

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Simulasi Mengajar Calon Guru Penggerak)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Plantungan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VIII (Delapan) / Genap  
Tema : Luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, limas)  
Sub Tema : Luas Permukaan Kubus dan Balok  
Pertemuan ke : 2  
Alokasi Waktu : 10 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari tema ini peserta didik diharapkan dapat :

1. Menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok
2. Menentukan luas permukaan kubus dan balok

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar dan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa</li><li>2. Memeriksa kehadiran peserta didik dan memotivasi</li><li>3. Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya</li><li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>5. Pembagian kelompok belajar</li></ol>	2 menit
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Langkah Discovery Learning:</b> 1. Stimulasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan gambaran awal tentang bangun ruang sisi datar kubus dan balok yang berkaitan dengan kehidupan nyata.</li><li>- Peserta didik bersama kelompoknya diminta melakukan <b>pengamatan</b> alat peraga yang berbentuk kubus dan balok yang telah disajikan guru.</li></ul>	6 menit
2. Problem Statement	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) dan meminta siswa untuk mengerjakan secara berkelompok.</li><li>- Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin <b>pertanyaan</b> yang berkaitan dengan peraga kubus dan balok yang disajikan.</li></ul>	
3. Data Collection	<ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik <b>mengumpulkan informasi</b> yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat</li></ul>	
4. Data Processing	<ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah dan <b>menganalisis</b> data hasil pengamatan</li><li>- Guru membimbing dan mengarahkan peserta didik ketika bekerja dan berdiskusi dalam kelompoknya sehingga dapat menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok dan menentukan luas permukaan kubus dan balok.</li></ul>	
5. Verification	<ul style="list-style-type: none"><li>- Peserta didik memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber.</li></ul>	

6. Generalization	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta beberapa kelompok untuk <b>mempresentasikan</b> hasil kerja kelompoknya dan meminta tanggapan dari kelompok yang lain, dan memberikan apresiasi pada kelompok yang menyajikan hasil kerja kelompoknya.</li> <li>- Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</li> <li>- Guru membimbing peserta didik dalam kelompok untuk menyimpulkan bagaimana merumuskan dan menentukan luas permukaan kubus maupun balok</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan bimbingan guru, peserta didik membuat rangkuman / kesimpulan mengenai materi luas permukaan kubus dan balok</li> <li>- Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.</li> <li>- Memberikan tugas dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>- Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.</li> </ul>	2 menit

### C. PENILAIAN

1. Penilaian sikap : Observasi saat proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis dan penugasan
3. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja diskusi dan presentasi

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Kendal, 10 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

**SUPRIYANTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19630613 198403 1 007

**RINI NURSRIANI, S.Pd**  
NIP. 19760707 200701 2 008

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kelompok : .....

Nama Anggota Kelompok : 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....

A. Tujuan : Menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok  
Bahan : Kotak yang berbentuk kubus dan balok, gunting/curter

Langkah-langkah :

1. Irislah tiga buah rusuk alas dan atasnya serta satu buah rusuk tegaknya pada bangun yang berbentuk balok dengan gunting/curter sehingga apabila dibuka dan direbahkan pada bidang datar akan membentuk bangun datar, sehingga akan didapat apa yang disebut jaring-jaring balok.
2. Hasilnya jaring-jaring ditulis ukuran tiap sisinya, dan digambar di bawah ini, dengan mencari informasi pada buku paket halaman 127-128.



3. Tulislah pada setiap persegi panjang yang ada L1, L2, L3, L4, L5, L6
4. Hitunglah luas setiap persegi panjang tersebut!

L1 =  
L2 =  
L3 =  
L4 =  
L5 =  
L6 =

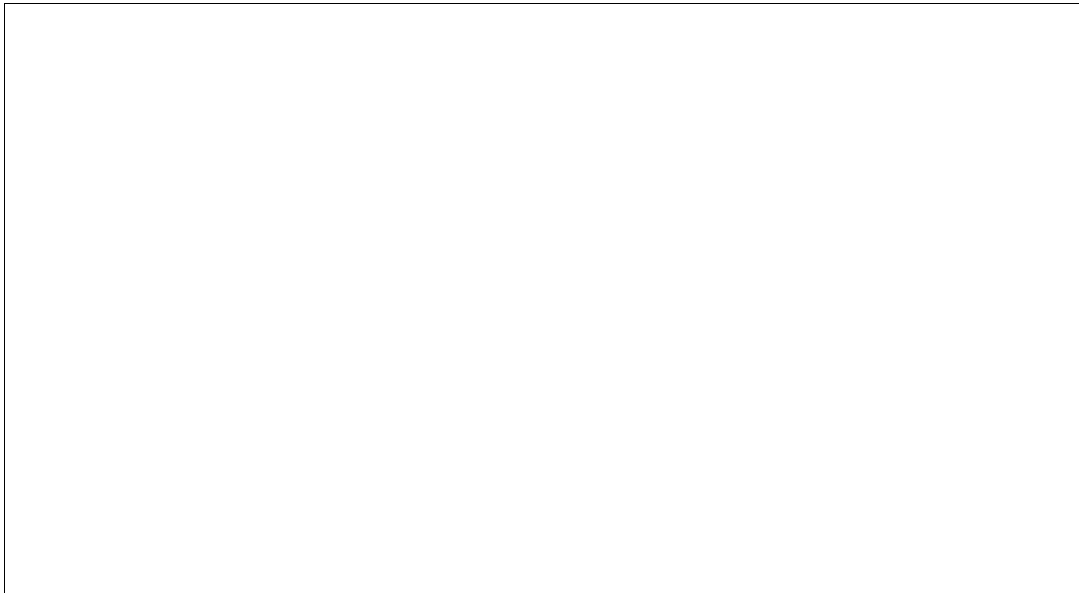
Dan diperoleh masing-masing ada 2 persegi panjang yang luasnya sama.

Sehingga luas seluruh permukaan kotak =  $L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6$   
=  
=  
=  
=  
=

Jadi luas seluruh permukaan kotak adalah = ..... cm<sup>2</sup>.

5. Dengan cara mengulang langkah 1-4 yang sama, bukalah kotak yang berbentuk kubus

Hasil irisan bisa digambar dibawah ini :



Karena kubus memiliki 6 sisi yang sama maka :

$$L1 = \dots = \dots = \dots = \dots = \dots$$

$$\begin{aligned} \text{Sehingga luas permukaan kotak yang berbentuk kubus} &= 6 \times L1 \\ &= \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Jadi luas permukaan kotak yang berbentuk kubus adalah = ..... cm<sup>2</sup>.

B. Tujuan : Menentukan luas permukaan kubus dan balok

Dengan cara yang sama dengan langkah 4 hitunglah luas kotak yang berukuran :

1. 20 cm x 10 cm x 8 cm

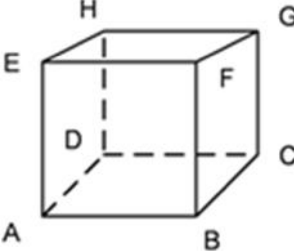
Penyelesaian :

2. 10 cm x 10cm x 10 cm

Penyelesaian :

## PENILAIAN PENGETAHUAN

### TES TERTULIS URAIAN

NO	Indikator soal	Instrumen
1	Peserta didik dapat menentukan luas permukaan kubus	<p>Tentukan luas permukaan kubus dengan panjang rusuk 6 cm pada gambar di bawah ini!</p> 
2	Peserta didik dapat menentukan luas permukaan balok	<p>Tentukan luas permukaan balok yang berukuran 10 cm x 8 cm x 5 cm</p>

### KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN

1. Diketahui :  $s = 6 \text{ cm}$   
 Ditanya : Luas permukaan kubus  
 Jawab :  
 $L = 6 \times s \times s$   
 $L = 6 \times 6 \times 6$   
 $L = 216$

Jadi luas permukaan kubus adalah =  $216 \text{ cm}^2$ . .....skor 5

2. Diketahui :  $p = 10 \text{ cm}$   
 $l = 8 \text{ cm}$   
 $t = 5 \text{ cm}$   
 Ditanya : Luas permukaan balok  
 Jawab :

$$L = 2 ((pxl) + (pxt) + (lxt))$$

$$L = 2 ((10 \times 8) + (10 \times 5) + (8 \times 5))$$

$$L = 2 (80 + 50 + 40)$$

$$L = 2 \times 170$$

$$L = 340$$

Jadi luas permukaan balok adalah =  $340 \text{ cm}^2$ . ..... skor 5

**Skor max = 10**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{Skor max}} \times 100$$