



# VOLUME PRISMA DAN LIMAS



KELAS :

---

NAMA KELOMPOK :

---

NAMA ANGGOTA :

---

## **PETUNJUK PENERJAAN**

- 1. Isi data diri kalian pada halaman pertama.**
- 2. Kerjakan setiap soal sesuai petunjuk dan langkah pengerjaan dengan cermat.**
- 3. Tanyalah kepada guru jika terdapat kalimat yang tidak jelas.**
- 4. Jika telah selesai mengerjakan, silahkan klik tombol “FINISH”.**
- 5. Setelah itu, pilih “email my answers to my teacher” dan klik**
- 6. Pada kolom “Enter your full name”, ketik nama kelompok.**
- 7. Pada kolom group/level, ketik “LKS 4”.**
- 8. Pada kolom School subject, ketik “Matematika”.**
- 9. Pada kolom Enter your teacher email, ketik “faisyalgilang10@gmail.com”. Lalu pilih “Send”.**

## **TUJUAN PEMBELAJARAN**

**Melalui kegiatan diskusi kelompok, tanya-jawab, presentasi, dan mengerjakan LKS, siswa dapat: Menyelesaikan permasalahan terkait Volume Ruang Sisi Datar (Prisma dan Limas) dengan baik.**

### **MASALAH 1**

**Perhatikan masalah berikut ini!**



(a)

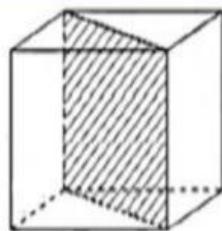


(b)

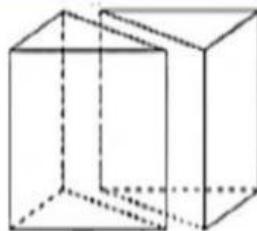
**Aldo adalah pemilik toko coklat. ia menjual coklat dengan berbagai bentuk beberapa diantaranya berbentuk prisma dan limas. Coklat yang berbentuk prisma dengan alas berbentuk segitiga dengan alas 5 cm, tinggi segitiga 6 cm dan tinggi prisma 7cm. Sedangkan coklat yang berbentuk limas persegi memiliki tinggi 6 cm dan alas berbentuk persegi dengan panjang sisi 12 cm . Kedua kue tersebut dijual dengan harga yang sama yaitu Rp 6.000/coklat. Menurut kamu, kue mana yang lebih murah?**

## Masalah 1

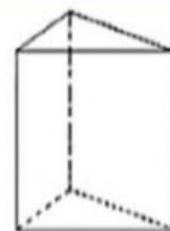
Menentukan volume prisma, simak video berikut!



(a)



(b)



(c)

Perhatikan gambar (a)!

Bangun ruang (a) merupakan bangun ruang balok

Perhatikan gambar di samping!

Berdasarkan Masalah 1

Coklat yang berbentuk prisma segitiga

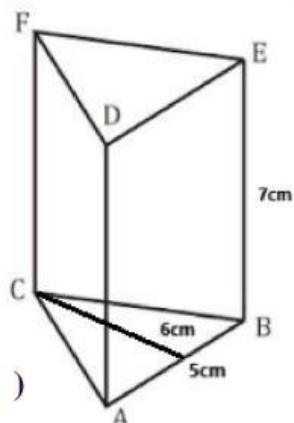
Memiliki alas berbentuk segitiga dengan

alas 5 cm, tinggi segitiga 6 cm, dan

tinggi prisma 7cm

Volume Prisma Segitiga = Luas Alas × tinggi

$$\begin{aligned} &= (1/2 \times \quad \times \quad ) \times ( \quad ) \\ &= \quad \times \quad \\ &= \quad \text{cm}^3 \end{aligned}$$



Jawablah pertanyaan dibawah ini  
Apakah balok juga merupakan prisma?

Jawab :

Sebutkan rumus volume balok!

Jawab :

Sebutkan rumus Luas alas dari balok?

Jawab :

Jika balok juga merupakan prisma, maka rumus volume prisma adalah

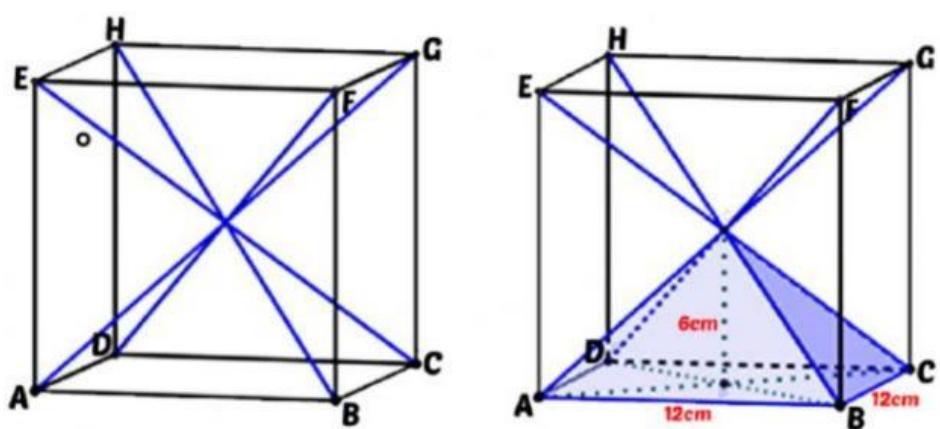
Jawab :

### Masalah 1

Menentukan volume limas, simak video berikut!



Perhatikan gambar dibawah ini!



Jawablah pertanyaan di bawah ini!

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

Jawab:

2. Bangun ruang apa yang terbentuk pada gambar (b)?

Jawab: dan

3. Berapa banyak bangun ruang limas yang dapat memenuhi bangun ruang kubus?

Jawab:

Berdasarkan gambar diatas, dapat diketahui bahwa sebuah kubus dapat membuat buah limas

**Volume Kubus**

=

**Volume Kubus**

**Volume Limas**

=  $\frac{1}{6}$   
.....

**Volume kubus**

**Volume coklat berbentuk limas** =  $\frac{1}{6}$  x x x

=  $\frac{1}{6}$  x  
.....

=

Jadi, volume kue berbentuk limas yaitu **cm<sup>3</sup>**

Perhatikan gambar disamping!

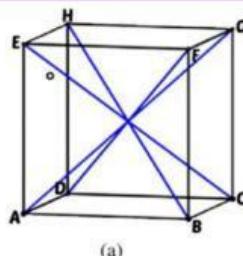
Volume Limas =  $\frac{1}{6}$  Volume kubus

Volume Limas =  $\frac{1}{6}$  Luas Alas Kubus x tinggi Kubus

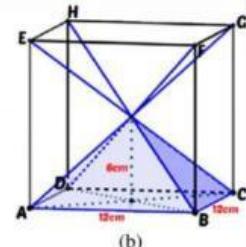
Volume Limas =  $\frac{1}{6}$  Luas Alas Limas x ..... tinggi Limas

Volume Limas =  $\frac{1}{6}$  Luas Alas Limas x tinggi Limas

Jadi, rumus volume limas adalah



(a)



(b)

**Berdasarkan informasi yang telah kalian dapat, mari kita selesaikan permasalahan I! Kedua kue tersebut di jual dengan harga yang sama yaitu Rp10.000/potong. Menurut kamu, kue mana yang lebih murah?**

**Volume kue berbentuk prisma = cm<sup>3</sup>**

**Volume kue berbentuk limas = cm<sup>3</sup>**

**Karena volume coklat yang berbentuk  
pada coklat yang  
coklat yang berbentuk** lebih besar dari  
maka coklat yang lebih murah yaitu

**Tariklah kesimpulan berdasarkan proses pembelajaran yang telah  
dipelajari!**

### **KESIMPULAN**

**Volume prisma dapat dihitung dengan menggunakan rumus:**

**Volume prisma =**

**Volume limas dapat dihitung dengan menggunakan rumus:**

**Volume limas =**