



MATEMATIKA

KELAS 4

KELILING DAN LUAS BANGUN PERSEGI PANJANG



Mathematics

Is An Interest Thing...

123456789



Oleh: Wahyu Sri Utami

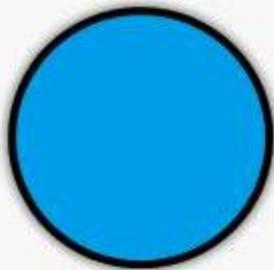


Bangun Datar

**Bangun yang memiliki bidang rata
Punya dua dimensi yakni panjang dan lebar
Tidak memiliki tinggi dan tebal**



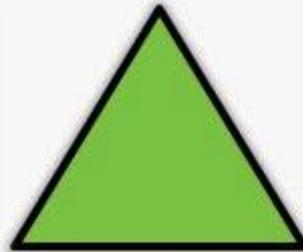
Macam Bangun Datar



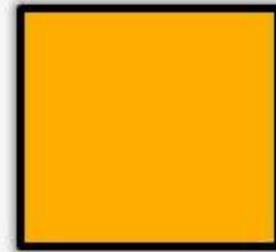
Lingkaran



Persegi panjang



Segitiga



Persegi

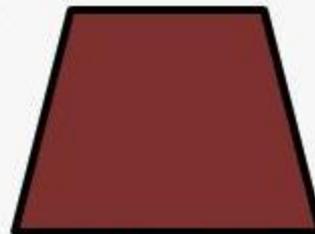
www.belajarmengajar.com



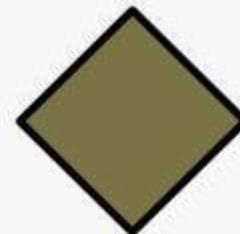
Layang-layang



Jajar genjang



Trapesium



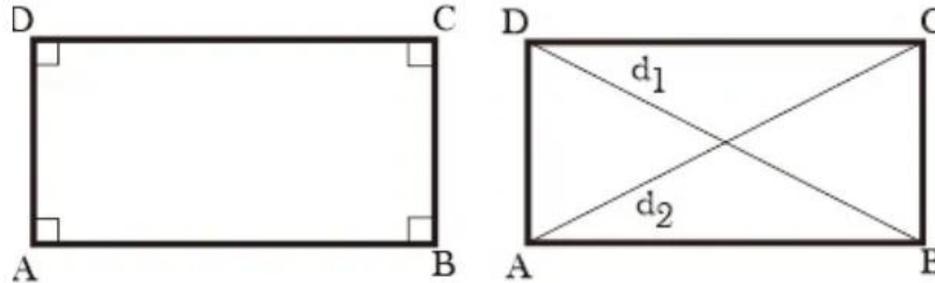
ketupat

PERSEGI PANJANG

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku.



Karakteristik Bangun Persegi Panjang



1. Mempunyai 2 pasang sisi sejajar yang sama panjang $AB = CD$, $AD = BC$
2. Pasangan sisi yang lebih panjang disebut panjang (p). AB dan CD
3. Pasangan sisi yang lebih pendek disebut lebar (l). AD dan BC
4. Mempunyai 4 titik sudut siku-siku (90°)
5. Mempunyai 2 diagonal yang sama panjang.



Keliling bangun Persegi Panjang

Keliling persegi panjang merupakan jumlah dari keempat sisinya. Keliling Persegi Panjang dapat dirumuskan seperti di bawah ini:

$$\begin{aligned}\text{Keliling} &= \text{panjang} + \text{lebar} + \text{panjang} + \text{lebar} \\ &= p + l + p + l\end{aligned}$$

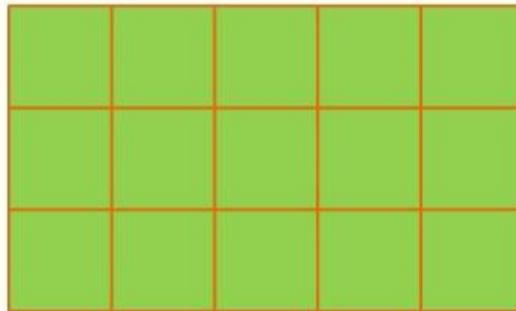
Atau

$$\begin{aligned}\text{Keliling} &= \text{panjang} + \text{lebar} + \text{panjang} + \text{lebar} \\ &= p + l + p + l \\ &= 2 \times (p + l)\end{aligned}$$



Keliling persegi panjang dapat dihitung dengan satuan tak baku dan satuan baku. Berikut dapat dilihat dari contoh di bawah ini:

Menghitung dengan satuan tak baku

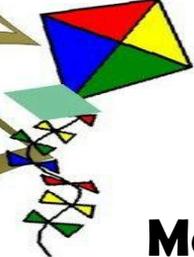


3 satuan luas

5 satuan luas

**Panjang (p) persegi panjang tersebut adalah 5 satuan.
Lebar (l) persegi panjang tersebut adalah 3 satuan.**





Maka kelilingnya

$$= p + l + p + l$$

$$= 5 + 3 + 5 + 3$$

$$= 16$$

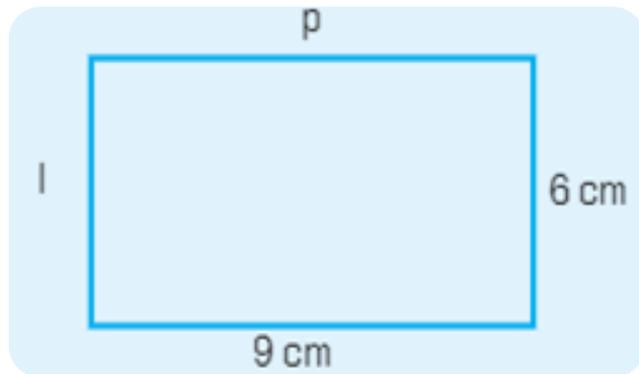
Jadi, keliling bangun persegi panjang tersebut adalah 16 satuan





MENGHITUNG DENGAN SATUAN BAKU

Contoh :



Keliling persegi panjang
= 9 + 6 + 9 + 6 = 30 cm
= p + l + p + l
= (p + l) + (p + l)
Jadi, keliling persegi panjang adalah 30 cm

Luas Bangun Persegi Panjang

Luas suatu daerah adalah banyaknya persegi satuan yang diperlukan untuk menutup daerah tersebut dengan tepat tanpa kurang dan lebih.

Contoh:

Luas daerah bidang datar adalah banyak persegi satuan yang menutupi bangun tersebut.

1	2	3	4	5	— persegi satuan 3 satuan 5 satuan
6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	





Menghitung banyak persegi satuan sama dengan menghitung luas bidang datar tersebut.

Luas persegi panjang tersebut adalah 15 satuan persegi

Diperoleh dari = 5 satuan x 3 satuan

= 15 satuan

Luas persegi panjang = panjang x lebar

= p x l

Perlu diingat

Rumus luas persegi panjang (L) = p x l



Contoh:

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

Diketahui : Panjang (p) = 3 cm
Lebar (l) = 4 cm

Ditanya : berapa keliling dan luas persegi panjang

Jawaban :
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:

$$L = p \times l$$

$$L = 3 \times 4$$

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





THANK

YOU

