



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 2 NGORO JOMBANG**  
Desa Jombok Kec. Ngoro Kab. Jombang (61473)  
Telp. (0321) 710275 E-mail : [smpn2ngorobjg@gmail.com](mailto:smpn2ngorobjg@gmail.com)  
Website : [smpn2ngorobjg.blogspot.com](http://smpn2ngorobjg.blogspot.com)

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

*MATA PELAJARAN : MATEMATIKA*

**KELAS VIII TOPIK 7**



**PESERTA PSP**

**NAMA : WIWIK ASTUTIK, S.Pd, M.MPd**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Ngoro Jombang  
Kelas/Semester : VIII / Genap  
Tema : Bangun Ruang Sisi Datar  
Sub Tema : Luas Permukaan Kubus  
Pembelajaran ke : 2 (Dua)  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Menentukan luas permukaan kubus dengan menggunakan alat peraga berupa benda nyata
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

PENDAHULUAN (10 Menit)
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li><li>▪ Guru memeriksa kesiapan peserta didik dengan memeriksa kehadiran, kerapian pakaian, tempat duduk sebagai sikap disiplin</li><li>▪ Guru memberi informasi tujuan pembelajaran</li><li>▪ Guru mengkondisikan peserta didik untuk duduk secara berkelompok seperti pada pertemuan sebelumnya</li></ul>
KEGIATAN INTI ( 60 Menit )
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Peserta didik mencermati tayangan yang akan di tampilkan oleh guru</li><li>❖ Peserta didik membuat identifikasi masalah terhadap apa yang ditayangkan oleh guru</li><li>❖ Peserta didik secara kolaboratif mengumpulkan informasi- informasi yang ada dalam LK terkait hal-hal yang diketahui dan ditanyakan</li><li>❖ Peserta didik secara kolaboratif mengolah informasi yang diperoleh untuk menyelesaikan LK secara terurut</li><li>❖ Peserta didik secara kolaboratif melakukan pembuktian kebenaran penyelesaian LK tentang permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kubus</li><li>❖ Peserta didik secara kelompok menyajikan hasil diskusi kepada kelompok lain di depan kelas</li><li>❖ Peserta didik secara bersama-sama menarik kesimpulan dari hasil pengerjaan LK tentang permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan Kubus</li></ul>
PENUTUP (10 Menit)
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Peserta didik dengan bimbingan guru membuat resume (creativity) dari materi luas permukaan kubus</li><li>▪ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran <i>Pengertian Bangun Ruang</i> yang baru diselesaikan.</li><li>▪ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah</li><li>▪ <b>Guru menyampaikan</b> materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya dan bersama peserta didik berdoa sebagai penutup belajar</li></ul>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Penilaian Sikap : observasi/jurnal
- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis, Penugasan
- Penilaian Keterampilan : Penilaian Projek

Mengetahui,  
Kepala SMPN 2 Ngoro



**Wiwik Astutik, S.Pd., M.M.Pd.**  
NIP. 19710417 200801 2 005

Ngoro , 9 November 2021  
Peserta,



**Wiwik Astutik, S.Pd., M.M.Pd.**  
NIP. 19710417 200801 2 005

# BANGUN RUANG

## Bangun Ruang Sisi Datar

- Kubus
- Jaring-jaring: Kubus
- Luas permukaan: kubus

## Fakta

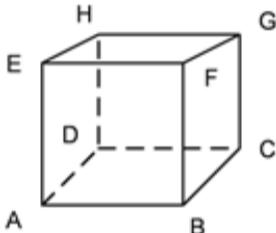
- Bangun ruang adalah bangun tiga dimensi dalam sistem koordinat  $(x,y,z)$ . Bangun ruang terdiri dari bangun ruang sisi datar dan sisi lengkung. Bangun ruang sisi datar yaitu kubus, balok, prisma, dan limas sedangkan bangun ruang sisi lengkung yaitu silinder, kerucut dan bola. besaran-besaran yang di cari dalam bangun ruang adalah mengenai Luas dan Volume,

## Konsep

- Kubus  
Kubus adalah bangun ruang yang dibatasi oleh enam bidang sisi yang berbentuk bujur sangkar.
  - Luas Permukaan kubus
  - $L = 6 \times s^2$

## Prinsip

- Sifat-sifat bangun ruang sisi datar kubus



Mempunyai 8 buah titik sudut yaitu A,B,C,D,E,F,G, dan H, titik sudut merupakan persekutuan tiga rusuk atau persekutuan tiga bidang sisi

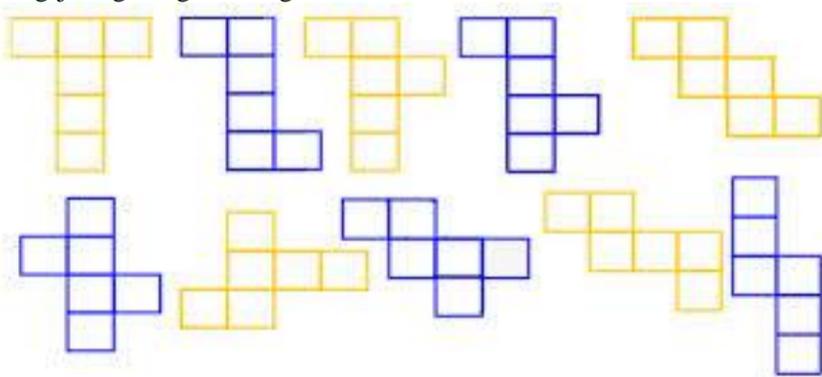
Mempunyai 6 buah sisi yang kongruen berbentuk persegi, terdiri atas: (Sisi yang merupakan bidang atas kubus atau bidang dasar yaitu ABCD. Sisi yang merupakan bidang atas kubus atau bidang tutup yaitu EFGH. Sisi tegak kubus yaitu ABFE, BCGF, CDHG, dan ADHE)

Mempunyai 12 rusuk yang sama panjang yaitu AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, dan DH. Rusuk merupakan garis persekutuan dua sisi kubus

Mempunyai 12 buah diagonal sisi (bidang) yang sama panjang yaitu AF, BE, BG, CF, CH, DG, DE, AH, AC, BD, EG, dan FH.

Mempunyai 6 buah bidang diagonal yang kongruen berbentuk persegi panjang yaitu ABGH, EFCD, BCHE, FGDA, BFHD, dan AEGC

- Jaring-jaring bangun ruang sisi datar kubus

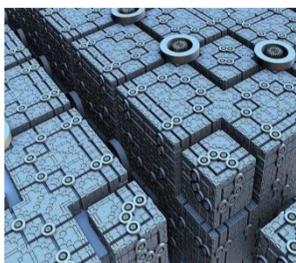


Kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh 6 bidang sisi yang berbentuk bujur sangkar. Jaring-jaring kubus terdiri dari 6 buah persegi kongruen yang saling berhubungan

## Prosedur

- Menggambar diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal pada kubus,

# LEMBAR KERJA SISWA



Nama kelompok :

Anggota :

1. 3

2. 4.

## Kompetensi Dasar :

Membedakan dan menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

## Indikator :

- Menentukan luas permukaan kubus
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

## Tujuan Pembelajaran :

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model **Discovery Learning** peserta didik dapat:

- (1) Menentukan luas permukaan kubus
- (2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

Gambar 1. Kardus yang belum dibungkus dengan kertas kado



Andini mempunyai kotak kardus seperti gambar di atas. Dia ingin agar kardus tersebut di bungkus menggunakan kertas kado agar menarik. Jika diketahui kotak kardus tersebut mempunyai ukuran rusuk 10 cm. Berapa luas kertas kado minimal yang dibutuhkan untuk membungkus kotak kardus tersebut ?

**PETUNJUK :**

1. Bangun ruang apakah yang dapat kamu lihat dari bentuk kardus tersebut ?

2. Setiap sisi dari bangun ruang itu berbentuk bangun datar apa ? Bagaimana cara menghitung luasnya ?

3. Hitunglah ada berapa jumlah sisi dari kardus tersebut ?

4. Setelah mengetahui bentuk sisi dan jumlah sisi dari kardus itu tentukan bagaimana kamu bisa menghitung luas keseluruhan sisi kardus itu?

5. Dari seluruh langkah yang sudah kamu kerjakan sebelumnya ( no 1 sd 4), hitunglah luas kertas kado minimal yang dibutuhkan untuk membungkus kardus di atas !

Berikanlah kesimpulan dari hasil pekerjaan kamu tentang bentuk bangun ruang yang kamu temukan dan cara menentukan luas permukaan dari bentuk bangun ruang tersebut

.....