

Materi Bangun Datar

KEGIATAN 1

Mengenal Bangun Datar
Persegi & Persegi Panjang





Lantai sebuah ruangan berbentuk persegi panjang berukuran $5\text{ m} \times 4\text{ m}$. Jika lantai ruangan tersebut dipasangi ubin keramik yang berukuran $40\text{ cm} \times 40\text{ cm}$, berapa banyak keping keramik yang diperlukan untuk menutupi lantai ruangan tersebut?

Jika dalam 1 dus kemasan ubin berisi 6 keping keramik dengan harga Rp78.000 tiap dus,

Dapatkah kalian menghitung besar biaya pembelian ubin keramik untuk lantai ruangan tersebut?



A. Mengenal Persegi Panjang

Dalam kehidupan nyata sehari-hari, banyak benda (objek) yang bentuk permukaannya atau bentuk tepinya merupakan bangun yang berbentuk persegi panjang, misalnya bangun yang ditunjukkan pada gambar berikut.



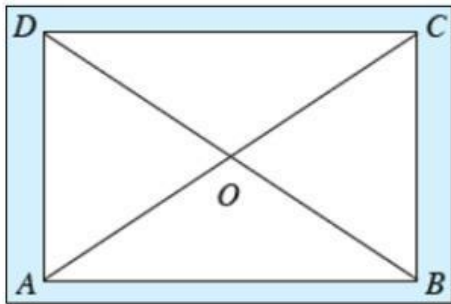
Sumber gambar: aniana.com (modifikasi penulis)



Sumber gambar: Dokumen Penulis

Pada Gambar 1 di atas, bagian tepi pada permukaan kolam renang menunjukkan bangun yang berbentuk persegi panjang dan bentuk layar TV LCD (Liquid Compact Disc) yang ditunjukkan pada Gambar 2 juga merupakan bangun **persegi panjang**.





Sifat Sisi dan Diagonal Persegi Panjang

1 *Sisi-sisi* yang **berhadapan** pada setiap persegi panjang **sama panjang** dan **sejajar**

$$\begin{array}{ll} AB = \dots\dots & AD = \dots\dots \\ AB // \dots\dots & AD // \dots\dots \end{array}$$

2 *Diagonal-diagonal* pada setiap persegi panjang **sama panjang**

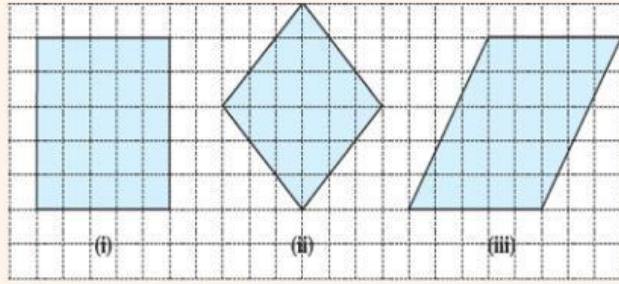
$$AC = \dots\dots$$

3 *Diagonal-diagonal* pada setiap persegi panjang **saling membagi dua sama panjang**

$$AO = \dots\dots = CO = \dots\dots$$

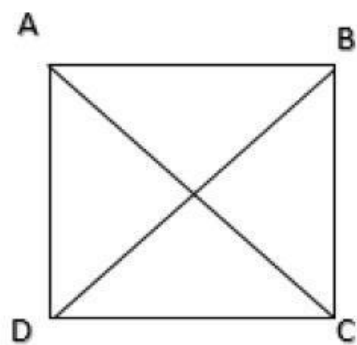


B. Mengenal Persegi



Gambar (i) dan (ii) dapat dipasangkan ke dalam bingkainya dengan 8 cara, sedangkan bangun pada Gambar (iii) hanya dapat menempati bingkainya dengan 2 cara. Bangun seperti Gambar (i) dan (ii) disebut **persegi**.





Sifat-sifat Persegi

Bangun persegi merupakan persegi panjang yang khusus, sehingga sifat-sifat yang dimiliki oleh persegi panjang berlaku juga untuk persegi.

Berdasarkan gambar disamping, coba sebutkan sifat-sifat persegi yang kamu ketahui !

1 ABCD disebut persegi jika keempat sisinya sama panjang dan besar keempat sudutnya masing-masing 90 derajat

2

3



Keliling Persegi Panjang & Persegi

Keliling bangun datar adalah jumlah semua panjang sisi yang membatasi bidang datar tersebut. Dengan demikian, dapat diartikan sebagai berikut.

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

Luas Persegi Panjang & Persegi

Luas bangun datar adalah ukuran bidang yang dibatasi oleh garis atau sisi-sisi bangun datar. Luas bangun datar dapat membantu dalam berbagai situasi, seperti membangun rumah atau menentukan luas lahan.

- Rumus Luas persegi panjang diambil dari menghitung bagian sisi, yaitu $s \times s$. Pada bagian sisi ini yang diambil adalah bagian panjang dan juga lebar sisi dari persegi panjang
- Luas persegi adalah hasil perkalian dari sisi persegi dengan dirinya sendiri





Untuk mengingat kembali rumus Keliling dan Luas Persegi maupun Persegi panjang, maka pasangkan dengan menarik garis rumus di bawah ini !

Luas Persegi Panjang

$K = 2p + 2l$ atau $K = 2(p + l)$

Luas Persegi

$K = 4s.$

Keliling Persegi

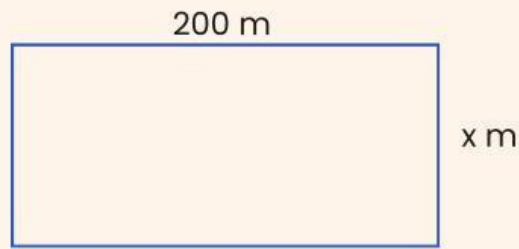
$L = p \times l$ atau $L = pl$

Keliling Persegi Panjang

$L = s \times s$

LATIHAN KEGIATAN 1

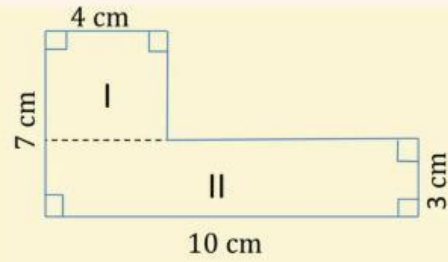
Sebuah kebun berbentuk persegi panjang memerlukan pagar sepanjang 650 m di sekelilingnya. Ukuran panjang kebun adalah 200 m. Hitunglah lebar kebun tersebut!



- Kerjakan pada buku catatan kamu, dan kumpulkan pada tempat yang telah disediakan di halaman selanjutnya

LATIHAN KEGIATAN 1

Hitunglah Luas bangun datar di samping !



Kerjakan pada buku catatan kamu, dan kumpulkan pada tempat yang telah disediakan

Kumpulkan disini