

Lembar Kerja Peserta didik(LKPD)

Kelas :

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

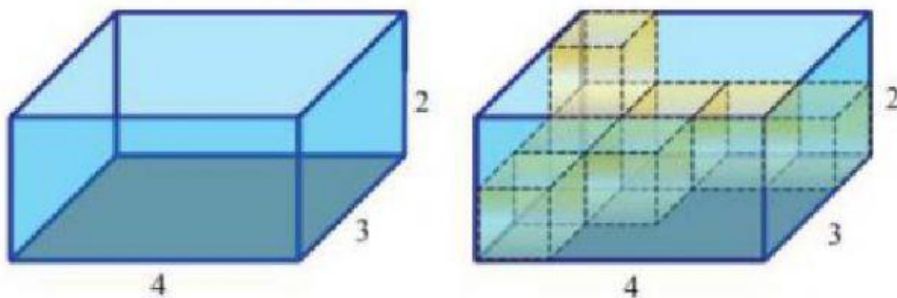
Tujuan Pembelajaran : Menemukan berbagai rumus volume bangun ruang dan hubungannya.

Perhatikan gambar berikut ini



Gambar 8.16a
Kubus satuan

Gambar 8.16a adalah kubus satuan, yaitu kubus yang ukuran rusuk-rusuknya 1 satuan.



Gambar 8.16b Balok

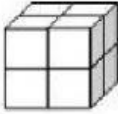
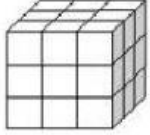
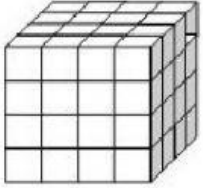
Sumber Buku Pemerintah

Balok yang berukuran $4 \times 3 \times 2$ pada gambar di atas akan diisi oleh kubus satuan yang berukuran 1 satuan. **Berapakah kubus satuan yang diperlukan untuk mengisi balok tersebut hingga penuh?**

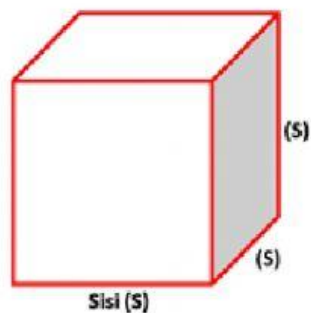
Apakah banyak kubus satuan yang diperlukan untuk mengisi balok hingga penuh adalah volume balok?

Dapatkan kamu menemukannya?

Kalau begitu, mari perhatikan dan isi bagian yang kosong pada tabel berikut ini.

No.	Kubus	Banyak Satuan Kubus	Ukuran	Volume (V)
1.		1	$1 \times 1 \times 1 = 1^3$	1 satuan kubus
2.		8	$2 \times 2 \times 2 = 2^3$	8 satuan kubus
3.		...	...	...
4.		...	...	...

Hitunglah volume kubus pada tabel dibawah dengan menghitung satuan kubus yang ada!

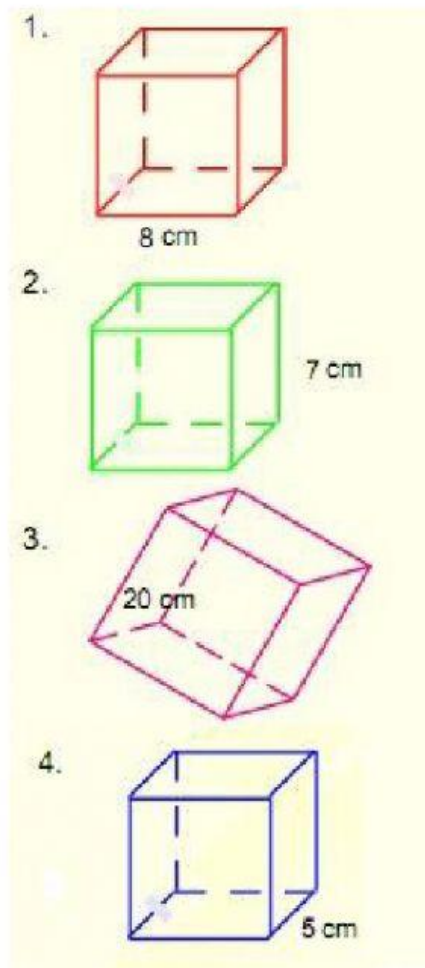


Jika S merupakan panjang rusuk dari kubus, maka rumus Volume Kubus adalah..

$V = \dots \times \dots \times \dots$

- Latihan Soal

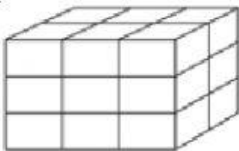
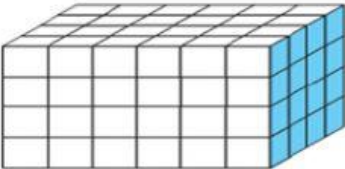
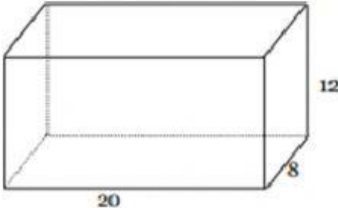
Carilah Volume kubus dibawah ini menggunakan rumus yang telah kamu simpulkan!



Jawab :

Nah, sekarang mari kita cari rumus volume balok dengan cara serupa seperti mencari rumus volume kubus

No	Gambar Bangun	Ukuran			Hasil dari $p \times l \times t$	Volume (V)
		Panjang (p)	Lebar (l)	Tinggi (t)		
1.		1	1	1	1	1 satuan balok
2.		2	1	2	4	4 satuan Balok

3.		...	...	...	...	...
4.		...	...	...	...	...
5.		...	...	...	...	...

Setelah mengisi tabel di atas dapatkah kamu menyimpulkan rumus volume balok? Rumus volume balok adalah...

$$V = \dots \times \dots \times \dots$$

Setelah memahami konsep volume pada kubus dan balok, selesaikanlah masalah berikut ini.

Masalah 1.

Perhatikan akuarium berikut ini.



Jika akuarium tersebut memiliki ukuran panjang 90 cm, tinggi 45 cm dan lebar 45 cm, berapakah volume akuarium tersebut ?