# Lembar Kerja Siswa Elektronik-3

## PRISMA

## Petunjuk



1. Berdo'alah terlebih dahulu
2. Isilah data nama, kelompok, dan kelas
3. Ikutilah setiap langkah-langkah yang ada pada LKS-3
4. Untuk mengisi jawaban, kamu bisa klik kotak yang disediakan.
5. Jika ada kendala, klik pada "Bantuan"
6. Waktu pengerjaan selama 60 menit
7. Simpanlah secara berkala dengan klik "save for later"
8. Jika sudah selesai pilih finish

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKS-3, Kamu dapat menentukan luas permukaan dan volume Prisma

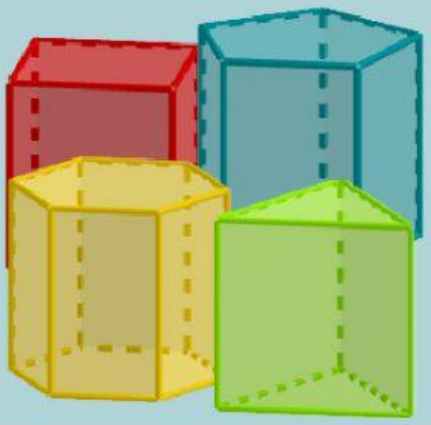


Nama :

Kelompok :

Kelas :

Bantuan



# MATEMATIKA

LIVEWORKSHEETS

# Ayo Mengamati

2

Ayo amati video-1 mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume prisma.

VIDEO-1

Bantuan

Apa yang diketahui dari video-1?



Apa yang ditanyakan dari video-1?

# Ayo Menanya

Silahkan bertanya kepada guru mengenai informasi yang belum kamu pahami dan tulislah pertanyaanmu.

Bantuan

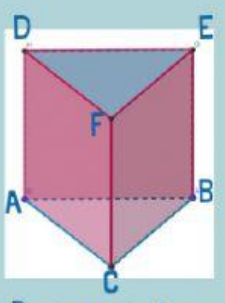
LIVEWORKSHEETS

# Ayo Mengumpulakan Informasi 3

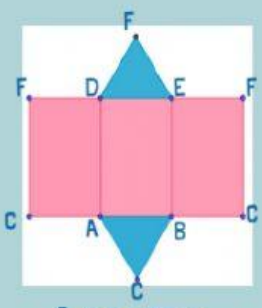
Ayo kumpulkan informasi tentang luas permukaan prisma, agar dapat menentukan banyak bahan yang dibutuhkan.

**Kegiatan 1** Pindahkan lah potongan bidang alas limas dan bidang miring pada tempat yang telah disediakan

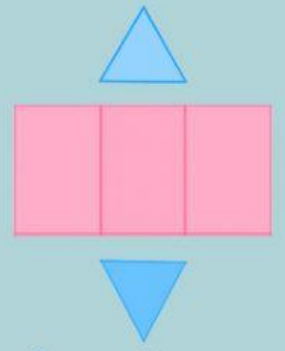
Bantuan



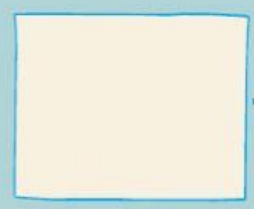

Prisma segitiga



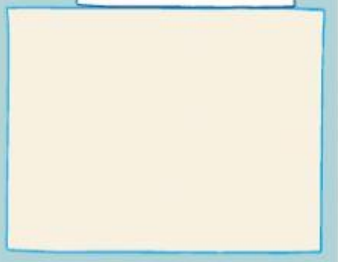

Jaring-jaring prisma segitiga



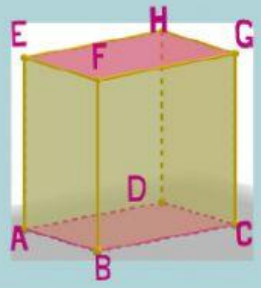
Potongan Jaring-jaring prisma segitiga



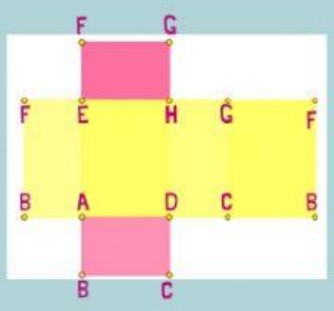
Bidang alas dan tutup



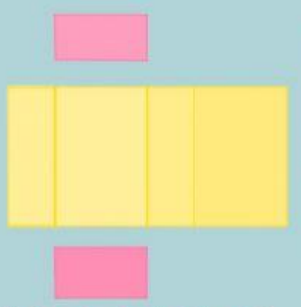
Bidang tegak



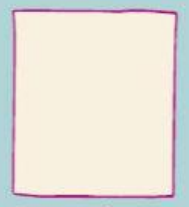

Prisma empat



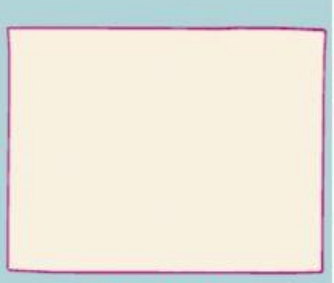

Jaring-jaring segiempat



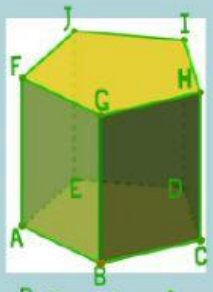
Potongan Jaring-jaring prisma segiempat



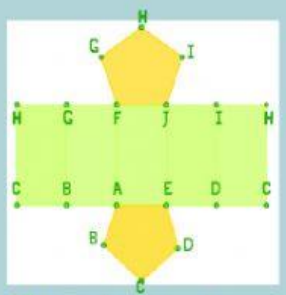
Bidang alas dan tutup



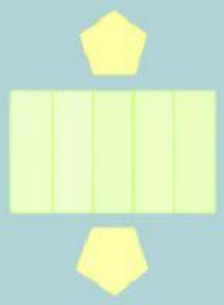
Bidang tegak



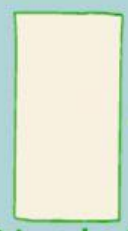

Prisma empat



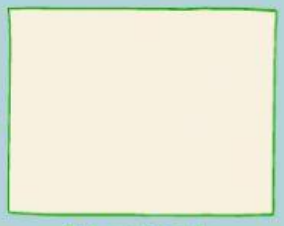

Jaring-jaring prisma segiempat



potongan Jaring-jaring prisma segiempat



Bidang alas dan tutup



Bidang tegak

## Jawablah beberapa pertanyaan berikut berdasarkan kegiatan 1!

- Apa saja bidang sisi yang membentuk prisma ?
  Jawaban :
- Apakah jenis bangun datar yang membentuk bidang sisi alas dan bidang sisi tegak prisma?
  Jawaban :

Bantuan

- Apakah rumus menentukan luas permukaan prisma secara umum?
  Jawaban :

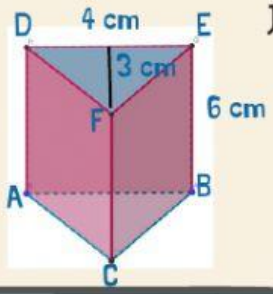
LIVEWORKSHEETS

4

Klik untuk melihat contoh soal

**Soal Latihan**

Hitunglah luas permukaan prisma segitiga ABC.DEF!




Jawab :

Bantuan

- Apa keterkaitan luas permukaan prisma dengan luas bahan yang dibutuhkan? **Temukan jawaban pada video 2**

VIDEO-2

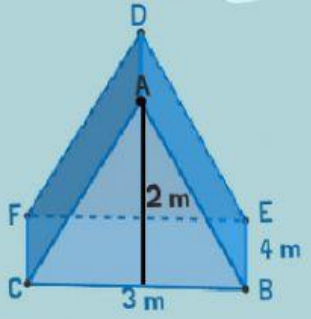
Tulis jawabanmu:

# Ayo Menalar

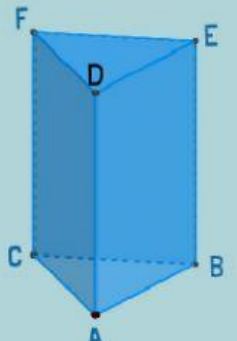
Gunakanlah informasi mengenai luas permukaan prisma untuk mengetahui banyak bahan yang dibutuhkan.

Bantuan

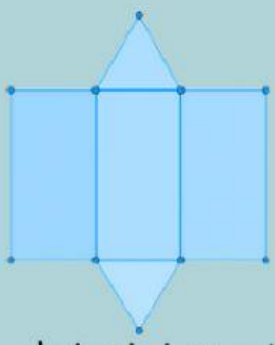
## LUAS PERMUKAAN PRISMA




Rancangan tenda!




Prisma Segitiga



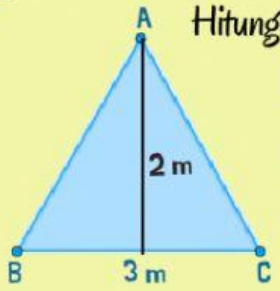
Jaring-jaring tenda



LIVEWORKSHEETS

# Hitunglah luas sisi pintu depan dan belakang tenda!

5

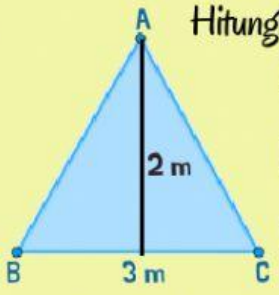



Hitunglah luas pintu depan tenda!

Luas= .....

Luas= .....

Luas= ..... $m^2$




Hitunglah luas pintu depan tenda!

Luas= .....

Luas= .....

Luas= ..... $m^2$

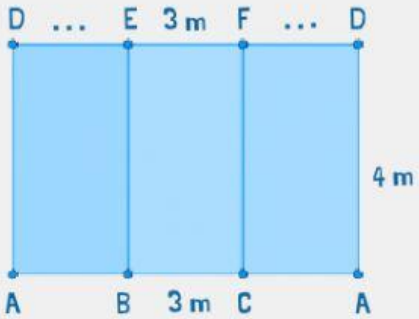
Jumlahkan luas pintu depan dan pintu belakang!

Luas= .....

Luas= ..... $m^2$

Bantuan

# Hitunglah luas sisi atap dan lantai tenda!




Ayo hitung luas sisi atap dan lantai tenda, kamu boleh menggunakan cara menghitung satu-satu bidangnya atau menghitung secara keseluruhan.



Luas bidang tegak = ...

= ...

= ...

= ... $m^2$

Bantuan

# Jumlahkan luas semua sisi tenda!

**Luas semua sisi tenda = ...**

**= ...**

**= ... $m^2$**

**Sehingga, berapakah banyak bahan yang dibutuhkan untuk membuat tenda?**

**Banyak bahan= ... $m^2$**

Bantuan

LIVEWORKSHEETS

# Ayo Mengumpulakan Informasi

6

Ayo kumpulkan informasi tentang volume prisma, agar dapat menentukan banyak campuran batako yang dibutuhkan.

- Bagaimana cara untuk menentukan volume prisma?

Temukan jawaban pada video 3 dan kegiatan 2

Bantuan

VIDEO-3

Kegiatan 2

Sederhanakanlah rumus pada kegiatan 3a, sehingga diperoleh rumus volume umum prisma

Volume Balok = Volume Prisma

Volume Prisma = Volume Balok

Volume Prisma = . . .

Volume Prisma = . . .

Volume Prisma = . . .

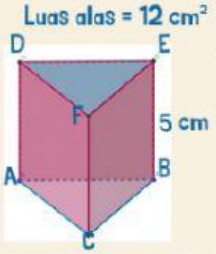
Rumus umum Volume Prisma = . . .

Bantuan

Klik untuk melihat contoh soal

Soal Latihan

Hitunglah volume prisma segitiga ABC.DEF!




Jawab :

LIVEWORKSHEETS

7

- Apa keterkaitan volume prisma dengan banyak campuran yang dibutuhkan? **Temukan jawaban pada video 4**

VIDEO-4

Bantuan

Tulis jawabanmu:

# Ayo Menalar

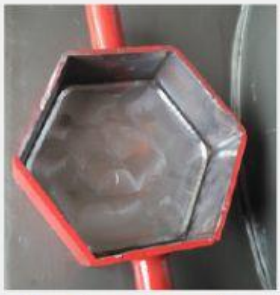
Gunakanlah informasi mengenai volume prisma untuk mengetahui banyak campuran batako yang dibutuhkan.

## VOLUME PRISMA

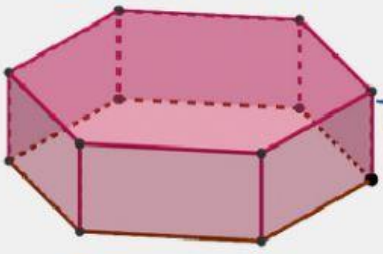
Ayo hitung berapa banyak campuran batoko yang harus disiapkan Pak Firman untuk menghasil 5.000 batako.

Bantuan

**Gambaran cetakan batako yang akan dibuat**



Catakan batako




Prisma segilima

LIVEWORKSHEETS

8

**hitungah banyak campuran 1 buah batako!**

Banyak campuran = ...

= ...

= ... $cm^3$

Bantuan

**hitungah banyak campuran 5.000 buah batako!**





Banyak campuran = ...

= ...

= ... $cm^3$

# Ayo mengomunikasikan

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

Bantuan

**Luas permukaan prisma adalah :**

**Rumus luas permukaan prisma adalah :**

**Volume prisma adalah :**

**Rumus volume prisma adalah :**

**Luas bahan yang dibutuhkan adalah :**

**Banyak campuran semen yang dibutuhkan adalah :**

LIVEWORKSHEETS

# Ayo Berlatih

9

Kerjakalah soal berikut ini dengan benar!

- Pak Heris ingin membuat aquarium tanaman air dari kaca. Desain aquarium yang akan dibuat terlihat pada gambar c. Pak Heris menginginkan luas kaca untuk membuat aquarium $1.152\sqrt{5}$ cm$^2$. Jika luas potongan kaca bagian alasnya $36\sqrt{5}$ cm$^2$, maka berapa ukuran l potong kaca sisi tegak aquarium?



## Penyelesaian

**Diketahui :**

**Ditanya :**

**Jawab:**

Bantuan

- Pak Mamat adalah seorang pengusaha madu. Hari ini hasil panen madu Pak Mamat sebanyak 3 liter. Madu akan dikemas kedalam botol dengan ukuran alas 35 cm$^2$ dan tinggi botol tanpa tutup 8 cm. Pak Mamat menjual madu dengan harga Rp.50.000/botol. Jika semua madu habis terjual, maka berapa perkiraan hasil penjualan yang diperoleh Pak Mamat




## Penyelesaian

**Diketahui :**

**Ditanya :**

**Jawab:**

LIVEWORKSHEETS