

Tajuk : Perimeter Dan Luas

Standard Kandungan : 1.1 Menentukan perimeter pelbagai bentuk

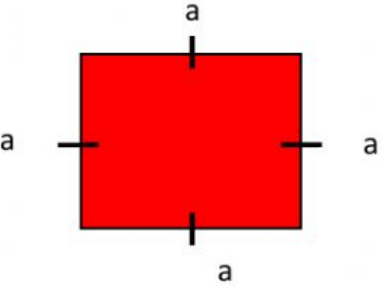
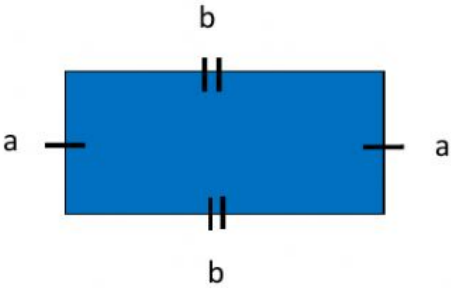
Standard Pembelajaran : Pada akhir PdPc ini, pelajar dapat:

1.1.1 Menentukan perimeter bagi bentuk dua dimensi

Apa itu Perimeter ?

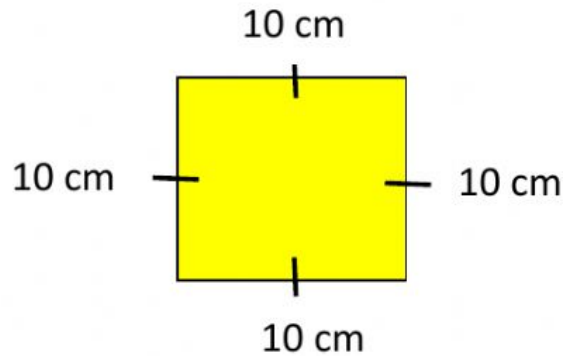
Perimeter ialah jumlah ukuran panjang semua sisi yang mengelilingi sesuatu bentuk dua dimensi.

Perimeter Segi Empat

Segi empat sama	Segi empat tepat
	
Semua sisi bagi segi empat sama adalah sama panjang.	Dua pasangan sisi yang bertentangan adalah sama panjang.
Perimeter = $a + a + a + a$ = $4a$ Contoh : Panjang (a) adalah 4 cm = $4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$ = <u>16 cm</u>	Perimeter = $a + a + b + b$ = $2a + 2b$ Contoh : Panjang (a) adalah 4 cm dan panjang (b) adalah 6 cm = $4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm}$ = <u>20 cm</u>

Contoh 1

1. Cari perimeter segi empat



Pengiran 1 – Hitung jumlah panjang sisi :

$$\begin{aligned}\text{Perimeter} &= 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} \\ &= \underline{40 \text{ cm}}\end{aligned}$$

Pengiran 2 – Menggunakan rumusan

$$\begin{aligned}\text{Perimeter} &= 4 \times \text{panjang sisi} \\ &= 4 \times 10 \text{ cm} \\ &= \underline{40 \text{ cm}}\end{aligned}$$

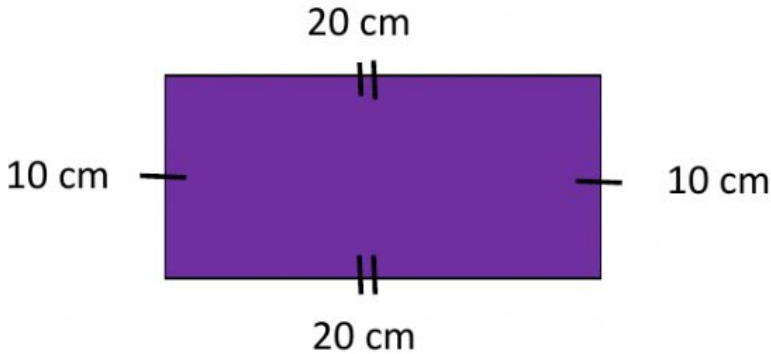
Tip

Perimeter segi empat sama

$$= 4 \times \text{panjang sisi}$$

Contoh 2

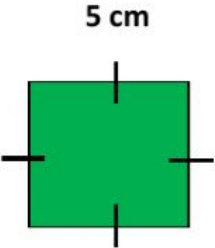
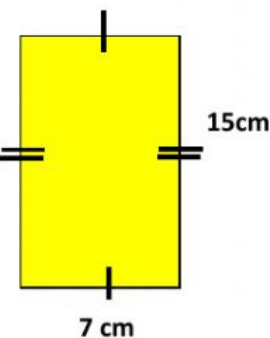
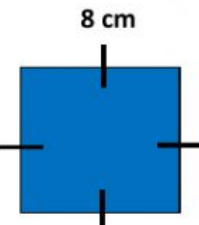
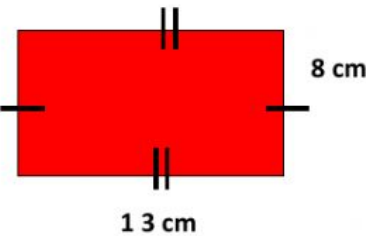
1. Cari perimeter segi empat


Pengiran 1 – Hitung jumlah panjang sisi : $\begin{aligned}\text{Perimeter} &= 10 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 20 \text{ cm} \\ &= \underline{60 \text{ cm}}\end{aligned}$
Pengiran 2 – Menggunakan rumusan $\begin{aligned}\text{Perimeter} &= (2 \times \text{panjang}) + (2 \times \text{lebar}) \\ &= (2 \times 20 \text{ cm}) + (2 \times 10 \text{ cm}) \\ &= 40 \text{ cm} + 20 \text{ cm} \\ &= \underline{60 \text{ cm}}\end{aligned}$

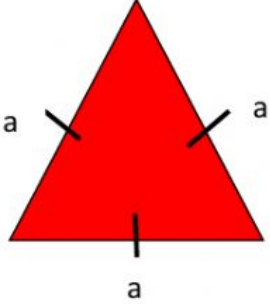
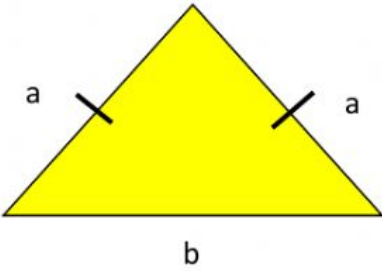
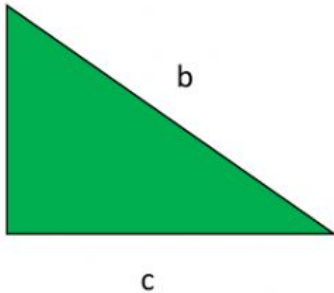
Rumus bagi perimeter segi empat tepat

Perimeter segi empat tepat = (2 x Panjang) + (2 x Lebar)

Latihan 1**Lengkapkan jadual berikut:**

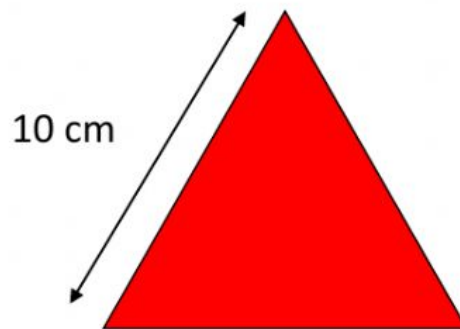
Perimeter	Hitung Jumlah Panjang Sisi	Menggunakan Rumus
Contoh 	$= 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$ $= 20 \text{ cm}$	$= 4 \times 5 \text{ cm}$ $= 20 \text{ cm}$
		
		
		

Perimeter Segi Tiga

Segi tiga sama sisi 	Semua sisi adalah sama panjang. $\text{Perimeter} = a + a + a$ $= 3a$
Segi tiga sama kaki 	Dua daripada sisinya sama panjang. $\text{Perimeter} = a + a + b$ $= 2a + b$
Segi tiga tak sama kaki 	Semua sisinya tidak sama panjang. $\text{Perimeter} = a + b + c$

Contoh 1

1. Cari perimeter segi tiga sama sisi



Pengiran 1 – Hitung jumlah panjang sisi :

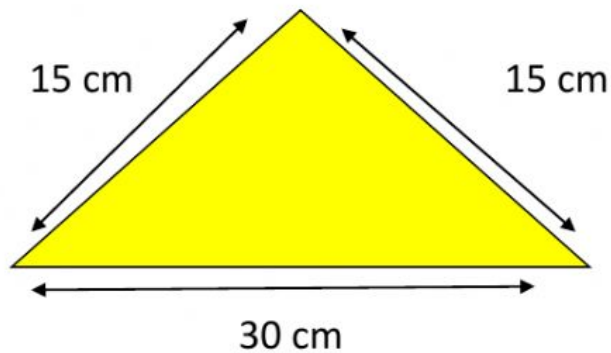
$$\begin{aligned}\text{Perimeter} &= 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} \\ &= 30 \text{ cm}\end{aligned}$$

Pengiran 2 – Menggunakan rumusan

$$\begin{aligned}\text{Perimeter} &= 3 \times \text{panjang sisi} \\ &= 3 \times 10 \text{ cm} \\ &= 30 \text{ cm}\end{aligned}$$

Contoh 2

1. Cari perimeter segi tiga sama kaki



Pengiran 1 – Hitung jumlah panjang sisi :

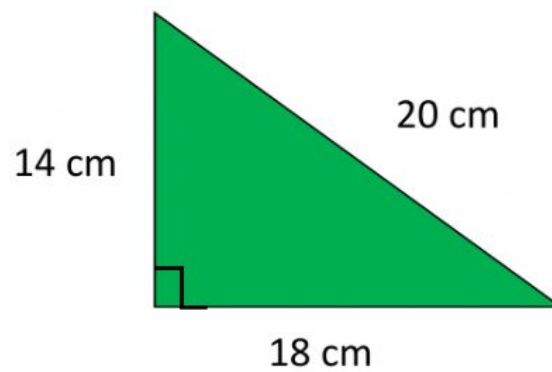
$$\begin{aligned}\text{Perimeter} &= 15 \text{ cm} + 15 \text{ cm} + 30 \text{ cm} \\ &= 60 \text{ cm}\end{aligned}$$

Pengiran 2 – Menggunakan rumusan

$$\begin{aligned}\text{Perimeter} &= (2 \times 15 \text{ cm}) + 30 \text{ cm} \\ &= 30 \text{ cm} + 30 \text{ cm} \\ &= 60 \text{ cm}\end{aligned}$$

Contoh 3

1. Cari perimeter segi tiga tak sama kaki



Pengiran 1 – Hitung jumlah panjang sisi :

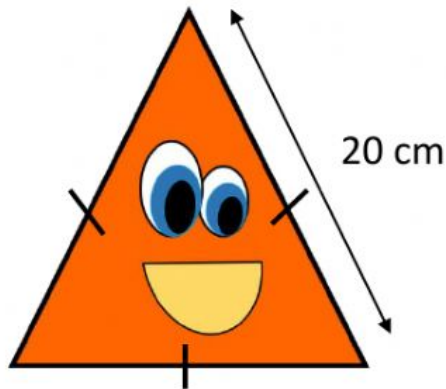
$$\begin{aligned}\text{Perimeter} &= 14 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 18 \text{ cm} \\ &= 52 \text{ cm}\end{aligned}$$

Segi tiga bersudut tegak ialah segi tiga dengan salah satu daripada sudut dalamnya ialah sudut tegak.

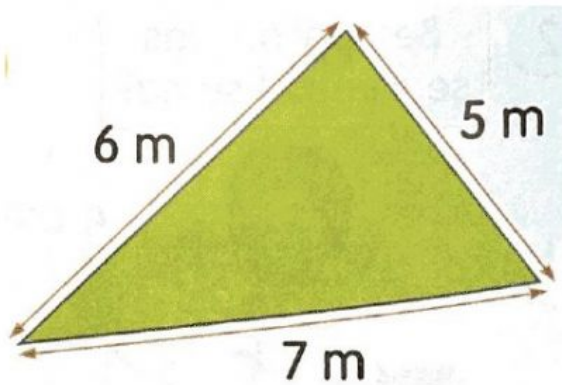
Latihan 2

1. Hitung perimeter bagi setiap rajah yang berikut

a)



b)



c)

