

Luas Permukaan Kubus

Aku ingin membuat celengan berbentuk kubus dari karton. Kira-kira berapa ya luas karton yang diperlukan?



Pertanyaan ini dapat kita jawab menggunakan rumus luas permukaan kubus.

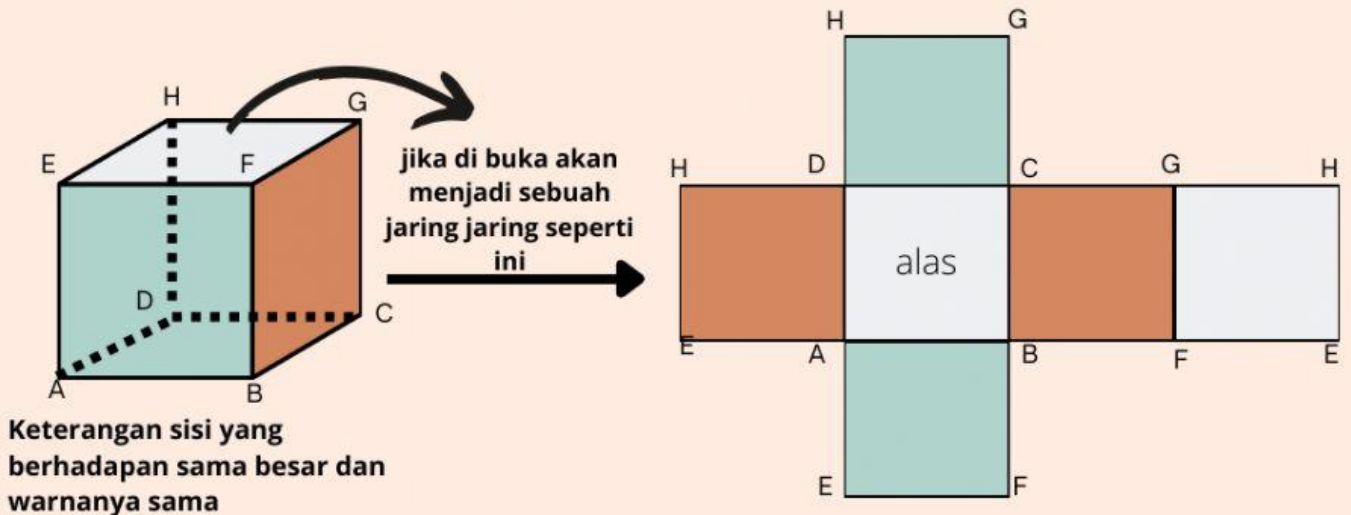
Ayo Kita Bantu





Pertama kita cari dulu apa rumus luas permukaan kubus

Coba kamu tuliskan mana sisi depan, samping kiri, samping kanan, belakang, dan tutup pada jaring jaring kubus dibawah ini



Kita tau bahwa kubus itu terdiri dari enam bangun datar persegi. Nah untuk mencari rumus luas permukaan kubus dapat menggunakan rumus luas persegi. caranya yaitu:

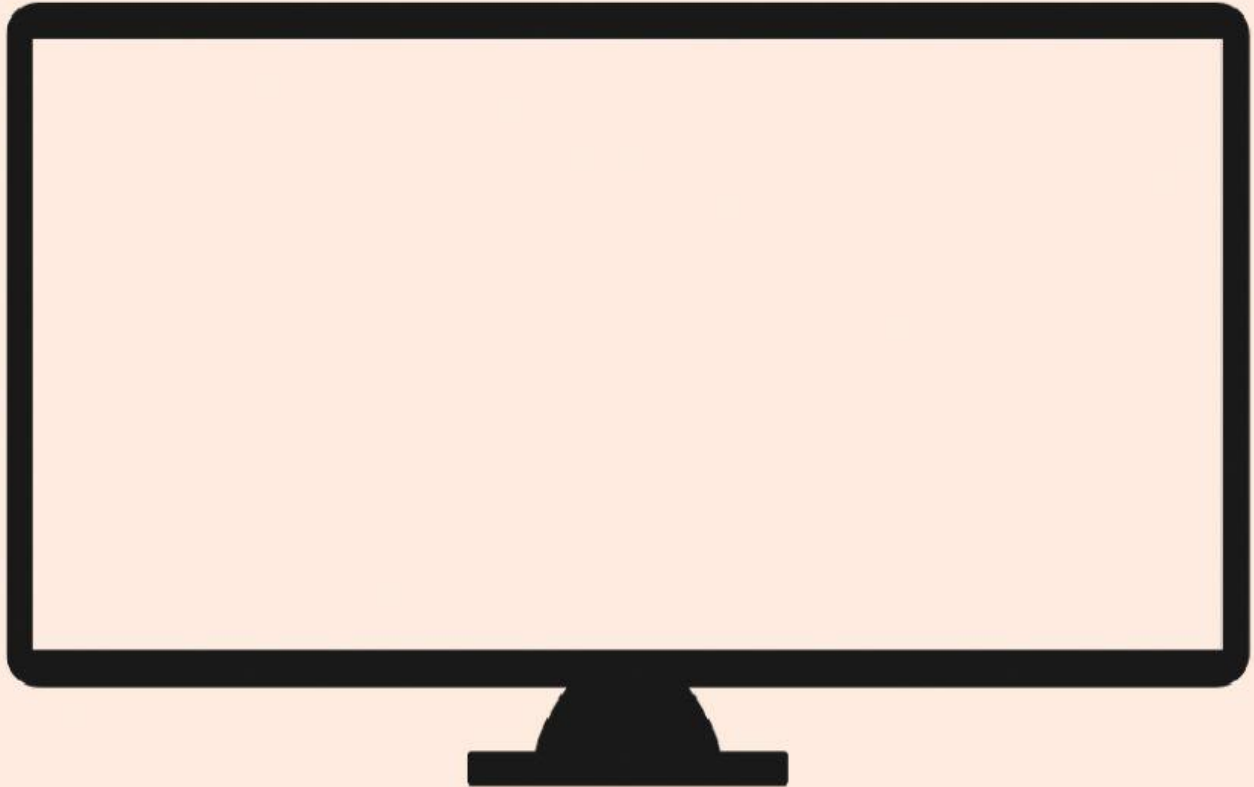
1. Perhatikan gambar balok dan jaring-jaring balok diatas
2. Ada enam bangun datar persegi yang sama besar
3. untuk mencari luas persegi adalah sisi x sisi. Namun pada bangun ruang sisi sisi ini disebut dengan rusuk jadi luas persegi adalah rusuk x rusuk.
4. Karena untuk membentuk sebuah kubus diperlukan 6 persegi maka rumusnya adalah $6 \times (\text{rusuk} \times \text{rusuk})$.
5. jadi dapat disimpulkan bahwa rumus Luas Permukaan Kubus adalah $6 \times (\text{rusuk} \times \text{rusuk})$

atau dapat disingkat $6 \times \text{rusuk}^2$

Untuk lebih jelasnya liat video dibawah ini



Perhatikan video ini ya!



Sekarang pasti sudah lebih paham kan

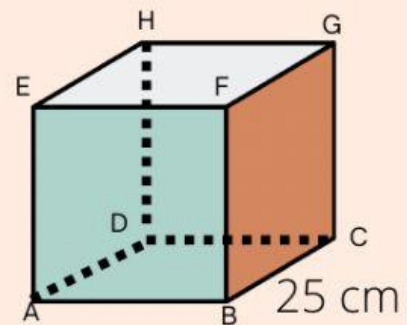


Nah coba perhatikan dulu contoh soal
dibawah ini



Perhatikan contoh soalnya

Berapa luas permukaan kubus disamping?



Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan balok} &= 6 \times (\text{rusuk} \times \text{rusuk}) \\ &= 6 \times (25 \text{ cm} \times 25 \text{ cm}) \\ &= 6 \times 625 \text{ cm} \\ &= 3.750 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Sekarang coba cari untuk mengetahui berapa luas karton yang diperlukan jika ingin membuat celengan dengan ukuran rusuk 12 cm.

jawaban
