

LKPD

(LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

Kelas V

**Menemukan Rumus Volume dan Luas Permukaan
Bangun Ruang Kubus**



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menemukan rumus volume kubus dengan tepat.
2. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan kubus dengan tepat.

Nama
KELOMPOK

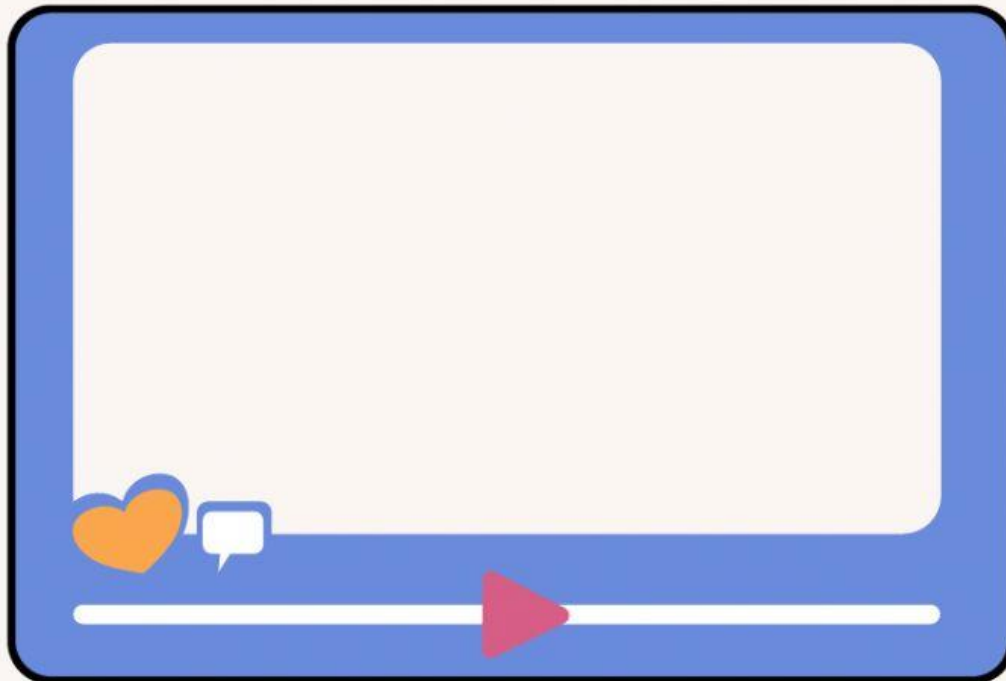
1.
2.
3.
4.

PETUNJUK PENGISIAN LKPD

1. Tulislah identitas kelompok dan nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah petunjuk pada setiap kegiatan.
3. Diskusikanlah dengan kelompok, untuk memecahkan permasalahan pada LKPD ini.
4. Presentasikan hasil diskusi di depan kelas.

VOLUME KUBUS

Simaklah video berikut!



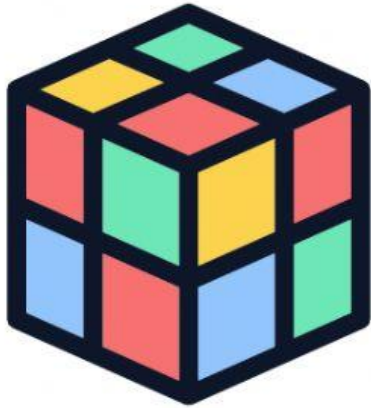
Hasil Pengamatan :

Dari hasil pengamatan video di atas lengkapilah bagian yang diisi dengan titik-titik di bawah ini!

1 buah bangun ruang berbentuk kubus berukuran besar terisi penuh oleh buah kubus satuan.

AYO MENGANALISIS

Perhatikan kubus di bawah ini!



Gambar disamping diketahui:

Rusuk depan = kubus satuan

Rusuk samping = kubus satuan

Rusuk tegak = kubus satuan

Volume kubus di atas adalah:

$V = \text{rusuk depan} \times \dots \times \text{rusuk tegak}$

$V = \dots \times 2 \times \dots \text{ kubus satuan}$

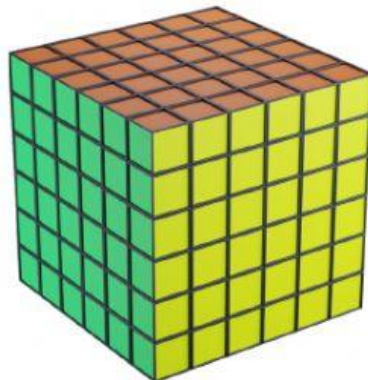
$V = \dots$

Jadi volume kubus adalah = $\times$ $\times$ r

=

Perhatikan gambar dibawah ini!

Hitunglah volume kubus berikut dengan kubus satuan!



Penyelesaian

$V = \text{rusuk depan} \times \dots \times \dots$

$V = \dots \times 6 \times \dots \text{ kubus satuan}$

$V = \dots$

LUAS PERMUKAAN KUBUS

Simaklah video berikut!



Hasil Pengamatan

Dari hasil pengamatan video di atas lengkapilah bagian yang diisi dengan titik-titik di bawah ini!

Sebuah kubus utuh yang di pecah membentuk jaring-jaring kubus. Jaring-jaring kubus memiliki bidang sisi yang akan membentuk sebuah kubus. Maka, luas permukaan kubus = $\times s^2$

Masalah 1

Perhatikan jaring-jaring kubus dibawah ini!



Berdasarkan masalah 1

Diketahui:

Panjang sisi kubus: 15 cm

Penyelesaian

Luas permukaan kotak tisu berbentuk kubus

= luas seluruh bidang pada kubus

= bidang alas + bidang atas + bidang kiri + bidang kanan + bidang depan +
bidang bawah

= (..... x 15) + (15 x) + (15 x) + (..... x 15) + (15 x) + (..... x 15)

= (.....) + (.....) + (.....) + (.....) + (.....) + (.....)

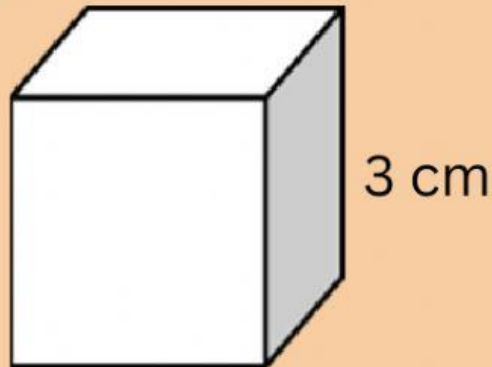
= X

= cm²

Jadi, rumus luas permukaan kubus adalah

Kegiatan 2

1. Hitunglah volume dan luas permukaan kubus di bawah ini!



Mencari Volume Kubus

Penyelesaian :

Diketahui :

Panjang rusuk (r) = cm

Ditanya : Volume dan luas permukaan kubus ?

- **Menghitung Luas Kubus**

$r = \text{..... cm}$

$L = \text{.....} \times s^2$

$L = \text{.....} \times (\text{.....})$

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

Luas permukaan kubus = $6 \times 3 \times 3 = \text{..... cm}^2$

- **Menghitung Volume kubus**

$V = \text{.....}$

$V = \text{.....} \times \text{.....} \times 3 = \text{.....}$

Jadi volume permukaan kubus = $\times$ $\times 3 = \text{.... cm}^3$

SELAMAT MENGERJAKAN!

