

Lembar Kerja Siswa Elektronik-2

BALOK

Petunjuk

1



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

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKS-2,
Kamu dapat menentukan luas
permukaan dan volume Balok



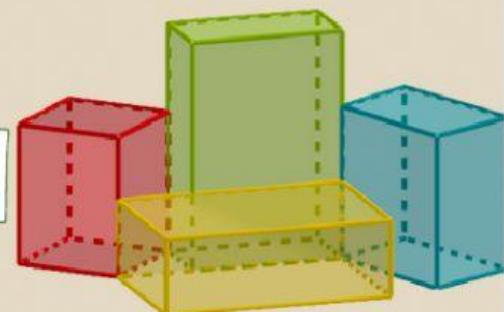
Nama :

Kelompok :

Kelas :

6

Bantuan



MATEMATIKA

Ayo Mengamati

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

2

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

Ayo Mengumpulkan Informasi

3

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

Kegiatan 1

Jawablah beberapa pertanyaan berikut!

- Apa hubungan rusuk dengan ukuran balok?

Jawaban :

- Apa hubungan sisi balok yang saling berhadapan?

Jawaban :

- Manakah sisi yang mempunyai ukuran yang sama?

Jawaban :

Temukan jawaban
di ( kunjungi saya)



Bantuan

Kegiatan 2

- Bagaimana cara untuk menentukan luas permukaan balok?

Temukan jawaban pada video 2 dan kegiatan 2a

VIDEO-2

Bantuan

Kegiatan 2a

4

- Apa rumus luas sisi alas balok?

rumus :

- Apa rumus luas sisi kiri balok



rumus :

- Apa rumus luas sisi belakang balok



rumus :

- Apa rumus luas sisi tutup balok?

rumus :

- Apa rumus luas sisi kanan balok

rumus :

- Apa rumus luas sisi depan balok

rumus :

Rumus luas sisi alas + tutup sisi balok =

=

Rumus luas sisi kiri + tutup sisi kanan =

=

Rumus luas sisi belakang + tutup sisi depan =

=

Rumus luas permukaan balok =

=

=

Bantuan

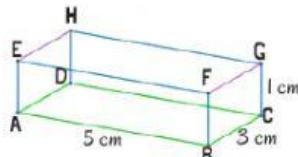
Klik untuk melihat contoh soal



Soal Latihan

Hitunglah luas permukaan balok ABCD.EFGH!

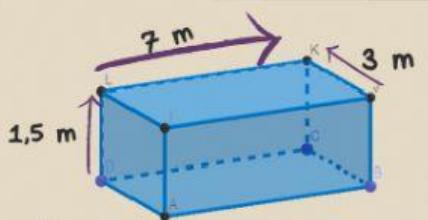
Jawab :



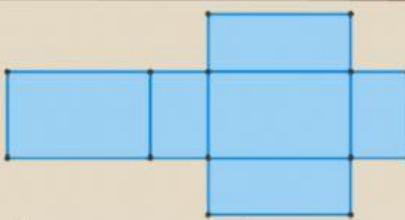
Ayo Menalar



Gunakanlah informasi mengenai luas permukaan balok untuk mengetahui banyak bahan yang dibutuhkan untuk membuat 2 bak penampungan air.



Desain bak penampungan air



Jaring-jaring bak penampungan air

Ayo hitunglah luas setiap bidang bak penampungan air

Bantuan

7 m

Hitunglah luas lantai bak air!

Hitunglah luas tutup bak air!

$$\text{Luas} = \dots$$

$$\text{Luas} = \dots$$

= 3 m

$$= \dots$$

$$= \dots$$

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

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

7 m

 $= 1.5 \text{ m}$

Hitunglah luas bidang dinding belakang bak air!

$$\text{Luas} = \dots$$

$$= \dots$$

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

Hitunglah luas bidang dinding depan bak air!

$$\text{Luas} = \dots$$

$$= \dots$$

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

3 m

 $= 1.5 \text{ m}$

Hitunglah luas 1 bidang dinding kanan bak air!

$$\text{Luas} = \dots$$

$$= \dots$$

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

Berapakah luas 2 bidang dinding kiri bak air?

$$\text{Luas} = \dots$$

$$= \dots$$

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

Setelah mengetahui masing-masing ukuran bidang bak air, hitunglah luas seluruh permukaan bak air untuk mengetahui banyak bahan yang dibutuhkan

Bantuan

Berapakah luas permukaan dari satu bak penampungan air?

$$\text{Luas permukaan} = \dots \dots$$

$$\text{Luas permukaan} = \dots \dots$$

$$\text{Luas permukaan} = \dots \dots \text{ } \text{m}^2$$

Berapakah banyak bahan yang dibutuhkan untuk membuat 2 bak penampungan air tersebut?

$$\text{Banyak bahan} = \dots \dots$$

$$\text{Banyak bahan} = \dots \dots$$

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

Kegiatan 3

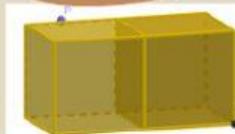
Ayo Mengumpulkan Informasi

- Bagaimana cara untuk menentukan volume balok?

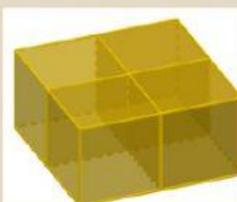
Temukan jawaban pada video 3 dan kegiatan 3a

VIDEO-3

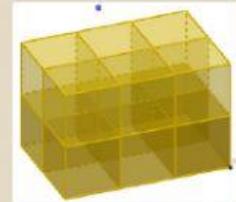
Kegiatan 3a



panjang :
tinggi :
lebar :
volume :

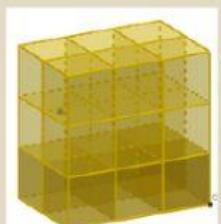


panjang :
tinggi :
lebar :
volume :

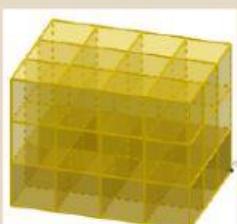


Bantuan

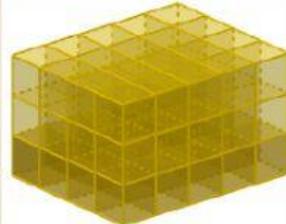
panjang :
tinggi :
lebar :
volume :



panjang :
tinggi :
lebar :
volume :



panjang :
tinggi :
lebar :
rumus :
volume:



panjang :
tinggi :
lebar :
rumus :
volume:

Volume balok :

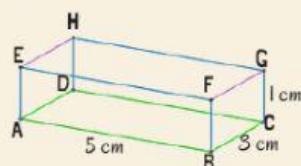
Klik untuk melihat contoh soal



Soal Latihan

Hitunglah volume balok ABCD.EFGH!

Jawab :



Bantuan

Ayo Menalar

7

Gunakanlah informasi mengenai volume balok untuk mengetahui banyak air yang dibutuhkan.

Bantuan



Desain bak penampungan air

Hitunglah volume sebuah bak penampungan air!

$$V = \dots \dots \dots$$

$$V = \dots \dots \dots$$

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

$$V = \dots \dots \dots \text{liter}$$

$$1 \text{ m}^3 = 1.000 \text{ liter}$$



Ayo hitung banyak air yang diperlukan untuk mengisi 2 bak penampungan air!

Berapakah banyak air yang dibutuhkan untuk mengisi 2 buah bak penampungan air tersebut (liter) ?

Jawab :

Banyak air :

Banyak air :

Banyak air : liter

Ayo Mengomunikasikan

Setelah melakukan rangkaian kegiatan pada tahap sebelumnya, buatlah kesimpulan mengenai materi balok dan permasalahan mengenai balok!

Bantuan

Luas permukaan balok adalah :

Rumus luas permukaan balok adalah :

Volume balok adalah :

Rumus volume balok adalah :

Luas fiberglass yang dibutuhkan adalah :

Banyak air yang dibutuhkan adalah :

Ayo Berlatih

Kerjakanlah soal berikut ini dengan benar!

- Reyhan mempunyai kamar dengan panjang 4 m, lebar 3 m, dan tingginya 5 m. Seluruh dinding kamar bagian dalam akan dicat warna hijau dengan biaya Rp. $25.000/m^2$. Bantulah Reyhan untuk mengetahui biaya yang dibutuhkan mengelat seluruh dinding bagian dalam kamarnya?

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Jawab:

- Bu Ira akan membuat bak penampungan air berukuran 190cmx90cmx120cm. Selama seminggu Bu Ira akan menghabiskan air sebanyak 3 bak penampungan tersebut. Untuk mendapatkan air bersih, Bu Irah membeli air bersih 70/liter. Bantulah Bu Ira mengetahui banyak uang yang harus dipersiapkan untuk keperluan air setiap minggunya!

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Jawab: