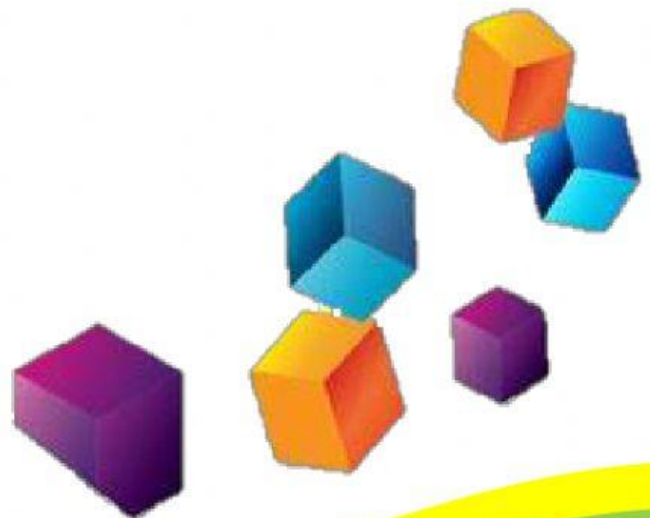
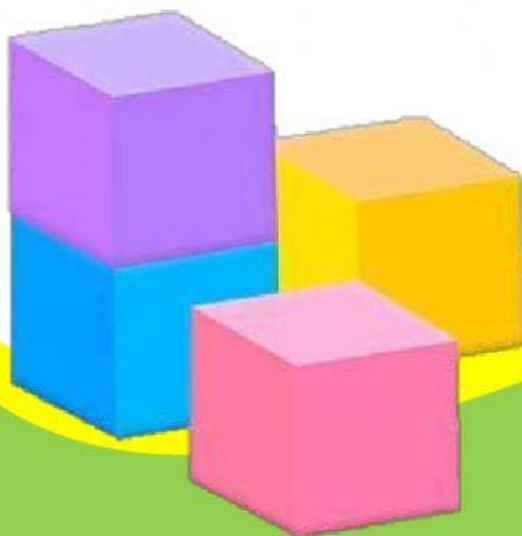


# MATERI KUBUS

Untuk Siswa

## KELAS VIII

Mata Pelajaran Matematika



## LKPD

### MATEMATIKA

Penulis : Indah Ayu Rukmana



PETUNJUK

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan
2. Bacalah setiap petunjuk dengan seksama
3. Diskusikan dengan kelompok pertanyaan yang ada, kemudian jawablah pertanyaan tersebut
4. Tanyakan kepada guru jika ada yang kurang jelas



Halo siswa kelas 8B, kemarin kalian sudah belajar secara mandiri di rumah dengan menonton video pembelajaran mengenai materi unsur-unsur kubus dan luas permukaan kubus hari ini kalian diminta untuk menerapkan materi yang sudah kalian dapat.

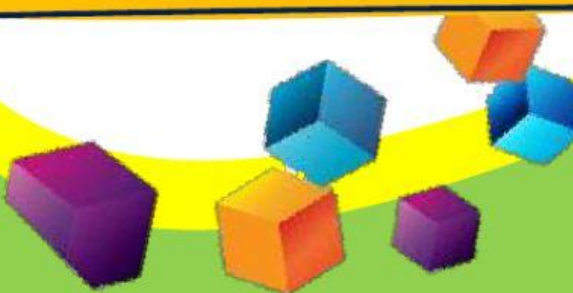
Siswa menjawab permasalahan pada LKPD dengan diskusi kelompok dilanjutkan dengan *advocacy* (debat).





## PEMBAGIAN KELOMPOK KELAS 8A

Pembagian kelompok kelas 8A diharapkan dengan memperhatikan jaringan komunikasi siswa (*sosiograph*) dengan tujuan agar komunikasi setiap anggota kelompok dapat berjalan lancar serta mendapat hasil belajar yang maksimal dalam sesi diskusi dan debat (*advocacy*). Berikut langkah-langkah pembagian kelompok :

1. Guru menyiapkan lembar observasi jaringan komunikasi (*sosiograph*) dan pedoman wawancara pada saat melakukan observasi.
  2. Guru melakukan observasi jaringan komunikasi (*sosiograph*) siswa kelas 8A dilanjutkan wawancara tidak terstruktur terhadap beberapa siswa mengenai komunikasi antar siswa dikelas satu atau dua hari sebelum pembelajaran dimulai.
  3. Setelah melakukan observasi dan wawancara kepada siswa, guru menganalisis jaringan komunikasi siswa (*sosiograph*) yang sudah diisi dalam lembar observasi jaringan komunikasi siswa (*sosiograph*), analisis jaringan komunikasi siswa dibantu dengan aplikasi UCINET.
  4. Setelah guru mendapatkan hasil analisis jaringan komunikasi siswa (*sosiograph*) dilanjutkan membagi siswa menjadi 4 kelompok dengan memperhatikan nilai hasil analisis jaringan komunikasi siswa (*sosiograph*) dari UCINET.
- 

SEMANGAT!



Kelas/ Semester : ..... / .....

Alokasi Waktu : 30 menit

Materi : Unsur kubus dan Luas Permukaan

Kelompok :

Nama anggota :

|    |
|----|
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| 5. |
| 6. |
| 7. |
| 8. |

### MASALAH



Perhatikan gambar diatas !

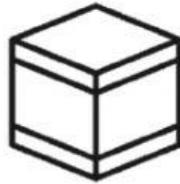
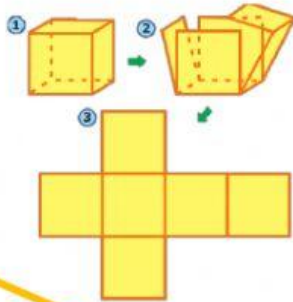
Ka'bah merupakan salah satu contoh bangunan berbentuk kubus. Jika diamati dengan cermat ka'bah memiliki ..... sisi yang berbentuk persegi dan memiliki rusuk yang sama Panjang. Selain sisi dan rusuk kubus, apa saja yang bisa diamati dari gambar diatas ?





## Jaring-jaring Kubus

Kita bisa membuat ilustrasi bangunan ka'bah menggunakan kertas origami dengan membuat jaring-jaring kubus terlebih dahulu. Perhatikan Gambar Berikut !

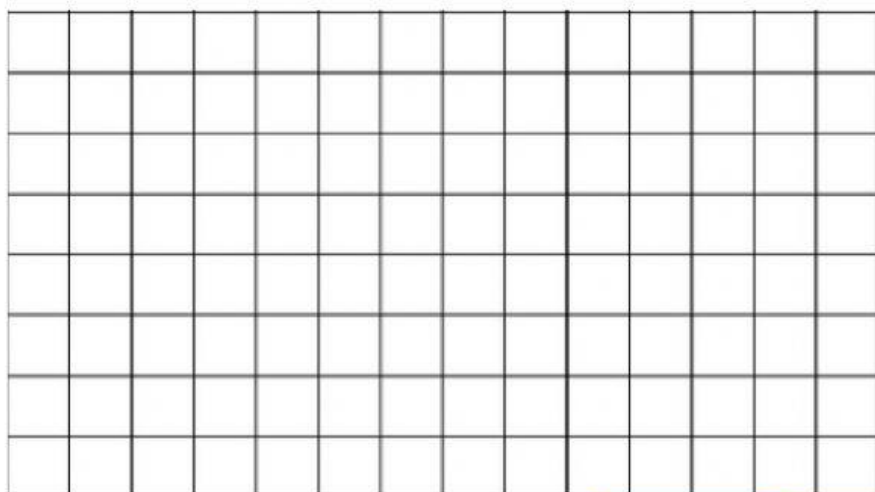


Dari gambar diatas, menurut kalian apa yang dimaksud dengan jaring-jaring kubus!

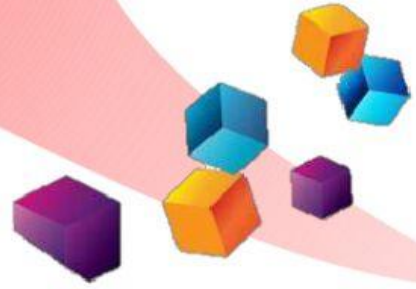
Jaring- jaring kubus merupakan

.....  
.....

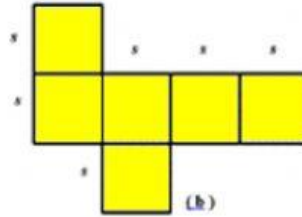
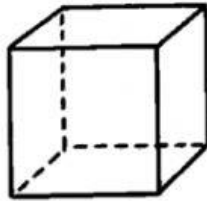
Gambarlah jaring-jaring kubus dengan panjang rusuknya 2 satuan (setiap kotak kecil panjang 1 satuan)!



## Luas Permukaan



Perhatikan Gambar Berikut ini !



Apakah setiap persegi berwarna kuning pada jaring-jaring tersebut mempunyai luas yang sama ?

Pilih salah satu jawaban

YA

TIDAK

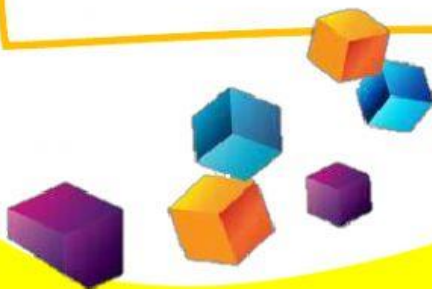
Jika panjang rusuk suatu kubus adalah  $s$  maka :

Luas permukaan kubus =  $6 \times \text{Luas persegi}$

=  $6 \times \dots\dots$

=  $6 \dots\dots$

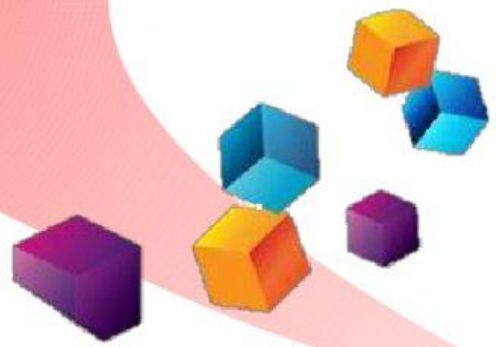
Jadi, Rumus Luas permukaan kubus yaitu  $\dots\dots\dots$





1

## DISKUSI KELOMPOK



1. Nina diberi tugas sekolah yaitu membuat jaring-jaring kubus. Pulang sekolah Nina membeli selembar kertas karton berbentuk persegi, Nina berencana membuat jaring-jaring kubus dengan panjang rusuk ( $x$  cm) yaitu  $1 < x \leq 6$ . Apakah benar jika luas permukaan kubus tersebut  $216 \text{ cm}^2$ ? Berikan alasan sesuai konsep matematika!

YA

TIDAK

2. Kakak akan menyimpan beberapa album foto berbentuk persegi kedalam kotak penyimpanan berbentuk kubus dengan luas permukaan kubus yaitu  $1.350 \text{ cm}^2$ . Album foto tersebut memiliki panjang sisi yang berbeda-beda ada 15cm, 12cm dan 10cm. Kakak akan menyimpan album foto tersebut dengan cara ditumpuk agar bisa memuat album foto banyak dalam kotak penyimpanan dan tidak memiliki sisa ruang yang banyak. Apakah benar jika kakak harus memilih album foto dengan kriteria panjang sisi kurang dari panjang sisi kotak penyimpanan? Berikan alasan sesuai konsep matematika!

YA

TIDAK

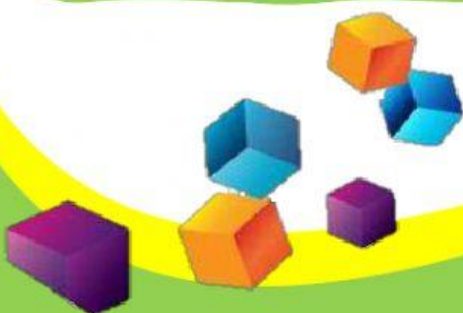
3. Perhatikan gambar berikut !



Nana memiliki rubik berbentuk kubus, rubik tersebut jatuh dan membuat salah satu sisi rubik hilang seperti gambar disamping disamping luas permukaan rubik jika sisinya lengkap yaitu  $486 \text{ cm}^2$ . Apakah luas permukaan rubik masih sama jika salah satu sisinya hilang? Berikan alasan sesuai konsep matematika!

YA

TIDAK





## Lembar Jawab





