

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(Luring)

**Sekolah** : SMP Negeri Satu Atap 4 Lamandau  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas / Semester** : VII (Tujuh) / II (Dua)  
**Tema** : Segiempat  
**Subtema** : Keliling dan Luas Segiempat  
**Alokasi Waktu** : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Memahami keliling dan luas persegi panjang
2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan (3 menit)

1. Guru menyapa peserta didik dan mengajak berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas.
2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
3. Guru mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya kepada peserta didik tentang sifat-sifat persegi panjang dan unsur-unsurnya
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rencana penilaian.
5. Membuat kelompok-kelompok yang beranggotakan 4 – 5 peserta didik yang heterogen

#### Inti (6 menit)

1. Guru menyampaikan gambaran materi pelajaran mengenai keliling dan luas persegi panjang secara singkat dan dengan media gambar.
2. Peserta didik mengamati penjelasan guru terkait materi dan bertanya hal-hal yang belum dimengerti terkait penjelasan guru
3. Guru meminta peserta didik berkelompok sesuai kelompok yang telah dibagikan dan mengerjakan LKPD
4. Dalam kegiatan kelompok ini yang dilakukan peserta didik adalah menurunkan rumus keliling dan luas persegi panjang dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan rumus keliling dan luas persegi panjang pada LKPD
5. Setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi terhadap LKPD mereka di depan kelas  
**Catatan** : (Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap peserta didik dalam bentuk jurnal.)

#### Penutup (1 menit)

1. Guru dan peserta didik bersama-sama menarik kesimpulan mengenai keliling dan luas persegi panjang.
2. Peserta didik diberikan **tes tertulis** yang harus dikerjakan secara individual.
3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

### C. PENILAIAN

**Sikap** : Percaya diri, peduli, tanggung jawab, dan disiplin  
**Pengetahuan** : Tes Tertulis  
**Keterampilan** : Soal Tes Tertulis dengan rubrik penilaian

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri Satu Atap 4 Lamandau

Samu Jaya, 3 Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran

**NURUL HIKMAH, S.Pd**  
NIP. 19760130 200012 2 002

**NURFAIDAH, S.Pd**  
NIP. 19911011 202012 2 012

- KD : 3.11 mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat(persegi, persegi panjang, belah ketupat,jajar genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga
- 4.11 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belah ketupat,jajar genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga
- IPK. : 3.11.6 Memahami keliling dan luas persegi panjang
- 4.11.6 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi panjang

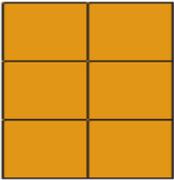
**a. Memahami Keliling Persegi Panjang**

Keliling persegi panjang adalah jumlah panjang sisi-sisi persegi panjang.

**b. Memahami Luas Persegi Panjang**

Luas Persegi Panjang adalah daerah yang dibatasi oleh keempat sisi persegi panjang

**Tabel Pemahaman Konsep Keliling dan Luas Persegi Panjang**

No.	Gambar Persegipanjang	Sisi panjang	Sisi pendek	Keliling	Luas (banyak kotak)
1.		2	1	6	2
2.		3	1	8	3
3.		3	2	10	6

**Tabel Keliling dan Luas Persegi Panjang**

No.	Gambar persegipanjang	Sisi panjang	Sisi pendek	Keliling	Luas (banyak kotak)
4.		$p$	$l$	$2(p + l)$	$p \times l$
<p>(a) Hubungan antara Sisi Panjang dan Sisi Lebar dengan Keliling Keliling persegipanjang didapat dari dua kali dari penjumlahan sisi panjang dengan sisi lebar.</p> <p>(b) Hubungan antara Sisi Panjang dan Sisi Pendek dengan Luas (Banyak Kotak). Luas persegipanjang didapat dari perkalian sisi panjang dengan sisi lebar.</p>					

## Kesimpulan

Jika  $p$  adalah panjang, dan  $l$  adalah lebar sebuah persegi panjang,  $L$  adalah luas persegipanjang,  $K$  adalah keliling persegipanjang, maka:

$$L = p \times l \text{ dan } K = 2p + 2l.$$

### Soal dan Penyelesaian

1. Tentukan luas persegi panjang yang memiliki ukuran panjang 14 cm dan lebar 9 cm.

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} L &= p \times l \\ &= 14 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} \\ &= 126 \text{ cm}^2. \end{aligned}$$

Jadi, luas persegi panjang adalah  $126 \text{ cm}^2$ .

2. **Menyelesaikan Masalah Kontekstual yang Berkaitan dengan Luas dan Keliling Persegi Panjang**

Dalam kehidupan sehari-hari, kalian tentu sering menjumpai bahkan mengalami masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi panjang. Agar lebih jelas perhatikan contoh berikut ini.

Perhatikan gambar berikut ini !



Taman Pak Ahmad berbentuk persegipanjang berukuran panjang 20 m dan lebar 10 m. Di sekeliling taman itu akan dipasang pagar dengan harga Rp 30.000,00/m. Jika pemasangan pagar dikerjakan oleh tukang dengan upah Rp 5.000/m, berapakah biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} \text{Panjang pagar} &= \text{keliling taman} = 2(p + l) \\ &= 2(20 \text{ m} + 10 \text{ m}) \\ &= 60 \text{ m}. \end{aligned}$$

Biaya pembelian pagar = panjang pagar  $\times$  harga pagar per meter

$$\begin{aligned} &= 60 \text{ m} \times 30.000,00/\text{m} \\ &= 1.800.000. \end{aligned}$$

Upah tukang = panjang pagar  $\times$  upah tukang per meter

$$\begin{aligned} &= 60 \text{ m} \times 5.000/\text{m} \\ &= 300.000 \end{aligned}$$

Total biaya = biaya pembelian pagar + upah tukang

$$= 1.800.000 + 300.000 = 2.100.000.$$

Jadi, biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut sebesar Rp 2.100.000,00.

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



- Tujuan :**
1. Memahami keliling dan luas persegi panjang.
  2. menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi panjang

**Petunjuk:**

1. Kerjakan lembar kerja peserta didik ini dengan teman sekelompokmu.
2. Silakan kumpulkan informasi yang relevan dari beraneka macam sumber belajar.
3. Jika ada yang kurang jelas silakan tanyakan kepada guru.

**Eksplorasi:**



1. Salah satu panjang sisi suatu persegi panjang adalah 16 cm. jika panjang diagonalnya 20 cm, tentukan:
  - a. Lebar persegi panjang
  - b. Keliling dan luasnya!

1. Perhatikan gambar berikut ini !



Atap sebuah rumah terdiri dari dua buah bangun persegi panjang dengan ukuran yang sama yaitu  $9\text{m} \times 6\text{m}$ . Jika setiap  $1\text{ m}^2$  atap tersebut membutuhkan 20 genteng, tentukan banyaknya genteng yang dibutuhkan untuk menutup atap rumah?

**SELAMAT MENGERJAKAN**

### Lampiran 3. Penilaian Sikap

#### CATATAN JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP SPIRITUAL DAN SOSIAL

Kelas : VII

Hari, Tanggal :

Materi Pokok : Keliling dan Luas Persegipanjang

No.	Nama Peserta Didik	Percaya Diri	Peduli	Tanggung Jawab	Disiplin

### Lampiran 4. Penilaian Pengetahuan

#### Tes Tertulis

**Kerjakanlah soal berikut secara individu!**

1. Sebuah persegi panjang memiliki panjang empat kali dari lebarnya. Jika lebarnya 6 cm, berapa keliling persegi panjang itu?
2. Sebuah persegi panjang memiliki panjang sama dengan 2 kali lebarnya, sedangkan kelilingnya 42 cm. Berapa luas persegi panjang tersebut?

### Lampiran 5. Penilaian Keterampilan

#### a. Soal Test

3. Pak Rahman mempunyai sebidang tanah berbentuk persegipanjang dengan ukuran 30m × 25 m. Tanah tersebut akan dipagar kawat sebanyak tiga kali lilitan. Hitunglah panjang minimal kawat yang dibutuhkan.

**b. Rubrik Penilaian Keterampilan Pemecahan Masalah** ( Rubrik Holistik : Charles, Lester, & O'Daffer; Sa'dijah&Sukoriyanto, 2015 )

Skor	Deskripsi
0	a. Peserta didik tidak menulis apa pun pada lembar penyelesaian b. Peserta didik menulis yang diketahui dan ditanya, tetapi tidak menunjukkan pemahaman terhadap masalah
1	a. Peserta didik menulis yang diketahui dan ditanya dengan benar, ada langkah – langkah penyelesaian, tetapi cara yang digunakan tidak sesuai b. Peserta didik telah berusaha untuk mencapai sub tujuan, tetapi tidak berhasil c. Peserta didik menjawab dengan benar, tetapi tidak ada caranya
2	a. Peserta didik menggunakan cara yang tidak sesuai dan jawabannya salah, tetapi penyelesaiannya menunjukkan pemahaman terhadap masalah b. Siswa menulis jawaban dengan benar, tetapi caranya tidak dapat dipahami / salah
3	a. Peserta didik telah menerapkan suatu cara yang sesuai, tetapi salah memahami bagian tertentu dari masalah, atau mengabaikan suatu kondisi dari masalah b. Peserta didik telah menerapkan suatu cara penyelesaian yang sesuai, tetapi i. Menjawab masalah secara tidak benar tanpa penjelasan ii. Tidak menuliskan jawabannya a. Peserta didik menuliskan jawaban benar, dan ada beberapa bukti yang menunjukkan bahwa siswa tersebut telah memilih cara yang sesuai, tetapi penerapan dari cara tersebut tidak sepenuhnya benar.
4	a. Peserta didik telah menggunakan cara yang sesuai, mengimplementasikan dengan benar, dan menuliskan jawaban yang benar b. Peserta didik menggunakan cara yang sesuai, menulis jawaban yang benar, tetapi ada sedikit kesalahan dalam perhitungan.