

2021

UH Bangun Ruang Sisi Datar



Nama :

Kelas :

Azhar Hasbi, S.Si
SMP Negeri 2 Alalak
3/29/2021

SMP N 2 ALALAK, ALALAK KECAMATAN 2 ALALAK, KABUPATEN AGUNG TIRTYO

KOMPETENSI DASAR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN



Kompetensi Dasar

- 3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar
- 4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar



Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas serta bagian-bagiannya.
2. Membuat jaring-jaring prisma dan limas.
3. Menghitung luas permukaan dan Volume prisma dan limas

Mari MENGUCAPKAN lafal basmallah sebelum memulai aktivitas belajar hari ini!



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Anak-anak yang sholih dan solihah, marilah kita MERENUNGI firman Allah SWT berikut ini!

"Yang memiliki kerajaan langit dan BUMI, tidak mempunyai anak, tidak ada sekutu bagi-Nya dalam kekuASAAN(-Nya), dan Dia menciptakan segala sesuatu lalu menetapkan ukURAN-ukURANNya dengan tepat" (Q.S Al FURQan : 2).

Masya Allah, begitu banyak benda yang Allah ciptakan dengan bentukNYA yang beragam. Ada yang berbentuk KUBUS, balok, PRISMA, LIMAS, dan banyak lainnya.

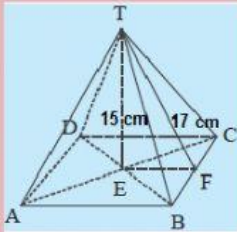
Bagi siswa muslim silahkan tuliskan "Bismillahirrohmannirrohim" bagi siswa non muslim silahkan tuliskan doa sesuai agama dan kepercayaannya.



Ulangan Harian

Soal :

1. Tentukan luas permukaan Limas di bawah ini !



Penyelesaian :

Diketahui : panjang sisi (s) = 15 cm

Tinggi sisi tegak (tinggi segitiga) = 17 cm

Ditanya : luas permukaan limas

Jawab : Luas permukaan = Luas Alas + Jumlah Luas Bid. Tegak

$$= s \times s + 4 \times \frac{1}{2} \times a \times t$$

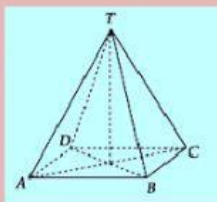
$$= \boxed{} \text{ cm} \times \boxed{} \text{ cm} + 4 \times \frac{1}{2} \times \boxed{} \text{ cm} \times \boxed{} \text{ cm}$$

$$= \boxed{} \text{ cm} + \boxed{} \text{ cm}$$

$$= \boxed{} \text{ cm}^2$$

2. Suatu limas dengan alas berbentuk persegi, dengan panjang sisi alasnya 8 cm dan tinggi limasnya 15 cm tentukan volumenya.

Penyelesaian :



Diketahui : panjang sisi (s) = 8 cm

Tinggi Limas = 15 cm

Ditanya : Volume limas

Jawab : Volume = $\frac{1}{3} \times \text{Luas Alas} \times \text{tinggi}$

$$= \frac{1}{3} \times s \times s \times t$$

$$= \frac{1}{3} \times \boxed{} \text{ cm} \times \boxed{} \text{ cm} \times \boxed{} \text{ cm}$$

$$= \boxed{} \text{ cm}^3$$

Soal :

3. Suatu prisma alasnya berbentuk segitiga siku-siku, dengan panjang sisi siku-sikunya 7 cm dan 10 cm. jika tinggi prisma 9 cm. tentukan volume prisma!

Penyelesaian :

Diketahui

: panjang alas Δ (a) = 7 cm

Tinggi Δ (t) = 10 cm

Tinggi Prisma (T) = 9 cm

Ditanya

: Volume prisma

Jawab : VOLUME

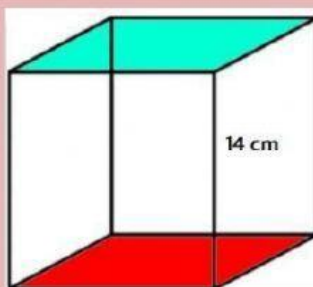
= Luas Alas + Tinggi Prisma

= $\frac{1}{2} \times a \times t \times T$

= $\frac{1}{2} \times \boxed{} \text{ cm} \times \boxed{} \text{ cm} + \boxed{} \text{ cm}$

= $\boxed{} \text{ cm}^3$

4. Tentukan luas permukaan kubus di bawah ini !



Penyelesaian :

Diketahui : panjang sisi (s) = 14 cm

Ditanya : luas permukaan tabung

Jawab : LUAS permukaan = $6 \times s \times s$

= $6 \times \boxed{} \text{ cm} \times \boxed{} \text{ cm}$

= $\boxed{} \text{ cm}^2$

Soal :

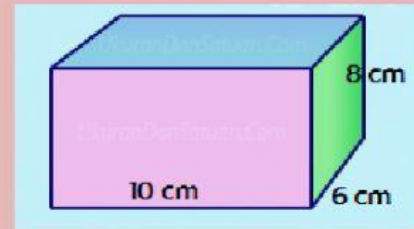
5. Hitunglah luas permukaan balok pada gambar di bawah ini !

Penyelesaian :

Diketahui : panjang (p) = 12 cm,

lebar (l) = 6 cm

tinggi (t) = 8 cm

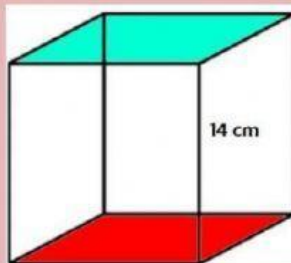


Ditanya : luas permukaan balok

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan} &= 2 \times (p \times l + p \times t + l \times t) \\ &= 2 \times (10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} + 10 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} + 6 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}) \\ &= 2 \times (\text{ } \text{cm}^2 + \text{ } \text{cm}^2 + \text{ } \text{cm}^2) \\ &= 2 \times \text{ } \text{cm}^2 \\ &= \text{ } \text{cm}^2\end{aligned}$$

6. Tentukan Volume KUBUS di bawah ini !



Penyelesaian :

Diketahui : panjang sisi (s) = 14 cm

Ditanya : Volume Kubus

$$\begin{aligned}\text{Jawab : VOLUME} &= 5 \times 5 \times 5 \\ &= \text{ } \text{cm} \times \text{ } \text{cm} \times \text{ } \text{cm} \\ &= \text{ } \text{cm}^3\end{aligned}$$

Soal

7. Hitunglah LUAS permukaan balok pada gambar di bawah ini !

Penyelesaian :

Diketahui : panjang (p) = 12 cm,

lebar (l) = 6 cm

tinggi (t) = 8 cm

Ditanya : Volume

Jawab :

LUAS permukaan = $p \times l \times t$

$$= \quad \square \quad \text{cm} \times \quad \square \quad \text{cm} \times \quad \square \quad \text{cm}$$

$$= \quad \square \quad \text{cm}^3$$

