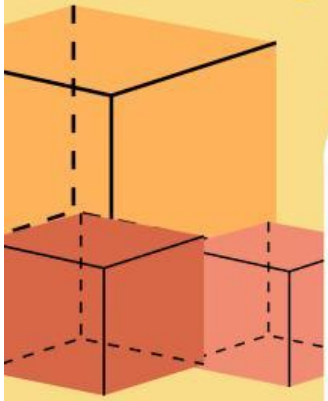
Dwi Sari

V
SD/MI

Kegiatan 2

MENENTUKAN VOLUME KUBUS DAN GABUNGANNYA

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)
Berbasis Problem Based Learning



Nama : _____

No : _____

Kelas : _____

Kelompok _____



LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2



Yuk baca petunjuk kegiatannya

Petunjuk Kegiatan

- Bersama kelompokmu diskusikan untuk menjawab permasalahan di bawah ini
- Ikuti setiap langkah kegiatan
- Tulis hasil diskusi secara individu pada masing-masing E-LKPD
- Kli "Finish"

Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang (kubus, balok, dan gabungannya) dan mengenali visualisasi spasial (bagian depan, atas, dan samping).



Tujuan Pembelajaran



1. Melalui kegiatan analisis permasalahan, peserta didik dapat membuktikan rumus volume kubus
2. Melalui kegiatan penyelesaian masalah, peserta didik dapat menghitung volume kubus yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
3. Melalui kegiatan evaluasi, peserta didik dapat menentukan volume gabungan kubus

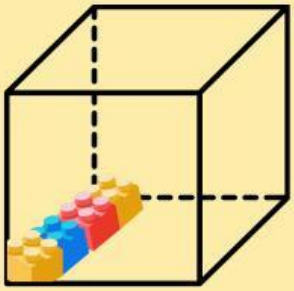
LIVEWORKSHEETS



Agar kalian dapat memahami materi tentang volume kubus. Ayo selesaikan masalah di bawah ini. Ikuti langkah-langkahnya yaa.

Ayo Kenali Masalahnya

Mila sangat menyukai bermain lego sehingga koleksi blok legonya sangat banyak. Setiap ikut ibu belanja ke supermarket ia pasti membeli lego. Suatu hari, Mila ingin membereskan legonya agar terlihat rapi dan tidak berserakan. Mila akan membereskan legonya kedalam sebuah wadah. Pertama, Mila akan memasukkan blok legonya yang berbentuk kubus ke dalam sebuah wadah yang berbentuk kubus. Blok-blok lego tersebut memiliki panjang rusuk 4 cm. Sedangkan wadah berbentuk kubus yang dimiliki oleh Mila memiliki panjang rusuk 12 cm. Berapa jumlah blok lego yang termuat dalam satu wadah?



Ayo Analisis Masalahnya

Apa yang dapat kamu temukan dari permasalahan tersebut? Apa saja langkah yang kamu lakukan untuk mengatasi permasalahan itu? Diskusikan bersama kelompokmu!



Sebelum kita menyelesaikan masalahnya. Kita harus mencari informasi untuk menemukan rumus volume kubus. Ikuti langkah-langkahnya dan jawab pertanyaannya.

LIVEWORKSHEETS



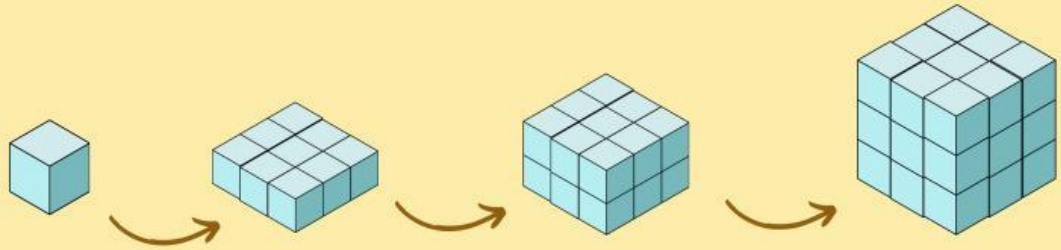
Yang harus kamu ketahui!

Kalian dapat menentukan volume kubus dengan menggunakan satuan kubus berukuran 1 cm. Untuk lebih jelas kalian dapat menyimak video berikut ini!

Ayo Kita Selidiki

Setelah kalian mengamati video tersebut, bayangkan jika satuan kubus di bawah ini merupakan sebuah kemasan yang disusun membentuk kubus.

Hitunglah jumlah kemasan di bawah ini sehingga dapat membentuk sebuah kubus yang sempurna

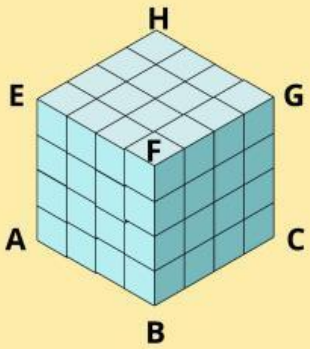


Dari kegiatan tersebut, berapa total keseluruhan kemasan sehingga dapat membentuk sebuah kubus? ____

LIVEWORKSHEETS



Untuk mengetahui panjang, lebar, dan tinggi kubus. Perhatikan kubus berikut ini dan jawablah pertanyaannya!



Bagian mana yang menunjukkan panjang dari kubus tersebut? (Pilih salah satu)

AB BC CG

Panjang kubus tersebut adalah _____ cm

Bagian mana yang menunjukkan lebar dari kubus tersebut? (Pilih salah satu)

AB BC CG

Lebar kubus tersebut adalah _____ cm

Bagian mana yang menunjukkan tinggi dari kubus tersebut? (Pilih salah satu)

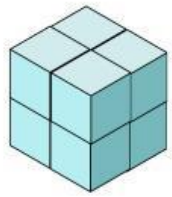
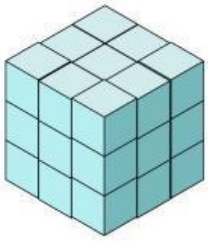
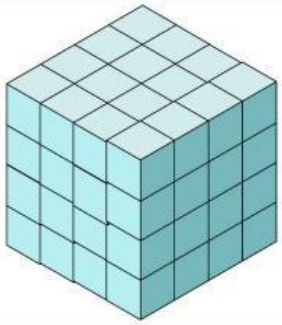
AB BC CG

Tinggi kubus tersebut adalah _____ cm

LIVEWORKSHEETS



Untuk mempermudah kalian menentukan volume kubus kalian dapat menggunakan rumus volume kubus. Ikuti langkah berikut untuk menemukan rumus volume kubus!

Satuan Kubus	Ukuran (P) (L) (T)	Jumlah kemasan
	☐ x ☐ x ☐	☐
	☐ x ☐ x ☐	☐
	☐ x ☐ x ☐	☐

Ayo Simpulkan !

Berdasarkan kegiatan diatas, dapat diketahui bahwa panjang, lebar, dan tinggi merupakan bagian ☐ kubus. Serta panjang, lebar, dan tinggi pada kubus tersebut memiliki ukuran yang ☐

Jadi rumus volume kubus adalah

Volume kubus = ☐ x ☐ x ☐



LIVEWORKSHEETS



Setelah kalian melakukan penyelidikan dan mendapatkan informasi. Mari kita selesaikan masalahnya.

Ayo Pecahkan Masalahnya

Setelah kalian mendapatkan infomasi, mari kita selesaikan masalahnya. Berapa jumlah blok lego yang termuat pada wadah yang berbentuk kubus?

Diketahui:
panjang rusuk lego 4 cm
panjang rusuk wadah 12 cm

Ditanya:
Berapa jumlah blok lego yang dapat termuat pada wadah yang berbentuk kubus?

For Your Information

Untuk menentukan banyak isi kemasan yang termuat dalam wadah. Terlebih dahulu, kalian harus menentukan volume blok lego dan volume wadah berbentuk kubus. Yuk kita hitung



Jika blok lego tersebut berbentuk kubus. Berapa volume blok lego tersebut?

Rumus volume kubus = ☐ x ☐ x ☐

Volume blok lego = ☐ x ☐ x ☐

= ☐ cm^3

Jadi volume blok lego adalah= ☐ cm^3

LIVEWORKSHEETS

Langkah selanjutnya kita mencari volume wadahnya

Rumus volume kubus = ☐ x ☐ x ☐

Volume wadah = ☐ x ☐ x ☐

= ☐ cm^3

Jadi volume wadah adalah = ☐ cm^3



For Your Information

Selanjutnya untuk menjawab permasalahan diatas, kalian dapat menghitung menggunakan rumus

volume wadah : volume blok lego

Berapa jumlahh blok lego yang termuat dalam satu wadah?

Banyak lego dalam satu wadah= volume wadah : volume lego

Banyak kemasan dalam kardus = ☐ : ☐

= ☐

Jadi jumlah blok lego yang termuat dalam satu wadah adalah = ☐ **lego**

Setelah kalian memecahkan masalahnya tentu kalian sudah memahami tentang volume kubus. Selanjutnya kita akan mengevaluasi apa yang sudah kalian pelajari. Kerjakan soal di berikut ini secara individu yaa.

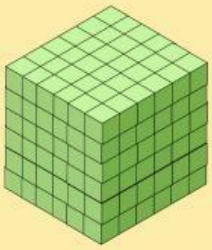


LIVEWORKSHEETS

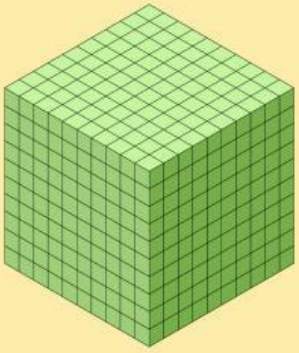
Ayo Mengevaluasi

SOAL 1

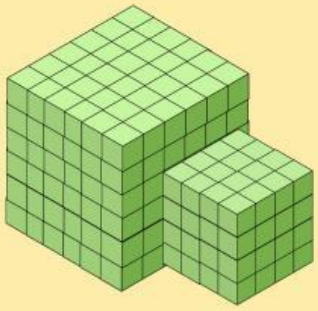
Hitunglah volume kubus dibawah ini Lalu jodohkan sesuai hasilnya dengan tepat!



V = ☐ x ☐ x ☐



V = ☐ x ☐ x ☐



V1 = ☐ x ☐ x ☐

V2= ☐ x ☐ x ☐

V = V1+V2

V = ☐ + ☐

280 cm^3

1000 cm^3

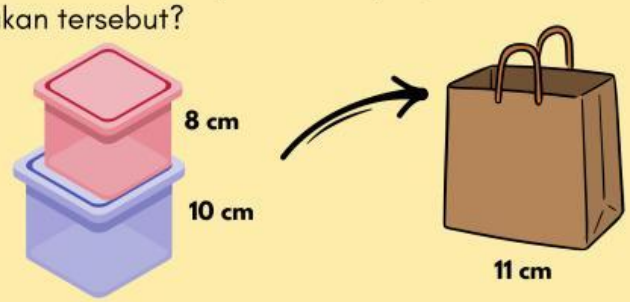
216 cm^3

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengevaluasi

SOAL 2

Rina memiliki dua kotak makan siang berbentuk kubus. Kotak pertama memiliki panjang rusuk 10 cm, sedangkan kotak kedua memiliki panjang rusuk 8 cm. Rina ingin memasukkan dua kotak makan kedalam tas yang berbentuk kubus sehingga ia ingin mengetahui berapa total volume kedua kotak makan tersebut. Rina memiliki tas berbentuk kubus dengan panjang rusuk 11 cm. Berapakah total volume kedua kotak makan siang milik Rina? dan apakah tas yang dimiliki Rina muat untuk memasukkan kedua kotak makan tersebut?



Diketahui

Ditanya

Dijawab

LIVEWORKSHEETS