Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Kelas/Semester : VIII / 2
Topik : Bangun Ruang Sisi Datar
Sub Topik : Volume Kubus dan Balok

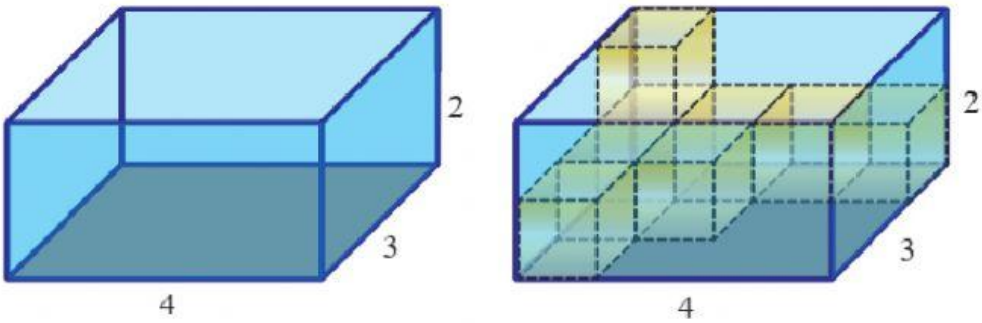
Nama : _____
Kelas : _____
No. Presensi : _____

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?

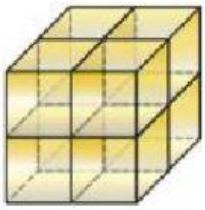
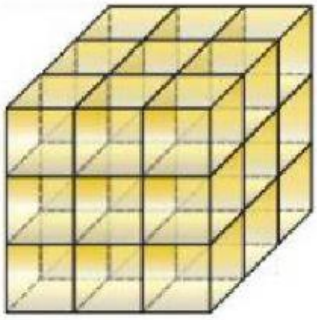
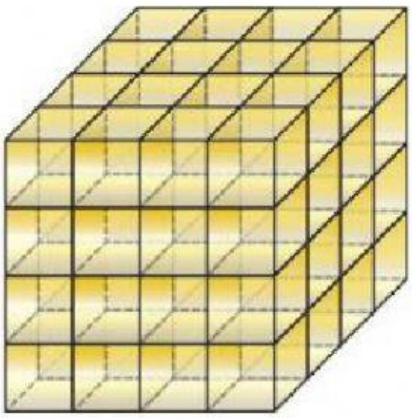
Maka, mari kita belajar materi berikut ini.

LIVEWORKSHEETS

Volume Kubus

Ayo Mengamati!

Perhatikan tabel berikut.

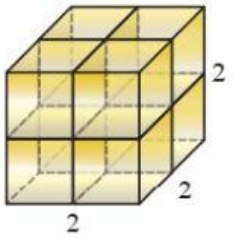
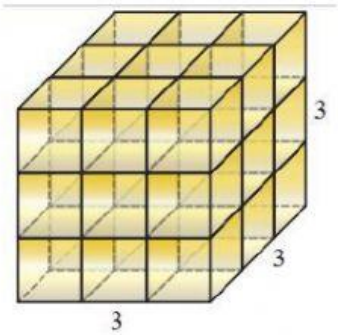
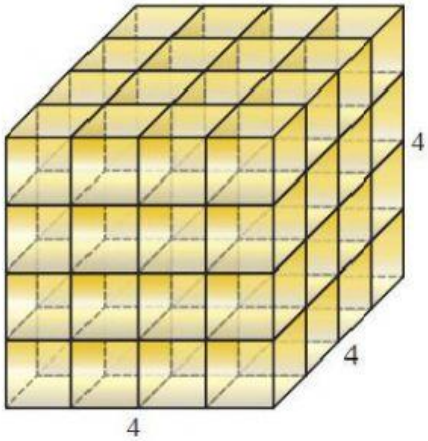
No	Kubus	Banyak kubus satuan	Volume (V)
1		Ada 8 kubus	$V = 8$ satuan kubik
2		Ada 27 kubus	$V = 27$ satuan kubik
3		Ada 64 kubus	$V = 64$ satuan kubik

LIVEWORKSHEETS

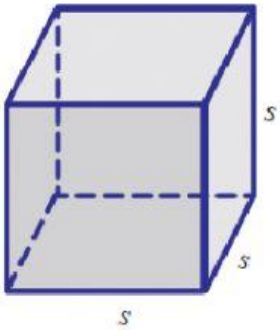
Ayo Menginvestigasi!

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

- 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	.....×.....×..... =.....^{3}	$V =$ ..... satuan kubik
3		Ada ..... kubus	.....×.....×..... =.....^{3}	$V =$ ..... satuan kubik

LIVEWORKSHEETS

4		Ada $\ldots\ldots^3$ kubus	$\ldots\ldots \times \ldots\ldots \times \ldots\ldots = \ldots\ldots^3$	$V = \ldots\ldots^3$ satuan kubik

Ayo Menyimpulkan!

Kesimpulan

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

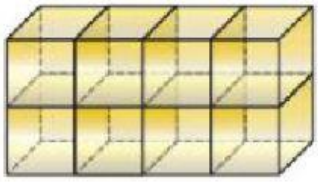
Jika diketahui panjang rusuk kubus adalah s, maka:

Volume kubus $= \ldots\ldots \times \ldots\ldots \times \ldots\ldots = \ldots\ldots^3$

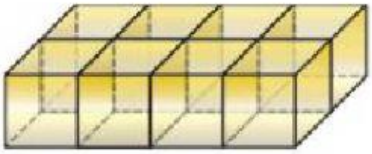
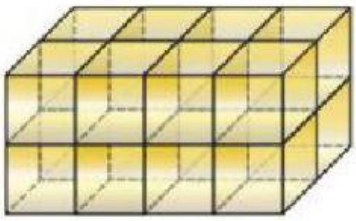
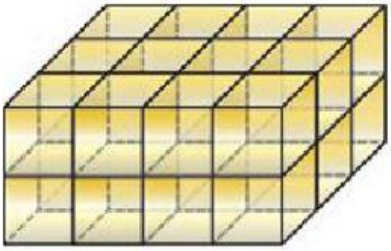
Volume Balok

Ayo Mengamati!

Perhatikan tabel berikut.

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

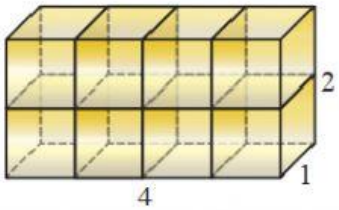
LIVEWORKSHEETS

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

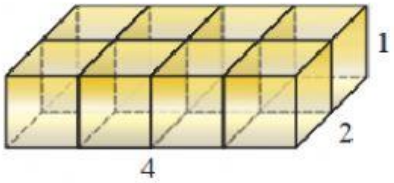
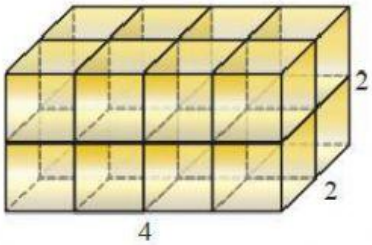
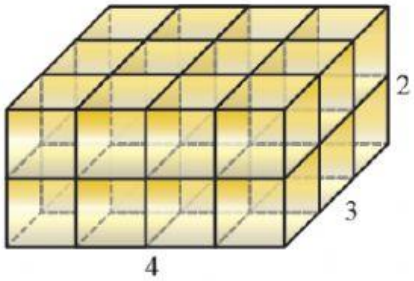
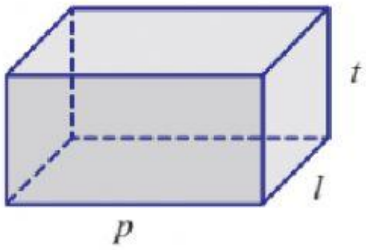
Ayo Menginvestigasi!

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

- 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

LIVEWORKSHEETS

2		Ada ..... kubus	.....×.....×.....	V = ... satuan kubik
3		Ada ..... kubus	.....×.....×.....	V = ... satuan kubik
4		Ada ..... kubus	.....×.....×.....	V = ... satuan kubik
5		Ada .....×.....×..... kubus	.....×.....×.....	V = ...×.....×..... 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 = ...×.....×.....

LIVEWORKSHEETS