



SEEING



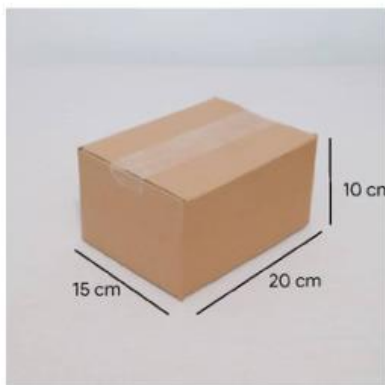
Kegiatan 1

Mencari Luas Permukaan Balok, Kubus, dan Prisma

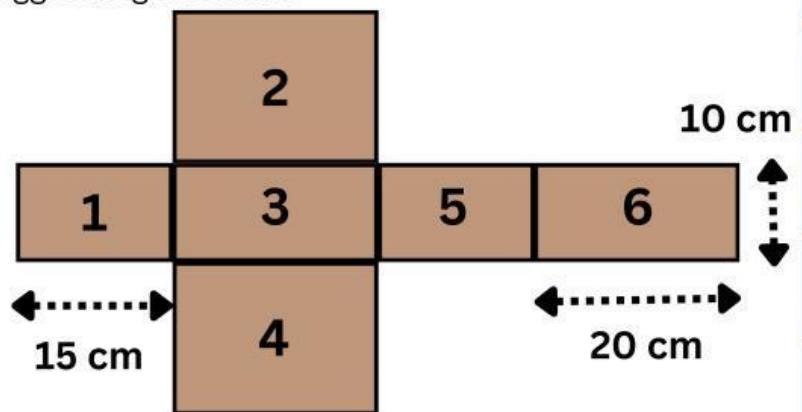
Sekarang teman-teman sudah memilih benda yang berbentuk balok dan seperti pada tabel 1.1. Kira-kira seperti apakah bentuk jaring-jaringnya ya? Gambarlah jaring-jaring tersebut sesuai kreatifitas kalian!

Contoh 1

Perhatikan gambar kardus pada gambar 1.1 . Misalkan kardus tersebut memiliki ukuran panjang, lebar, dan tinggi sebagai berikut.



(i)



(ii)

Gambar 1.2 Kardus dan Jaring-Jaringnya

Dari gambar 1.2, jawablah pertanyaan berikut.

1. Berbentuk apakah masing-masing bangun datar pada jaring-jaring kardus?

Jawab: ...

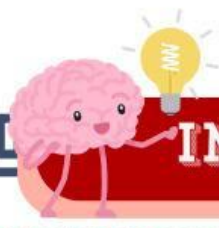
2. Adakah dari bangun datar tersebut yang memiliki ukuran sama?

Jawab: ...

3. Bangun nomor berapa sajakah yang memiliki ukuran yang sama?

Jawab: ...





IMAGINING

Gambar 1.2 di atas merupakan gambar kardus yang digunting (diiris) pada tiga buah rusuk alas dan atasnya serta satu buah rusuk tegaknya, yang direbahkan pada bidang datar sehingga membentuk jaring-jaring kardus

Pada Gambar 1.2 (ii) diperoleh kesamaan sebagai berikut:

$$L 1 = L 5, L 2 = L 4, L 3 = L 6$$

$$\begin{aligned} \text{Sehingga luas permukaan kardus} &= L 1 + L 2 + L 3 + L 4 + L 5 + L 6 \\ &= (L 1 + L 5) + (L 2 + L 4) + (L 3 + L 6) \\ &= (2 \times L 1) + (2 \times L 2) + (2 \times L 3) \\ &= (2 \times 15 \times 10) + (2 \times 20 \times 15) + (2 \times 20 \times 10) \\ &= 300 + 600 + 400 \\ &= 1300 \end{aligned}$$

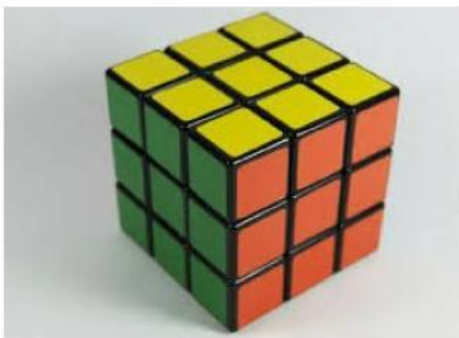
Jadi, luas seluruh permukaan kardus adalah 1.300 cm^2 .



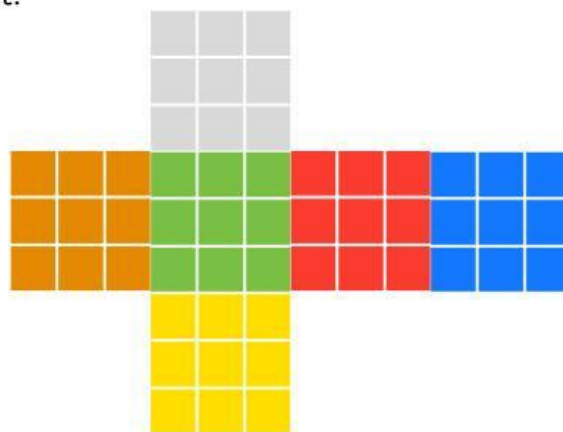
SEEING

Contoh 2

Perhatikan rubik pada gambar 1.1 . Misalkan satu kotak pada rubik mewakili satu cm, maka diperoleh sebagai berikut.



(i)



(ii)

Gambar 1.3 Rubik dan jaring-jaringnya

Dari gambar 1.2, jawablah pertanyaan berikut.

1. Berbentuk apakah masing-masing bangun datar pada jaring-jaring rubik?

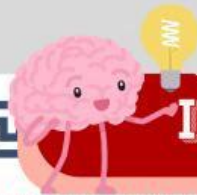
Jawab: ...

2. Adakah dari bangun datar tersebut yang memiliki ukuran sama?

Jawab: ...

3. Bangun warna apa sajakah yang memiliki ukuran yang sama?

Jawab: ...



IMAGINING

Konsep mencari luas permukaan pada gambar 1.3 serupa dengan penyelesaian pada gambar 1.2. Bisakah kalian menemukan luas permukaan rubik tersebut?

Pada Gambar 1.3 (ii) diperoleh kesamaan sebagai berikut:

$$L \text{ putih} = L \dots = L \dots = L \dots = L \dots = L \dots$$

Sehingga luas permukaan rubik

$$= L \text{ putih} + L \dots + L \dots + L \dots + L \dots + L \dots$$

$$= (\dots \times L \text{ putih})$$

$$= [\dots \times (\dots \times \dots)]$$

$$= (\dots \times \dots)$$

$$= \dots$$

Jadi, luas seluruh permukaan rubik adalah ... cm².

LOOKING

Perhatikan gambar berikut.



Gambar 1.4 Tenda