

Lembar Kerja Siswa Elektronik-2

BALOK

Nama :

Kelompok :

Kelas :

MATEMATIKA

PETUNJUK

1

1. Berdo'alah terlebih dahulu
2. Ikutilah setiap langkah-langkah yang ada pada LKS-2
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-2,
Kamu akan memahami materi
mengenai luas permukaan
dan volume Balok



AYO MENGAMATI

2

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

VIDEO-1



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

Apa yang diketahui dari video-1?

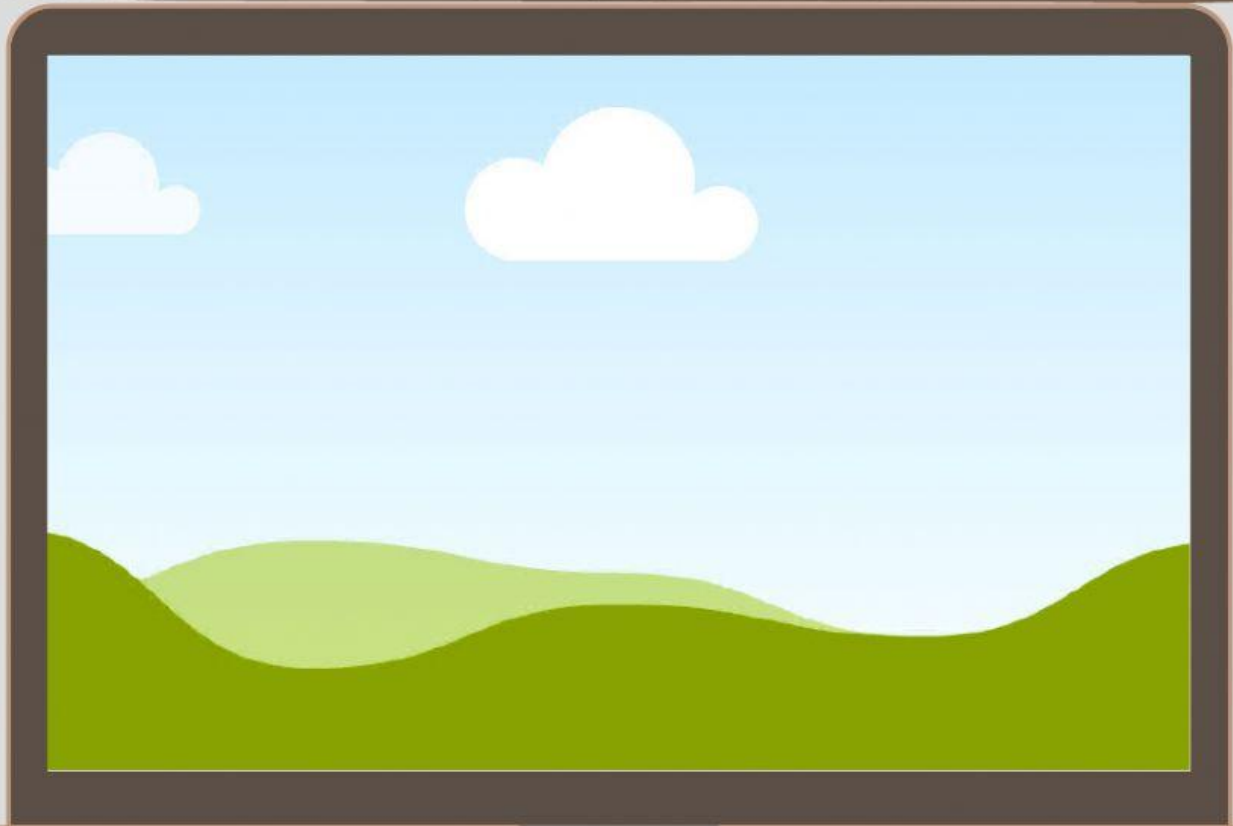


Apa yang ditanyakan dari video-1?

AYO MENGUMPULKAN INFORMASI

3

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



Tulislah 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

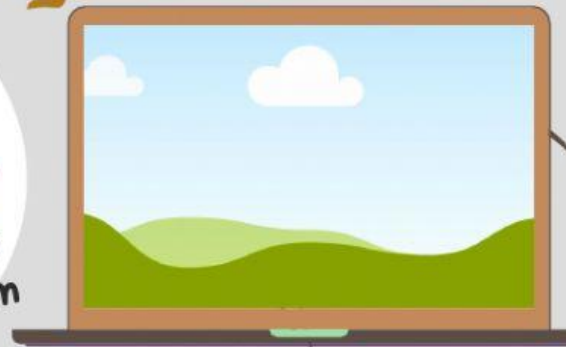
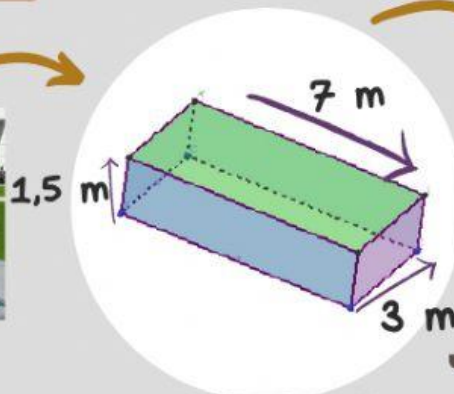
AYO MENALAR

4

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

LUAS PERMUKAAN BALOK

tutup kolam renang sama ukurannya dengan lantai kolam renang

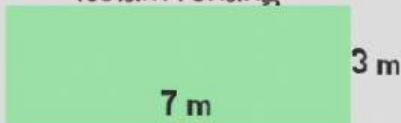


Kolam Renang

Balok

kerangka kolam

bidang tutup
kolam renang



bidang alas/lantai
kolam renang



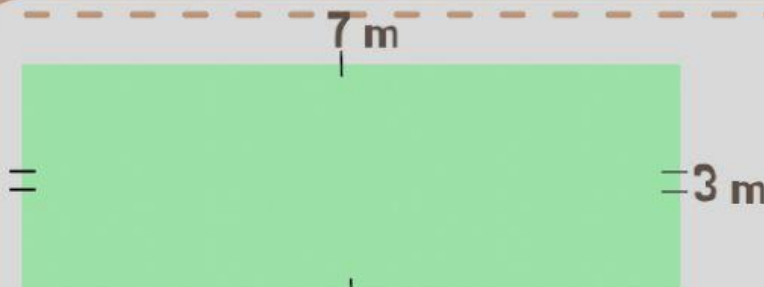
bidang dinding panjang
kolam renang



bidang dinding pendek
kolam renang



Agar kita bisa mengetahui luas plastik dan banyak keramik yang dibutuhkan, perlu diketahui luas permukaan dari kolam renang. Ikutilah langkah selanjutnya.



Hitunglah luas plastik (L_a) kolam renang!

$L_a = \dots\dots\dots m^2$

Hitunglah luas lantai (L_t) kolam renang!

$L_t = \dots\dots\dots m^2$





5

Hitunglah luas 1 bidang dinding panjang (Ldp) kolam renang!
 $L_{dp} = \dots\dots\dots m^2$
 Berapakah luas 2 bidang dinding panjang kolam renang?
 $2L_{dp} = \dots\dots\dots m^2$

Hitunglah luas 1 bidang dinding pendek (Ldk) kolam renang!
 $L_{dk} = \dots\dots\dots m^2$
 Berapakah luas 2 bidang dinding pendek kolam renang?
 $2L_{dk} = \dots\dots\dots m^2$



Setelah mengetahui ukuran masing-masing sisi kolam renang, hitunglah semua bidang untuk mengetahui luas permukaan kolam renang.

Aplikasikan rumus kolam renang untuk mengetahui luas permukaan kolam renang

Hitunglah luas semua permukaan (L_p) kolam renang!
 $L_p = \dots\dots\dots m^2$

Selanjutnya, ayo tentukan luas plastik penutup kolam renang dan luas permukaan yang akan dilapisi kerami.

Dari data yang sudah diperoleh, berapa ukuran plasti yang dibutuhkan sebagai penutup kolam renang?

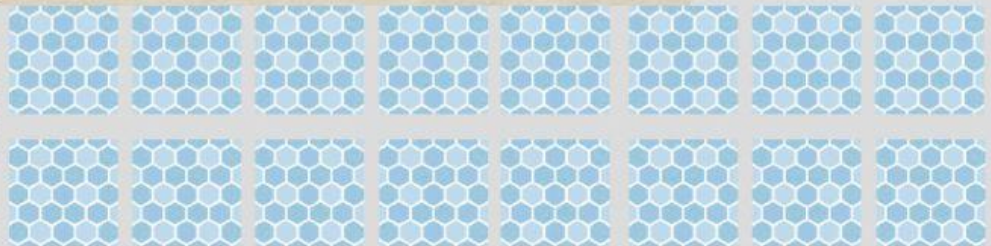
Ukuran Plastik = m^2

Hitunglah luas semua permukaan kolam renang yang akan dilapisi keramik!

Luas permukaan yang dilapisi keramik : m^2

Selanjutnya, ayo tentukan banyak keramik yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh dinding kolam renang.

1 Dus Keramik ada 16 keramik ukuran 25 cm x 25 cm



25 cm

25 cm

Hitunglah luas (L) 1 buah keramik!

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

Berapakah luas 1 dus (L_s) keramik? ($L_s = 16 \times L$)

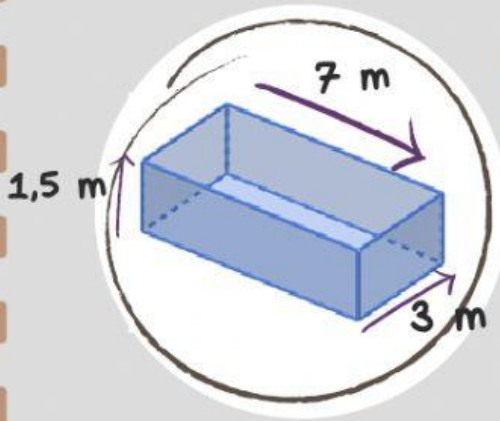
$L_s = \dots\dots \text{cm}^2$

Hitunglah banyak dus keramik yang dibutuhkan (K)! ($K = L_p / L_s$)

$K = \dots\dots \text{dus}$

Banyak keramik yang harus disediakan adalah =

Selanjutnya, mari kita tentukan banyak air yang dibutuhkan untuk mengisi kolam renang tersebut. Ayo tentuklah volume kolam renang terlebih dahulu.



Panjang, lebar, dan tinggi kolam renang sudah diketahui.
Hitunglah volume (V) kolam renang!

$$V = \dots\dots\dots m^3$$

Dari volume (Va) yang kita dapatkan,
berapakah air yang dibutuhkan untuk mengisi
penuh kolam renang?

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



AYO MENGOMUNIKASIKAN

Setelah melakukan kegiatan di atas, buatlah kesimpulan dari materi lembar kerja-2 mengenai bangun ruang sisi datar dan volume balok!

Setelah belajar tentang bangun ruang sisi datar balok, marilah jawab pertanyaan berikut dengan benar

Pasangkan poin A ke B

A

- Jumlah diagonal ruang balok •
- Rumus volume balok •
- Banyak bidang balok •
- Rumus luas permukaan balok •
- Jumlah rusuk balok •

B

- 12
- 6
- $2((pxl)+(lxt)+(pxt))$
- luas alas x tinggi
- 4

Selesaikanlah soal berikut.

- Farhan ingin mengecat seluruh dinding bagian dalam termasuk pintu ruko miliknya. Dengan ukuran 10m x 6m dan tinggi 7m. Jika biaya untuk 1 meter persegi dibutuhkan Rp. 50.000, berapakah biaya keseluruhan yang dibutuhkan Farhan?

Jawaban :