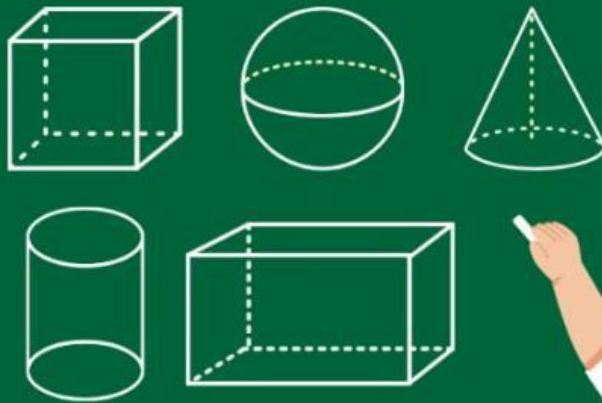


# MULTIMEDIA INTERAKTIF

Berbasis Guided  
Discovery Learning

## Bangun Ruang



Disusun oleh:  
Kelompok 4

## **Nama Anggota Kelompok:**

**Herisneyni Nayla Balqis  
(24080560035)**

**Rahma Agistina  
(24080560043)**

**Revalina Nicky Ramadhani  
(24080560044)**

**Moh. Kharis Hidayat  
(24080560051)**

## **Indikator**

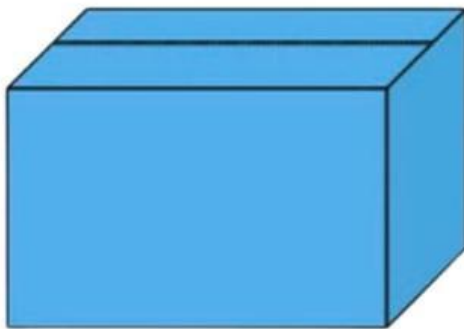
**Menemukan rumus volume balok**

## **Tujuan Pembelajaran**

- Mengidentifikasi unsur-unsur balok (panjang, lebar, tinggi)
- Menemukan rumus volume balok melalui kegiatan eksplorasi
- Menerapkan rumus volume balok dalam pemecahan masalah

## STIMULUS

Perhatikan Masalah Konstektual berikut!



Pak Tono ingin mengetahui berapa banyak kubus kecil yang dapat mengisi kotak berbentuk balok secara penuh.



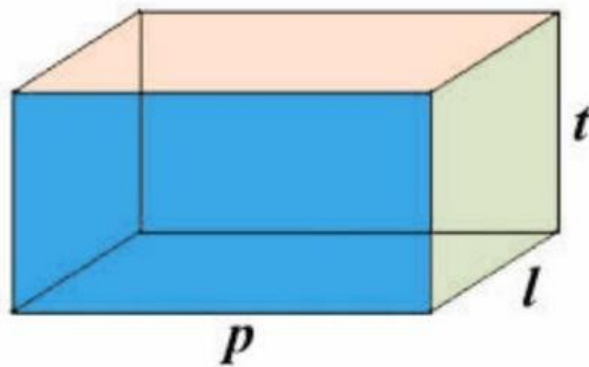
**Pertanyaan Pemantik:**

“Pernakah kalian melihat benda berbentuk balok di sekitar kalian? sebutkan 3 contoh !”

Jawaban:

## PROBLEM STATEMENT

Perhatikan gambar balok berikut dan identifikasi unsur-unsurnya!



Lengkapi tabel berikut!

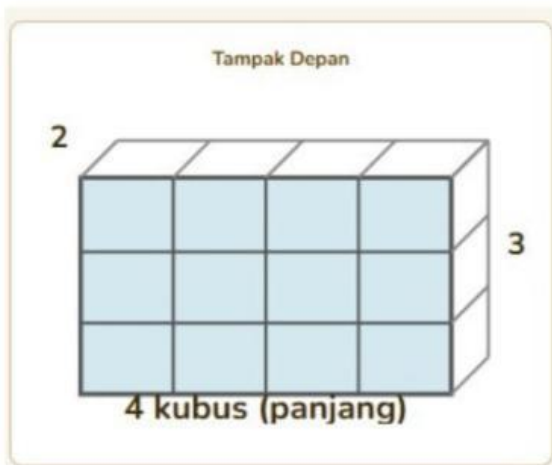
UNSUR BALOK	KETERANGAN	SIMBOL
.....	Rusuk terpanjang dari alas balok	.....
.....	Rusuk terpendek dari sisi alas balok	.....
.....	Rusuk tegak lurus terhadap panjang dan lebar balok	.....

# DATA COLLECTION

## Kegiatan Eksplorasi dengan Kubus Satuan

Bayangkan kita memiliki kubus-kubus kecil berukuran  $1\text{ cm} \times 1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$  (kubus satuan)

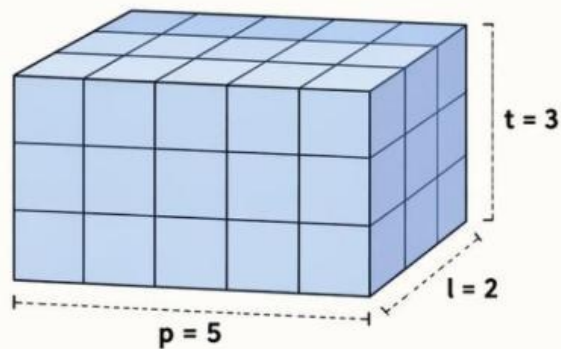
Percobaan 1: Balok ukuran  $4 \times 3 \times 2$



Hitung dan lengkapi!

KOMPONEN	JUMLAH
Kubus per baris (panjang)	.....
Baris per lapisan (lebar)	.....
Kubus per satu lapisan ( $p \times l$ )	.....
Jumlah lapisan (Tinggi)	.....
Total kubus seluruhnya	.....

## Percobaan 2: Balok ukuran 5 x 2 x 3

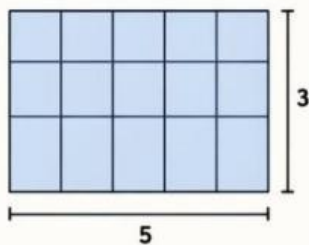


$$p = 5$$

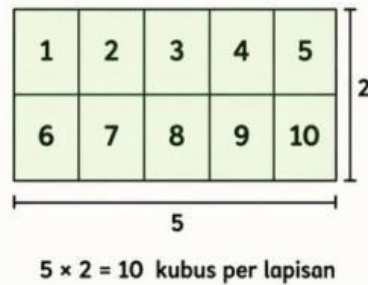
$$l = 2$$

$$t = 3$$

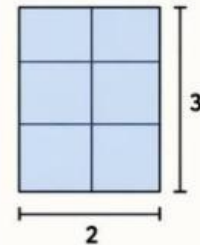
Tampak Depan



Tampak Atas — Lapisan 1 & 2



Tampak Samping



Hitung dan lengkapi!

KOMPONEN	JUMLAH
Kubus per 1 lapisan ( $p \times l$ )	.....
Jumlah lapisan (tinggi)	.....
Total kubus seluruhnya	.....

## DATA PROCESSING

### ✓ Tabel Rekapitulasi Hasil Percobaan

Lengkapi tabel berikut berdasarkan hasil eksplorasi:

Percobaan	p	l	t	p x l	p x l x t	volume balok (cm <sup>3</sup> )
1	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...

#### Pertanyaan Analisis:

1. Perhatikan hasil pada kolom p x l, p x l x t, dan volume balok (cm<sup>3</sup>) pada tabel. Apa hubungan yang kalian temukan dari ketiga kolom tersebut?

Jawaban:

2. Berdasarkan data pada tabel, jelaskan bagaimana cara menentukan volume balok menggunakan ukursan panjang, lebar, tinggi?

Jawaban:

## VERIFIKASI

### Uji Coba 1:

Sebuah balok memiliki  $p = 6 \text{ cm}$ ,  $l = 4 \text{ cm}$ ,  $t = 5 \text{ cm}$

Penyelesaian:

### Uji Coba 2:

Sebuah kotak pensil berbentuk balok memiliki panjang  $20 \text{ cm}$ , lebar  $5 \text{ cm}$ , dan tinggi  $3 \text{ cm}$ .

Hitunglah volumenya!

Penyelesaian:

## GENERALIZATION

Berdasarkan kegiatan penemuan yang telah dilakukan di dapat rumus volume balok adalah:

## LATIHAN SOAL

soal 1

sebuah aquarium berbentuk balok memiliki panjang 8 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 50 cm. Berapa volume aquarium tersebut?

Penyelesaian:

soal 2

Sebuah bak mandi berbentuk balok memiliki volume 1200 liter. Jika panjang bak 150 cm, dan lebar 80 cm, berapa tinggi bak mandi tersebut? (1 liter sama dengan  $1000 \text{ cm}^3$ ).

Penyelesaian: