

Lembar Kerja Peserta Didik 2

(Luas Permukaan Kubus dan Balok)

KELOMPOK :

NAMA SISWA :

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan luas permukaan kubus
2. Siswa mampu menentukan luas permukaan balok
3. Siswa mampu menuliskan kalimat matematika dari permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok.



Motives

Dari Anas RA ia berkata : Rasulullah Shalallahu 'alaihi wasallam bersabda barangsiapa yang keluar dengan tujuan menuntut ilmu, maka ia akan berada di jalan allah hingga ia pulang (H.R. Tirmidzi)

Luas Permukaan Kubus dan Balok

Sebelum kita mempelajari tentang luas permukaan kubus dan balok, mari kita mengingat kembali mengenai persegi dan persegi panjang
Isilah nama masing-masing bangun datar sesuai dengan gambarnya !

No	Bangun Datar Datar	Nama Bangun	Rumus Keliling
1			
2			

Mengorientasi Masalah

Perhatikan permasalahan gambar 2.1!



Gambar 2.1 Kotak Tisu

Fathan mempunyai dua kotak tisu yang berbentuk kubus dan balok. Fathan berpikir untuk memperindah dengan membungkus kotak tisu dengan kertas kado. Tahukah kamu bagaimana cara menentukan luas masing-masing bungkus kado yang Fathan perlukan?

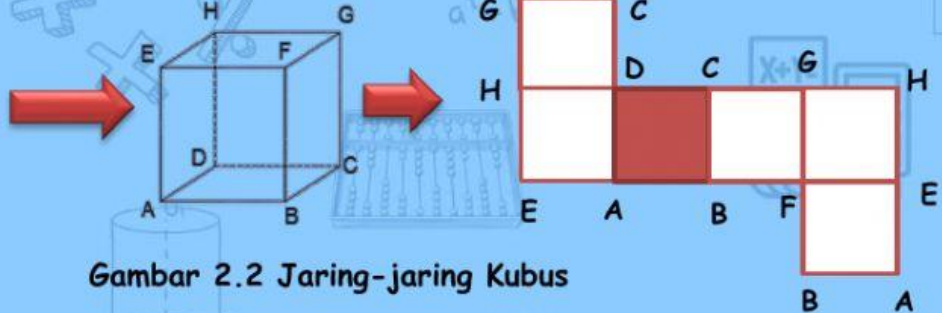
Jawab:



Mengorganisasikan Masalah



Dapatkan kamu melihat gambar 2.2 ini dengan teliti?



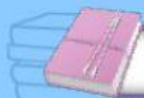
Gambar 2.2 Jaring-jaring Kubus



Membimbing Penyelidikan

Setelah kalian mendiskusikan gambar 2.2 tersebut dengan teman sekelompokmu, jawablah pertanyaan di bawah ini

1. Berbentuk apakah sisi nya?
Jawab:
2. Berapakah banyak sisi nya?
Jawab:
3. Apakah ukuran sisi-sisi tersebut sama?
Jawab:
4. Rumus luas sisi?
Jawab:
5. Jadi luas permukaan bangunan tersebut = $(s \times s) \times \text{jumlah sisi}$
= X



Mengevaluasi proses pemecahan masalah



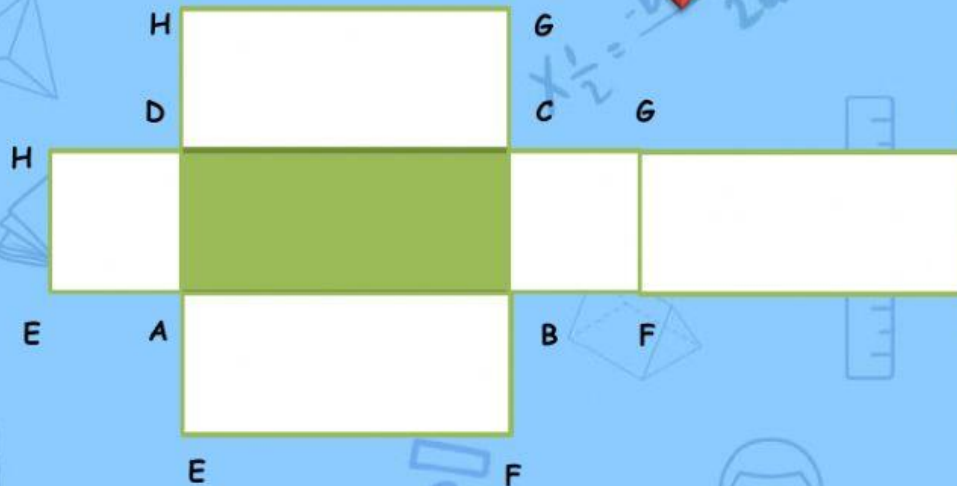
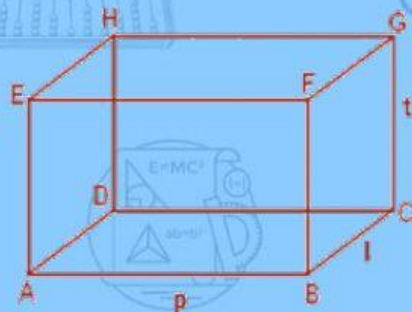
Dapatkan kamu menarik kesimpulan ?

Luas permukaan kubus =

KEGIATAN 1

Mengorientasi Masalah

Dapatkan kamu melihat gambar 2.3 ini dengan teliti?



Gambar 2.3 Jaring-jaring Balok



Membimbing Penyelidikan

Setelah kalian mendiskusikan gambar 2.3 tersebut dengan teman sekelompokmu, jawablah pertanyaan di bawah ini

1. Ada berapa bidang yang kongruen dan sebutkan bidang-bidang yang saling kongruen?

Jawab:

2. Tentukan luas masing-masing bidang tersebut !

Jawab:

Luas bidang 1 = luas bidang bawah dan bidang atas = $2(p \times l) = 2pl$

Luas bidang 2 =

Luas bidang 3 =



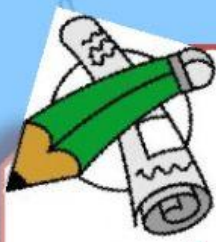
Mengevaluasi proses pemecahan masalah



Dapatkan kamu menarik kesimpulan ?

Luas permukaan balok = luas bidang 1 + luas bidang 2 + luas bidang 3

Luas permukaan balok =



Untuk memperkuat pemahaman kita tentang luas permukaan kubus dan balok, mari selesaikan permasalahan berikut ini.

Permasalahan 1

Amatilah benda-benda disekitarmu yang berbentuk kubus dan balok masing-masing 1 buah. Ukurlah panjang sisinya dan hitunglah luas permukaannya.
Jawab:

Permasalahan 2

Arvin memiliki kardus yang berukuran $14 \times 7 \times 20$ cm. Arvin menggunakan kardus itu sebagai tempat mainannya. Berapakah luas permukaan kardus tersebut?
Jawab: