

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Matematika kelas VII



Nama Anggota Kelompok

-
-
-
-

LKPD MATEMATIKA SEGIEMPAT KELAS VII



Satuan Pendidikan: SMP / MTs

Kelas / Semester : 7 / Genap

Materi Pokok : Segi Empat dan Segi Tiga

Alokasi Waktu : 2 JP x 40 menit

Kompetensi Dasar

- 3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.
- 4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga



Indikator Kompetensi

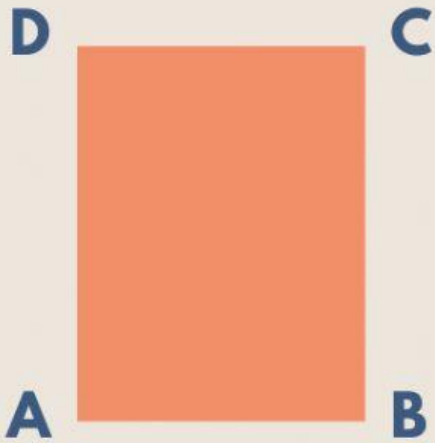
- 3.11.6 Mengidentifikasi keliling dan luas persegi panjang (C1)
- 3.11.7 Menentukan rumus keliling dan luas persegi panjang (C2)
- 3.11.8 Mengkaitkan rumus keliling dan luas persegi panjang (C4)
- 4.11.2 Menggunakan konsep keliling dan luas persegi panjang untuk menyelesaikan masalah (P2)
- 4.11.3 Mengerjakan soal penerapan bangun datar persegi panjang (P5)

PETUNJUK KERJA

1. Tulis identitas pada lembar kerja yang sudah diberikan
2. Baca dan pahami LKPD berikut dengan seksama
3. Diskusikan permasalahan berikut bersama teman satu kelompokmu lalu tulis jawabanmu pada tempat yang tersedia
4. Tanyakan kepada guru ketika ada yang tidak dipahami



STIMULUS



Masih ingatkah kalian terkait pengertian keliling dan luas yang pernah kalian pelajari ketika SD? Coba ingat kembali dan tuliskan pengertian keliling persegi panjang serta luas persegi panjang!

Tulis jawabanmu di sini!



PROBLEM STATEMENT

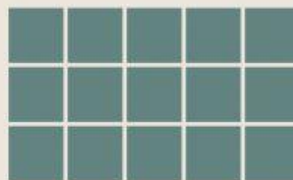
Perhatikan gambar persegi di bawah ini



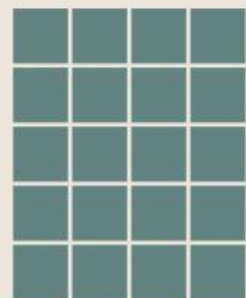
Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3



Gambar 4

Tentukan banyaknya kotak pada setiap gambar persegi panjang tersebut!

	Sisi Terpendek	Sisi Terpanjang	Panjang Semua Sisi	Banyaknya Kotak
Gambar 1				
Gambar 3				
Gambar 4				
Gambar 2				



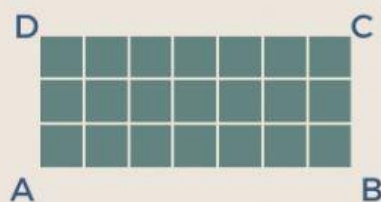
DATA COLLECTION

Permasalahan 1

Pak Jamal hendak membangun sebuah kolam renang dengan bentuk persegi panjang. Berapa banyak ubin yang dibutuhkan untuk melapisi dasar kolam renang tersebut? (dengan menggunakan satuan m² apabila ukuran ubin 0.5 m x 0.5 m)

Langkah 1

- Perhatikan gambar persegi panjang ABCD berikut ini!



- Hitunglah:
 - Panjang AB = satuan panjang
 - Panjang BC = satuan panjang
 - Panjang CD = satuan panjang
 - Panjang DA = satuan panjang
 - Banyak satuan panjang yang dibatasi sisi-sisi persegi panjang adalah satuan panjang

3. Berdasarkan perhitungan nomor 3, dapat diketahui bahwa:
 Panjang AB = Panjang = satuan panjang
 Panjang BC = Panjang = satuan panjang

Langkah 2

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada "Langkah 1", lengkapi titik-titik di bawah ini!

Keliling persegi panjang ABCD

$$\begin{aligned}
 &= AB + \dots\dots + BC + \dots\dots \\
 &= AB + \dots\dots + BC + \dots\dots \quad (AB = \dots\dots \text{ dan } BC = \dots\dots) \\
 &= 2 \dots\dots + 2 \dots\dots \\
 &= 2 (\dots\dots + \dots\dots) \\
 &= 2 \times \dots\dots \\
 &= \dots\dots \text{ satuan panjang}
 \end{aligned}$$

Jika AB = p satuan panjang dan BC = l satuan panjang, maka secara umum keliling persegi panjang ABCD adalah:

$$\begin{aligned}
 K &= 2 \dots\dots + 2 \dots\dots \\
 K &= 2 (\dots\dots + \dots\dots)
 \end{aligned}$$

Langkah 3

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada "Langkah 1", lengkapi titik-titik di bawah ini!

Luas daerah persegi panjang ABCD

$$\begin{aligned}
 &= \text{panjang } \dots\dots \times \text{panjang } \dots\dots \\
 &= \dots\dots \times \dots\dots \\
 &= \dots\dots \text{ satuan luas}
 \end{aligned}$$

Jika panjang $AB = p$ satuan panjang dan $BC = l$ satuan panjang, maka secara umum luas persegi panjang ABCD adalah:

$L = \text{panjang} \dots\dots\dots \times \text{panjang} \dots\dots\dots$

$L = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$



DATA PROCESSING

Setelah kalian berhasil menemukan rumus keliling dan luas persegi panjang, selesaikanlah "Permasalahan 1" tersebut. Tulis jawabanmu pada di bawah ini!



KESIMPULAN

SOAL EVALUASI

I. PILIHAN GANDA

1. Keliling persegi panjang dengan panjang 15 cm dan lebar 10 cm adalah ... cm.
 - A. 150
 - B. 25
 - C. 50
 - D. 40
2. Sebuah persegi panjang kelilingnya 34 cm. Jika panjangnya adalah 9 cm, maka lebar persegi panjang tersebut adalah ... cm.
 - A. 4
 - B. 6
 - C. 7
 - D. 8
3. Panjang dan lebar suatu persegi panjang berturut-turut adalah 15 cm dan 12 cm. Luas persegi panjang tersebut adalah ... cm².
 - A. 150
 - B. 170
 - C. 210
 - D. 180
4. Sebuah persegi panjang luasnya 357 cm². Jika panjangnya 21 cm, maka lebar persegi panjang tersebut adalah ... cm.

- A. 17
- B. 19
- C. 21
- D. 23

5. Selembar kain dengan ukuran panjang 150 cm dan lebarnya 75 cm. Keliling kain tersebut adalah cm.

- A. 450
- B. 475
- C. 500
- D. 510

II. SOAL ISIAN SINGKAT

1. Perbandingan panjang dan lebar sebuah persegi panjang = 3 : 1. Jika seandainya keliling persegi panjang tersebut 72 cm, hitunglah luas persegi panjang tersebut?
2. Sebidang tanah kosong yang berbentuk persegi panjang memiliki ukuran panjang 50 meter dan lebar 36 meter. Disekeliling tanah tersebut akan dipasang pagar kawat dengan biaya Rp 30.000 per meter. Berapakah biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar kawat tersebut?
3. Pak Joni memiliki kebun berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 53 m dan lebar 37 m. Disekeliling kebun ditanami pohon pisang dengan jarak 3 m antar pohon. Berapa jumlah pohon papaya yang mengelilingi kebun Pak Joni?
4. Suatu ruangan berukuran 8 m x 6 m akan dipasang keramik. Jika ukuran keramik yang akan dipasang adalah 40 cm x 40 cm, Berapa banyak keramik yang dibutuhkan?