

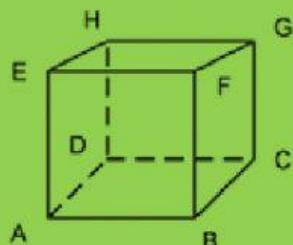
Lembar Kerja Peserta Didik

Nama :

Materi :

Unsur-unsur Kubus

Perhatikan gambar kubus ABCD.EFGH berikut:



1. Titik sudut yang dimiliki Kubus disamping ada , yaitu : titik

Rusuk Kubus;

Garis yang menghubung dua titik sudut di sebut Rusuk.
Rusuk pada kubus memiliki *panjang yang sama*

2. Ada berapa rusuk pada Kubus ?

sebutkan rusuk kubus di atas :

3. Bidang sisi yang dimiliki kubus adalah berbentuk persegi dan kongruen (bentuk dan ukuran sama).

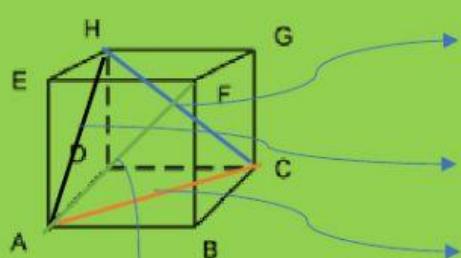
Ada berapa bidang sisi pada kubus

Sebutkan :

Diagonal Sisi atau Diagonal Ruang

Garis yang mengaitkan dua titik sudut

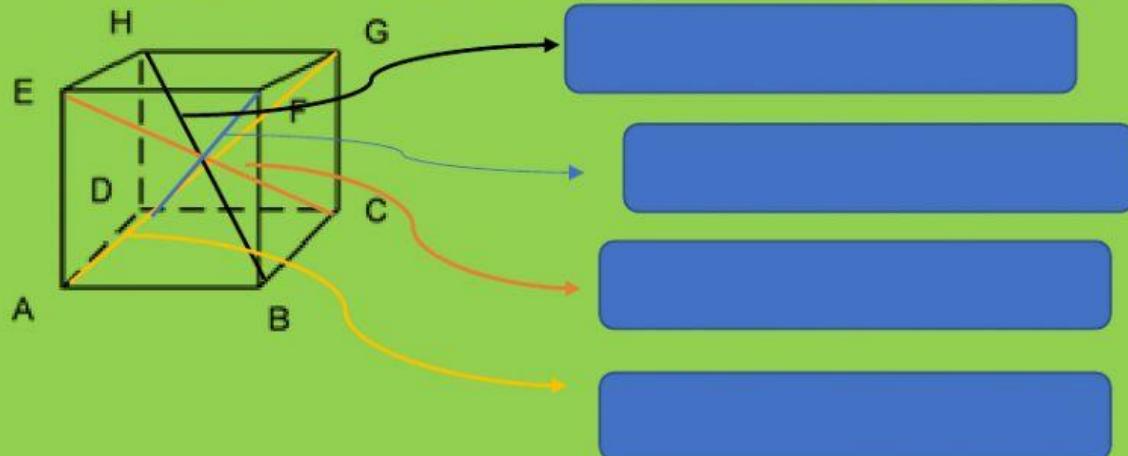
4. Pada setiap bidang sisi pada kubus terdapat 2 diagonal sisi, Karena bidang sisi pada kubus ada 6, maka diagonal sisi atau diagonal bidang pada kubus adabuah



Diagonal Ruang

Ruas garis yang menghubungkan/mengaitkan dua titik

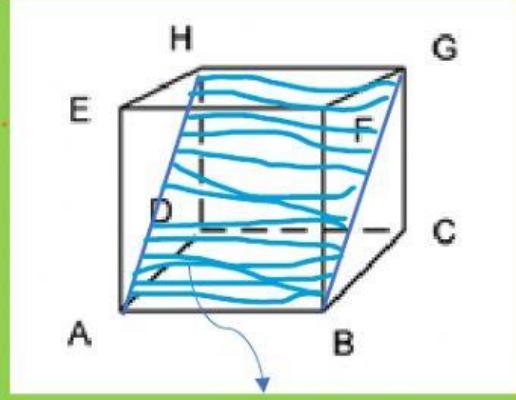
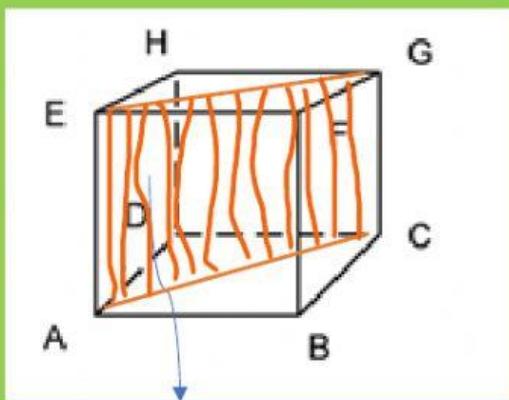
6. Perhatikan gambar berikut! Ada Berapa Diagonal Ruang pada Kubus



Bidang Diagonal

Bidang diagonal dibatasi oleh dua buah diagonal sisi/diagonal bidang yang sejajar dan buah rusuk

7. Perhatikan Gambar Bidang diagonal berikut



Nama bidang diagonalnya adalah

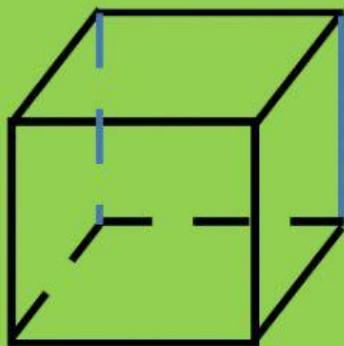
Bidang diagonal tersebut tegak lurus dengan
bidang diagonal

Nama bidang diagonalnya adalah

Bidang diagonal tersebut tegak lurus dengan
bidang diagonal

Banyaknya bidang diagonal pada kubus seluruhnya berjumlah

Menghitung Panjang Kerangka Kubus (PKK)



Karena Kubus memiliki 12 buah rusuk yang sama panjang, maka untuk menghitung kawat almunium atau kayu yang dibutuhkan untuk membuat kerangka kubus adalah :

$$\text{PKK} = 12a$$

Dengan a – panjang rusuk

Ayo Mencoba

1. Suatu kerangka kubus terbuat dari kawat, dengan panjang rusuk 8 cm. Hitunglah panjang kawat yang dibutuhkan jika kita akan membuat 15 buah kerangka kubus tersebut!

Jawab :

Diketahui : panjang rusuk = a = cm

Panjang Kawat yang diperlukan = $12 \times$ panjang rusuk

$$= 12 \times \dots \dots \dots = \dots \dots \dots \text{ cm}$$

Jadi, panjang kawat yang diperlukan untuk membuat 15 kerangka kubus adalah :

$$= 15 \times \dots \dots \dots = \dots \dots \dots \text{ cm} = \dots \dots \dots \text{ meter}$$

2. Andi mempunyai kawat sepanjang 1,75 meter. Jika Andi ingin membuat kerangka kubus dengan panjang rusuk 5 cm, maka :

Tentukan banyak kubus yang bisa dibuat!

Jawab :

Diketahui : panjang rusuk = a = cm

Tersedia kawat = m = cm

Sebuah kubus memerlukan kawat sepanjang = $12 \times \dots \dots \dots = \dots \dots \dots$ cm

Banyak kubus yang dibuat adalah :

= kawat yang tersedia : Panjang kawat untuk sebuah kubus

$$= \dots \dots \dots : \dots \dots \dots = \dots \dots \dots \text{ Buah}$$

