



AKTIVITAS 2

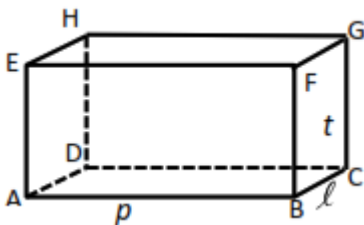
Luas Permukaan Balok

Perhatikan *Masalah-2* berikut.

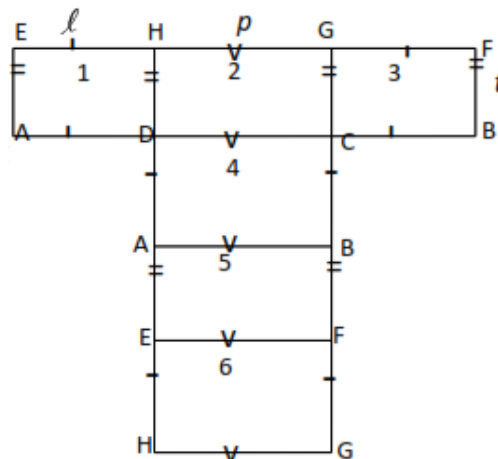
Pak Amir membuat bak sampah berukuran panjang dan lebar masing-masing 40 cm dengan tinggi 60 cm dari kayu. Setelah membuat kerangkanya dari kayu bekas, Pak Amir akan menutup kerangka tersebut dengan kayu lapis (triplek) dan mengecat. Satu kaleng cat dapat mengecat 5.000 cm^2 . Berapa kaleng cat yang diperlukan jika Pak Amir akan membuat 3 buah bak sampah (tanpa tutup)?

Bagaimana caranya agar kita bisa mengetahui luas triplek yang akan dicat tersebut?

Sebelum menjawab permasalahan di atas, marilah kita lakukan kegiatan di bawah ini untuk menemukan luas permukaan balok.



- 1) Perhatikan gambar di atas, gambar bangun ruang apakah itu?
- 2) Berbentuk bangun datar apakah sisi balok?
- 3) Balok memiliki pasang sisi yang memiliki bentuk dan berukuran sama.
- 4) Perhatikan gambar jaring-jaring balok di samping. Jika balok ABCD.EFGH berukuran p satuan panjang lebar l satuan panjang dan tinggi t satuan panjang. Tentukanlah luas dari masing-masing pasangan sisi yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama.



- a) Luas 1 = Luas =
 - b)
 - c)
- 5) Tentukanlah rumus untuk menghitung luas permukaan balok seperti pada gambar di atas, dengan cara menjumlahkan luas seluruh sisi balok.
Luas permukaan balok =
Jadi, rumus luas seluruh permukaan balok =

Kita telah mengetahui rumus luas permukaan balok, selanjutnya mari kita selesaikan **Masalah-2** di atas.

Berapa Luas triplek yang diperlukan untuk membuat 1 buah bak sampah?

.....
.....
.....

Berapa Luas triplek yang diperlukan untuk membuat 3 buah bak sampah?

.....
.....
.....

Berapa banyak kaleng cat yang diperlukan untuk mengecat 3 buah bak sampah tersebut?

.....
.....
.....

Latihan Soal

1. Ayah memiliki kayu lapis (triplek) dengan luas 3 m^2 . Ayah akan membuat 2 buah bak sampah dilengkapi tutup berbentuk kubus dengan ukuran sama. Jika seluruh triplek digunakan, berapa panjang rusuk bak sampah tersebut?
2. Berapakah lebar balok, jika diketahui luas permukaannya 856 cm^2 , panjang 14 cm dan tinggi 12 cm ?

Sukses tidak datang dari apa yang diberikan oleh orang lain, tapi datang dari keyakinan dan kerja keras kita sendiri