

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

(Pertemuan ke – 3)

Kelompok :

Kelas :

Anggota :

.....

.....

.....



Kompetensi Dasar :

3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi panjang, persegi, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.

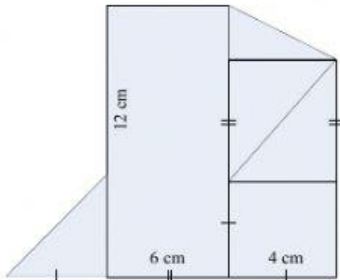
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi panjang, persegi, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga

Petunjuk :

- Baca dan pahami permasalahan-permasalahan yang disajikan dalam LKPD berikut ini. Kemudian pikirkan kemungkinan jawabannya. Catatlah kemungkinan-kemungkinan jawaban serta hal-hal penting yang sudah dimengerti ataupun belum dimengerti.
- Diskusikan hasil pemikiranmu dengan teman sekelompok melalui video call atau breakout room atau whatsapp grup. Kemudian bahaslah hal-hal yang dirasa perlu, untuk mempertegas kebenaran jawaban atau untuk memperoleh pemahaman dan pengertian yang sama dengan teman sekelompok. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, tanyakan kepada guru.
- Masing – masing kelompok akan mempersentasikan hasil dikusinya melalui pertemuan tatap maya via zoom
- Kerjakan semua permasalahan yang ada di LKPD dengan tepat.

PERMASALAHAN 1

Budi memiliki sebuah sketsa rumah seperti gambar dibawah ini.



Tentukan luas dan keliling sketsa bangun tersebut dengan menentukan terlebih dahulu ukuran untuk setiap bagian bangunnya!

Penyelesaian :

Tuliskan bangun apa saja yang diketahui dari sketsa gambar tersebut :

Silahkan kalian tentukan sesuai persepsi kalian, mana bangun ke 1, 2, 3 dst kemudian hitung luas setiap bangun tersebut.

Karena yang ditanyakan adalah luas sketsa secara keseluruhan maka luas keenam bangun datar tersebut di jumlahkan.

$$L1 + L2 + + + + ... = \text{ cm}$$

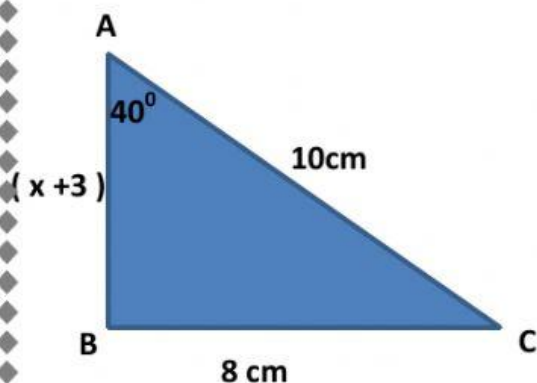
Untuk menentukan keliling, kalian silahkan menjumlah setiap bagian sisi terluar dari sketsa denah

Keliling =

Maka keliling sketsa adalah

PERMASALAHAN 2

Perhatikan gambar berikut!



Gambar berikut adalah segitiga siku-siku di B, dengan keliling 24cm. coba tentukanlah :

- a. Panjang sisi AB
- b. Besar sudut C

Alternatif penyelesaian :

Diketahui : Keliling segitiga = 24 cm, $AB = x + 3$, $BC = 8$ cm, $AC = 10$ cm

$\angle A = 40^\circ$, $\angle B = \text{siku} - \text{siku} = 90^\circ$

Ditanyakan : panjang AB dan besar sudut C

Alternatif penyelesaian :

- a. Panjang AB

Keliling = $AB + BC + AC$

$$24 = x + 3 + 8 + \dots$$

$$24 = x + \dots$$

$$x = \dots$$

$$\text{maka panjang } AB = x + 3 = \dots + 3 = \dots$$

- b. Besar sudut C

Karena jumlah besar sudut segitiga adalah 180° , maka

$$180^\circ = \angle A + \angle B + \angle C$$

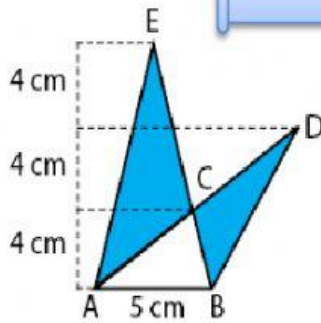
$$180^\circ = 40^\circ + \dots + \angle C$$

$$180^\circ = \dots + \dots$$

$$\angle C = \dots$$

Maka besar $\angle C$ adalah

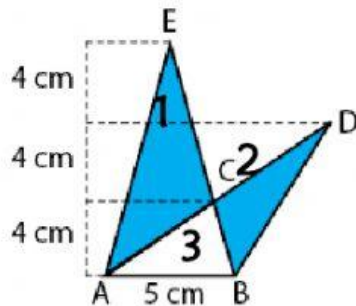
PERMASALAHAN 3



Perhatikan gambar berikut ini! Surya membuat origami 2 buah segitiga seperti pada gambar dibawah, berapakah luas segitiga yang tidak berhimpit?

Alternatif penyelesaian :

Karena ada dua origami berbentuk segitiga, maka kita cari Luas segitiga tsb.



$$\text{Luas segitiga 1} = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$\text{Luas segitiga 2} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Luas segitiga 3} = \dots\dots\dots$$

Karena berhimpit maka segitiga 3 dikali 2 ya

Setelah itu

$$\text{Untuk mencari luas daerah yang diarsir} = L1 + L2 - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

Maka luas daerah yang tidak berhimpit adalah