

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP.01)

Sekolah : SMPN Widyakrama Kelas/Semester : VIII (Delapan) / II (dua) Tahun pelajaran : 2020/2021	Mata Pelajaran : Matematika Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar Waktu : 2x 40 menit (pertemuan ke-1)
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>A. Kompetensi Dasar</b></p> <p>3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas )</p> <p>4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar ( kubus, balok, prisma dan limas ), serta gabungannya</p>	<p><b>H. Kegiatan Pembelajaran</b></p> <p><b>PENDAHULUAN: (10 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bersama guru melakukan <b>do'a bersama</b></li> <li>• Guru memeriksa kesiapan peserta didik dengan memeriksa kehadiran, kerapian pakaian, tempat duduk dan mengajak menyanyikan salah satu lagu nasional</li> <li>• Guru memberi informasi tujuan pembelajaran, KD dan indikator pencapaian kompetensi</li> <li>• Guru mengkondisikan peserta didik untuk duduk secara berkelompok.</li> <li>• Menyampaikan tahapan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</li> </ul> <p><b>KEGIATAN INTI: (60 menit)</b></p> <p><b><u>Sintaks Discovery Learning</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik <b>mencermati</b> tayangan yang akan di tampilkan oleh guru</li> <li>• Peserta didik membuat <b>identifikasi masalah</b> terhadap apa yang ditayangkan oleh guru</li> <li>• Peserta didik secara kolaboratif <b>mengumpulkan informasi-</b> informasi yang ada dalam LK terkait hal-hal yang diketahui dan ditanyakan</li> <li>• Peserta didik secara kolaboratif <b>mengolah informasi</b> yang diperoleh untuk menyelesaikan LK secara terurut</li> <li>• Peserta didik secara kolaboratif <b>melakukan pembuktian</b> kebenaran penyelesaian LK tentang permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok</li> <li>• Peserta didik secara kelompok <b>menyajikan hasil diskusi</b> kepada kelompok lain di depan kelas</li> <li>• Peserta didik secara bersama-sama <b>menarik kesimpulan</b> dari hasil pengerjaan LK tentang permasalahan yang berkaitan dengan Luas Permukaan Kubus dan Balok</li> </ul> <p><b>PENUTUP (10 menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Peserta didik dengan bimbingan guru</b> menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah didapatkan</li> <li>• <b>Peserta didik dibimbing guru</b> untuk melakukan penilaian, dan evaluasi</li> <li>• <b>Guru menyampaikan</b> materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya dan bersama peserta didik berdo'a sebagai penutup belajar</li> </ul>
<p><b>B. IPK atau Indikator Pencapaian Kompetensi</b></p> <p>3.9.1 Menentukan luas permukaan kubus dan balok</p> <p>4.9.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas bangun ruang sisi datar kubus dan balok</p>	
<p><b>C. Tujuan Pembelajaran</b></p> <p>Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model <b>Discovery Learning</b> peserta didik dapat: (1) Menentukan luas permukaan kubus dan balok, (2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dan balok</p>	
<p><b>D. Materi</b></p> <p><b>Luas Permukaan Kubus dan Balok</b></p>	
<p><b>E. Metode Pembelajaran</b></p> <p>Model : <b>Discovery Learning</b></p> <p>Metode diskusi, Tanya jawab, penugasan</p>	
<p><b>F. Media dan Bahan</b></p> <p>Media : power point</p> <p>Bahan : LK</p>	
<p><b>G. Sumber Belajar</b></p> <p>Buku Siswa Kelas VIII semester 2</p> <p>Bahan Tayang / Power Point</p> <p>Lingkungan</p>	<p><b>I. Penilaian</b></p> <p>Penilaian Sikap : observasi/jurnal</p> <p>Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis, Penugasan</p> <p>Penilaian Keterampilan : Penilaian Projek</p>

Mengetahui,  
Kepala SMPN Widyakrama

Telaga Biru , Januari 2021  
Guru Mata Pelajaran

**Hervina A. Pateda, M.Pd**  
NIP. 197902212005012007

**Rahmiaty Simon, M.Pd**  
NIP. 19820527 200604 2 019

Lampiran 1

**Penilaian, Remedial, dan Pengayaan**

**Pertemuan Pertama**

**Sikap** : Sikap termuat pada jurnal

**Kisi – kisi** :

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Catatan Jurnal	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

**Format Jurnal** : Terlampir

**1. Teknik Penilaian**

**a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan**

- 1) Tes Tertulis
  - a) Uraian/esai
- 2) Kisi – Kisi

No.	INDIKATOR	JUMLAH BUTIR SOAL	NOMOR BUTIR INSTRUMEN
1.	Menentukan luas permukaan kubus	1	1
2.	Menentukan luas permukaan balok	1	2

Instrumen : Lihat *Lampiran*

**b. Keterampilan**

- a. Teknik Penilaian : Projek
- b. Bentuk Instrumen : Rubrik Penilaian Projek
- c. Kisi-kisi:

No.	INDIKATOR	BUTIR INSTRUMEN
1.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dan balok	1

d. Instrumen: lihat *Lampiran*

**• Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

**a. Remedial**

- ❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampui KKM. Remedial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar
- ❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriterian Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.

**Materi pembelajaran remedial**

**b. Pengayaan**

- ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
- ❖ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- ❖ Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas

*Lampiran 2*

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VIII/Genap  
Tahun Pelajaran : 2020-2021

No	Waktu	Nama	Kejadian/ Perilaku	Butir Sikap	Pos/Neg	Tindak Lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
Ds t						

Lampiran 3

**Instrumen Penilaian Pengetahuan dan Pedoman Penskoran**

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Sebuah kubus memiliki panjang rusuk 7 cm, hitunglah luas permukaan kubus tersebut	Diketahui : Panjang rusuk = 7 cm Ditanya : Luas Permukaan = ..... cm <sup>2</sup> Penyelesaian : Luas Permukaan kubus = $6s^2$ = $6 \times 7^2$ = $6 \times 49$ = $294 \text{ cm}^2$  Jadi luas permukaan kubus itu adalah $294 \text{ cm}^2$	1 1 2 1 2 2 1
2	Sebuah balok mempunyai ukuran panjang 8 cm, lebar 4 cm dan tinggi 6 cm, hitunglah luas permukaan balok tersebut	Dik : p = 8cm, l = 4 cm, t = 6 cm Dit : Luas Permukaan =..... Penyelesaian : $Lp = 2 ( pl + pt + lt)$ $Lp = 2 ( 8.4 + 8.6 + 4.6)$ $Lp = 2 (32 + 48 +24)$ $Lp = 2 (104)$ $Lp = 208 \text{ cm}^2$ Jadi Luas permukaan balok tersebut adalah $208 \text{ cm}^2$	1 1 2 2 1 1 1 1
	Jumlah		20

**Keterangan : Nilai** =  $\frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{Skortotal}} \times 100$

*Lampiran 4*

**Instrumen Penilaian Keterampilan dan rubrik penilaian**

Masalah :

Ambillah beberapa buah benda yang berbentuk kubus dan balok yang ada di sekitarmu kemudian lakukan kegiatan berikut :

1. Ukurlah dengan menggunakan mistar atau centimeter panjang rusuk dari benda – benda tersebut
2. Hitunglah Luas permukaan setiap benda – benda tersebut
3. Tentukan perbandingan luas permukaan benda tersebut yang berbentuk kubus
4. Tentukan perbandingan luas permukaan benda yang berbentuk balok

Buatlah laporan dari hasil kegiatan yang telah kamu lakukan

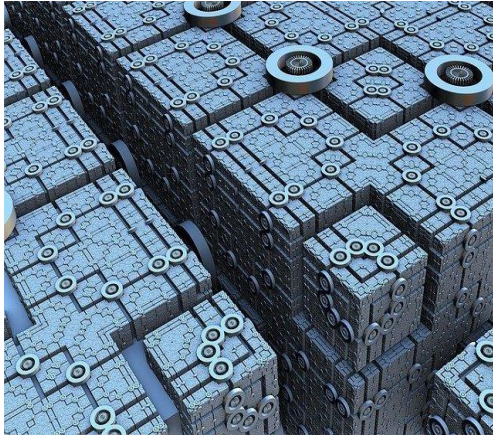
**Rubrik Penilaian Keterampilan**

Skor	Kriteria Umum
4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menunjukkan pemahaman yang lebih terhadap konsep – konsep</li><li>• Menggunakan strategi – strategi yang sesuai</li><li>• Perhitungannya benar</li><li>• Penjelasan patut di contoh</li><li>• Melebihi pemecahan masalah yang diinginkan</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menunjukkan pemahaman terhadap konsep-konsep</li><li>• Menggunakan strategi yang sesuai</li><li>• Perhitungannya sebagian besar benar</li><li>• Penjelasan efektif</li><li>• Memenuhi semua pemecahan masalah yang diinginkan</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menunjukkan pemahaman terhadap sebagian besar konsep – konsep</li><li>• Tidak menggunakan strategi yang sesuai</li><li>• Perhitungannya sebagian besar benar</li><li>• Memenuhi sebagian besar pemecahan masalah yang diinginkan</li><li>• Penjelasan memuaskan</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menunjukkan sedikit atau tidak ada pemahaman terhadap konsep – konsep</li><li>• Tidak menggunakan strategi yang sesuai</li><li>• Perhitungannya tidak benar</li><li>• Penjelasan tidak memuaskan</li><li>• Tidak memenuhi pemecahan masalah yang diinginkan</li></ul>

**Nilai = Skor/Skor Tertinggi x 100**

# LEMBAR KERJASISWA

## PERTEMUAN 1



Nama kelompok :

Anggota :

1.

2.

3.

### **Kompetensi Dasar :**

Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas )

### **Indikator :**

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

### **Tujuan Pembelajaran :**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model **Discovery Learning** peserta didik dapat: (1) Menentukan luas permukaan kubus dan balok, (2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dan balok

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 ?

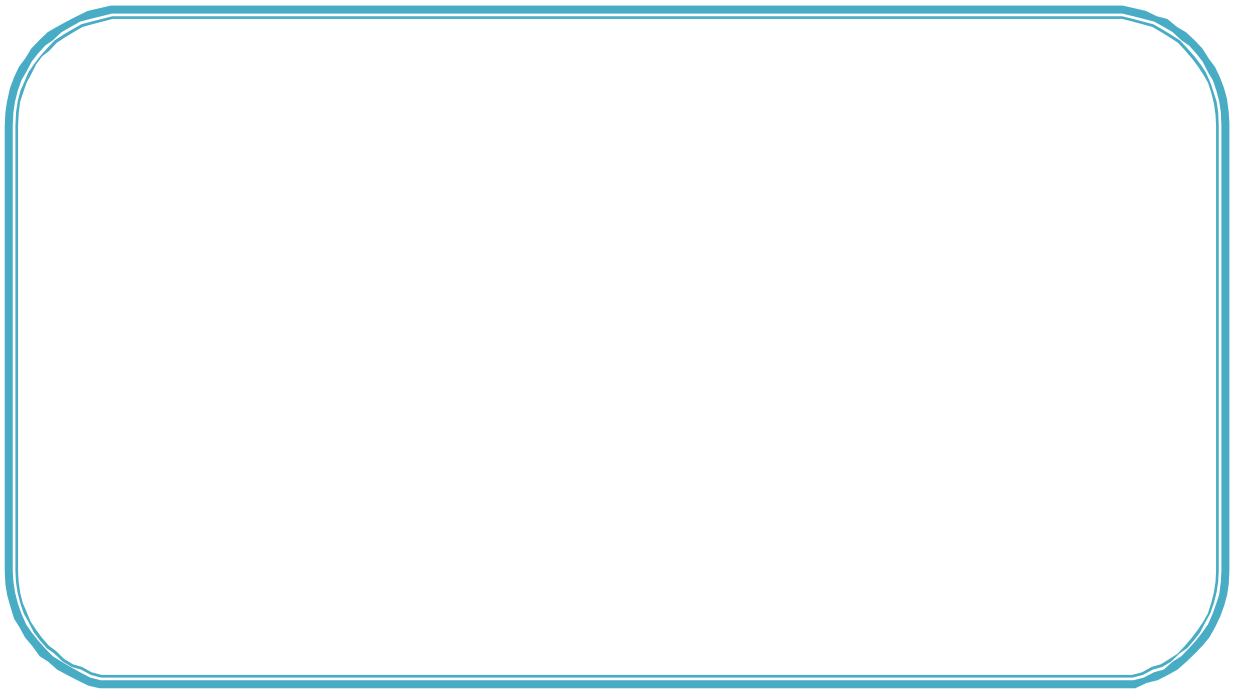
2. Setiap sisi dari bangun ruang itu berbentuk bangun datar apa ? Bagaimana cara menghitung luasnya ?

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

.....



Gambar 2. Lemari Pakaian



Gita memiliki lemari pakaian seperti gambar diatas. Gita ingin melapisi seluruh dinding lemari itu dengan walsticker agar nampak menarik,. Agar walsticker yang dibutuhkan cukup, Gita perlu mengetahui berapa  $\text{cm}^2$  luas sisi lemari itu itu. Berapa luas sisi lemari itu jika panjang 1 m, lebar 50 cm, dan tinggi 2 m?

**PETUNJUK :**

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

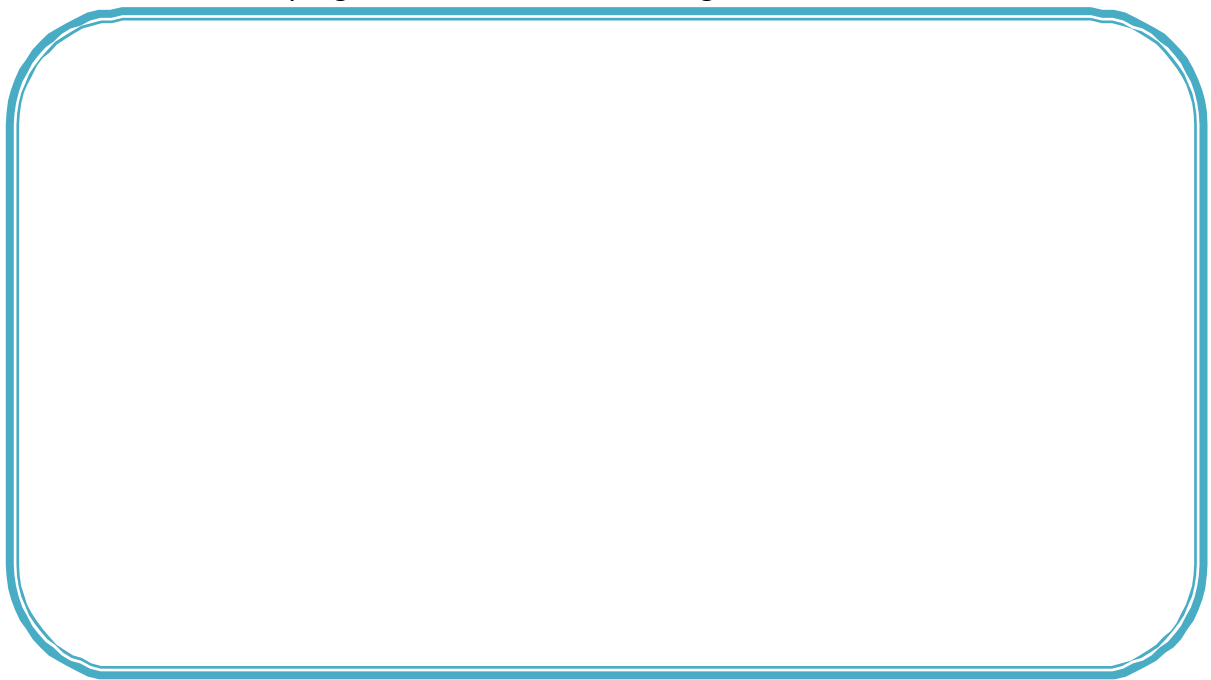
2. Setiap sisi dari bangun ruang itu berbentuk bangun datar apa ? Bagaimana cara menghitung luasnya ?

3. Hitunglah ada berapa jumlah sisi dari lemari tersebut ?

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



5. Dari seluruh langkah yang sudah kamu kerjakan sebelumnya ( no 1 sd 4), hitunglah luas walsticker maksimal yang dibutuhkan untuk membungkus lemari 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

.....