

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-2?



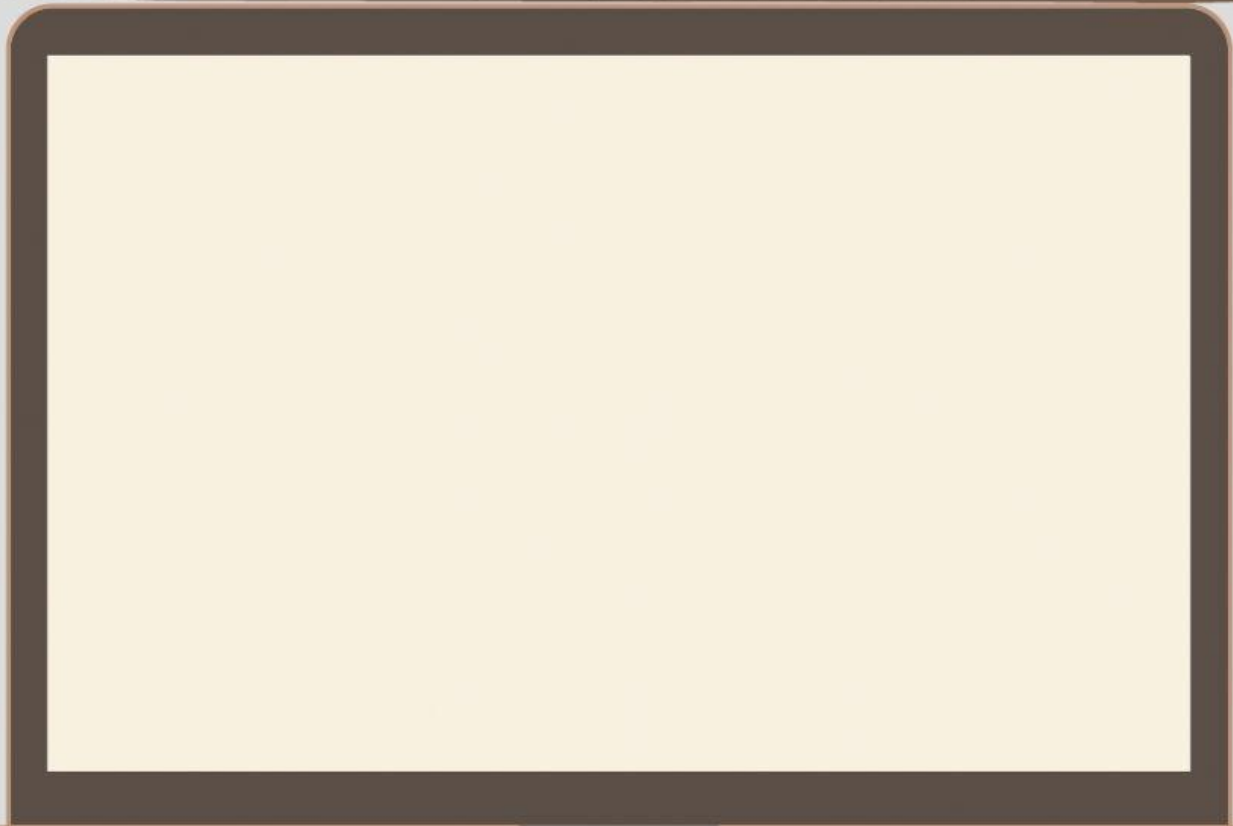
Apa yang ditanyakan
dari video-2?



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!

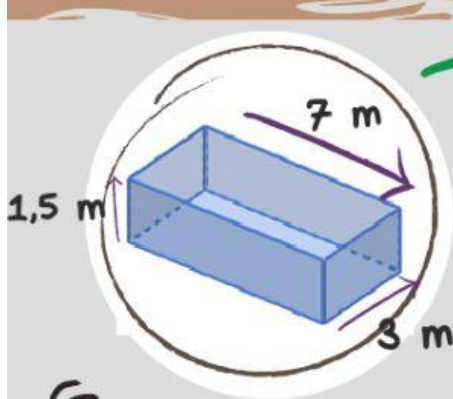
Informasi Tambahan

AYO MENALAR

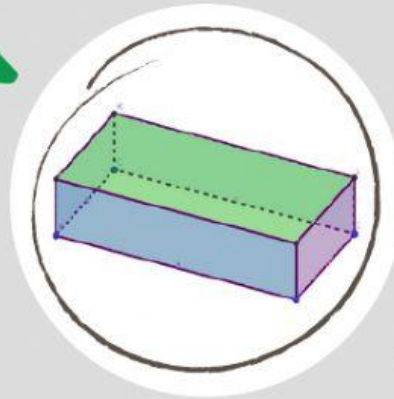
4

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

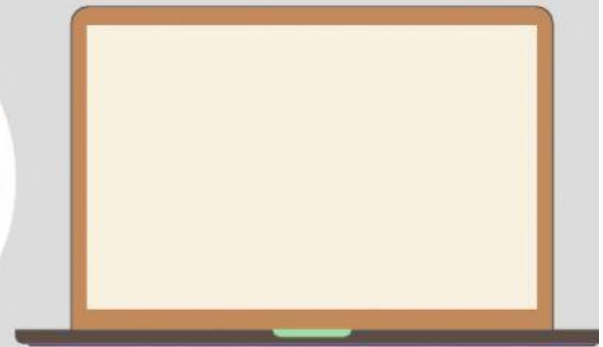
LUAS PERMUKAAN BALOK



Kolam Renang



Balok



kerangka kolam

sisi/bidang alas
kolam renang



sisi/bidang dinding
panjang kolam renang



sisi/bidang dinding
pendek kolam renang



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



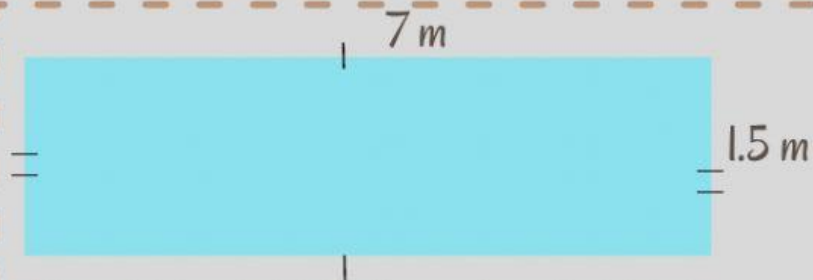
Hitunglah luas lantai (L_a) kolam renang!

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





5

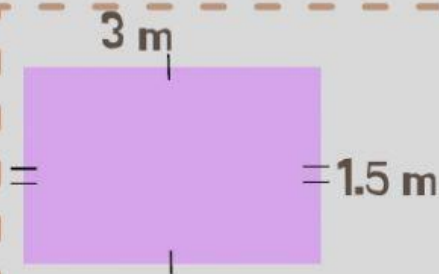


Hitunglah luas 1 sisi dinding panjang (L_{dp}) kolam renang!

$$L_{dp} = \dots\dots\dots m^2$$

Berapakah luas 2 sisi dinding panjang kolam renang?

$$2L_{dp} = \dots\dots\dots m^2$$



Hitunglah luas 1 sisi dinding pendek (L_{dk}) kolam renang!

$$L_{dk} = \dots\dots\dots m^2$$

Berapakah luas 2 sisi dinding pendek kolam renang?

$$2L_{dk} = \dots\dots\dots m^2$$



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

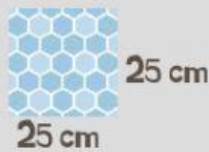
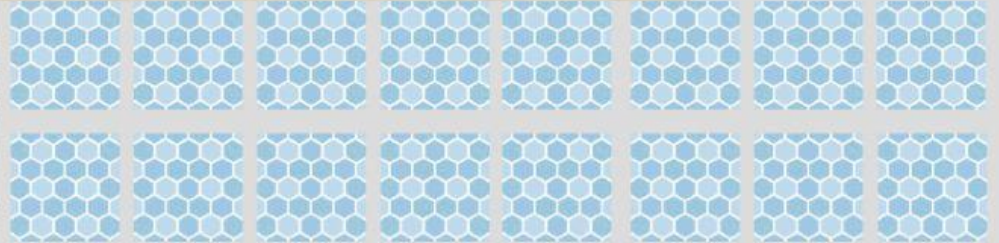
Aplikasikan rumus kolam renang untuk mengetahui luas permukaan kolam renang

Hitunglah luas permukaan (L_p) kolam renang!

$$L_p = \dots\dots\dots m^2$$

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



Hitunglah luas (L) 1 buah keramik!

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

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

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

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

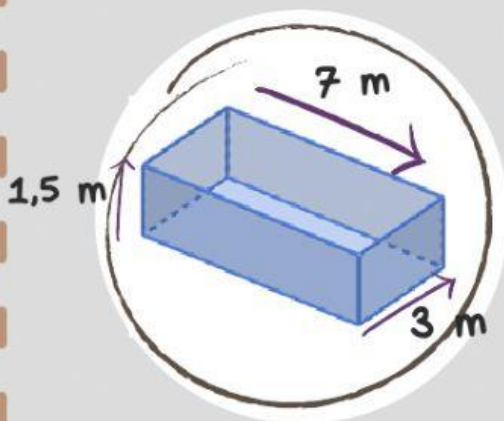
$$K = \dots\dots\dots \text{dus}$$

Banyak keramik yang harus disediakan adalah =

VOLUME BALOK

Ingat Rumus
Volume
Balok

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!

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

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

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



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

7

AYO BERLATIH

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 $10\text{m} \times 6\text{m}$ dan tinggi 7m . Jika biaya untuk 1 meter persegi dibutuhkan Rp. 50.000, berapakah biaya keseluruhan yang dibutuhkan Farhan?

Jawaban :