ALAT dan SUMBER BELAJAR

**Media/Alat :**

Power point

**Sumber Belajar :**

1. Buku Matematika Kelas 5 Kurikulum 2013
2. Buku Pedoman Guru Kelas 5 dan Buku Siswa Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016).

**I. PENILAIAN**

**1. Penilaian Pengetahuan**

Jenis soal : Tertulis

Bentuk soal : pilihan ganda dan isian

**2. Penilaian Sikap**

Teknik : Penilaian Diri

Bentuk : lembar penilaian

**3. Penilaian Keterampilan**

Teknik Penilaian : Produk

Bentuk : Rubrik

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Karangasem, september 2020  
Guru Kelas 5 ,

ZAENAL ABIDIN S.Pd  
NIP. 19660510 198803 1 014

GINA RIZKIKA S.Pd  
NIP.19900103 201903 2 007

## Pedoman Penilaian Sikap

### LEMBAR PENILAIAN DIRI

NAMA : .....

KELAS : .....

Petunjuk : berilah tanda centang (√) pada kolom sangat sering, sering atau tidak pernah sesuai dengan keadaan yang sebenarnya!

No	Perilaku	Sangat Sering	Sering	Tidak Pernah
1	Saya mengerjakan tugas secara mandiri tidak dibantu orangtua			
2	Saya mencari informasi bahan ajar dari sumber lain			
3	Saya menyiapkan alat pembelajaran sendiri			
4	Saya menjawab soal secara berurutan			
5	Saya teliti dalam menghitung soal			

(penilaian sikap ini disampaikan ke siswa melalui link *google formulir* <https://forms.gle/TT971b2CH8YsQKfz5> dibagikan melalui whatsapp kelas )

## Pedoman Penilaian Keterampilan

### Kompetensi Dasar :

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah

### Indikator :

Menyelesaikan masalah pemangkatan pangkat dua pada soal cerita

Menyelesaikan masalah penarikan akar pangkat dua pada soal cerita

1. Guru meminta siswa mengerjakan soal mengenai penyelesaian masalah pangkat dua dan akar pangkat 2.
2. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan antusias.
3. Guru meminta siswa untuk menuliskan kegiatan sepulang sekolah di buku tugasnya.
4. Orangtua mendampingi siswa selama pengerjaan tugas.
5. Hasil tugas difoto dan dikirimkan melalui Grup Whatsapp kelas

ASPEK	SANGAT BAIK	BAIK	CUKUP BAIK	PERLU BIMBINGAN
	(4)	(3)	(2)	(1)
Pemahaman soal	Sangat mampu memahami soal	mampu memahami soal	cukup mampu memahami soal	Tidak mampu memahami soal
Pengerjaan soal	Siswa mengerjakan soal dengan benar, lengkap dan jelas	Siswa mengerjakan soal dengan benar, lengkap dan namun belum jelas	Siswa mengerjakan soal dengan benar, namun belum lengkap dan tidak jelas	Siswa mengerjakan sebagian soal yang diberikan, tapi sebagian salah tidak lengkap dan tidak jelas

No	Kegiatan Penilaian	Aspek yang dinilai	Skor			
			1	2	3	4
1	Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penyelesaian masalah pangkat dua dan akar pangkat dua	Pemahaman				
		Pengerjaan soal				

Nilai =  $\frac{\text{skor yang diperoleh} \times 10}{\text{Skor maksimal}}$

### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

(Latihan soal ini diberikan kepada siswa melalui link google formulir <https://forms.gle/sz8yo6XWdbaeWoA18> dibagikan melalui whatsaps kelas)

Nama : Kelas :
-------------------

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d di depan jawaban yang paling benar!

1.  $9^2 = \dots$

Hasil perpangkatan bilangan di atas adalah ...

- a. 18
- b. 81
- c. 36
- d. 29

2.  $\sqrt[2]{144} = \dots$

Hasil dari akar  $\sqrt[2]{144}$  diatas adalah ...

- a. 10
- b. 11
- c. 12
- d. 13

3.  $3^2 + 4^2 = \dots$ , bilangan kuadrat yang tepat untuk melengkapi titik-titik diatas adalah ...

- a.  $6^2$
- b.  $7^2$
- c.  $5^2$
- d.  $8^2$

4.  $\sqrt[2]{121} - \sqrt[2]{36} = \dots$

5. Deni membeli 24 kardus air minum kemasan. Setiap dus berisi 24 botol air kemasan. Jadi total botol air yang di beli Deni adalah ...

## KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN

NO	KUNCI JAWABAN	SKOR
1	B	1
2	C	1
3	C	2
4	5	3
5	576	3

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{perolehan skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 10$$