



PEMBELAJARAN 2.

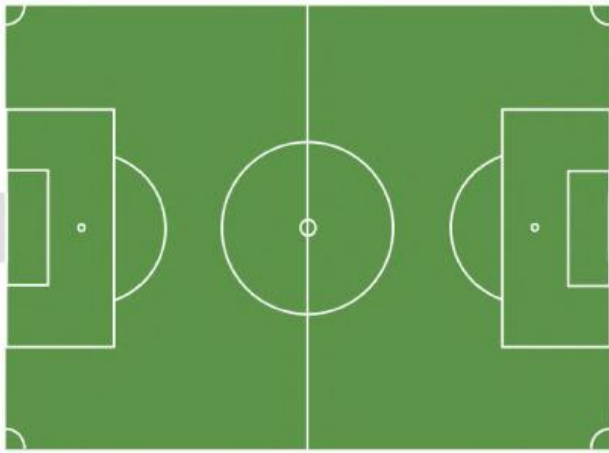
KELILING DAN LUAS PERSEGI PANJANG

— KELOMPOK —

1	
2	
3	



Memahami Masalah Kontekstual



Pernahkah kalian mengamati bentuk lapangan sepak bola seperti gambar di samping? Kira-kira lapangan sepak bola di samping berbentuk apa ya?

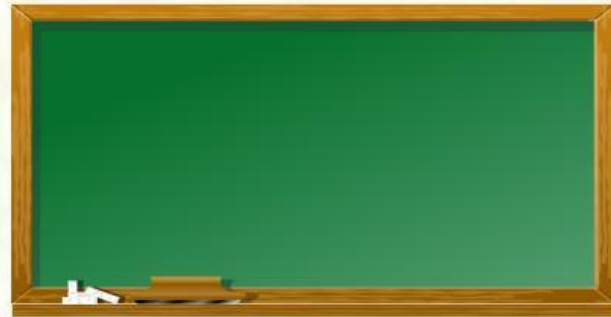
Sebelum memulai mengerjakan, yuk kita memahami pertanyaan di bawah ini! Kemudian isilah jawaban pada kolom yang tersedia!

1. Setelah mengamati bentuk lapangan sepak bola di atas, bentuknya menyerupai bangun datar
2. Tuliskan 4 ciri-ciri bangun datar tersebut!
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)
3. Pastinya, terdapat berbagai benda di sekitarmu. Benda apa saja yang memiliki bentuk seperti bangun datar persegi panjang?
.....

Untuk menemukan rumus keliling dan luas bangun datar persegi panjang, mari memahami masalah 1 dan masalah 2 berikut ini:

Masalah 1

Di ruang kelas Rudi terdapat papan tulis yang berbentuk persegi panjang. Keliling papan tulis tersebut adalah



$p = 25 \text{ cm}$

$l = 12 \text{ cm}$

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

Jika menggunakan angka menjadi:

$$\begin{aligned}\text{Keliling Persegi Panjang} &= \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} \\ &= (2 \times \boxed{}) + (2 \times \boxed{}) \\ &= 2 \times (\boxed{} + \boxed{}) \\ &= 2 \times \boxed{} \\ &= \boxed{}\end{aligned}$$

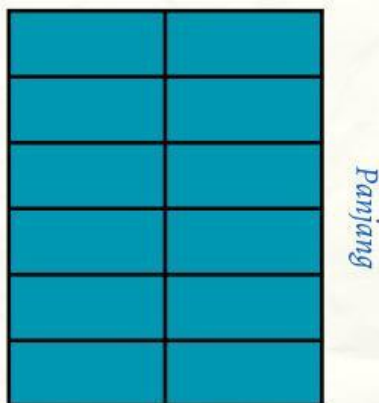


Masalah 2

Setelah kalian memahami masalah 1 (keliling persegi panjang), sekarang coba kalian pahami dan kerjakan masalah 2 tentang luas persegi panjang.

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang paling tepat!

Bu Indi memiliki pintu yang berbentuk persegi panjang. Hitunglah luas pintu Bu Indi yang digambarkan dengan petak satuan berikut ini!



Lebar

☐ 20 petak satuan

☐ 12 petak satuan

☐ 22 petak satuan

Untuk menentukan luas persegi panjang di atas, kalian perlu menghitung seluruh **petak satuan**.

Atau dapat menggunakan rumus luas persegi panjang sebagai berikut:

Luas Persegi Panjang = panjang x lebar

$$= \boxed{\dots} \times \boxed{\dots}$$

$$= \boxed{\dots} \text{ meter persegi (m}^2\text{)}$$

Menyelesaikan
Masalah Kontekstual

Setelah memahami masalah kontekstual di atas, apakah kalian sudah memahaminya? Apabila kalian sudah memahaminya, bantulah menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari terkait keliling dan luas bangun datar persegi panjang.

1. Seorang guru olahraga hendak membuat lapangan basket berbentuk persegi panjang. Jika panjang lapangan adalah 28 meter dan lebarnya adalah 15 meter, berapakah keliling lapangan basket tersebut?

Penyelesaian:

.....

.....

.....

2. Seorang tukang kebun hendak menanam rumput sintetis di halaman belakang rumah yang berbentuk persegi panjang. Jika panjang halaman adalah 12 meter dan lebarnya adalah 8 meter, berapakah luas total rumput sintetis yang dibutuhkan?

Penyelesaian:

.....

.....

.....

8 meter



12 meter

3.



Di toko serba ada, seorang pembeli ingin membeli sehelai tali pita berbentuk persegi panjang dengan panjang 2 meter dan lebar 0,5 meter. Berapakah keliling tali pita tersebut?

Penyelesaian:

.....
.....
.....

4. Ibu menyiapkan adonan untuk membuat kue kismis di loyang berbentuk persegi panjang. Jika panjang loyang adalah 25 cm dan lebarnya adalah 20 cm, berapakah luas permukaan kue kismis tersebut?

Penyelesaian:

.....
.....
.....



5. Di sebuah toko kain, seorang pelanggan hendak membeli gulungan kain untuk membuat tirai. Jika panjang kain adalah 5 meter dan lebar 2 meter, berapakah keliling total kain yang akan dibeli pelanggan tersebut?

Penyelesaian:

.....
.....
.....

Membandingkan & Mendiskusikan Jawaban

Setelah menyelesaikan permasalahan sehari-hari, bagaimana perasaanmu seru bukan? Sekarang giliranmu membandingkan & mendiskusikan jawaban bersama teman sekelompokmu!

Diskusikan bersama teman sekelompokmu soal keliling persegi panjang di bawah ini. Perhatikan tabel di bawah ini! Lengkapilah tabel berikut dengan cara menarik angka ke titik-titik sesuai jawaban yang tepat!

No.	Panjang	Lebar	Keliling
1.	15 cm	10 cm	
2.	20,5 cm	12,5 cm	
3.	87 cm	33 cm	
4.	23 cm	7 cm	
5.	92,5 cm	32,5 cm	

60 cm

66 cm

250 cm

50 cm

240 cm

Bandingkan & diskusikan bersama teman sekelompokmu soal luas persegi panjang di bawah ini, dengan cara menghubungkan pertanyaan dengan jawaban yang benar!

1.



Panjang karpet Budi yaitu 17 cm dan lebarnya 9 cm. Luasnya adalah.....



● $4,5 \text{ m}^2$

2.



Luas pintu di samping yaitu.....



● 153 cm^2

3.



Romi memiliki amplop dengan panjang 7 cm & lebar 4 cm, luasnya adalah...



● 28 cm^2

4.

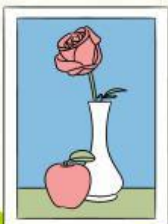


Diketahui panjang penggaris 30 cm dan lebarnya 5 cm. Luasnya adalah....



● 55 cm^2

5.



Panjang hiasan dinding di samping 11 cm dan lebarnya yaitu 5 cm. Luasnya adalah....



● 60 cm^2

Menarik Kesimpulan

Setelah kalian melewati dan menyelesaikan permasalahan-permasalahan di atas, kesimpulan apa yang kalian dapatkan?

Persegi panjang adalah bangun datar yang dibatasi empat rusuk, dengan rusuk-rusuk yang berhadapan sejajar dan sama panjang.



Ciri-ciri persegi panjang sebagai berikut:

- Memiliki 4 rusuk (dimana kedua rusuk tersebut saling berhadapan sama panjang dan sejajar)
- Memiliki 4 titik sudut
- Keempat sudutnya adalah sudut siku-siku
- Memiliki dua sumbu simetri lipat dan putar

Kalian dapat menghitung keliling dan luas bangun datar persegi panjang dengan rumus sebagai berikut

Rumus Keliling Persegi Panjang

$$K = 2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$$

Rumus Luas Persegi Panjang

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