

$$M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

KEGIATAN BELAJAR DI KELAS

LKPD 1

“PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG”

Tujuan Pembelajaran:

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat menemukan keliling dan luas persegi dan persegi panjang serta menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi dan persegi panjang

PETUNJUK:

1. Baca dan pahami LKPD 1 dengan teliti, kemudian diskusikan dengan teman sekelompok.
2. Isilah bagian yang kosong dan jawablah pertanyaan pada LKPD 1 dengan tepat
3. Jika ada yang kurang jelas, bertanyalah kepada guru.
4. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan LKPD 1 adalah 50 menit

Nama Kelompok :

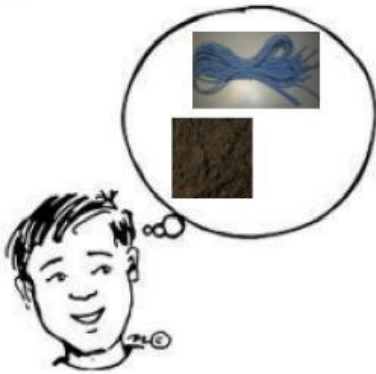
Anggota kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

AKTIVITAS 2. KELILING DAN LUAS

A. Masalah 1

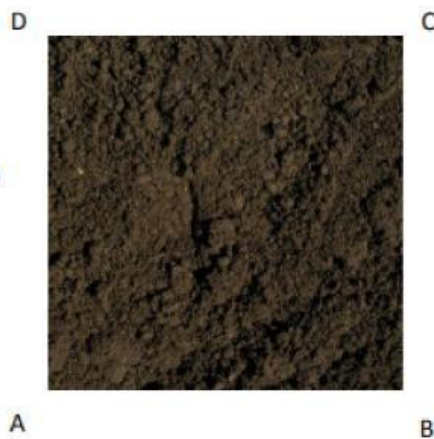


Pak Budi akan membangun sebuah kamar tidur diatas tanahnya yang berbentuk persegi berukuran 7 meter. Hari ini ia berencana membuat pondasi rumah, dengan terlebih dahulu memasang tali disekeliling tanahnya agar jelas batas-batasnya. Pak Budi terdiam sejenak, sambil berpikir : "berapa panjang tali yang harus aku siapkan ya?".

Bisakah kamu membantu Pak Budi untuk menjawab pertanyaannya?

Masih ingatkah kalian dengan bangun persegi? Persegi adalah bangun yang keempat sisinya

Gambar tanah Pak Budi yang berbentuk persegi



Panjang tali yang dipasang disekeliling tanah yang berbentuk persegi dapat dikatakan sebagai **keliling persegi**

Jika panjang $AB = BC = CD = AD = \text{Sisi} = s$

Maka keliling persegi =

=

Diperoleh rumus

Keliling persegi =

D



A

C Luas persegi sama dengan perkalian antara dua sisi dari persegi tersebut, atau dapat juga disebut sebagai kuadrat panjang sisinya. Pada persegi ABCD karena setiap sisinya memiliki panjang yang sama ($AB = BC = CD = AD = \text{sisi} = s$) maka Luas persegi ABCD =

B Atau dapat ditulis sebagai =

Diperoleh rumus

Luas Persegi =

Berapa panjang tali yang diperlukan Pak Budi untuk mengukur keliling tanahnya?

Berapa luas tanah yang dimiliki Pak Budi?

B. Masalah 2

Ani mempunyai selembar kain berbentuk persegi panjang.

Panjang = 30 cm

Lebar = 10 cm



Kain tersebut akan dihiasi renda disekeliling kain seperti gambar dibawah ini:



Berapa panjang renda yang dibutuhkan?

Jika panjang kain = p , lebar kain = l , maka panjang renda yang dibutuhkan
= =

Panjang renda yang mengelilingi kain yang berbentuk persegi panjang dapat dikatakan sebagai **keliling persegi panjang**

Diperoleh rumus

Keliling persegi panjang =

Luas persegi panjang sama dengan perkalian dari dua sisi persegi panjang yang terdiri dari sisi panjang dan sisi pendek.

Berapakah luas kain seluruhnya?

Jika panjang kain = p , lebar kain = l , maka luas kain seluruhnya =

Diperoleh rumus

Luas persegi panjang =

B. Masalah 3

1. Lengkapilah tabel di bawah ini berdasarkan panjang sisi, keliling, dan luas persegi yang diketahui!

No.	Sisi	Keliling	Luas
1.	11 mm	 mm	 mm ²
2.	 cm	36 cm	 cm ²

2. Lengkapilah tabel dibawah ini berdasarkan panjang, lebar, keliling, dan luas persegi panjang yang diketahui!

No.	Panjang	Lebar	Keliling	Luas
1.	6 cm	4 cm	cm	cm ²
2.	 dm	5 dm	34 dm	 dm ²

AKTIVITAS 3. Permasalahan

Contoh Soal

Ayah membeli sebidang tanah yang berbentuk persegi dengan panjang sisi 15 m. Penjual menghargainya Rp 2.000.000 per m². Maka berapa biaya yang harus dikeluarkan ayah?

Jawab:

$$L = s \times s$$

$$L = 15 \text{ m} \times 15 \text{ m}$$

$$= 225 \text{ m}^2$$

$$\text{Harga tanah} = 225 \times \text{Rp } 2.000.000 = \text{Rp } 450.000.000$$

Kerjakan Soal berikut!

1. Lantai rumah seluas 300 meter persegi akan ditutupi dengan sejumlah ubin/keramik yang berbentuk persegi dengan panjang sisi 20 cm. Berapa banyak ubin yang diperlukan?

2. Kebun kakek berbentuk persegi panjang berukuran panjang 75 meter dan lebar 45 meter. Di sekeliling kebun akan dipasang pagar dengan biaya Rp 115.000,00 per meter. Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah