

Lembar Kerja Siswa Elektronik-3

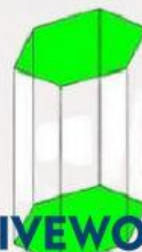
PRISMA

Nama :

Kelompok :

Kelas :

MATEMATIKA



PETUNJUK

1. Berdo'alah terlebih dahulu
2. Ikutilah setiap langkah-langkah yang ada pada LKS-3
3. Untuk menjawab pertanyaan, kamu bisa gunakan suaramu.
4. Waktu pengerjaan selama 60 menit
5. Jika sudah selesai, pilih finish dan isi data nama, kelas, dan matapelajaran



TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengerjakan LKS-3, Kamu akan memahami materi mengenai luas permukaan dan volume Prisma



AYO MENGAMATI

2

Sebelumnya kita sudah belajar mengenai materi balok, selanjutnya kita akan belajar mengenai Prisma. Kegiatan pertama yaitu menyimak video-1 mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan Prisma

VIDEO_1



Setelah menyimak video-1 ikutilah langkah-langkah selanjutnya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut

Apa yang diketahui dari video-1?



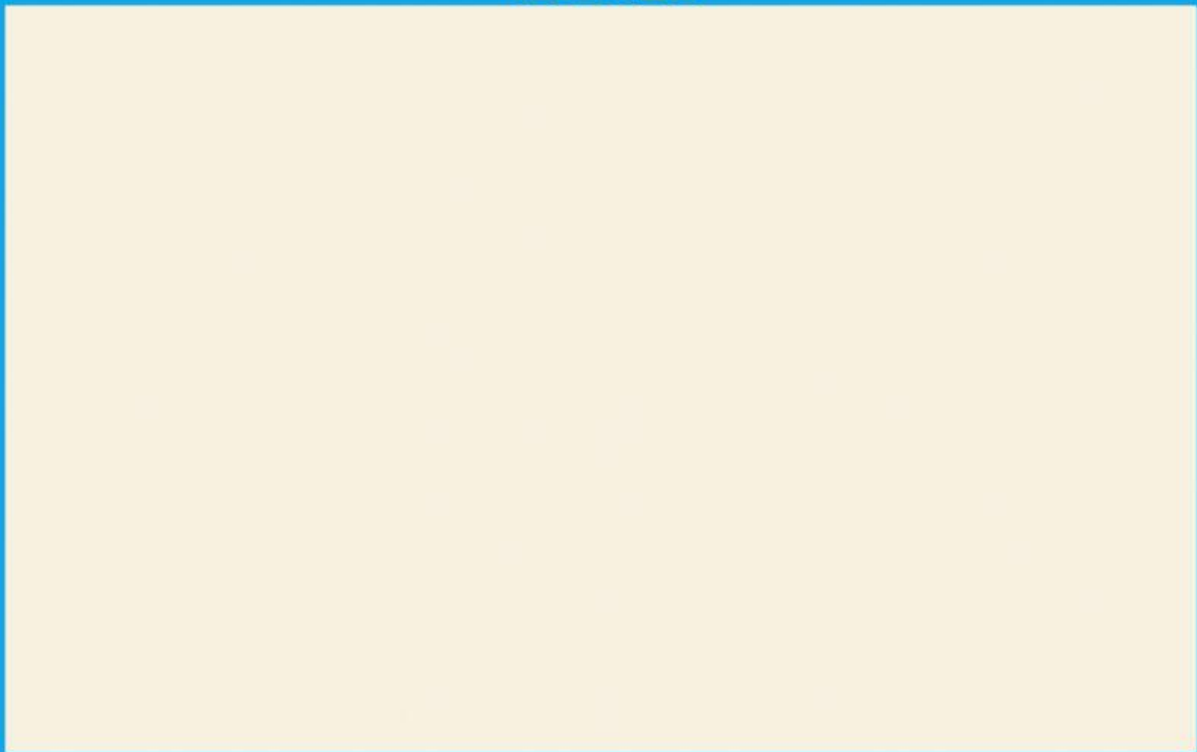
Apa yang ditanyakan dari video-1?



Simaklah video-2 tentang materi prisma untuk membantu menyelesaikan masalah pada video-1. Setelah menonton video 2, buatlah informasikan yang didapatkan dari video-2 untuk membantu menyelesaikan masalah dalam video-1

3

VIDEO_2



Tuliskan informasi yang kamu peroleh dari video-2 agar dapat membantu masalah pada video-1

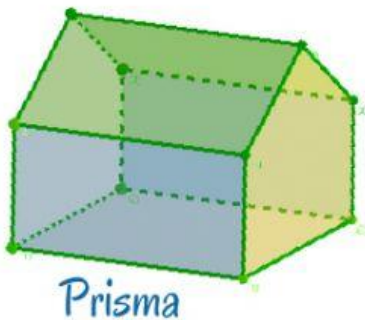
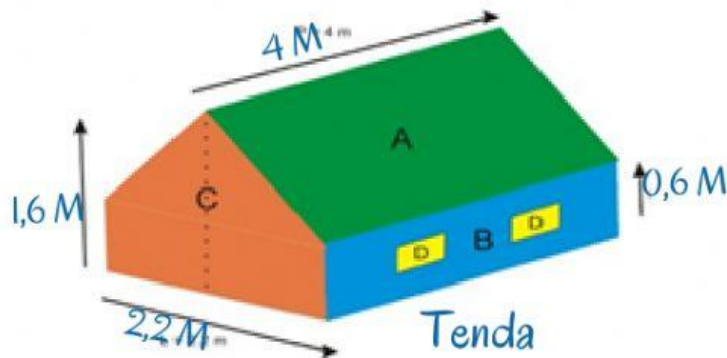
AYO MENANYA

Silahkan tanyakan kepada guru mengenai informasi yang belum kamu pahami!

Informasi Tambahan

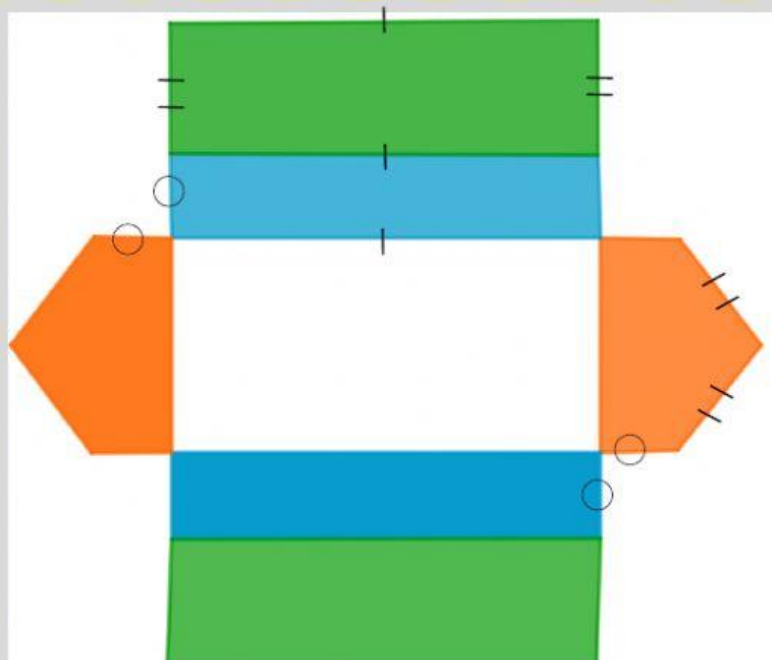
LUAS PERMUKAAN KUBUS

Setelah mengumpulkan informasi, marilah kita selesaikan masalah dalam video-1. Ayo kita amati gambaran tenda yang akan dibuat!



Tenda merupakan contoh prisma segi?

Pahamilah kerangka tenda yang akan di buat!



Agar kamu mengetahui banyak bidang tenda yang akan dibuat. Seretlah potongan tendang sesuai bagiannya ke tempat yang disediakan.

Bidang alas Prisma / Pintu tenda

Bidang tegak / dinding tenda

5

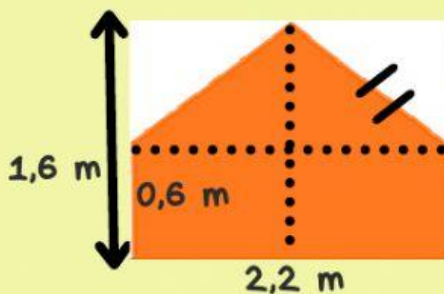
Bidang tegak Prisma / Atap Tenda

Hitunglah luas semua bangun yang membentuk prisma untuk mengetahui bahan yang diperlukan untuk membuat tenda

Pintu tenda berbentuk persegi lima.

$\text{Luas Segilima} = \text{Luas Segitiga} + \text{Luas Persegi Panjang}$

1 m = 100 cm



Hitunglah luas segitiga (L_s)! ($L_s = 1/2(\text{luas alas} \times \text{tinggi})$)

$L_s = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

Hitunglah luas persegi panjang (L_t)! ($L_t = \text{panjang} \times \text{lebar}$)

$L_t = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

Hitunglah Luas Segilima (L_m)!

$L_m = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

Berapakah banyak bahan untuk 2 pintu tenda? $\dots\dots\dots \text{ m}^2$



Atap tenda berbentuk persegi panjang

Hitunglah luas persegi panjang!

$L_t = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

Berapakah banyak bahan untuk 2 sisi atap tenda? $\dots\dots\dots \text{ m}^2$

=



4 m

Lebar atap tenda diperoleh dari sisi miring segitiga pintu tenda



Dinding tenda berbentuk persegi panjang

0,6m

4 m

Hitunglah luas persegi panjang!

$L_t = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

Berapakah banyak bahan untuk 2 sisi dinding tenda? $\dots\dots\dots \text{ m}^2$



Selanjutnya ayo hitung semua bahan yang dibutuhkan untuk membuat tenda!

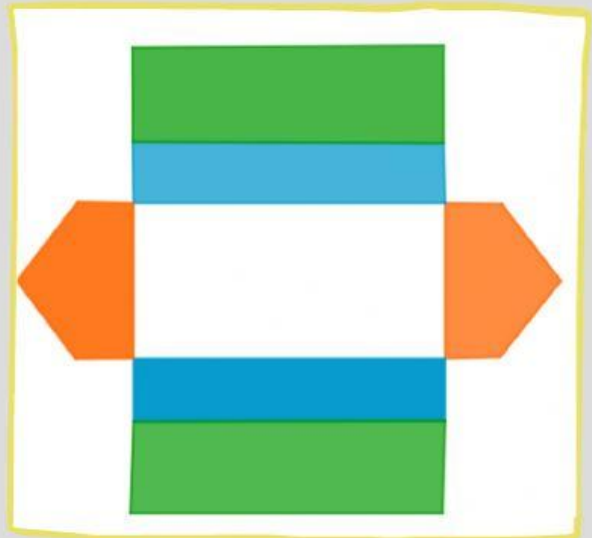
Aplikasikanlah rumus Prisma!

Hitunglah luas semua bidang tenda (L_p)?

$L_p = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

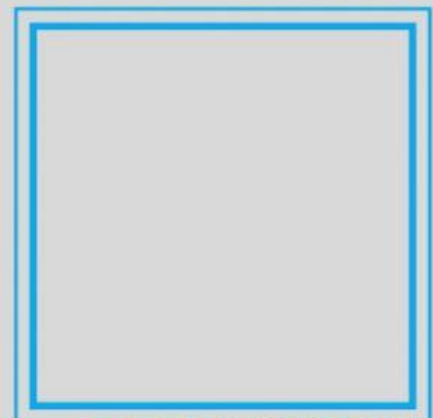
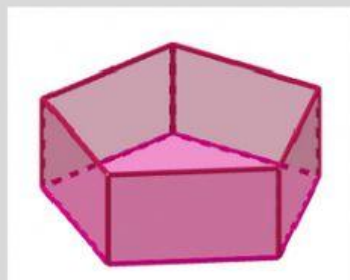
Dari data yang telah diperoleh, tentukanlah banyak bahan yang dibutuhkan untuk membuat tenda!

Banyak bahan = $\dots\dots\dots \text{ m}^2$



Kegiatan berikutnya, ayo kita cari tahu berapa banyak batoko yang dihasilkan Pak Haziq. Amatilah cetakan batako yang digunakan!

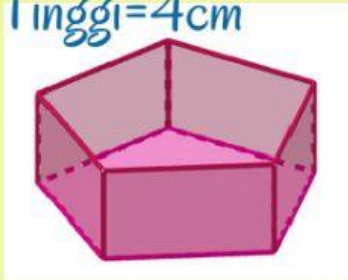
VOLUME PRISMA



VOLUME PRISMA

Hitunglah volume cetakan batako untuk mengetahui banyak adonan semen untuk menghasilkan 1 buah batako. Aplikasikan rumus volume limas!

Tinggi = 4 cm



Volume prisma tanpa tutup (V)

$$V = \dots\dots\dots \text{cm}^3$$

$$\text{Luas alas} = 21 \text{ cm}^2$$

Selanjutnya tentukan banyak batako yang dihasilkan dari campuran semen sebanyak 5000 cm^3



$$V = 5000 \text{ cm}^3$$

Hitunglah banyak batako yang dihasilkan!

$$\text{Banyak batako} = \dots\dots\dots \text{buah}$$

AYO MENYIMPULKAN

8

Setelah melakukan kegiatan di atas, buatlah kesimpulan dari materi lembar kerja-3 mengenai bangun ruang sisi datar dan volume prisma!

AYO BERLATIH

Serattlah jawaban yang benar sesuai pertanyaan berikut!

Pertanyaan

Berapakah rusuk prisma segi-5?

Banyak diagonal ruang prisma segi-4?

Rumus luas permukaan prisma?

Banyak bidang prisma segi-6?

Volume prisma?

Jawaban

luas alas dikali $1/3$ tinggi

6

15

5

8

4

luas alas dikali tinggi

$(2 \times \text{luas alas}) + \text{sisi tegak}$

$(2 \times \text{luas alas}) + \text{sisi miring}$