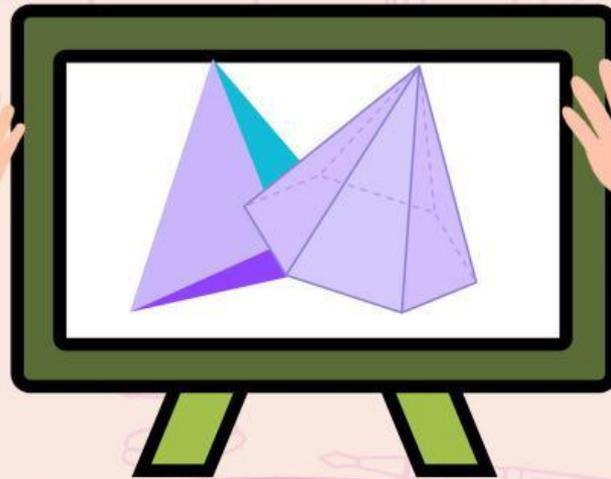


# LKPD

**Menyelesaikan Masalah Kontekstual  
Luas Permukaan dan Volume Limas**



**Nama Anggota Kelompok**

**No.Absen**

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

## Capaian Pembelajaran



1. Siswa memahami konsep luas permukaan dan volume limas.
2. Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan luas permukaan dan volume limas.
3. Siswa menunjukkan kemampuan berpikir logis dan kreatif dalam mengaplikasikan konsep luas permukaan dan volume limas pada kehidupan sehari-hari.

## Tujuan Pembelajaran



1. Siswa dapat mengetahui rumus luas permukaan dan volume limas.
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan limas dengan menggunakan rumus yang tepat.
3. Siswa dapat menghitung volume berbagai jenis limas dengan menggunakan rumus yang sesuai.
4. Siswa dapat mengaplikasikan konsep luas permukaan dan volume limas dalam kehidupan sehari-hari.

## Petunjuk Pengerjaan



1. Tulis identitas pada halaman awal LKPD
2. Bacalah LKPD dengan cermat dan teliti
3. Kerjakan sesuai dengan petunjuk yang ada pada setiap aktivitas
4. Diskusikan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah pada LKPD
5. Tanyakan Kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami petunjuk/permasalahan yang diberikan
6. jika telah selesai mengerjakan, silahkan klik tombol "FINISH"

# AKTIVITAS 1



## Diketahui:

Alas tenda : m

Tinggi tenda : m

## Ditanya:

### a. Menentukan luas permukaan limas

#### Rumus:

Luas permukaan limas = Luas alas + jumlah luas sisi tegak

- Luas alas (Persegi) =  $s \times s = s^2$

- Luas seluruh sisi tegak

Alas = m

Tinggi = cm

$$\begin{aligned} \text{Sisi miring} &= \sqrt{\left(\frac{s}{2}\right)^2 + t^2} = \sqrt{\left(\frac{m}{2}\right)^2 + t^2} \\ &= \sqrt{\frac{m^2}{4} + t^2} = \sqrt{\frac{m^2 + 4t^2}{4}} = \frac{\sqrt{m^2 + 4t^2}}{2} = m \end{aligned}$$

$$\text{Luas sisi tegak} = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi} = \frac{1}{2} \times m \times t = m^2$$

$$\text{Luas seluruh sisi tegak} = 4 \times \text{luas sisi tegak} = 4 \times m^2 = m^2$$

# AKTIVITAS 1

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan limas} &= \text{Luas} && + \text{jumlah luas} \\ &= && + \\ &= && m^2 \end{aligned}$$

## b. Hitung volume udara di dalam tenda

$$\begin{aligned} \text{Volume limas} &= \frac{1}{3} \times \text{Luas} && \times \\ &= && \times && \times \\ &= && m^3 \end{aligned}$$

## c. Total biaya kain kanvas

$$\begin{aligned} \text{Biaya kain} &= \text{Luas kain} \times \text{harga per } m^2 \\ &= && \times \\ &= && \text{Rupiah} \end{aligned}$$

Jadi total uang yang dikeluarkan adalah Rp.

## d. Apakah tenda cukup untuk menampung barang dekorasi?

$$\begin{aligned} \text{Volume tenda} &= && m^3 \\ \text{Volume barang dekorasi} &= && m^3 \end{aligned}$$

Kesimpulan:

# AKTIVITAS 1

## Diketahui:

Alas tenda : m

Tinggi tenda : m

## Ditanya:

### a. Menentukan luas permukaan monumen (tidak termasuk alas)

- Luas seluruh sisi tegak

Alas = m

Tinggi = cm

$$\begin{aligned} \text{Sisi miring} &= \sqrt{\left(\frac{s}{2}\right)^2 + \quad^2} = \sqrt{\left(\frac{\quad}{2}\right)^2 + \quad^2} \\ &= \sqrt{\quad^2 + \quad^2} = \sqrt{\quad + \quad} = \sqrt{\quad} = \quad m \end{aligned}$$

$$\text{Luas sisi tegak} = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$$

$$= \frac{1}{2} \times \quad \times \quad = \quad m^2$$

$$\text{Luas seluruh sisi tegak} = 4 \times \text{luas sisi tegak}$$

$$= 4 \times \quad = \quad m^2$$

# AKTIVITAS 1

## b. Hitung volume udara di dalam tenda

$$\text{Luas alas (Persegi)} = \quad \times \quad = \quad m^2$$

$$\text{Volume limas} = \frac{1}{3} \times \text{Luas} \quad \times$$

$$= \frac{1}{3} \times \quad \times$$

$$= \quad m^3$$

## c. Total biaya kain kanvas

$$\text{Biaya} = \text{Luas monumen} \times \text{harga per } m^2$$

$$= \quad \times$$

$$= \quad \text{Rupiah}$$

Jadi total uang yang dikeluarkan adalah Rp.

## d. Panjang total pagar yang dibutuhkan

➤ Panjang sisi luar pagar

$$\text{Panjang sisi pagar} = s + \quad +$$

$$= \quad + \quad = \quad m$$

➤ Keliling pagar

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

$$= 4 \times \quad = \quad m$$

Jadi, panjang total pagar yang dibutuhkan adalah ..... meter.