

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
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar dan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa2. Memeriksa kehadiran peserta didik dan memotivasi3. Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya4. Menyampaikan tujuan pembelajaran5. Pembagian kelompok belajar	2 menit
Kegiatan Inti Langkah Discovery Learning: 1. Stimulasi	<ul style="list-style-type: none">- Guru memberikan gambaran awal tentang bangun ruang sisi datar kubus dan balok yang berkaitan dengan kehidupan nyata.- Peserta didik bersama kelompoknya diminta melakukan pengamatan alat peraga yang berbentuk kubus dan balok yang telah disajikan guru.	6 menit
2. Problem Statement	<ul style="list-style-type: none">- Guru memberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) dan meminta siswa untuk mengerjakan secara berkelompok.- Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan peraga kubus dan balok yang disajikan.	
3. Data Collection	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat	
4. Data Processing	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah dan menganalisis data hasil pengamatan- 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.	
5. Verification	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber.	

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

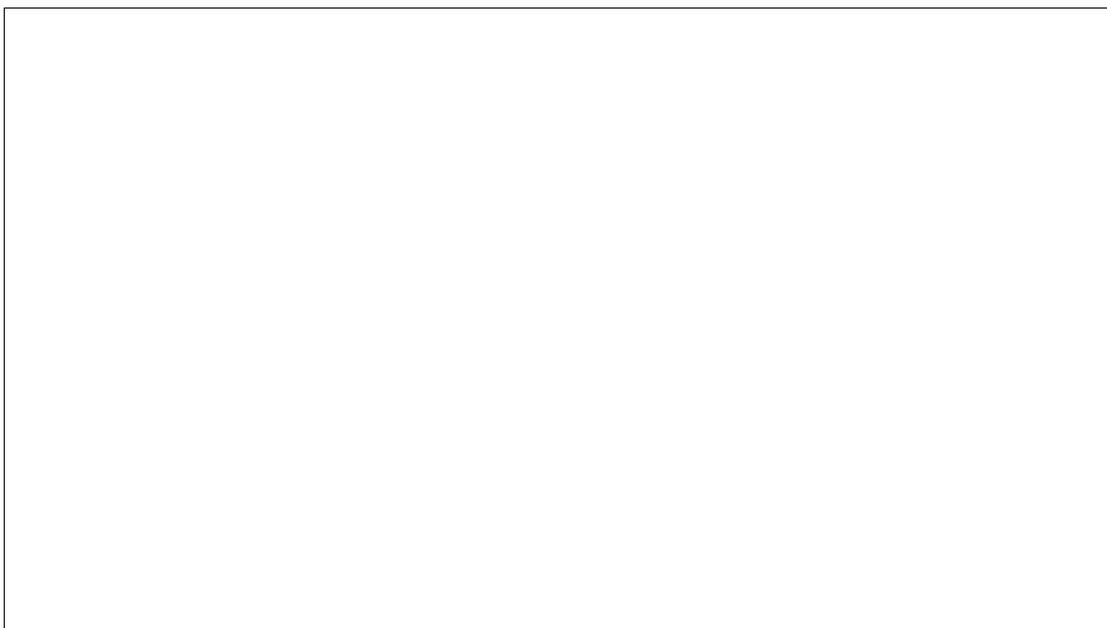
Kelompok :

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 =

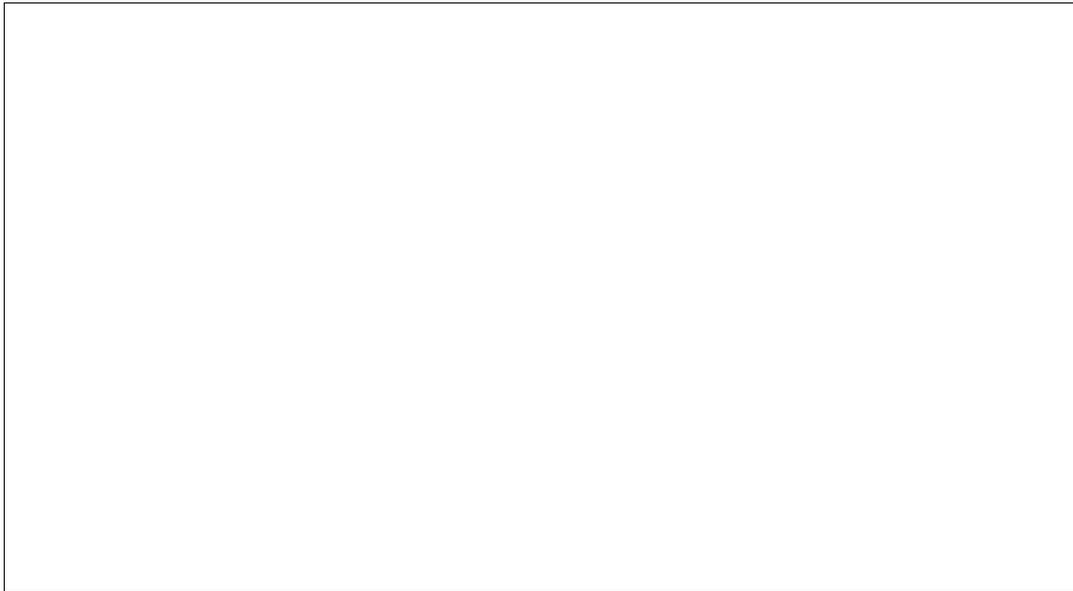
Dan diperoleh masing-masing ada 2 persegi panjang yang luasnya sama.

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

Jadi luas seluruh permukaan kotak adalah = cm².

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 = cm².

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

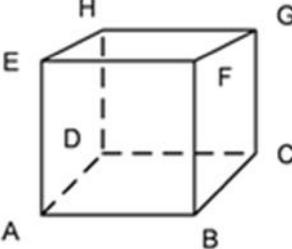
Penyelesaian :

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 cm^2skor 5

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

$$L = 2 ((p \times l) + (p \times t) + (l \times t))$$

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

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

$$L = 2 \times 170$$

$$L = 340$$

Jadi luas permukaan balok adalah = 340 cm^2 skor 5

Skor max = 10

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