



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Kelas/Semester : VIII / 2

Topik : Bangun Ruang Sisi Datar

Sub Topik : Volume Kubus dan Balok



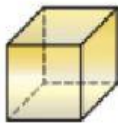
Nama : _____

Kelas : _____

No. Presensi : _____

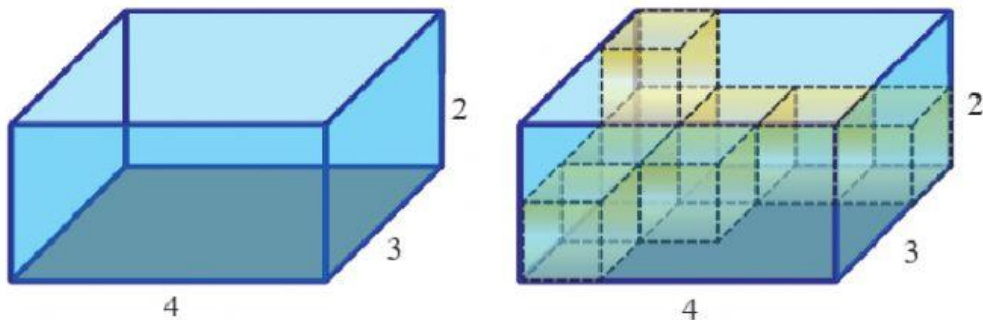
Pada kegiatan ini kita akan mempelajari tentang volume kubus dan balok.

Perhatikan kubus satuan berikut ini.



Kubus satuan yaitu kubus yang ukuran rusuk-rusuknya 1 satuan

Gambar 1. Kubus Satuan



Gambar 2. Balok

Balok dengan ukuran $4 \times 3 \times 2$ satuan akan dimasukkan kubus berukuran 1 satuan.

Berapa banyak kubus satuan yang dibutuhkan untuk mengisi balok hingga penuh?

Apakah banyak kubus satuan yang memnuhi balok hingga penuh adalah volume balok?

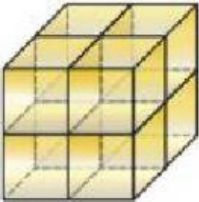
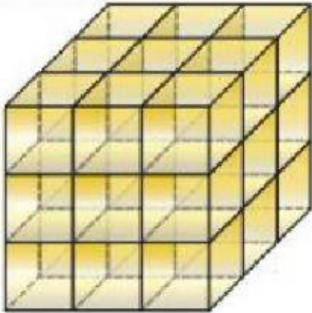
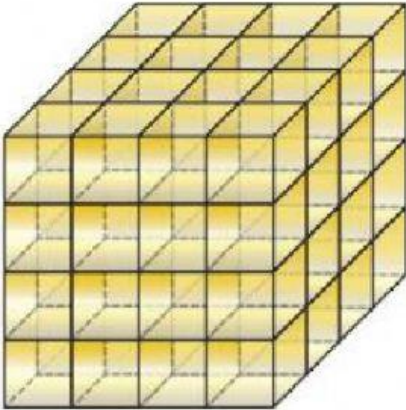
Maka, mari kita belajar materi berikut ini.



Volume Kubus

Ayo Mengamati!

Perhatikan tabel berikut.

No	Kubus	Banyak kubus satuan	Volume (V)
1		Ada 8 kubus	$V = 8$ satuan kubik
2		Ada 27 kubus	$V = 27$ satuan kubik
3		Ada 64 kubus	$V = 64$ satuan kubik



Ayo Menginvestigasi!

Agar kalian lebih yakin dalam memahami konsep volume kubus, perhatikan dengan cermat tabel berikut dan lengkapi!

- Perhatikan pola susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Bandingkan banyaknya susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Perhatikan polanya untuk menentukan volume kubus secara umum.

No	Kubus	Banyak kubus satuan	Ukuran satuan ($p \times l \times t$)	Volume (V)
1		Ada 8 kubus	$2 \times 2 \times 2 = 2^3$	$V = 8$ satuan kubik
2		Ada kubus	$\dots \times \dots \times \dots = \dots^3$	$V = \dots$ satuan kubik
3		Ada kubus	$\dots \times \dots \times \dots = \dots^3$	$V = \dots$ satuan kubik



4		Ada ³ kubus	 $\times$ $\times$ = ³	$V = \text{.....}^3$ satuan kubik
---	--	---------------------------------	--	--------------------------------------

Ayo Menyimpulkan!

Kesimpulan

Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan di atas, maka kalian dapat mengetahui rumus untuk menghitung volume kubus.

Jika diketahui panjang rusuk kubus adalah s , maka:

$$\text{Volume kubus} = \text{.....} \times \text{.....} \times \text{.....} = \text{.....}^3$$

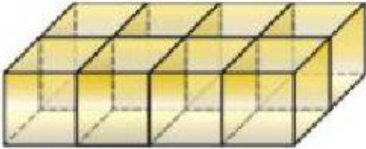
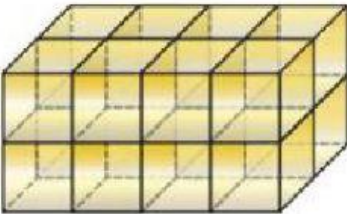
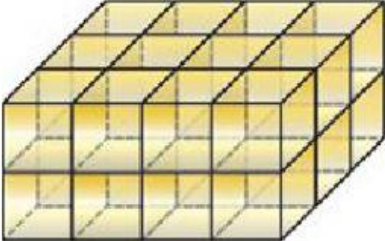
Volume Balok

Ayo Mengamati!

Perhatikan tabel berikut.

No	Balok	Banyak kubus satuan	Volume (V)
1		Ada 8 kubus	$V = 8$ satuan kubik

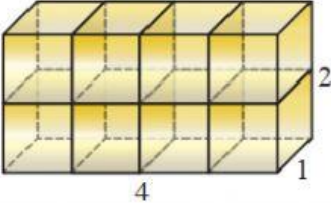


2		Ada 8 kubus	$V = 8$ satuan kubik
3		Ada 16 kubus	$V = 16$ satuan kubik
4		Ada 24 kubus	$V = 24$ satuan kubik

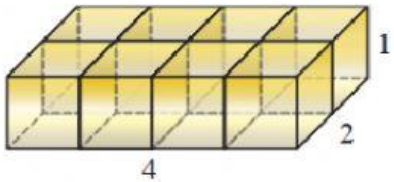
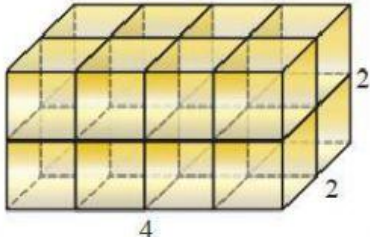
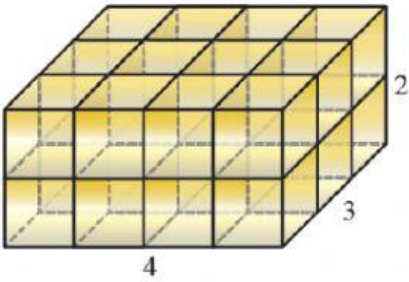
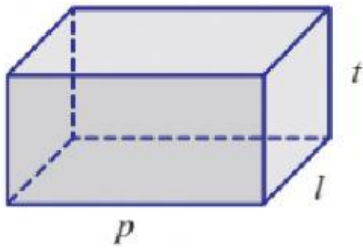
Ayo Menginvestigasi!

Agar kalian lebih yakin dalam memahami konsep volume balok, perhatikan dengan cermat tabel berikut dan lengkapi!

- Perhatikan pola susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Bandingkan banyaknya susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Perhatikan polanya untuk menentukan volume balok secara umum.

No	Balok	Banyak kubus satuan	Ukuran satuan ($p \times l \times t$)	Volume (V)
1		Ada 8 kubus	$4 \times 1 \times 2$	$V = 8$ satuan kubik



2		Ada kubus	x.....x.....	$V = \dots\dots$ satuan kubik
3		Ada kubus	x.....x.....	$V = \dots\dots$ satuan kubik
4		Ada kubus	x.....x.....	$V = \dots\dots$ satuan kubik
5		Adax.....x..... kubus	x.....x.....	$V =$x.....x..... satuan kubik

Ayo Menyimpulkan!

Kesimpulan

Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan di atas, maka kalian dapat mengetahui rumus untuk menghitung volume balok.

Jika diketahui suatu balok dengan ukuran panjang p , lebar l , dan tinggi t , maka:

Volume balok =x.....x.....