



Kurikulum  
Merdeka

**MERDEKA  
BELAJAR**

Merdeka  
Mengajar

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

**LUAS PERMUKAAN & VOLUME KUBUS**

Nama :

-----  
-----  
-----  
-----



Lailatul Mukarromah



### Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat memahami, menghitung dan menerapkan konsep luas permukaan dan volume kubus dalam berbagai konteks baik dalam pemecahan masalah matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari.

### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep luas permukaan dan volume kubus
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan dan volume kubus
3. Siswa dapat menerapkan konsep luas permukaan dan volume kubus dalam menyelesaikan masalah kontekstual



### Petunjuk Penggunaan

1. Bentuklah kelompok dengan jumlah anggota 4 siswa
2. kerjakan kegiatan secara berurutan
3. kerjakan semua kegiatan bersama dengan teman kelompokmu

*Selamat Mengerjakan!*



## Orientasi Masalah 1

Apa yang harus Ella lakukan untuk menemukan luas kertas kado yang di butuhkan?

Jawab :



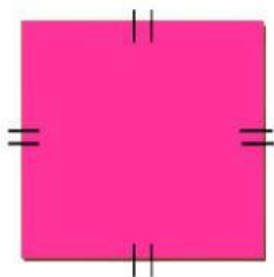


# Luas Permukaan Kubus



## Ayo Mengingat!

Perhatikan gambar dibawah ini!



Apa nama bangun tersebut?

Jawab :

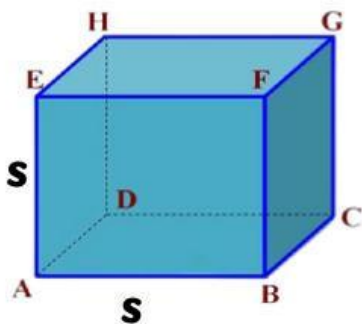
Bagaimana rumus luasnya?

Jawab :



## Ayo Mencari Tahu!

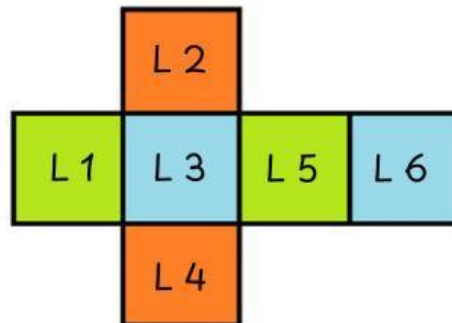
1. Amatilah gambar dibawah ini!



Bangun disamping merupakan Kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk  $s$



2. Apabila kubus tersebut dibuka, maka akan terbentuk jaring-jaring seperti berikut



3. Berbentuk bangun datar apakah sisi dari kubus tersebut?

Jawab :

4. Berapa banyak sisi kubus?

Jawab :

5. Apakah ukuran sisi-sisi tersebut sama?

Jawab :

6. Bagaimana cara mencari luas keseluruhan sisi dari kubus tersebut?

Jawab :  $L1 = \dots \times \dots$        $L4 = \dots \times \dots$   
 $L2 = \dots \times \dots$        $L5 = \dots \times \dots$   
 $L3 = \dots \times \dots$        $L6 = \dots \times \dots$



$$L = L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6$$

$$L = \dots \times L_1$$

$$L = \dots \times (\dots \times \dots)$$

$$L = \dots \times \dots = \dots$$



**Ayo Menyimpulkan!**

“

Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan, maka dapat disimpulkan jika diketahui panjang rusuk s luas permukaan kubus adalah :

Luas Permukaan = ....

”



## Orientasi Masalah 2


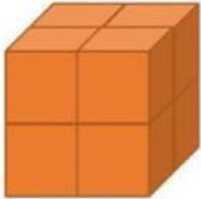
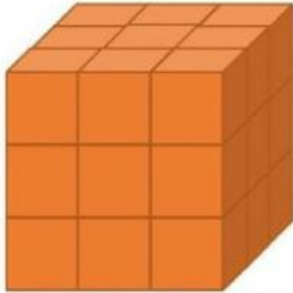
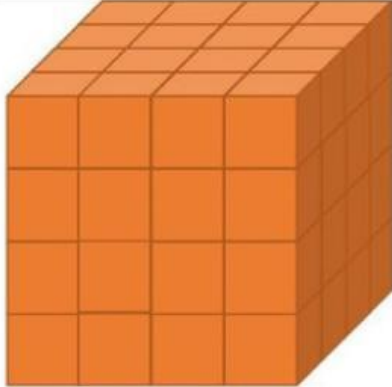
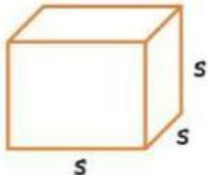
Dapatkah kamu membantu Cila dan Galang untuk menghitung banyak lego kubus kecil pada susunan lego mereka???

Jawab :





# Menentukan Volume Kubus

Kubus	Banyak kubus	Volume
	.... = ....	....cm <sup>3</sup>
	.... = ....	....cm <sup>3</sup>
	.... = ....	....cm <sup>3</sup>
	.... = ....	....cm <sup>3</sup>
:	:	:
	.... = ....	....cm <sup>3</sup>







### Ayo Menyimpulkan!

“

Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan, maka dapat disimpulkan jika diketahui panjang rusuk s volume kubus adalah :

Volume = ....

”

