

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SD INPRES 3 BIROBULI

MATEMATIKA

NAMA :

KELAS :

NO. ABSEN :

TANGGAL :

Petunjuk

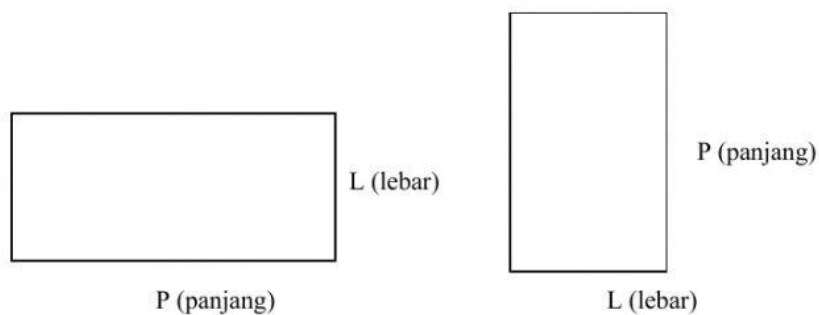
URAIAN MATERI

LUAS DAN KELILING PERSEGI PANJANG

Pengertian Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar 2 dimensi yang memiliki 2 (dua) pasang sisi sejajar yang panjangnya sama dan memiliki 4 (empat) sudut siku-siku.

Bentuk dari persegi panjang dapat kamu lihat pada gambar berikut, dengan p adalah panjang dan l adalah lebar.



Gambar persegi panjang

Rumus Persegi Panjang

Rumus untuk persegi panjang terdiri dari beberapa turunan rumus yang saling berhubungan.

Rumus-rumus matematika tersebut adalah

- Rumus luas persegi panjang
- Rumus keliling persegi panjang
- Rumus panjang
- Rumus lebar persegi panjang, dan
- Rumus panjang diagonal persegi panjang.

Rumus lengkapnya dapat kamu lihat pada tabel berikut:

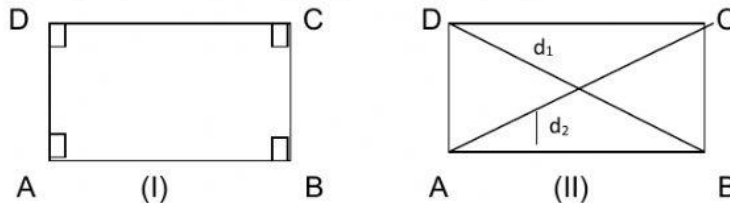
Nama	Rumus
Luas (L)	$L = p \times l$
Panjang (p)	$p = L \div l$ $p = (K \div 2) - l$
Lebar (l)	$l = L \div p$ $l = (K \div 2) - p$
Diagonal (d)	$d = \sqrt{(p^2 + l^2)}$

Ciri Karakteristik Persegi Panjang

Berikut ini adalah beberapa ciri khusus karakteristik dari bangun persegi panjang.

Kamu perlu untuk memahami ini karena ini akan sangat membantumu dalam menyelesaikan berbagai soal persegi panjang.

1. Mempunyai 2 pasang sisi sejajar yang sama panjang.
2. Sisi yang lebih panjang disebut panjang (p).
3. Sisi yang lebih pendek disebut lebar (l).
4. Mempunyai 4 titik sudut siku-siku (dengan sudut sebesar 90°).
5. Mempunyai diagonal yang sama panjang.



Gambar pertama menunjukkan bahwa bangun persegi panjang memiliki empat titik sudut siku-siku.

Sementara gambar kedua menunjukkan bahwa persegi panjang memiliki diagonal yang sama panjang.

Setelah memahami karakteristik ini, kamu telah siap untuk berlatih mengerjakan soal-soal matematika persegi panjang.

• Contoh Soal Rumus Menghitung Luas Persegi Panjang 1

Menghitung luas persegi panjang:

$$\begin{aligned} L &= p \times l \\ L &= 18 \times 12 \\ L &= 216 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

- **Contoh Soal Menghitung Keliling dan Luas 2**

Diketahui sebuah persegi panjang memiliki panjang 4 cm dan lebar 3 cm. Hitung keliling persegi panjang dan luas persegi panjang tersebut!

JAWAB:

Diketahui: $p = 3$ cm dan $l = 4$ cm

Menghitung keliling persegi panjang:

$$K = 2 \times (p + l)$$

$$K = 2 \times (3 + 4)$$

$$K = 2 \times (12) = 24 \text{ cm}$$

Menghitung luas persegi panjang:

$$L = p \times l$$

$$L = 3 \times 4$$

$$L = 12 \text{ cm}^2$$

- **Contoh Soal 3 Mencari Panjang Jika Diketahui Kelilingnya**

Diketahui persegi panjang jika diketahui nilai kelilingnya 16 cm dan lebarnya 3 cm. Hitung panjangnya!

Rumus untuk menghitung panjang adalah sebagai berikut:

$$K = 2 \times (p + l)$$

$$p = (K \div 2) - l$$

$$p = (16 \text{ cm} \div 2) - 3 \text{ cm}$$

$$p = 8 \text{ cm} - 3 \text{ cm}$$

$$p = 5 \text{ cm}$$

Jadi panjang dari persegi panjang tersebut adalah 5 cm.

- **Contoh Soal 4 Mencari Lebar Jika Diketahui Luas Persegi Panjang**

Diketahui persegi panjang jika diketahui nilai luasnya 20 cm² dan panjangnya 5 cm. Hitung lebar persegi panjang tersebut.

Rumus untuk menghitung lebar adalah sebagai berikut:

$$L = p \times l$$

$$l = L \div p$$

$$l = 20 \div 5$$

$$l = 4 \text{ cm}$$

Jadi lebar dari persegi panjang adalah 4 cm

Perhatikan vidio berikut!

<https://youtu.be/oA3smz4xRLM>

Setelah melihat vidio silahkan isi soal di bawah ini!

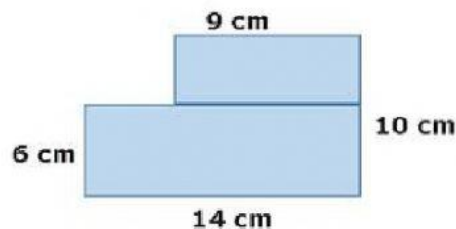
A. PILIHAN GANDA

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Di bawah ini yang bukan termasuk ciri-ciri persegi panjang adalah
 - a. Keempat sudutnya siku-siku
 - b. Keempat sisinya sama panjang
 - c. Mempunyai 2 pasang sisi sejajar yang sama panjang
 - d. Mempunyai diagonal yang sama panjang
2. Rumus luas dan keliling persegi panjang adalah
 - a. $L = s \times s$ dan $K = 4 \times s$
 - b. $L = p \times l$ dan $K = 2 \times p \times l$
 - c. $L = p + l$ dan $K = 2 \times (p + l)$
 - d. $L = p \times l$ dan $K = 2 \times (p + l)$
3. Suatu persegi panjang memiliki panjang 28 cm dan lebar 9 cm, maka luasnya adalah cm^2
 - a. 242
 - b. 250
 - c. 252
 - d. 262
4. Luas suatu persegi panjang adalah 128 cm^2 . Jika panjangnya 16 cm, maka lebarnya adalah cm
 - a. 6
 - b. 7
 - c. 8
 - d. 9

5. Selebar kain dengan ukuran panjang 150 cm dan lebarnya 75 cm. Keliling kain tersebut adalah cm.
- 450
 - 475
 - 500
 - 510
6. Keliling persegi panjang 88 cm. Jika panjangnya 26 cm, maka lebarnya adalah cm
- 12
 - 14
 - 16
 - 18
7. Keliling sebuah kebun 160 m. Jika panjang kebun 50 m, maka lebar kebun tersebut adalah
- 30
 - 35
 - 40
 - 45
8. Sebuah halaman berbentuk persegi panjang, kelilingnya 210 m dan lebarnya 35 m. Luas halaman tersebut adalah m²
- 2.450 m²
 - 2.460 m²
 - 2.470 m²
 - 2.480 m²
9. Sebuah lapangan berbentuk persegi panjang berukuran 250 m x 200 m. Budi berlari mengelilingi lapangan tersebut 3 kali. Maka jarak yang ditempuh Budi adalah meter.
- 2.500
 - 2.700
 - 2.750
 - 2.800

10.



Luas bangun pada gambar di atas adalah cm²

- 100
- 110
- 115
- 120

