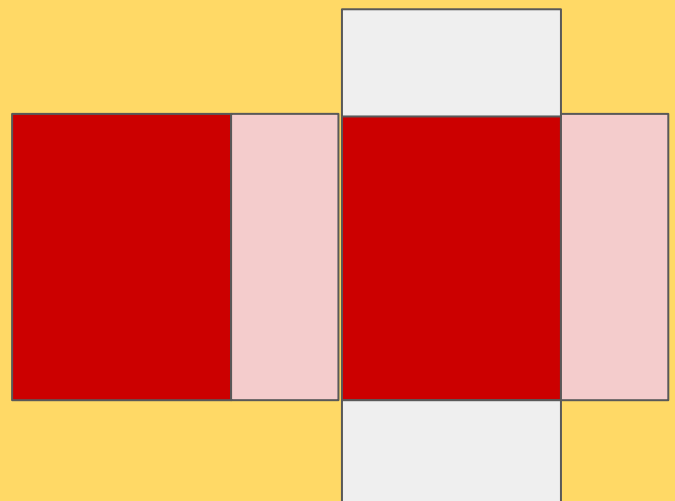
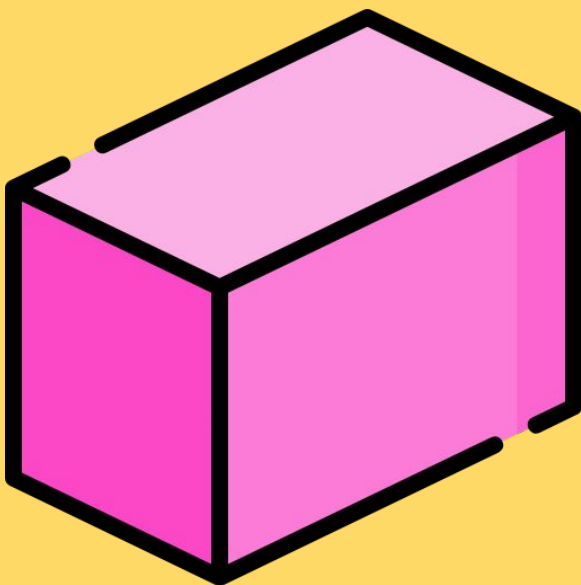
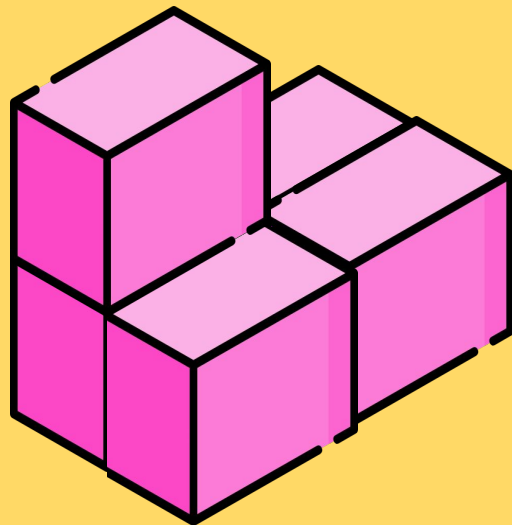
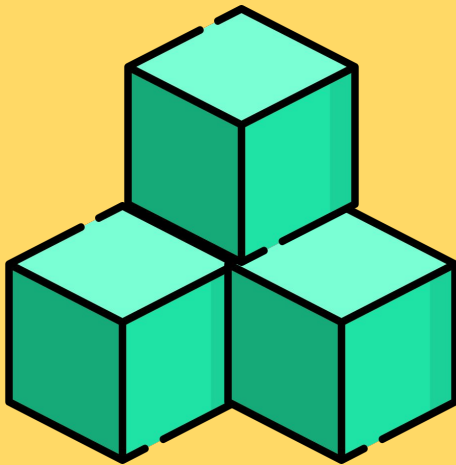
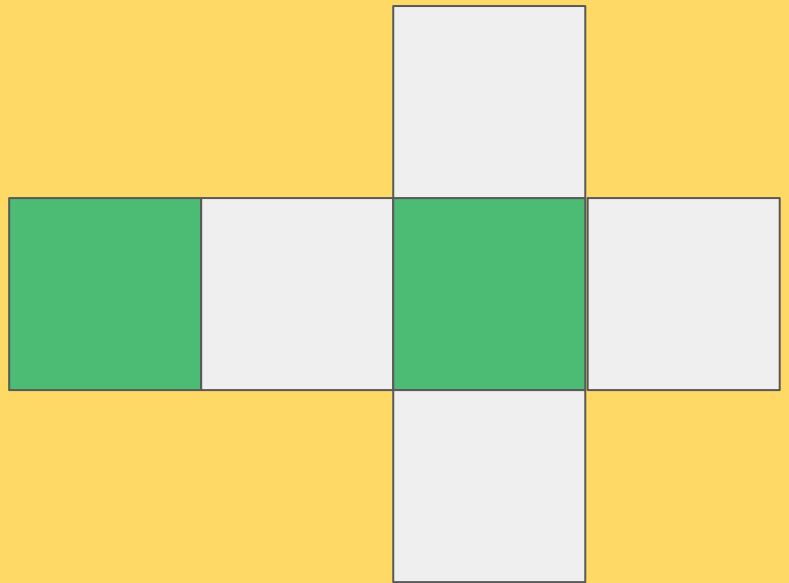
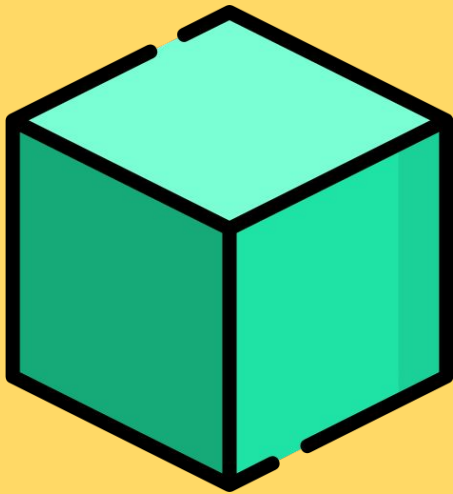
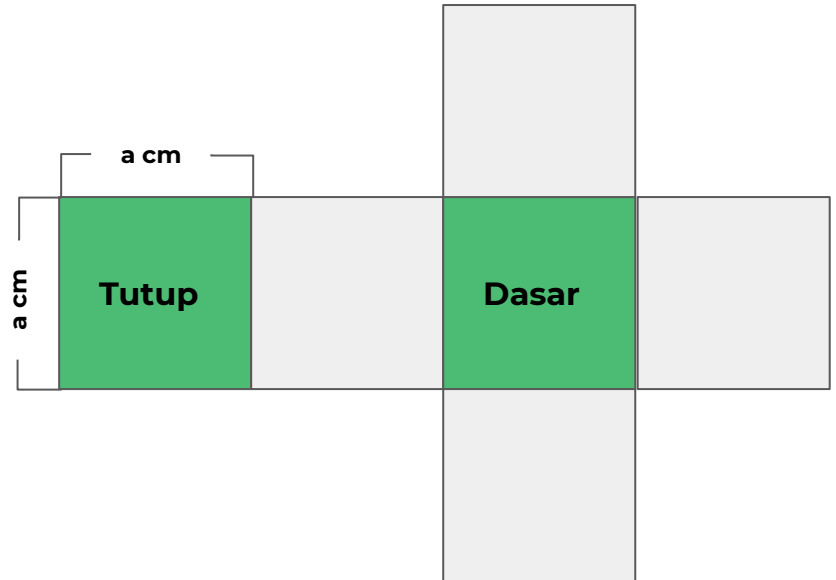
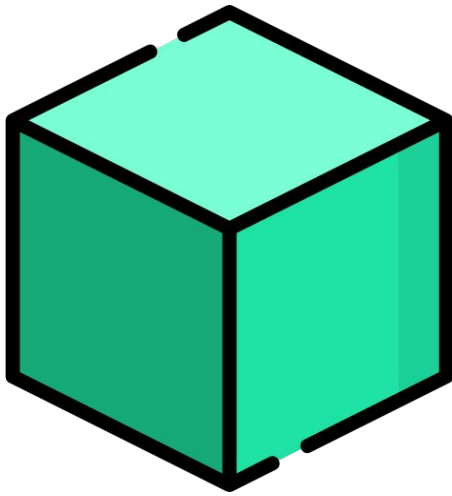


Luas Permukaan Kubus dan Balok



420 menit

Luas Permukaan Kubus dan balok (120 menit)



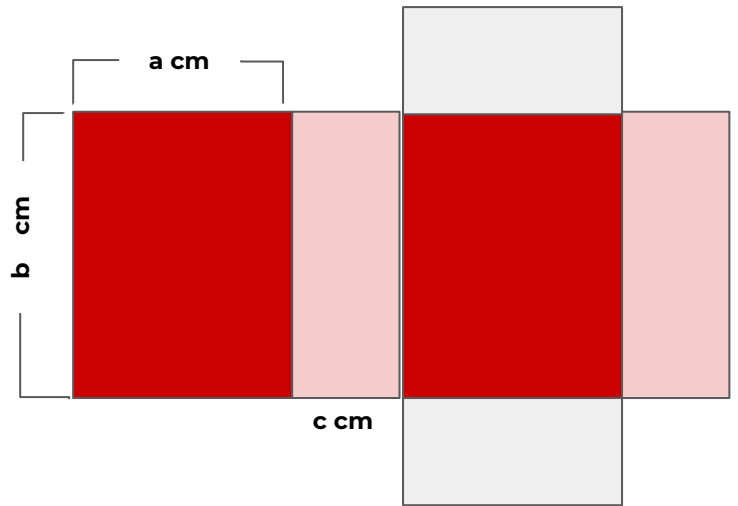
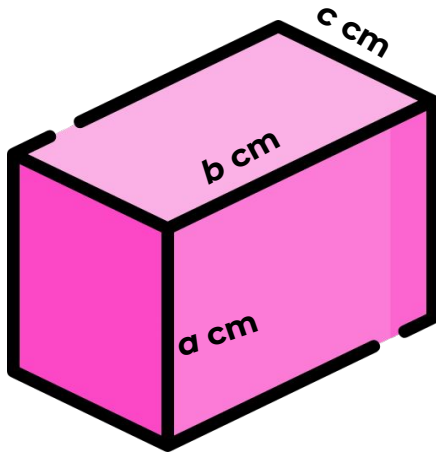
Kegiatan :

- Guru mengajak murid mengingat kembali ciri-ciri persegi dan bagaimana mencari luas persegi.
- Guru memperlihatkan kubus yang sudah dibuat sebelumnya.
- Guru membuka kubus, sehingga terlihat bagian-bagian kubus yang di sebut jaring-jaring kubus
- Setelah menyebutkan ciri-ciri kubus, maka Guru mengajak murid mencari luas permukaan kubus
- Guru kemudian mengajak murid membuat bermacam-macam jaring kubus (lembar kegiatan 1)
- Guru mengajak murid menumpuk beberapa kubus, kemudian guru mengajak murid menyatakan pengertian dari permukaan. Setelah murid memahami arti permukaan, Guru mengajak murid menghitung luas permukaan kubus dan gabungan beberapa kubus. (lembar kegiatan 2)

Ciri-Ciri Kubus :

- Terdiri dari 6 buah persegi yang tersusun sedemikian rupa, membentuk kubus
- Karena terdiri dari persegi, maka panjang rusuk-rusuk kubus sama .
- Kubus mempunyai 8 titik sudut (4 di bagian dasar dan 4 di bagian tutup).
- Karena terdiri dari 6 kubus, maka **Luas permukaan kubus** = $6 \times \text{Luas persegi} = 6 \times a^2$

Luas Permukaan Balok



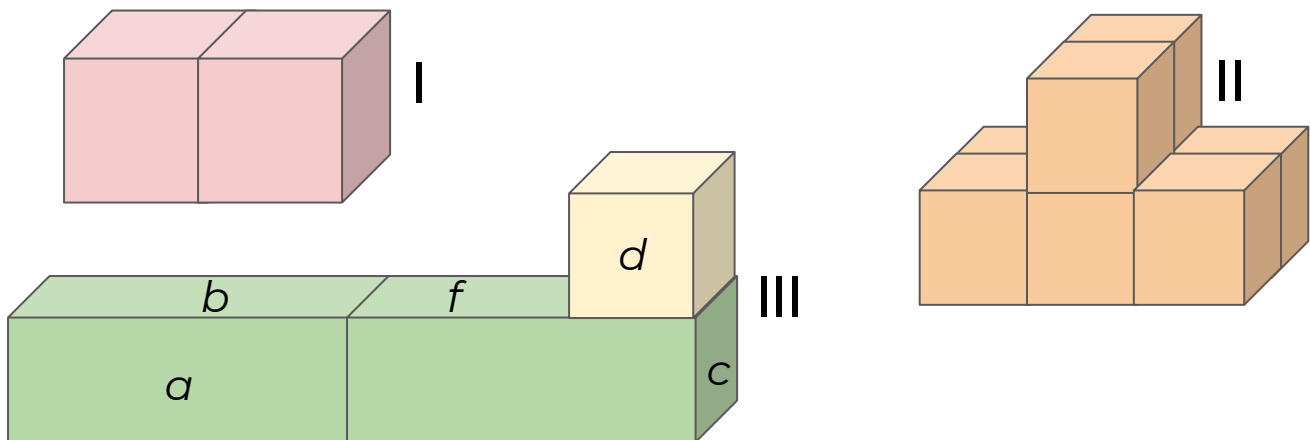
Kegiatan :

- Guru mengajak murid mengingat kembali ciri-ciri persegi panjang dan bagaimana mencari luas persegi panjang.
- Guru memperlihatkan balok yang sudah dibuat sebelumnya, atau bisa juga dari kardus bekas pakai
- Guru membuka balok, sehingga terlihat bagian-bagian balok yang di sebut jaring-jaring balok
- Setelah menyebutkan ciri-ciri balok, maka Guru mengajak murid mencari luas permukaan balok
- Guru kemudian mengajak murid membuat bermacam-macam jaring balok (lembar kegiatan 1)
- Guru mengajak murid menumpuk beberapa balok, kemudian guru mengajak murid menyatakan pengertian dari permukaan. Setelah murid memahami arti permukaan, Guru mengajak murid menghitung luas permukaan balok dan gabungan beberapa balok (lembar kegiatan 2)

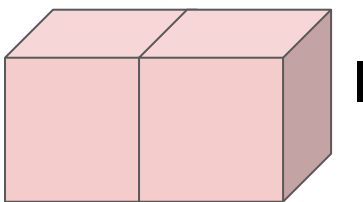
Ciri-Ciri Balok :

- Terdiri dari 3 pasang persegi panjang yang tersusun sedemikian rupa, membentuk balok
- Karena terdiri dari 3 pasang persegi panjang, maka akan ada 3 pasang sisi yang sama dan sebangun
- Balok mempunyai 8 titik sudut (4 di bagian dasar dan 4 di bagian tutup).
- Karena terdiri dari 3 pasang persegi panjang dengan luas yang sama, maka
Luas permukaan kubus $= 2 \times (a \times b) + 2 \times (a \times c) + 2 \times (b \times c)$
 $= 2 \times \{(a \times b) + (a \times c) + (b \times c)\}$

Luas Permukaan Gabungan Kubus dan Balok (120 menit)

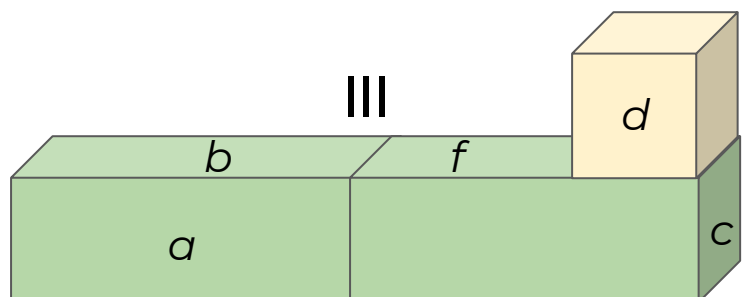


- Guru mengajak murid untuk menghitung ada berapa permukaan dari gabungan beberapa bangun ruang yang bisa dihitung luasnya. (permukaan yang saling menempel tidak dihitung, karena tidak terlihat atau teraba oleh tangan)
- Jika bangun ruang merupakan gabungan dari beberapa kubus dengan ukuran panjang yang sama, maka murid hanya menghitung luas persegi dikalikan dengan banyaknya permukaan yang terlihat. Contoh : bangun I dan II
- Jika bangun ruang merupakan gabungan dari beberapa kubus dan balok yang berbeda ukuran, murid harus teliti menghitung mana saja permukaan dari balok dan kubus yang bisa dihitung luasnya. Contoh : bangun III



Atas = 2, bawah = 2, depan = 2, belakang = 2, kanan = 1 dan kiri = 1. Jadi total permukaan yang bisa dihitung luasnya = 10
Luas permukaan = 10 x Luas persegi

Luas $a = 4$ (depan dan belakang),
Luas $b = 3$ (atas 1 dan bawah 2),
Luas $c = 2$ (kiri dan kanan), Luas $d = 5$ (atas, depan, belakang, kiri dan kanan), Luas $f = 1$.



Jadi total permukaan yang bisa dihitung luasnya
= $4.a + 3.b + 2.c + 5.d + f$ (catatan : tanda titik = x)