KEGIATAN 1

Luas Permukaan dan Volume Kubus

Ayo sekarang kita mulai pembelajaran kita dengan penuh semangat !!

LIVEWORKSHEETS

PENDAHULUAN

Pernakah Kamu temukan benda-benda berikut dalam kehidupan sehari-hari

Tahukan Kamu berbentuk apa benda-benda tersebut?

Jawaban kamu :

Benda apa saja yang kamu temui yang memiliki bentuk yang sama dengan benda tersebut ?

Jawaban kamu :

Ayo sekarang kelompokkan benda-benda diatas ke dalam kelompok yang sama dan berikan alasan kamu mengelompokan benda tersebut

Kubus

Jawaban kamu :

LIVEWORKSHEETS

LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME KUBUS

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

Tujuan Pembelajaran :

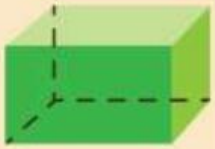
1. Mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok
2. Menghitung luas permukaan kubus dan balok
3. Menghitung volume kubus dan balok

Kontruktivisme

A.BERMAKNA (MEANINGFUL)

UNSUR–UNSUR KUBUS

Kamu sudah pernah mempelajari kubus dan balok pada tingkat sekolah dasar. Sekarang coba kamu diskusikan dan tentukanlah unsur-unsur kubus dan balok.

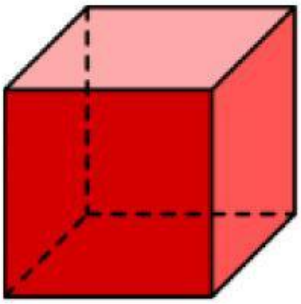
No	Bangun Ruang	Bagian- bagian
1.		• Sisi/bidang : • Titik Sudut: • Rusuk: • Diagonal ruang : • Diagonal bidang :
2.		• Sisi/bidang : • Titik Sudut: • Rusuk: • Diagonal ruang : • Diagonal bidang :

Jawaban Kamu :

LIVEWORKSHEETS

MENGGEMBIRAKAN (JOYFUL)

Jaring-Jaring Kubus



Kubus

Menemukan

1.Tuliskan apa saja unsur-unsur kubus

Jawaban Kamu :

LIVEWORKSHEETS

Inquiry dan Bertanya

Sebelum mengaplikasikan Volume Kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari kita harus paham terlebih dahulu tentang :

1. Bagaimana cara menentukan luas Permukaan Kubus ?
2. Bagaimana menghitung Volume kubus ?

Berapa jumlah sisi pada kubus ?

Berbentuk apa sisi nya? apakah semua sisinya sama besar?

Bagaimana cara menghitung luas sisinya ?

menemukan kosep luas permukaan kubus

Luas sisi 1 = _____ x _____ = _____
Luas sisi 2 = _____ x _____ = _____
Luas sisi 3 = _____ x _____ = _____
Luas sisi 4 = _____ x _____ = _____
Luas sisi 5 = _____ x _____ = _____
Luas sisi 6 = _____ x _____ = _____

+

Luas permukaan kubus = _____

Dari penjumlahan sisi-sisi kotak di atas, coba sederhanakan sehingga menjadi rumus luas permukaan kubus

Luas permukaan kubus = _____ x _____ x _____

volume kubus

V= ___X___X___

LIVEWORKSHEETS

Kelompok Belajar

setelah kamu mengetahui rumus menghitung luas permukaan dan volume kubus, Coba kerjakan soal berikut secara berkelompok

soal 1 :
Luas alas sebuah kardus yang berbentuk kubus 49 cm2. Tentukan panjang rusuk dan luas permukaan kardus.

Jawaban Kamu :

soal 2 :
Sebuah kubus mempunyai volume 1.000 cm3. Jumlah panjang rusuknya adalah...cm

Jawaban Kamu :

LIVEWORKSHEETS

Membimbing Kelompok Belajar

BERKESADARAN (MINDFUL)

Perhatikan Ilustrasi berikut ini untuk membantu Ananda menyelesaikan permasalahan seperti diatas !

contoh soal 1 :

Sebuah bak penampungan air berbentuk kubus mempunyai panjang rusuk 95 cm. Berapa cm^3 volume bak penampungan tersebut?

Volume Kubus
$= r \times r \times r = r^3$

penyelesaian :

Diketahui : Bak penampung air berbentuk kubus
Rusuk Bak (r) = 95 cm
Ditanya : Volume Bak penampung air ?
jawab :
untuk menyelesaikan permasalahn ini kita bisa menggunakan rumus volume kubus .

V = r x r x r
v = 95 cm x 95 cm x 95 cm
v = 857.375 cm3

LIVEWORKSHEETS

contoh 2

Kotak gabus berbentuk kubus volumenya 13.824 cm^3. Salah satu permukaannya akan dicat warna hijau, sedangkan permukaan lainnya dicat warna kuning. Berapa luas permukaan yang berwarna hijau?

Penyelesaian

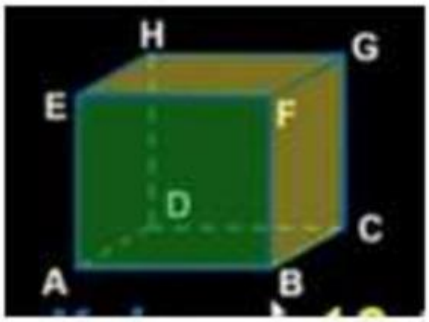
Diketahui :

kotak gabus berbentuk kubus

v = 13. 824 cm3

salah satu permukaan akan di cat berwarna hijau sedangkan permukaan lain di car berwarna kuning.

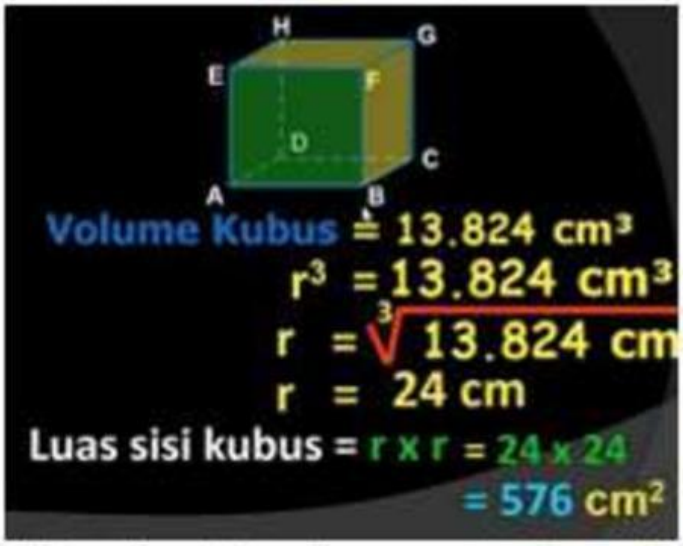
Dapat kita ilustrasikan seperti pada gambar!



Ditanya : Tentukan luas permukaan yang berwarna hijau ?

jawab :

untuk penyelesaiannya kita bisa menggunakan luas permukaan kubus. pertama kita harus menentukan berapa panjang rusuk kubus. untuk penyelesaiiannya sebagai berikut!



Jadi, dapat kita simpulkan luas permukaan kubus berwarna hijau adalah 576 cm2

LIVEWORKSHEETS

Untuk memperdalam pemahaman kamu tentang luas permukaan dan volume kubus dan balok, simak video berikut !

Pemodelan

Tuliskan bagaimana pemodelan dari 2 soal yang dikerjakan !

LIVEWORKSHEETS

Refleksi

Tuliskan Kembali tentang apa saja yang suda kalian pelajari pada kegiatan 1 !

masa depan adalah

MILIK MEREKA YANG MENYIAPKANHARI INI

LIVEWORKSHEETS

Penilaian Auntentik

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan uraian yang tepat !

1. Berapa banyak kertas kado yang dibutuhkan untuk membungkus kotak kado berbentuk kubus dengan ukuran rusuknya 6 cm?

..

Jawab :

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

Dari pembelajaran kita pada kegiatan 1 ini kalian telah berhasil memehamitentang Konsep luas permukaan dan volume kubus serta balok adalah dasar penting yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Kedua konsep ini saling berkaitan namun memiliki makna dan fungsi yang berbeda.

LIVEWORKSHEETS