

MODUL AJAR/ RPP KURIKULUM MERDEKA
KELAS VII MATEMATIKA

I. Identitas dan Informasi Umum

A. Identitas	
Nama Penyusun	Eni Dwi Jayanti, S.Pd., M.Pd.
Sekolah	SMP Negeri 2 Sentani
Tahun Penyusunan	2023
Jenjang Sekolah	SMP
Mata Pelajaran	Matematika
Materi Pokok	Bangun Datar
Kelas/Semester	VII/ Genap
Alokasi Waktu	2 x 40 menit
B. Informasi Umum	
Materi Prasyarat: Konsep Garis dan Sudut beserta Hubungannya	
Target Peserta Didik: Peserta didik reguler/tipikal	
Profil Pelajar Pancasila:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bernalar kritis 2. Mandiri 3. Kreatif 	
Metode Pembelajaran: Ceramah, tanya jawab, diskusi	
Model Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)	
Sarana dan Prasarana:	
Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Proyektor, Laptop, Spidol, Whiteboard.	

II. Langkah-langkah Pembelajaran

Topik	Luas dan Keliling Bangun Datar Segiempat
Tujuan Pembelajaran	Capaian Pelajaran: Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar dan dapat menyusun dan mengurai berbagai bangun datar dengan satu cara atau lebih jika memungkinkan.
	Alur Tujuan Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi keliling dan daerah bangun datar segiempat sebagai satuan luas 2. Menggali konsep dan menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan keliling dan luas bidang datar

	3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar segiempat
Pemahaman Bermakna	Pada kerangka bangun rumah terdapat bentuk bangun datar segiempat yang masing-masing terdiri dari empat sisi, empat titik sudut, dan suatu daerah yang dibatasi oleh empat sisi tersebut. Jumlah dari keempat sisi tersebut dinamakan dengan keliling dan daerah yang dibatasi oleh keempat sisi tersebut dinamakan dengan luas. Dengan demikian, keliling suatu bangun datar adalah jumlah panjang sisi-sisi yang membatasi bangun tersebut. Sedangkan luas bangun datar adalah suatu daerah yang dibatasi panjang sisi-sisi pada bangun tersebut.
Pertanyaan Pemantik	Untuk memasang ubin sebuah dasar kolam yang berukuran 5 x 6 meter, dengan ukuran ubin 30 x 30 cm. Berapa banyak ubin yang diperlukan untuk dipasang pada dasar kolam?

Kegiatan Pembelajaran

A. Pendahuluan (10 menit)

1. Guru membuka pembelajaran dan mengecek kesiapan peserta didik.
2. Guru meminta peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran.
3. Guru bersama peserta didik menyanyikan lagu Kebangsaan Indonesia Raya.
4. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
5. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan apakah anak-anak melihat bangun datar yang ada di dalam kelas? Dan bangun datar apakah itu?
Guru mengingatkan kembali bahwa pada saat SD peserta didik sudah pernah mempelajari bangun datar.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yakni peserta didik dapat mengidentifikasi bangun datar dan menyelesaikan masalah terkait keliling dan luas bangun datar.
7. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik akan pentingnya mempelajari bangun datar karena sering dijumpai di kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (60 menit)

Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah

1. Guru menyajikan ilustrasi terkait masalah bangun datar di kehidupan sehari-hari.
2. Guru memberikan contoh nyata terkait bangun datar menggunakan kertas HVS dll.

Fase 2 : Mengorganisasi siswa

1. Guru membagi siswa dalam kelompok heterogen terdiri atas 4 atau 5 siswa.
2. Guru membagikan LKPD yang akan diselesaikan oleh siswa terkait keliling dan luas bangun datar.

Fase 3 : Membimbing Penyelidikan

1. Guru membimbing siswa dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKPD.
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa jika ada yang ingin ditanyakan.
3. Guru berkeliling untuk melihat perkembangan pengerjaan siswa dalam kelompok.

Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil

1. Guru meminta siswa bekerja dalam kelompok dan menyajikan hasil kerja dalam LKPD.
2. Guru meminta masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja diskusi kelompoknya.
3. Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk saling menanggapi presentase kelompok.

Fase 4 : Menganalisis dan mengevaluasi masalah

1. Guru mengevaluasi hasil kerja siswa dalam kelompok.
2. Guru memberikan soal singkat terkait materi yang dipelajari.

C. Kegiatan Penutup (10 menit)

1. Guru mengajak siswa untuk melakukan review ulang terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilalui.
2. Guru memandu merangkum pembelajaran hari ini dan menginformasikan pembelajaran berikutnya, yaitu Keliling dan luas bangun datar segiempat (trapesium, belah ketupat, dan layang-layang).
3. Guru menutup pembelajaran dan memberikan salam.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Keliling dan Luas Segiempat

KELOMPOK :

KELAS :

ANGGOTA :

1.
2.
3.
4.

Tujuan:

Melalui kegiatan berikut ini, kalian akan dibimbing untuk dapat menemukan dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bangun datar segi empat (persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat, dan layang-layang).

Petunjuk:

1. Kerjakan LKPD ini dengan berdiskusi kelompok
2. Siapkan kertas berpetak
3. Lengkapi dan jawablah pertanyaan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKPD
4. Hasil tugas didiskusikan kemudian dikumpulkan
5. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada guru dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKPD

Ayo Berpikir

Suatu lantai kolam berbentuk persegi dengan panjang sisinya 1 m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi berukuran $10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$. Berapa banyak ubin yang diperlukan untuk dipasang pada dasar kolam?



Banyaknya ubin yang dapat menutupi dengan tepat lantai kamar disebut luas dari lantai kamar dalam satuan ubin, Sehingga berdasarkan pernyataan diatas, maka :

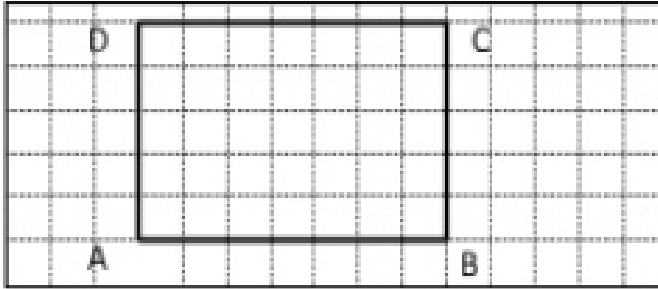
Luas Persegi adalah :



Banyaknya ubin yang dapat menutupi dengan tepat lantai kamar disebut luas dari lantai kamar dalam satuan ubin.

Menemukan Luas Persegi Panjang

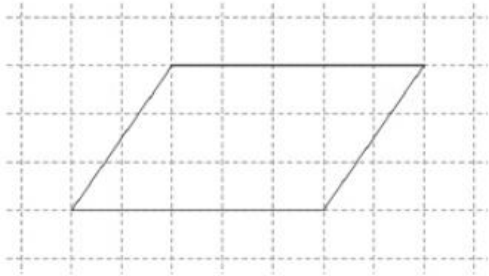
Amati gambar di bawah ini !



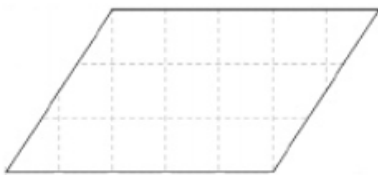
1. Bangun ABCD berbentuk
2. Hitunglah:
 - a. Panjang AB = satuan panjang
 - b. Panjang BC = satuan panjang
 - c. Panjang CD = satuan panjang
 - d. Panjang AD = satuan panjang
3. Dari nomor 2 di atas kita dapat mengetahui bahwa:
 - a. Panjang AB = panjang = satuan panjang
 - b. Panjang BC = panjang = satuan panjang
4. Banyaknya kotak persegi yang menutupi permukaan persegi panjang = persegi
 Banyaknya persegi pada baris =
 Banyaknya persegi pada kolom =
 Banyaknya kotak persegi yang menutupi permukaan persegi panjang sama dengan
 Banyaknya persegi pada baris Banyaknya persegi pada kolom
 Jika baris adalah lebar dan kolom adalah panjang maka luas persegi panjang :
 Luas persegi panjang = kolom
 =
Luas Persegi Panjang =

Menemukan Luas Jajargenjang

Gambarlah jajargenjang pada kertas berpetak seperti gambar di bawah ini :



Gunting kertas yang berbentuk bangun jajargenjang tersebut



Gambarlah garis yang mewakili tinggi jajargenjang dan potong sepanjang garis tinggi tersebut sehingga terbagi dua bagian



Gabungkan bagian tersebut sehingga membentuk sebuah bangun datar

Dari kegiatan diatas :

- Apakah tinggi jajargenjang sama dengan panjang salah satu sisi persegi panjang?
- Apakah alas jajargenjang sama panjang dengan alas persegi panjang ?
- Dengan menggunakan rumus luas panjang dapat dicari bahwa jumlah petak pada jajargenjang tersebut adalah satuan luas
- Karena alas jajargenjang menjadi sisi persegi panjang dan tinggi jajargenjang menjadi sisi persegi panjang, maka luas jajargenjang dapat diturunkan dari luas persegi panjang

Luas jajargenjang = luas persegi panjang

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

Luas Jajargenjang =

JURNAL ASESMEN SIKAP

Nama Satuan pendidikan: SMP N 2 Sentani

Tahun pelajaran : 2022/2023

Kelas/Semester : VII / Genap

Mata Pelajaran : Matematika

No	Waktu	Nama	Kejadian/ Perilaku	Butir Sikap	Positif/ Negatif	Tindak Lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
...						

INSTRUMEN ASESMEN SIKAP

Rubrik:

Indikator sikap selama pembelajaran:

1. Kurang baik jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
4. Sangat baik jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap selama kegiatan kelompok.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

NO	Nama Siswa	Sikap/Karakter yang diamati			Nilai Sikap	Kriteria
		Berpikir Kritis	Mandiri	Kreatif		
1.						
2.						
3.						
...						