



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

VOLUME PRISMA



**Nama Anggota Kelompok**

**No.Absen**

1.

2.

3.

4.

5.

## Capaian Pembelajaran



1. Siswa dapat menjelaskan rumus volume prisma.
2. Siswa dapat menghitung volume prisma dengan benar.
3. Siswa dapat menghitung volume berbagai jenis prisma.
4. Siswa dapat memahami hubungan antara volume dan luas alas prisma.
5. Siswa dapat menghubungkan konsep volume prisma dengan situasi sehari-hari.

## Tujuan Pembelajaran



1. Siswa dapat mengetahui rumus volume prisma.
2. Siswa dapat menghitung volume prisma dengan menggunakan rumus yang tepat.
3. Siswa dapat menghitung volume berbagai jenis prisma.
4. Siswa dapat memahami hubungan antara volume dan luas alas pada prisma.
5. Siswa dapat mengaplikasikan konsep volume prisma 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"



1. Bukalah file geogebra   yang telah disediakan.
2. Geser slider "panjang", "lebar", dan "tinggi" untuk mengubah ukuran bangun ruang (a) dan (b)
3. Geser slider "geser" untuk mengubah bangun ruang (b)
4. Perhatikan perubahan tersebut dengan cermat.
5. Lalu lengkapilah pertanyaan berikut.

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Apa bentuk bangun ruang pada gambar (a)?

Jawab: .....

2. Apa rumus volume bangun ruang balok?

Jawab: ..... x ..... x .....

3. Setelah menggeser slider "geser" bangun apa yang terbentuk?

Jawab: .....

4. Luas alas pada gambar (b)?

Jawab  $= \frac{1}{2} \times \dots \times \dots$

Jika Volume pada gambar (a) = ..... x lebar x ....., maka 2 bangun yang mempunyai volume pada gambar (b) sama dengan:

$$\text{Volume Prisma Segitiga} = \frac{1}{2} \times \text{volume gambar (a)}$$

$$= \frac{1}{2} \times (p \times \dots \times \dots)$$

$$= \left( \frac{1}{2} \times p \times \dots \right) \times \dots$$

Sehingga, Volume Prisma = *Luas* ..... x *tinggi*



# Ayo Mengerjakan



Wulan dan keluarganya sedang membuat akuarium baru untuk ikan hias mereka. Akuarium tersebut berbentuk prisma segitiga dengan alas berbentuk segitiga siku-siku. Panjang alas segitiga adalah 20 cm, tinggi segitiga adalah 15 cm, dan panjang akuarium adalah 50 cm.

Berapakah volume akuarium yang dibuat oleh Wulan dan keluarganya? Jika 1 liter air setara dengan  $1.000 \text{ cm}^3$ , berapa liter air yang dibutuhkan untuk mengisi penuh akuarium tersebut?



Diketahui

Panjang alas segitiga = cm

Tinggi segitiga = cm

Panjang akuarium (tinggi prisma) = cm

Ditanya:

a. Menghitung volume akuarium

$$\begin{aligned} \text{Volume akuarium} &= \text{Luas} \times \\ &= \times \\ &= \text{cm}^3 \end{aligned}$$

b. Menghitung jumlah air

$$\text{Liter air} = \frac{\text{volume air}}{1000} = \text{ } = \text{ liter}$$