# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## SEGIEMPAT

Kelas VII

Nama :
Kelas :
Tanggal :

## Kompetensi Dasar

3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga

4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium dan layanglayang) dan segitiga

## Tujuan

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran kontekstual dan diskusi melalui proses konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian yang sebenarnya dengan kerjasama dan tanggungjawab, diharapkan peserta didik mampu:

1. Menganalisis keliling, luas belah ketupat dan layang-layang
2. Menyajikan masalah nyata yang berkaitan dengan keliling, luas belah ketupat dan layang-layang

## Petunjuk Pengisian LKPD

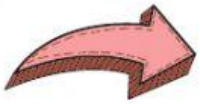
1. Baca dan pahami LKPD berikut ini dengan seksama.
2. IKuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada.
3. Diskusikan dengan teman sebangkumu mengenai apa yang harus kamu lakukan dan tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan.
4. Jika terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi, maka tanyakan kepada guru.

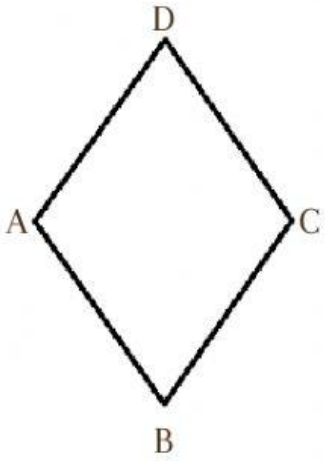
LIVEWORKSHEETS

## Constructivisme

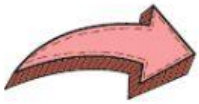
# Memahami Keliling dan Luas Segiempat yaitu Belah Ketupat dan Layang-Layang

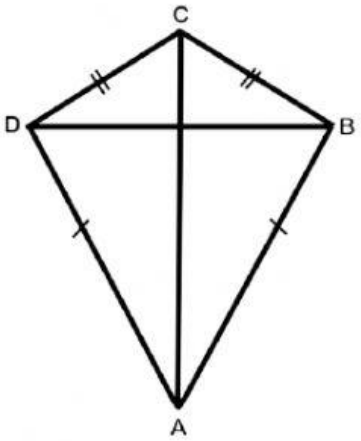
Ketupat





Layang-layang



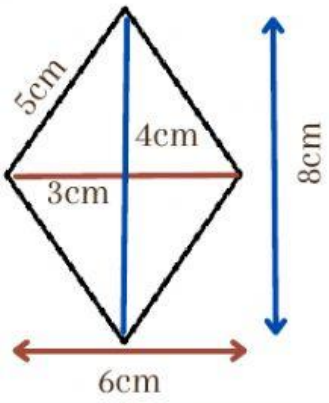
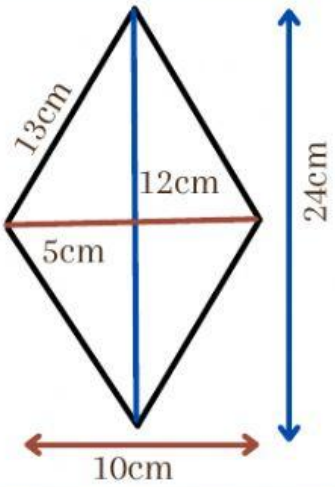
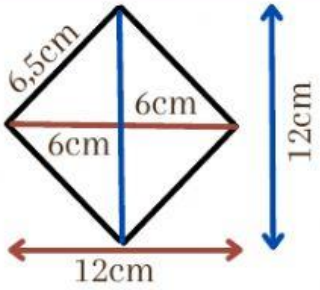



Dari gambar diatas terdapat ketupat dan layang-layang dengan sketsanya. Masalahnya sekarang, bagaimana cara mencari keliling dan luas pada kedua bangun tersebut? Nah, kalian harus mengetahui lebih lanjut cara menghitung luas dan keliling tersebut, dengan cara mengerjakan dan mempelajari LKPD Ini.

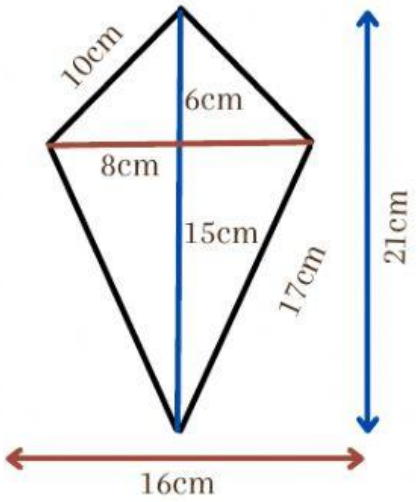
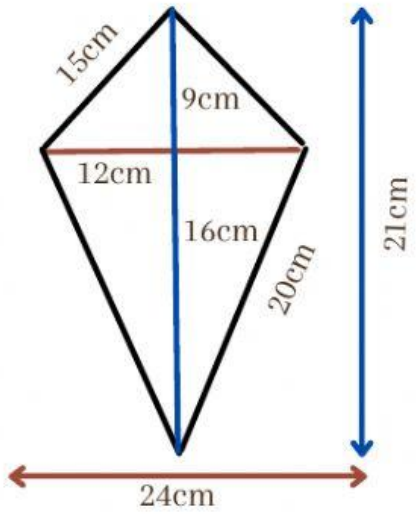
LIVEWORKSHEETS

## Inquiry

Amatilah tabel dibawah ini. Kemudian cobalah kalian klik pada tabel yang sudah disediakan dan katakan jawabannya.

| No. | Gambar Belah Ketupat | Diagonal 1 | Diagonal 2 | Keliling | Luas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. |  | 6 cm | 8 cm | 20 cm | 24 $cm^2$ |
| 2. |  | | | | |
| 3. |  | | | | |

LIVEWORKSHEETS

| No. | Gambar Layang-layang | Diagonal 1 | Diagonal 2 | Keliling | Luas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. |  | 16 cm | 21 cm | 54 cm | 168 $cm^2$ |
| 2. |  | | | | |

LIVEWORKSHEETS

## Questioning

Berdasarkan hasil pengamatan kalian, coba jawablah pertanyaan ini dengan tepat.

1. Bagaimana cara menemukan rumus keliling, luas belah ketupat dan layang-layang?
2. Apa yang harus diperhatikan pada rumus keliling, luas belah ketupat dan layang-layang?

## Learning Community

Bandingkan hasil jawaban kalian dengan teman sebangku, kemudian diskusikan.

LIVEWORKSHEETS

## Modelling

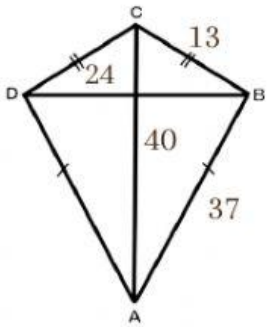
**Untuk menambah pemahaman kalian tentang konsep keliling dan luas dari belah ketupat dan layang-layang, sebaiknya kalian perhatikan contoh soal dan alternatif penyelesaiannnya.**

**Diketahui sebuah belah ketupat mempunyai ukuran dari masing-masing diagonalnya 14 cm dan 18 cm. Jika sisi belah ketupat tersebut 23 cm. Berapakah luas dan keliling belah ketupat tersebut?**

**Luas belah ketupat = 1/2 x diagonal 1 x diagonal 2**
**= 1/2 x 14 x 18**
**= 1/2 x 252 = 126 $cm^2$**

**Keliling = 4 x s**
**= 4 x 23**
**= 92 cm**

Tentukan luas dan keliling layang-layang berikut.




Luas layang-layang
= 1/2 x diagonal 1 x diagonal 2
= 1/2 x 40 x 24
= 1/2 x 960
= 480 $cm^2$

Keliling layang layang = 2 x (a+c)
= 2 x (13+37)
= 2 x 50 = 100 cm

Ket:
a : sisi terpendek
c : sisi terpanjang

LIVEWORKSHEETS

## Reflection

**Coba identifikasi ruangan yang ada disekitar kalian yang berbentuk belah ketupat dan layang-layang. Kemudian dengan pemisalan masing-masing tentukan luas dan keliling dari belah ketupat dan layang-layang.**

## Authentic Assesment

**1) Belah ketupat ABCD dengan luas 48 $cm^2$. Jika panjang diagonal-diagonalnya adalah 4a dan 3a, maka tentukan nilai a dan panjang kedua diagonalnya.**

**2) Firman membeli kertas berukuran 80 cm x 125 cm. Kertas tersebut akan digunakan untuk membuat layang-layang dengan panjang diagonal 40 cm dan 45 cm sebanyak 8 buah. Berapa sisa kertas yang dibeli Firman?**

Selamat Mengerjakan

LIVEWORKSHEETS