

# BANGUN RUANG

Untuk Kelas VIII



Nama :

Kelas :

# KELILING DAN LUAS PERMUKAAN KUBUS

## Kegiatan 1

### Ayo Mengamati



Pendopo Bedug di Masjid Agung Kota Tasikmalaya

Masjid Agung Tasikmalaya merupakan masjid bersejarah dari daerah Tasikmalaya yang dibangun oleh Bupati Sumedang. Pembangunan masjid ini sudah dilakukan 5 kali renovasi dikarenakan sebelumnya rusak parah dikarenakan bencana alam gempa bumi.

Eksterior masjid menyebutkan bahwa kubah masjid dan menara masjid tersebut memiliki makna filosofi islam yaitu lima kubah masjid melambangkan kewajiban untuk sholat wajib dan rukun islam, kemudian menara masjid melambangkan kesempurnaan seorang muslin yaitu iman, islam, dan ihsan.

Terdapat pendopo bedug yang terbuat dari kayu dengan alasnya berbentuk persegi dan memiliki panjang sisi yang sama. Berdasarkan analisis tersebut, diketahui bahwa bagian bawah pada bangunan pendopo bedug yang berisi bedug tersebut yaitu berbentuk kubus dan dapat diilustrasikan sebagai berikut:



## Ayo Menanya

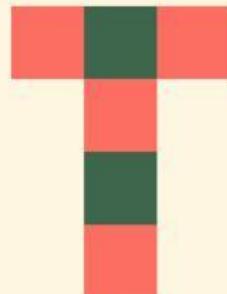
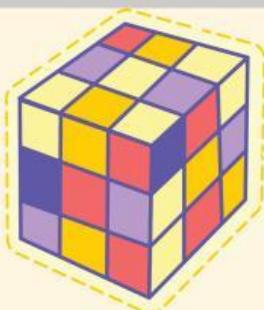


Tanyakan apa yang belum dipahami berdasarkan pengamatan sebelumnya!

...

## Mengumpulkan informasi !

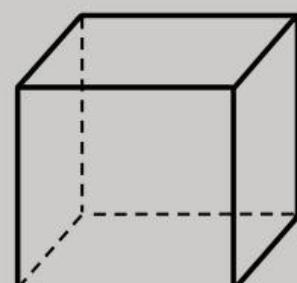
Amati video dibawah ini! Kemudian catat hal-hal yang penting dalam video tersebut!



- Setelah mengamati video diatas, isilah bagian yang kosong dari kotak dibawah ini mengenai unsur-unsur dalam bangun ruang kubus!

Ada berapa sisi kubus?

Berbentuk bangun apa sisi kubus tersebut?



Ada berapa titik sudut bangun disamping?

Ada berapa rusuk bangun disamping?



Perhatikan gambar disamping ini!

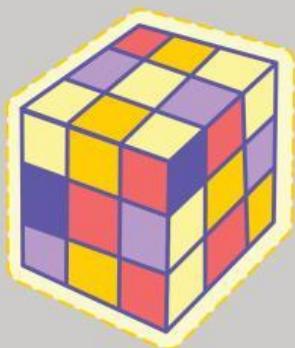
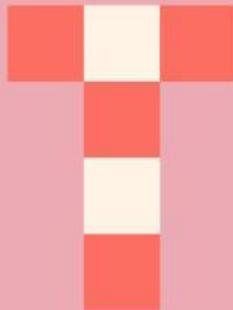
1. Jika rusuk dari sebuah persegi adalah  $r$ . Maka rumus menentukan Luas persegi adalah ...

...

2. Gambar disamping dapat dilihat bahwa terdapat 6 persegi panjang, maka rumus mencari luas permukaan adalah

Luas Permukaan kubus =  $6 \times$  Luas persegi

= .....  
....



Perhatikan gambar disamping ini!

1. Rumus untuk mencari volume adalah ..

Volume kubus = .....  $\times$  .....  $\times$  .....  
= .....

2. Maka volume rubik disamping adalah...

...

Maka, dapat disimpulkan ..

Luas Permukaan Kubus

...

Volume Kubus

...

## Ayo Menalar



Kerjakan soal dibawah ini!

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas adalah contoh makanan tradisional dari Magelang yaitu getuk singkong. Makanan ini dikonsumsi sejak zaman penjajahan jepang. Saat itu beras sangat langka, dan masyarakat magelang memanfaatkan singkong sebagai makanan pokok pengganti beras.

Getuk singkong ini dipotong dan berbentuk bangun ruang kubus dengan panjangnya 7cm. Kira-kira berapa luas permukaan getuk singkong tersebut ?



294cm



343cm



295cm

2. Berdasarkan pertanyaan nomor 1. Berapakan volumenya ?



294cm



343cm



295cm

3. Berdasarkan pernyataan pada nomor 1. Ada berapakah sisi yang ada pada makanan tradisional getuk singkong tersebut!



6 sisi



8 sisi



10 sisi

4. Ada berapakah rusuk yang ada pada makanan tradisional getuk singkong tersebut!



6 sisi



10 sisi



12 sisi



5. Berapa banyaknya titik sudut yang ada pada bangun ruang makanan getuk singkong tersebut?



8



10



12

6. Jika ibu membeli getuk singkong tersebut dengan ukuran lebih besar yaitu sisinya 10 cm. Berapa volume getuk singkong tersebut?



1000



600



1200

7. Berdasarkan pernyataan pada nomor 6. Berapa luas permukaan getuk singkong tersebut?



1000



600



1200

8. Berasal dari provinsi manakah makanan tradisional getuk singkong tersebut?



Jawa Barat



Jawa Tengah



Jawa Timur

Ayo Menyimpulkan !

Apa saja unsur-unsur dalam bangun ruang sisi datar Kubus?

Apa rumus dari luas permukaan Kubus?

Apa rumus dari volume Kubus?