

## **PERSEGI & PERSEGI PANJANG**

### **KEGIATAN 2**

Memahami Keliling dan Luas Segiempat



Nama : \_\_\_\_\_  
 Kelas : \_\_\_\_\_  
 No.Absen : \_\_\_\_\_





## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang

Pada kegiatan 1 kalian sudah mempelajari berbagai bentuk bangun datar segiempat yang masing-masing terdiri dari empat sisi dan empat sudut. Jumlah panjang dari sisinya dinamakan dengan keliling dan daerah yang dibatasi oleh keempat sisi tersebut dapat dihitung luasnya.

Berikut ini contoh kasus yang ada hubungannya dengan keliling dan luas persegi dan persegi panjang.



### Masalah 2.1

Randi memiliki kebun di samping rumahnya yang berbentuk persegipanjang. Karena kebun tersebut berbatasan langsung dengan sungai, maka Randi ingin membuat pagar pada sekeliling kebun. Selain itu Randi akan menanam kebunnya dengan berbagai jenis bunga. Jika panjang kebun Randi 30 meter dan lebarnya 20 meter. Maka untuk mengetahui panjang pagar dan banyaknya bibit bunga, Randi harus mengetahui:



Sumber : google image

**Gambar 2.1** Kebun Bunga

- Keliling kebun
- Luas kebun

Untuk memecahkan Masalah 2.1a, silakan kalian amati dan simpulkan uraian kegiatan berikut ini.

## PERSEGI



### Ayo Kita Amati

Tabel 2.1a Pemahaman konsep keliling persegi.

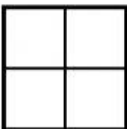
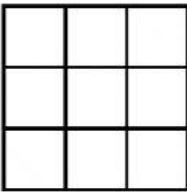
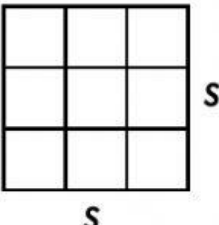
No.	Gambar Persegi	Panjang	Lebar	Keliling	Uraian
1.		1	1	4	$4 \times 1 = 4 \text{ cm}$



## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang

Lanjutan tabel 2.1a

No.	Gambar Persegi	Panjang	Lebar	Keliling	Uraian
2.		2	2	8	$4 \times 2 = 8 \text{ cm}$
3.		3	3	12	$4 \times 3 = 12 \text{ cm}$
4.		....	....	....	....

Dari tabel 2.1a kalian sudah dapat menyimpulkan hubungan antara panjang dan lebar terhadap rumus keliling persegi. Maka kalian dapat menuliskan kesimpulan yang kalian temukan di bawah ini.



Keliling Persegi = \_\_\_\_\_



Ayo Kita Amati

Tabel 2.1b Pemahaman konsep luas persegi.

No.	Gambar Persegi	Panjang	Lebar	Luas	Uraian
1.		1	1	$1 \text{ cm}^2$	$1 \times 1 = 1^2 = 1$
2.		2	2	$4 \text{ cm}^2$	$2 \times 2 = 2^2 = 4$







## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang

Lanjutan tabel 2.1b

No.	Gambar Persegi	Panjang	Luas	Luas	Uraian
3.		3	3	9 cm <sup>2</sup>	$3 \times 3 = 3^2 = 9$
4.		...	...	...	...

Dari tabel 2.1b kalian sudah dapat menyimpulkan hubungan antara panjang dan lebar terhadap rumus luas persegi. Maka kalian dapat menuliskan kesimpulan yang kalian temukan di bawah ini.



Luas Persegi = \_\_\_\_\_





## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang



Ayo Kita Kerjakan

Lengkapilah tabel di bawah ini!

No.	Panjang	Lebar	Keliling persegi	Luas persegi
1.	4 cm	4 cm	...	...
2.	8 m	8 m	...	...
3.	...	...	...	144 dm <sup>2</sup>
4.	...	...	...	625 m <sup>2</sup>
5.	...	...	360 cm	...
6.	...	...	2,4 mm	...
7.	...	...	...	3,24 cm <sup>2</sup>



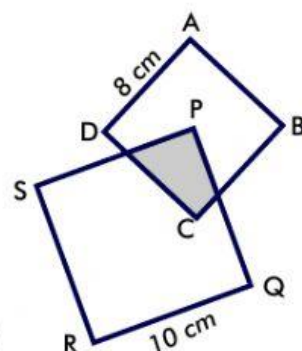
### Soal Tantangan

1. Suatu persegi dibagi menjadi empat bagian sama besar dan sama bentuknya. Keliling masing-masing bagiannya adalah 16 cm. Luas daerah persegi yang semula adalah...

- a. 8 cm<sup>2</sup>
- b. 16 cm<sup>2</sup>
- c. 32 cm<sup>2</sup>
- d. 64 cm<sup>2</sup>

2. ABCD dan PQRS adalah persegi. P adalah titik pusat simetri putar persegi ABCD. Luas daerah yang diarsir adalah...

- a. 8 cm<sup>2</sup>
- b. 16 cm<sup>2</sup>
- c. 18 cm<sup>2</sup>
- d. 25 cm<sup>2</sup>



Soal UN SMP 2013



## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang

### PERSEGI PANJANG



Ayo Kita Amati

Tabel 2.2a Pemahaman konsep keliling persegipanjang.

No.	Gambar Persegipanjang	Panjang	Lebar	Keliling	Uraian
1.		2	1	6 cm	$2(2+1)=6$
2.		3	1	8 cm	$2(3+1)=8$
3.		3	2	10 cm	$2(3+2)=10$
4.		4	3	14 cm	$2(4+3)=14$
5.		5	3	16 cm	$2(5+3)=16$
6.		...	...	...	...

Dari tabel 2.2a kalian sudah dapat menyimpulkan hubungan antara panjang dan lebar terhadap rumus keliling persegipanjang. Maka kalian dapat menuliskan kesimpulan yang kalian temukan di bawah ini.



Keliling Persegipanjang = \_\_\_\_\_





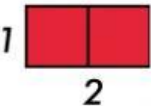
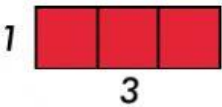
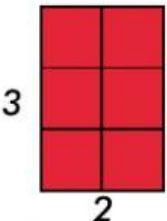
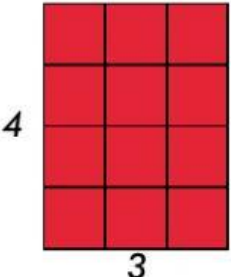
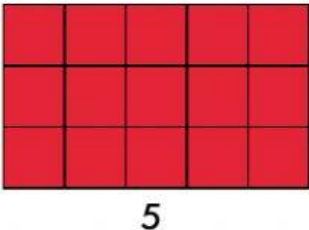
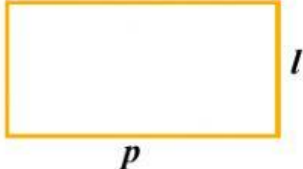
## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang



Ayo Kita Amati

Tabel 2.2b Pemahaman konsep luas persgipanjang.

No.	Gambar Persegipanjang	Panjang	Lebar	Luas	Uraian
1.		2	1	2 cm	$2 \times 1 = 2$
2.		3	1	3 cm	$3 \times 1 = 3$
3.		3	2	6 cm	$3 \times 2 = 6$
4.		4	3	12 cm	$4 \times 3 = 12$
5.		5	3	15 cm	$5 \times 3 = 15$
6.		...	...	...	...







## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang

Dari tabel 2.1b kalian sudah dapat menyimpulkan hubungan antara panjang dan lebar terhadap rumus luas persegi. Maka kalian dapat menuliskan kesimpulan yang kalian temukan di bawah ini.

Luas Persegipanjang = \_\_\_\_\_

**Cobalah menyelesaikan Masalah 2.1a di bawah ini!**

### ? Masalah 2.1

Randi memiliki kebun di samping rumahnya yang berbentuk persegipanjang. Karena kebun tersebut berbatasan langsung dengan sungai, maka Randi ingin membuat pagar pada sekeliling kebun. Selain itu Randi akan menanam kebunnya dengan berbagai jenis bunga. Jika panjang kebun Randi 30 meter dan lebarnya 20 meter. Maka untuk mengetahui panjang pagar dan banyaknya bibit bunga, Randi harus mengetahui:

a. Keliling kebun = .....

b. Luas kebun = .....



Sumber : google image

**Gambar 2.1** Kebun Bunga





## KEGIATAN 2

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Persegi & Persegi Panjang



Ayo Kita Kerjakan

Lengkapilah tabel di bawah ini!

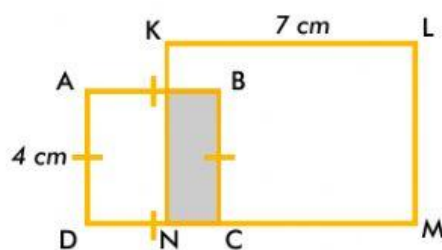
No.	Panjang	Lebar	Keliling	Luas
1.	4 cm	6 cm	...	...
2.	8 m	3 m	...	...
3.	...	...	36 dm	72 dm <sup>2</sup>
4.	...	5 m	...	50 m <sup>2</sup>
5.	...	5 m	22 cm	...
6.	...	...	40 mm	99 mm <sup>2</sup>
7.	...	...	7,6 cm	3,12 cm <sup>2</sup>



### Soal Tantangan

1. Jika luas daerah yang diarsir 6 cm<sup>2</sup>, maka luas daerah yang tidak diarsir adalah...

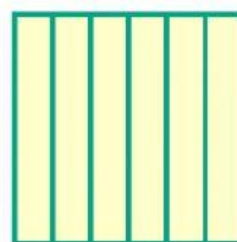
- a. 33 cm<sup>2</sup>
- b. 39 cm<sup>2</sup>
- c. 45 cm<sup>2</sup>
- d. 51 cm<sup>2</sup>



(Soal UN SMP 2013)

2. Gambar di samping menunjukkan suatu persegi yang dibagi menjadi 6 bagian yang sama. Setiap bagian berupa persegi panjang yang mempunyai keliling 70 cm. Luas persegi tersebut adalah...

- a. 625 cm<sup>2</sup>
- b. 784 cm<sup>2</sup>
- c. 900 cm<sup>2</sup>
- d. 961 cm<sup>2</sup>



(Soal OSK SMP 2009)

