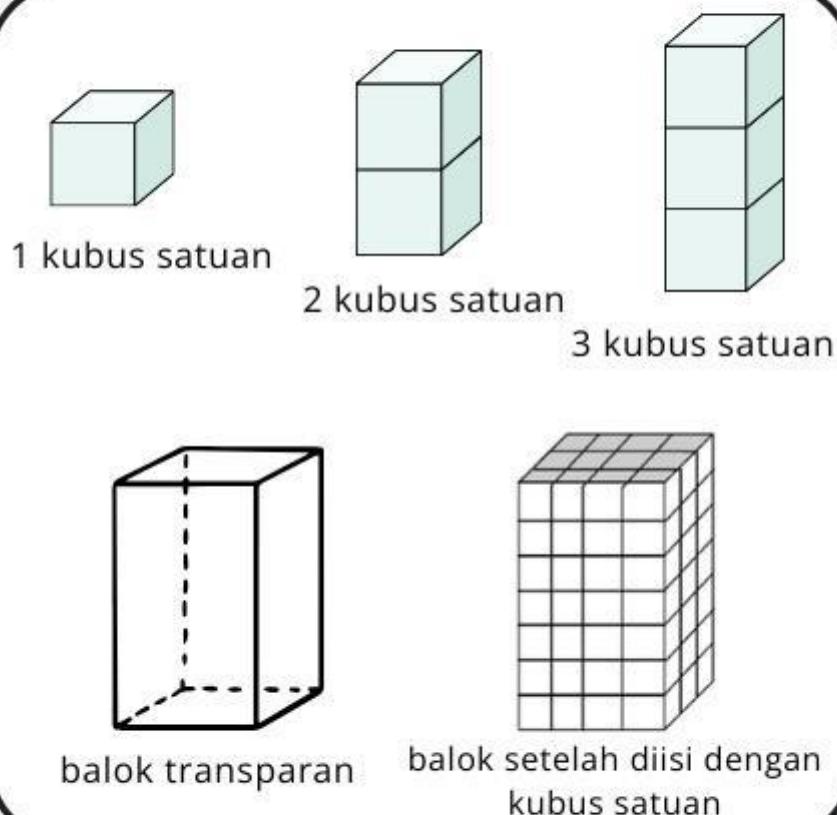




VOLUME BALOK

Sebelum menyelesaikan permasalahan 3, coba perhatikan dan amati gambar 2.3 sebagai berikut!



Gambar 2.3



VOLUME BALOK

Perhatikan gambar 2.3 untuk membantu kalian dalam menyelesaikan permasalahan 3 sebagai berikut ini!

banyak kubus satuan yang dapat membentuk balok:

- kubus ke depan (panjang)
- kubus ke samping (lebar)
- lapisan ke atas (tinggi)

Maka total kubus satuan = x x
= kubus satuan

Balok dapat dibentuk dari tumpukan kubus satuan yang tersusun menurut panjang, lebar, dan tinggi. Setiap kubus satuan mengisi satu ruang kecil di dalam balok.

Dengan menghitung berapa banyak kubus satuan yang mengisi seluruh balok, dapat mengetahui volume balok.



VOLUME BALOK

Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan di atas, kalian dapat mengetahui rumus untuk menghitung volume bangun ruang sisi datar balok

yaitu :

Setelah kalian berhasil menemukan rumus mencari volume bangun ruang balok, ayo selesaikan permasalahan 3 melalui rumus yang telah kalian peroleh!





VOLUME BALOK

Penyelesaian permasalahan 3 :

Diketahui :

Panjang kotak saran (p) = cm

Labar kotak saran (l) = cm

Tinggi kotak saran (t) = cm

Setiap pekan kotak terisi sebesar $1/10$ dari volume kotak.
kapasitas kotak saran yang sudah terisi adalah 5.000 cm^3

Ditanya :

Pekan ke berapa kotak saran tersebut akan terisi penuh?

Jawab :

$$\text{Volume kotak saran} = p \times l \times t$$

$$= \times \times$$

$$= \text{cm}^3$$

$$\text{Volume kotak saran per pekan} = 1/10 \times$$

$$= \text{cm}^3$$

$$\text{Volume yang sudah terisi saat ini} = \text{cm}^3$$

Karena setiap pekan terisi cm^3 , maka pekan ini adalah pekan ke-1 (karena sudah terisi 1 bagian dari 10 bagian).

Volume yang tersisa untuk penuh:

$$..... - = \text{cm}^3$$

Jumlah pekan yang diperlukan untuk mengisi sisa volume:

$$..... / = \text{ pekan}$$

Total pekan sampai kotak penuh:

$$..... \text{ pekan} + \text{ pekan} = \text{ pekan}$$

Jadi, kotak saran akan terisi penuh pada pekan ke

LIVE

WORKSHEETS