

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 193 Jakarta  
 Kelas / Semester : VIII/2  
 Tema : Bangun Ruang Sisi Datar  
 Sub Tema : Luas Permukaan Kubus  
 Pembelajaran ke : 1 dari 8  
 Alokasi waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran *Discovery Learning*, diharapkan siswa dapat: mengetahui dan membuat jaring-jaring kubus sehingga dapat menemukan turunan rumus luas permukaan kubus, menghitung luas permukaan kubus, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan luas permukaan kubus.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan salam, menanyakan kabar, membaca doa sebelum pembelajaran dimulai serta memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat yang akan didapatkan pada pembelajaran luas permukaan kubus.</li> <li>Guru memberikan apersepsi dan motivasi.</li> <li>Guru membagi siswa ke dalam kelompok – kelompok heterogen dan memberikan LKS.</li> </ul>
<b>Inti</b>	<p><b>Pemberian Rangsangan (<i>Stimulation</i>)</b> Guru memperlihatkan benda/alat peraga berbentuk kubus.</p> <p><b>Identifikasi Masalah (<i>Problem Statement</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bertanya tentang yang manakah permukaan dari kubus, apa itu luas permukaan, dan bagaimana cara menentukan luas permukaan kubus.</li> <li>Guru menginstruksikan kepada siswa agar menemukan rumus luas permukaan kubus dengan cara mengiris rusuk pada model kubus sehingga ketika dibuka dan direbahkan pada bidang datar akan membentuk jaring-jaring kubus.</li> </ul> <p><b>Pengumpulan Data (<i>Data Collection</i>)</b> Siswa diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil irisan (jaring-jaring) benda yang berbentuk kubus.</p> <p><b>Pengolahan Data (<i>Data Processing</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara menggeneralisasi materi luas persegi dengan data yang diperoleh dari hasil pengamatan berdasarkan kegiatan yang ada dalam LKS.</li> </ul> <p><b>Pembuktian (<i>Verification</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Masing-masing anggota kelompok mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya melalui diskusi kelompok.</li> <li>Guru membuka diskusi kelas dimana beberapa kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain menanggapi atau menyamakan pendapat berdasarkan bukti-bukti yang diperoleh melalui kegiatan menemukan luas permukaan kubus.</li> </ul> <p><b>Menarik Kesimpulan (<i>Generalization</i>)</b> Siswa bersama dengan guru menarik kesimpulan berdasarkan dari hasil pengumpulan data, pengolahan data, dan verifikasi data melalui diskusi.</p>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru melakukan refleksi dengan siswa mengenai bagaimana proses pembelajaran yang telah dilakukan</li> <li>Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR)</li> <li>Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari selanjutnya.</li> <li>Guru menutup dengan doa dan mengucapkan salam.</li> </ul>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Pengetahuan	Keterampilan	Sikap
Diberikan tes tertulis dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk mengukur pengetahuan siswa	Unjuk kerja dan hasil pengerjaan tugas	Menunjukkan sikap aktif, kerjasama, dan toleran (Observasi)

Jakarta, 6 April 2021  
 Kepala SMP Negeri 193 Jakarta



Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Raya  
 SMP Negeri 193 Pide Mumbantoran, M.M  
 NIP. 196808141993031002



# Lembar Kerja Siswa (LKS)

KD 3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan kubus

KD 4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus

---

Nama Kelompok : .....

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Anggota Kelompok : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

## Petunjuk Pengerjaan:

1. Tulislah nama anggota kelompok kalian pada tempat yang telah disediakan.
  2. Lakukanlah dan diskusikan kegiatan yang ada dalam LKS.
  3. Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan.
- 

Pernahkah kalian membungkus kado seperti yang terdapat pada gambar di samping? Berbentuk apakah kado tersebut? Bahan apa yang kalian gunakan untuk membungkus kado tersebut? Berapa banyak bahan minimal yang dibutuhkan untuk kalian membungkus kado?

Atau

Pernahkah kalian membuat akuarium sendiri? Dapatkah kalian menghitung berapa luas kaca yang diperlukan untuk membuat akuarium tersebut?

Jika kalian mempelajari dengan baik LKS ini maka kalian akan dapat menjawab semua pertanyaan di atas.



## MENEMUKAN LUAS PERMUKAAN KUBUS

### Alat dan Bahan:

- ✚ Benda kontekstual berbentuk kubus
- ✚ Gunting dan cutter

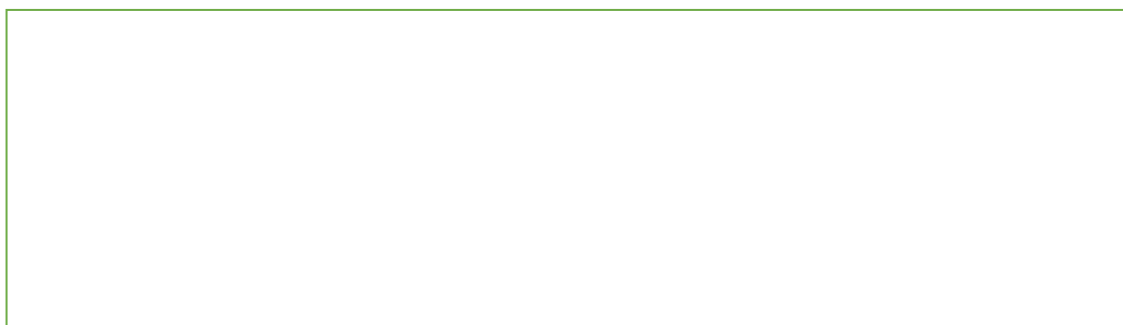
### Langkah:

1. Irislah beberapa rusuk pada bangun berbentuk kubus sehingga apabila dibuka dan direbahkan pada bidang datar akan membentuk bangun datar dan didapat jaring-jaring kubus.
2. Berilah simbol huruf  $s$  untuk masing-masing panjang rusuk pada jaring-jaring kubus.
3. Amati jaring-jaring kubus yang kalian peroleh dan kumpulkan data yang kalian peroleh dari hasil pengamatan tersebut.

### Jawab:

Terdapat ... buah sisi pada jaring-jaring kubus yang berbentuk ... dengan ukuran panjang sisinya adalah  $s$ .

Gambarlah jaring-jaring kubus yang kamu amati di bawah ini.



Berdasarkan gambar tersebut dapat diperoleh bahwa:

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan benda berbentuk kubus} &= \text{Luas jaring-jaring benda berbentuk kubus} \\ &= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Sehingga,

$$\text{Luas permukaan kubus} = \dots$$



