

LAMPIRAN

Lampiran 1: Kisi-kisi soal Tes

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal
1	3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar.	Keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga	IV	Peserta didik mampu menghitung panjang sisi persegi, jika diketahui kelilingnya.	PG	1
				Peserta didik mampu menghitung keliling segitiga	PG	4
				Disajikan gambar segitiga sama sisi, peserta didik mampu menghitung panjang setiap sisi segitiga	Uraian	7
				disajikan gambar sebuah bidang lahan untuk menentukan keliling, peserta didik mampu menghitung keliling tersebut	Uraian	10

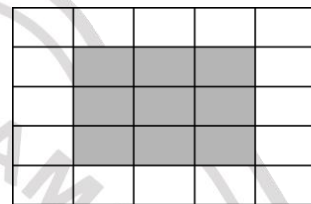
		Luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga	IV	Disajikan bangun datar berbentuk persegi satuan, peserta didik mampu menghitung luas persegi satuan	PG	2
				Disajikan gambar bangun datar, peserta didik mampu menghitung luas bangun tersebut	PG	3
				Disajikan gambar segitiga siku-siku, peserta didik mampu menghitung tinggi dari segitiga siku-siku	PG	5
				Peserta didik mampu menghitung luas bangun persegi panjang	Uraian	6,8,9

Lampiran 2: Soal pretest dan posttest

Soal Pilihan Ganda!

1. Diketahui persegi ABCD memiliki luas 88 cm. Untuk mencari luas persegi tersebut digunakan rumus?
 - a. $L = p \times \ell$
 - b. $L = s \times s$
 - c. $L = \frac{1}{2} \times p \times \ell$
 - d. $L = s + s$

2. Perhatikan gambar disamping!
Luas bangun datar berwarna hitam adalah

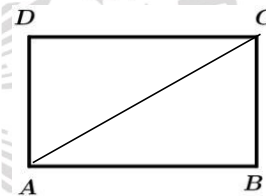


- a. 12 persegi satuan
- b. 9 persegi satuan
- c. 8 persegi satuan
- d. 6 persegi satuan

3. Perhatikan gambar disamping!

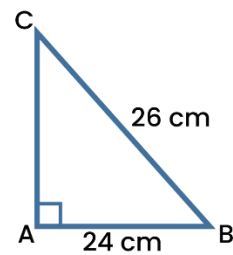
Diketahui panjang sisi persegi panjang ABCD adalah 18 cm dan lebarnya 6 cm

Berapakah luas daerah ABC?

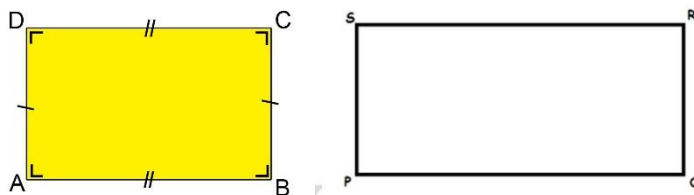


- a. 68 cm
 - b. 54 cm
 - c. 70 cm
 - d. 89 cm
4. Diketahui segitiga sama sisi memiliki panjang alas 6 cm. Untuk mengetahui keliling segitiga tersebut, maka rumus keliling segitiga yang digunakan adalah?
 - a. $s \times s \times s$
 - b. $s + s + s$
 - c. $\frac{1}{2} \times s \times s$
 - d. s^3

5. Perhatikan gambar disamping. Jika segitiga ABC memiliki luas 360 cm. Berapakah tinggi dari segitiga ABC ?
- 30 cm
 - 26 cm
 - 50 cm
 - 12 cm

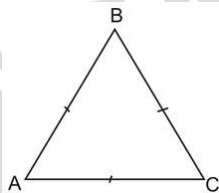


Soal Uraian



6. Perhatikan gambar diatas!
Persegi panjang ABCD memiliki keliling 40 cm dan panjang sisi 15 cm. Persegi panjang PQRS memiliki luas 30 cm dan lebar 3 cm. Berapakan selisih luas kedua persegi panjang tersebut?

7.

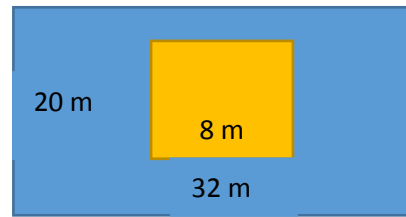


Perhatikan gambar disamping!

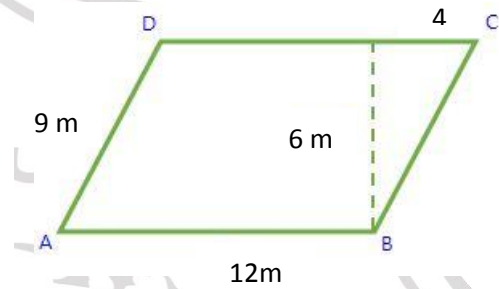
Segitiga sama sisi ABC memiliki keliling 45 cm. Berapakah panjang setiap sisi segitiga ABC?

8. Pak Ahmad akan memasang ubin diruangan berbentuk persegi panjang yang berukuran 5 m x 3 m. Ubin yang akan dipakai berbentuk persegi dengan ukuran 50 cm x 50 cm. Berapakah banyak ubin yang akan dipasang di ruangan tersebut?

9. Ina mempunyai sebidang tanah berbentuk persegi panjang seperti gambar disamping. Di tengah-tengah tanah tersebut akan dibuat kolam renang berbentuk persegi. Berapakah luas tanah di luar kolam tersebut?



10. Nita memiliki lahan seperti gambar disamping. Disekeliling lahan tersebut akan dipasang pagar. Berapa meter panjang pagar yang akan dibuat?



Lampiran 3: Silabus Matematika Materi Bangun Datar

SILABUS MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Bahan Ajar
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.1 Menghitung keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga. 3.9.2 Menghitung luas dari bangun datar persegi, persegi panjang,	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal bangun datar • Keliling bangun datar persegi, persegi panjang, persegi segitiga • Luas bangun datar persegi, persegi panjang, persegi segitiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi berbagai bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga • Melakukan eksplorasi pengukuran bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga untuk menentukan keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Kolaborasi • Integritas 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghitung keliling bangun datar • Menghitung luas dari bangun datar <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling bangun datar • Menyelesaikan masalah berkaitan dengan luas bangun datar persegi, persegi 	2 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Siswa • Buku Guru

<p>4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua</p>	<p>dan segitiga.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan rumus untuk menentukan keliling dan luas bangun datar • Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan keliling dan luas bangun datar (persegi, persegipanjang, segitiga) • Menyajikan penyelesaian permasalahan yang melibatkan keliling dan luas bangun datar (persegi, persegipanjang, segitiga) 		<p>panjang, dan segitiga.</p>		
---	----------------------	--	---	--	-------------------------------	--	--

Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMEBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MI MA'ARIF NU MANBA'UR ROHMAH
Kelas / Semester : IV (Empat) / II (Dua)
Mata Pelajaram : Matematika
Materi : Keliling dan Luas Bangun Datar
Alokasi waktu : 2 JP

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI-1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya
KI-3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain
KI-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 & INDIKATOR KETERCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar.	3.9.1 Menghitung keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.
	3.9.2 Menghitung luas dari bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.
4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga, serta hubungan	4.9.1 Menyelesaikan permasalahan mengenai keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga

	pangkat dua dengan akar pangkat dua.	
		4.9.2 Menyelesaikan permasalahan mengenai luas persegi, persegi panjang, dan segitiga

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru tentang bangun datar dengan menggunakan media visual, siswa mampu memahami sifat dan macam-macam bangun datar dengan baik
2. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, siswa mampu menjelaskan tentang sifat dan macam-macam bangun datar dengan baik
3. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru tentang keliling dan luas bangun datar, siswa mampu memahami rumus-rumus persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan benar
4. Setelah berdiskusi, siswa mampu menyelesaikan masalah terkait keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan benar

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Sifat-sifat persegi, persegi panjang, dan segitiga
2. Keliling dan luas, persegi, persegi panjang, dan segitiga

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*
 Model Pembelajaran : *SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectually)*
 Metode Pembelajaran : Tanya Jawab, Diskusi, Pengamatan, dan Penugasan

F. MEDIA/ALAT, BAHAN dan SUMBER BELAJAR

Media / Alat : LCD, Laptop, papan tulis, LKPD

Bahan : -

Sumber Belajar : *Buku Guru dan Buku Siswa matematika Kelas IV, Kurikulum 2013, Jakarta: Gelora Aksara Pratama*, benda disekitar yang berbentuk bangun datar

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdoa. Religius 2. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 3. Pembiasaan membaca 8 menit. Literasi 4. Guru menginformasikan materi yang akan dibelajarkan yaitu tentang “<i>Keliling dan Luas Bangun Datar</i>” . Communication (Auditory) 5. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran yang akan dilaksanakan Communication (Auditory) 	2 JP
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan tentang materi bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga. Communication (Auditory) 2. Guru mengajukan pertanyaan, misalnya : <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang kalian ketahui tentang bangun datar ? • Apa kamu tahu benda disekitar yang berbentuk bangun datar ? Critical Thinking (Intellectual) 3. Siswa diminta untuk mengamati benda yang ada disekitar berbentuk bangun datar dan mendiskusikan. Creativity and Innovation (Somatic dan Intellectual) 4. Siswa dapat menyampaikan benda-benda yang berbentuk bangun datar disekitar. Communication (Auditory) 5. Guru menjelaskan tentang keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan media benda konkret. Communication (Auditory dan Visual) 	

	<p>6. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok untuk berdiskusi tentang sifat, keliling, dan luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga. Critical Thinking and Collaboration (Intellectual)</p> <p>7. Guru membimbing diskusi, berjalan berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain untuk memastikan bahwa setiap anggota berpartisipasi aktif. Collaboration</p> <p>8. Siswa diminta mengukur dan menghitung keliling serta luas bangun datar yang ada disekitar. Critical Thinking (Somatic, Visual, dan Intellectual)</p> <p>9. Guru mengajak satu atau dua siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya, lalu memberi penguatan kepada seluruh siswa mengenai jawaban yang diharapkan. Guru dapat memberi kesempatan kepada seluruh siswa untuk memberikan komentar dari jawaban yang ada. Guru tidak menjawab langsung, namun memberi kesempatan kepada siswa lain untuk mencoba menjawab pertanyaan yang diajukan oleh temannya. Guru dapat menguatkan jawaban-jawaban yang ada. Communication, critical thinking, communication, and Innovation (Auditory dan Intellectual)</p> <p>10. Guru membagi LKPD kepada siswa untuk menyelesaikan persoalan tentang keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga. Critical Thinking (Intellectual)</p>
<p>Penutup</p>	<p>1. Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari. Integritas (Intellectual)</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi). (<i>Intellectual</i>) 3. <u>Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</u> (<i>Communication (Auditory dan Intellectual)</i>) 4. Melakukan penilaian hasil belajar. 5. Mengajak semua siswa berdoa (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) (<i>Religius</i>)
--	--

H. PENILAIAN

Rubrik Penilaian Sikap

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
Religius	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sunguh-sungguh dalam berdoa 2. Toleransi antar sesama teman 3. Hidup rukun antar sesama teman 4. Mempunyai perilaku dan sikap yang patuh terhadap agama 	Terdapat 3 aspek yang terpenuhi	Terdapat 2 aspek yang terpenuhi	Terdapat 1 aspek yang terpenuhi
Mandiri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh 2. Mengerjakan tugas dengan mandiri 3. Menyelesaikan tugas dengan baik 4. Menyelesaikan tugas dengan mandiri 	Terdapat 3 aspek yang terpenuhi	Terdapat 2 aspek yang terpenuhi	Terdapat 1 aspek yang terpenuhi
Kolaborasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berpartisipasi dalam kegiatan berkelompok 2. Berdiskusi dengan kelompok 3. Mengerjakan tugas secara berkelompok 4. Menyelesaikan tugas bersama dengan kelompok 	Terdapat 3 aspek yang terpenuhi	Terdapat 2 aspek yang terpenuhi	Terdapat 1 aspek yang terpenuhi

Berpikir Kritis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saling menanggapi hasil diskusi dengan kelompok 2. Menyampaikan pendapat dalam diskusi 3. Aktif dalam menjawab pertanyaan dari guru 4. Dapat menyelesaikan permasalahan dalam soal dengan baik 	Terdapat 3 aspek yang terpenuhi	Terdapat 2 aspek yang terpenuhi	Terdapat 1 aspek yang terpenuhi
Integritas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat kesimpulan pelajaran yang didapat 2. Berdiskusi 3. Menyampaikan hasil diskusi 4. Menjawab pertanyaan guru 	Terdapat 3 aspek yang terpenuhi	Terdapat 2 aspek yang terpenuhi	Terdapat 1 aspek yang terpenuhi

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Konversi Predikat

91 - 100 : SB (Sangat Baik)

81 - 90 : B (Baik)

70 - 80 : C (Cukup)

Rubrik Penilaian Keterampilan

NO.	Aspek Penilaian	Skor			
		4	3	2	1
1	Menyelesaikan masalah tentang keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga				
2	Menyelesaikan masalah tentang luas bangun datar, persegi, persegi panjang, dan segitiga				
3	Terlibat aktif dalam diskusi				
4	Selesai tepat waktu				

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Konversi Predikat

91 - 100 : SB (Sangat Baik)

81 - 90 : B (Baik)

70 - 80 : C (Cukup)

Rubrik Penilaian Pengetahuan

Instrumen penilaian LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

No	Nama	Nilai
1		
2		
3		
4		
Dst		

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Konversi Predikat

91 - 100 : SB (Sangat Baik)

81 - 90 : B (Baik)

70 - 80 : C (Cukup)

1. Remedial

Jika pada penilaian harian siswa mendapatkan nilai kurang dari KKM, maka siswa dinyatakan belum tuntas dan diberikan remedial sesuai materi yang belum dipahami. Kemudian siswa diberikan soal kembali untuk mengukur kemampuannya.

2. Pengayaan

Jika pada penilaian harian siswa yang sudah mencapai KKM pada, maka siswa diberikan soal-soal pengayaan untuk memperdalam materi.

LAMPIRAN 1 :

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PESERTA DIDIK

No.	Nama	Religius				Mandiri				Kolaborasi				Berpikir kritis				Integritas				Total Skor	Nilai	Predikat
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1																								
2																								
3																								
4																								
...																								
Dst																								

LAMPIRAN 2 :

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN PESERTA DIDIK

No	Nama	Aspek Penilaian																				Total Skor	Nilai	Predikat		
		Menyelesaikan masalah tentang keliling bangun datar persegi, persegi				Menyelesaikan masalah tentang luas bangun datar, persegi, persegi panjang, dan segitiga				Terlibat aktif dalam diskusi				Selesai tepat waktu												
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4									
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
Dst																										

Lampiran 5: Dokumentasi



Kegiatan Auditory dengan menjelaskan materi bangun datar pada kelas eksperimen



Kelas eksperimen dengan memberikan contoh konkrit bangun datar (visual)



Kegiatan somatic yang memanfaatkan aktifitas fisik dengan mengukur bangun datar yang ada disekitar



Peserta didik mengerjakan soal mengenai materi bangun datar (intelektual, belajar dengan pemecahan masalah)



Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional



