



E-LKPD 1

Materi : Kubus dan Balok

Tujuan Pembelajaran :

1. Memahami definisi kubus dan balok.
2. Mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok.
3. Mengidentifikasi jaring-jaring bangun kubus dan balok

Alokasi Waktu : 50 Menit

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

Petunjuk Kerja

1. Siapkanlah *handphone* untuk mengerjakan E-LKPD!
2. Tulislah identitas kelompok kamu!
3. Bacalah secara keseluruhan perintah penggerjaan pada E-LKPD dengan teliti!
4. Amati permasalahan yang diberikan, jika ada kesulitan tanyakanlah pada guru!
5. Jawablah dengan cara mengetikkan jawaban pada E-LKPD!

KEGIATAN 1

Marilah perhatikan gambar dibawah ini menggunakan aplikasi scan AR!



SCAN AR



SCAN AR

KEGIATAN 2

Dinda memiliki 2 benda yang sering dibawa ke sekolah seperti gambar dibawah ini!



Pada kehidupan sehari-hari kamu pasti pernah melihat benda yang dimiliki oleh dinda.

Manakah benda diatas yang menyerupai kubus?

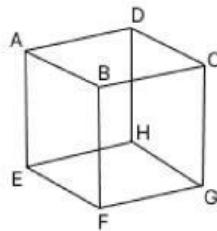
Manakah benda diatas yang menyerupai balok?

Selain benda diatas, coba sebutkan benda yang menyerupai kubus dan balok dan pernah kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!

KUBUS	BALOK

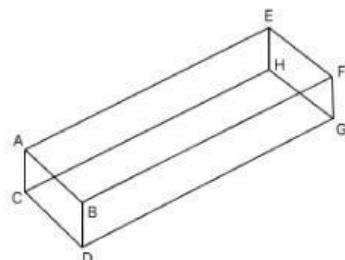
KEGIATAN 3

Isilah tabel dibawah ini sesuai dengan unsur-unsur kubus!



NO	UNSUR KUBUS	NAMA UNSUR	JUMLAH
1.	Rusuk	AB, BC, CD, DA,	
2.	Sisi		
3.	Titik Sudut		
4.	Diagonal Bidang		
5.	Diagonal Ruang		
6.	Bidang Diagonal		

Isilah tabel dibawah ini sesuai dengan unsur-unsur balok!



NO	UNSUR KUBUS	NAMA UNSUR	JUMLAH
1.	Rusuk	AB, BC, CD, DA,	
2.	Sisi		
3.	Titik Sudut		
4.	Diagonal Bidang		
5.	Diagonal Ruang		
6.	Bidang Diagonal		

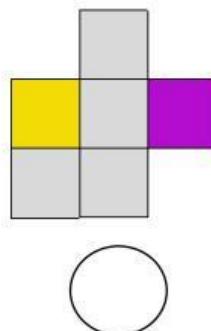
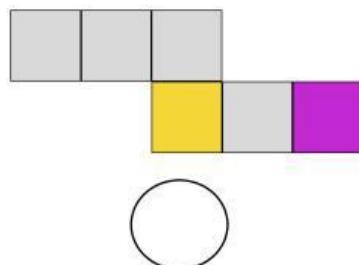
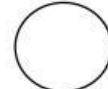
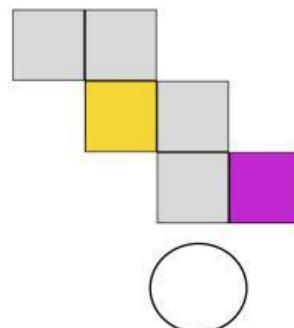
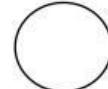
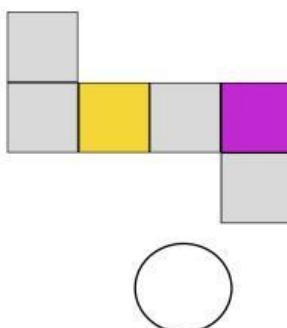
KEGIATAN 4

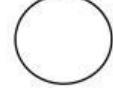
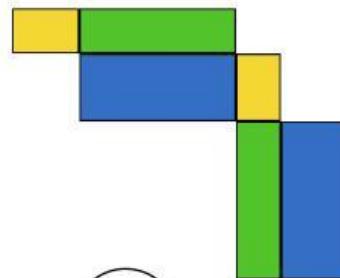
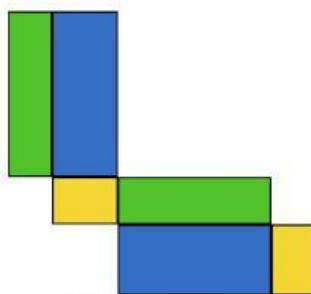
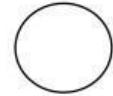
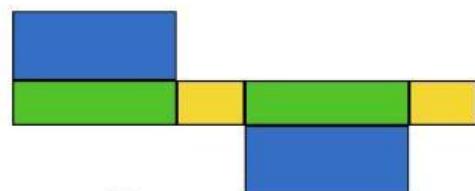
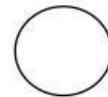
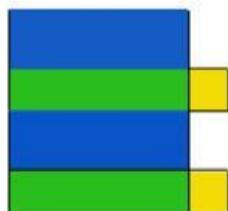
Berilah tanda (✓) jika karakteristik dibawah ini sesuai dengan bangunnya!

KARAKTERISTIK	KUBUS	BALOK
Memiliki 2 sisi yang berhadapan sama panjang		
Memiliki 8 titik sudut sebesar 90 derajat		
Memiliki 12 rusuk sama panjang		
Memiliki 6 sisi berbentuk persegi		
Memiliki 4 diagonal ruang		
Memiliki 6 diagonal bidang		

KEGIATAN 5

Tentukanlah mana yang bukan merupakan jaring-jaring kubus dan balok dengan memberikan tanda (X) pada jaring-jaring yang salah serta memberikan tanda (✓) pada jaring-jaring yang benar!





KEGIATAN 6

Dapatkah kalian menyimpulkan dengan bahasa kalian sendiri apa itu kubus dan balok?

KUBUS adalah

BALOK adalah

Dapatkah kalian menyimpulkan perbedaan dan persamaan dari kubus dan balok!



E-LKPD 2

Materi : Kubus dan Balok

Tujuan Pembelajaran :

1. Menguji serta menjabarkan cara kerja rumus luas permukaan serta volume dari kubus dan balok.
2. Menerapkan rumus luas permukaan serta volume kubus dan balok yang tepat sesuai dengan masalah kontekstual yang diberikan.

Alokasi Waktu : 50 Menit

Nama Kelompok :

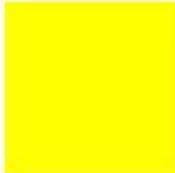
1.
2.
3.
4.
5.

Petunjuk Kerja

1. Cermatilah setiap perintah pada E-LKPD dengan seksama!
2. Bacalah setiap permasalahan yang diberikan dengan benar!
3. Lakukanlah kegiatan secara terurut dengan penuh tanggung jawab!
4. Jawablah dengan cara mengetikkan jawaban pada E-LKPD!

KEGIATAN 1

Sebelum kita mempelajari tentang luas permukaan kubus dan balok, mari kita mengingat kembali mengenai persegi dan persegi panjang. Isilah pertanyaan dibawah ini!

Bangun Datar	Nama Bangun Datar	Rumus Luas



Marilah kita selesaikan permasalahan berikut ini!

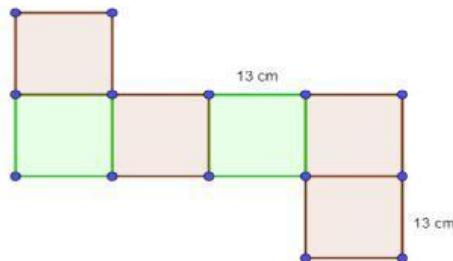
Permasalahan



Putu, Komang, dan Ketut mendapatkan tugas dari sekolah untuk membuat kerajinan berupa kotak tisu berbentuk kubus dan balok seperti gambar diatas. Setelah berdiskusi, mereka sepakat untuk membuat kotak tisu dengan bahan dasar kertas karton berwarna hijau untuk kubus dan kuning untuk balok. Adapun ukuran kotak tisu berbentuk kubus yang diminta adalah 13 cm. Sedangkan ukuran kotak tisu berbentuk balok yang diminta adalah panjang 21 cm, tinggi 8 cm dan lebar 12 cm. Bagaimanakah cara mereka menentukan luas permukaan masing-masing kertas karton yang diperlukan?

KEGIATAN 2

Perhatikan jaring-jaring kubus berikut!



- 1). Bangun datar apa yang terbentuk dari jaring-jaring kubus tersebut?

Jawaban:.....

- 2). Berapakah banyak bangun datar pada jaring-jaring kubus tersebut?

Jawaban:.....

- 3). Apakah semua bangun datar tersebut memiliki ukuran yang sama?

Jawaban:.....

- 4). Apa rumus luas persegi?

Jawaban:.....

Sehingga dapat ditemukan rumus luas permukaan kubus adalah

Luas permukaan kubus = Luas persegi x jumlah bangun datar

Luas permukaan kubus = (.....) x

Luas permukaan kubus =

Maka dari itu, luas kertas karton berwarna hijau yang diperlukan untuk membuat kotak tisu berbentuk kubus adalah

$s = \dots$

Luas kertas karton =

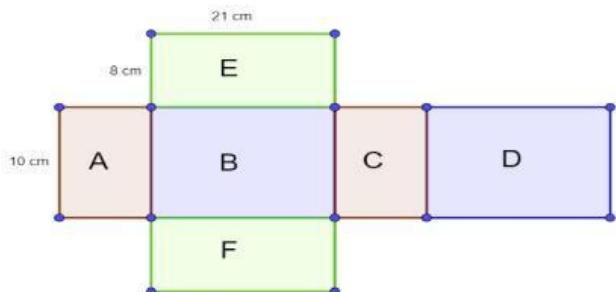
Luas kertas karton =

Luas kertas karton = cm^2

Jadi, luas permukaan kertas karton berwarna hijau yang dibutuhkan untuk membuat tisu adalah..... cm^2

KEGIATAN 3

Perhatikan jaring-jaring balok berikut!



- 1). Bangun datar apa yang terbentuk dari jaring-jaring balok tersebut?

Jawaban:.....

- 2). Berapakah bidang yang kongruen (ukuran dan bentuk sama)?

Jawaban:.....

- 3). Sebutkan bidang-bidang yang kongruen?

Jawaban:.....

Kemudian tentukan luas masing-masing bidang tersebut

Luas bidang A = $p \times l$

Luas bidang B =

Luas bidang C =

Luas bidang D =

Luas bidang E =

Luas bidang F =

Sehingga didapatkan rumus luas bidang-bidang yang kongruen adalah

Luas bidang AC = $2(p \times l) = 2pl$

Luas bidang BD =

Luas bidang EF =

Sehingga dapat ditemukan rumus luas permukaan kubus adalah

Luas permukaan balok = Luas Bidang AC + Luas Bidang BD + Luas Bidang EF

Luas permukaan balok = + +

Luas permukaan balok = \times (..... + +

Maka dari itu, luas kertas karton berwarna kuning yang diperlukan untuk membuat kotak tisu berbentuk balok adalah

$$p = \dots$$

$$l = \dots$$

$$t = \dots$$

$$\text{Luas kertas karton} = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

$$\text{Luas kertas karton} = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

$$\text{Luas kertas karton} = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$$

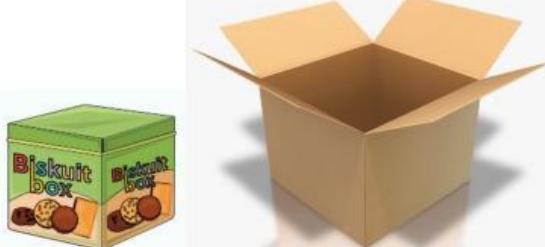
$$\text{Luas kertas karton} = \dots \times \dots$$

$$\text{Luas kertas karton} = \dots \text{ cm}^2$$

Jadi, luas permukaan kertas karton berwarna kuning yang dibutuhkan untuk membuat tisu adalah cm^2

Marilah kita selesaikan permasalahan berikut ini!

Permasalahan



Sebuah toko Grosir, akan mengirimkan pesanan milik Pak Made. Pesanan tersebut berupa biskuit yang dikemas kedalam sebuah box kecil yang berbentuk kubus dengan ukuran sisinya 15 cm. Agar mudah mengirimkan pesanan milik Pak Made, maka pesanan tersebut dimasukkan kedalam kardus dengan ukuran sisinya 45 cm. Berapakah biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh?

KEGIATAN 4

Perhatikanlah gambar dibawah ini!



Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini setelah mengamati gambar diatas!

1. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus?

Jawaban:.....

2. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi A?

Jawaban:.....

3. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi B?

Jawaban:.....

4. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu kolom sisi C?

Jawaban:.....

Sehingga volume kubus dapat ditulis = sisi A x sisi B x sisi C

Karena sisi A, sisi B, dan sisi C sama dapat ditulis = x x

Jadi, biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh adalah

Maka dari itu, rumus volume kubus = x x

Marilah kita selesaikan permasalahan berikut ini!

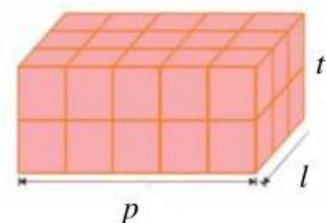
Permasalahan



Sebuah toko Grosir, akan mengirimkan pesanan milik Bu Kadek. Pesanan tersebut berupa biskuit yang dikemas kedalam sebuah box kecil yang berbentuk kubus dengan ukuran sisinya 15 cm. Agar mudah mengirimkan pesanan milik Bu Kadek, maka pesanan tersebut dimasukkan kedalam kardus dengan ukuran panjang 75 cm, lebar 45 cm, dan tinggi 30 cm. Berapakah biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh?

KEGIATAN 5

Perhatikanlah gambar dibawah ini!



Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini setelah mengamati gambar diatas!

1. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus?

Jawaban:.....

2. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi p ?

Jawaban:.....

3. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi l ?

Jawaban:.....

4. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu kolom sisi t ?

Jawaban:.....

Sehingga volume kubus dapat ditulis = sisi p x sisi l x sisi t

Jadi, biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh adalah

Maka dari itu, rumus volume balok = x x

KEGIATAN 6

Amatilah permasalahan dibawah ini! Bantulah Komang dan Wayan untuk mengetahui biaya pengeluaran membuat sekrup!



Sebuah bak mandi di rumah Ngurah berbentuk menyerupai kubus memiliki panjang sisi bagian dalam 7 dm. Sebelum Ngurah mandi, bak mandi tersebut berisikan air penuh. Setelah Ngurah mandi, air dalam bak tersisa menjadi 163 liter. Berapakah liter air yang digunakan oleh Ngurah ketika mandi?

Tuliskanlah jawabanmu dibawah ini!