

KELILING DAN LUAS SEGITIGA

KODE : A

KELOMPOK :

ANGGOTA KELOMPOK :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



pada LKPD ini, kalian diminta mengamati, menggali informasi, dan berdiskusi dengan teman sekelompokmu untuk memecahkan dan merancang konsep keliling dan luas segitiga.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik (A) dapat menemukan (C6) rumus keliling dan luas bangun datar segitiga (B) dengan melakukan kegiatan (C) secara berkelompok (D).
2. Peserta didik (A) dapat menggunakan (C3) rumus keliling dan luas bangun datar segitiga (B) dalam menyelesaikan masalah kontekstual (C) secara mandiri (D).

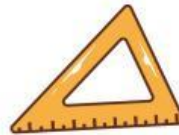
PETUNJUK

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat
2. Diskusikanlah LKPD ini dengan teman sekelompokmu
3. Tanyakan pada guru apabila mendapatkan kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD
4. Tuliskan jawabanmu pada LKPD ini
5. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dengan mempresentasikannya di depan kelas.

AKTIVITAS 1

KEGIATAN BERSAMA

1. Siapkan alat dan bahan yaitu kardus, tali rafia, dan penggaris.



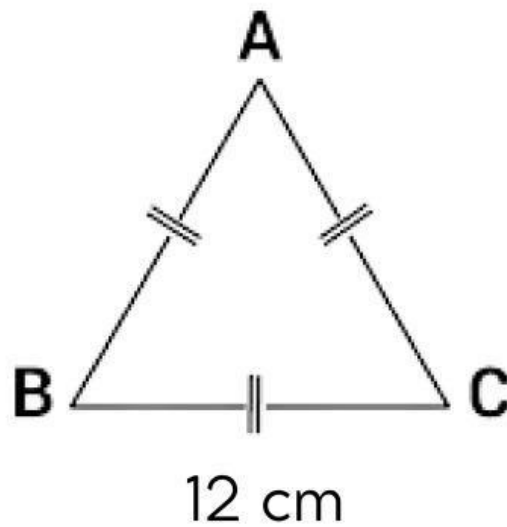
2. Buatlah bentuk segitiga dari kardus
3. Letakkan kardus berbentuk segitiga tersebut di atas lantai.
4. Letakkan tali rafia mengelilingi kardus berbentuk segitiga tersebut.
5. Ukurlah panjang tali rafia yang mengelilingi sisi segitiga tersebut menggunakan penggaris.
Sehingga diperoleh panjang tali rafia adalah
6. Kemudian, ukur panjang setiap sisi segitiga menggunakan penggaris sehingga diperoleh ketiga panjang sisi segitiga yaitu sisi pertama = cm, sisi kedua = cm, dan sisi ketiga = cm
7. Selanjutnya jumlahkan panjang ketiga sisi segitiga tersebut. Jumlah panjang ketiga sisi segitiga tersebut adalah cm.

1. Apakah panjang tali rafia yang mengelilingi sisi segitiga sama dengan jumlah panjang ketiga sisi segitiga ?

2. Diskusikan dengan temanmu, apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan tersebut!

Jadi, dapat disimpulkan bahwa keliling segitiga adalah

Soal 1



Carilah keliling segitiga di atas !

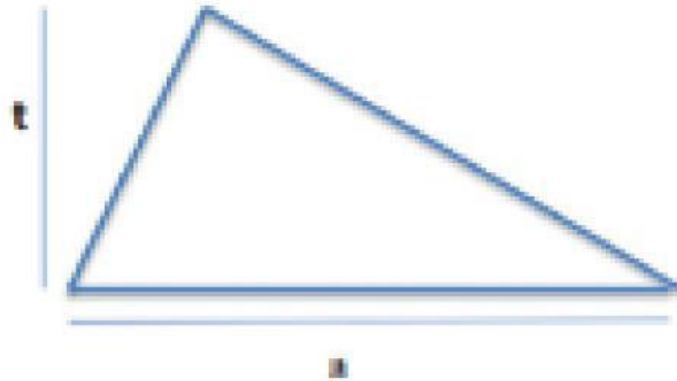
Jawab:

$$\begin{aligned}\text{Keliling segitiga ABC} &= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots\end{aligned}$$

Jadi, dapat disimpulkan bahwa keliling segitiga adalah

AKTIVITAS 2

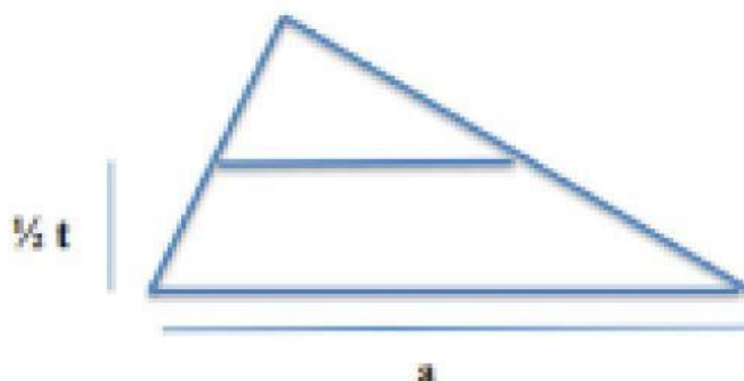
1. Perhatikan gambar segitiga sembarang di bawah ini!



Gambar 1

Segitiga tersebut memiliki alas a dan tinggi t .

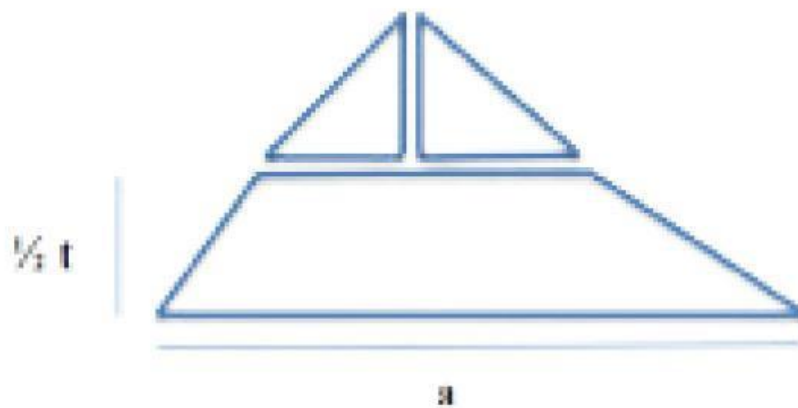
2. Kita akan mencari luas segitiga dengan menggunakan rumus luas persegi panjang.
- Potong segitiga pada gambar diatas menjadi 2 bagian dengan tinggi yang sama.



Gambar 2

AKTIVITAS 2

- Pisahkan segitiga bagian atas dengan bagian bawah, kemudian potong segitiga bagian atas menjadi 2 segitiga siku-siku.



Gambar 3

- Susunlah ketiga bangun tersebut menjadi bangun persegi panjang.



Gambar 4

3. Perhatikan Gambar 4 !

- Karena bangun tersebut adalah bangun persegi panjang, maka luasnya adalah

$$L = \dots\dots\dots$$

- Panjang dan lebar persegi panjang tersebut berturut-turut adalah alas segitiga dan setengah dari tinggi segitiga, sehingga

$$L = \dots\dots\dots$$

- Karena Persegi panjang pada gambar 4 merupakan hasil perubahan bentuk dari segitiga pada gambar 1, maka luas segitiga pada gambar 1 sama dengan luas persegi panjang pada gambar 4.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa luas segitiga adalah

Soal 2

Terdapat sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 m dan lebar 20 m. Di dalam taman terdapat 2 taman lagi berbentuk segitiga sama kaki yang kongruen dengan tinggi 12 m dan panjang alasnya 5 m, serta sisinya ditanami rumput. hitunglah lus tanaman yang ditanami rumput tersebut!



Penyelesaian :