

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Al-Qona' ah Baleendah  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : VIII / Genap  
 Materi Pokok : Luas Permukaan Kubus dan Balok  
 Alokasi Waktu : 10 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan kegiatan diskusi dan tanya jawab melalui model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik dapat:

1. Menentukan luas permukaan kubus dan balok.
2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (2 Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, serta memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi: <b>Menentukan Luas Permukaan Kubus dan Balok.</b>	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, metode belajar, serta penilaian yang akan digunakan dalam pembelajaran.	
Kegiatan Inti (6 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<b>Stimulation</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati tayangan atau bahan bacaan terkait materi <b>Menentukan Luas Permukaan Kubus dan Balok</b></li> <li>2. Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok dan mendapat LKPD yang akan dikerjakan</li> </ol>
<b>Problem statemen</b>	<p><b>Menanya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik mencermati isi dan permasalahan yang disajikan dalam LKPD</li> <li>4. Peserta didik secara kolaboratif mendiskusikan dan melakukan tanya jawab terkait pengerjaan LKPD</li> </ol>
<b>Data collection</b>	<p><b>Mengumpulkan Informasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan pada LKPD melalui kegiatan membaca buku siswa maupun berbagai referensi lain sebagai bentuk <b>kegiatan literasi</b></li> <li>6. Peserta didik mendiskusikan informasi-informasi lain yang mungkin dapat digunakan untuk menyelesaikan LKPD</li> </ol>
<b>Data processing</b>	<p><b>Mengolah Informasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Peserta didik dalam kelompoknya mengerjakan LKPD yang diberikan oleh guru</li> <li>8. Peserta didik mengolah data hasil pengamatan dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada LKPD, untuk mengembangkan <b>sikap kerjasama</b></li> </ol>
<b>Verification</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Peserta didik yang mengalami kesulitan diberikan arahan oleh guru</li> <li>10. Peserta didik secara kolaboratif melakukan pembuktian kebenaran penyelesaian LKPD dengan merunut kembali langkah-langkah yang telah dilakukan.</li> <li>11. Peserta didik secara kelompok menyajikan hasil diskusi kepada kelompok lain di depan kelas dan diberikan tanggapan oleh kelompok lain</li> </ol>
<b>Generalization</b>	<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Peserta didik diberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun apresiasi terhadap usaha siswa yang telah mempresentasikan penemuannya tersebut</li> <li>13. Peserta didik diminta untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari</li> </ol>
Kegiatan Penutup (2 Menit)	
Peserta didik memberikan tanggapan mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan	
Peserta didik mengerjakan tes tertulis	
Menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya	
Mengakhiri kegiatan belajar dengan berdo'a bersama	

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian	Teknik	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi	Lembar Observasi Terbuka (Jurnal Sikap)
Pengetahuan	Tes Tertulis	Pilihan Ganda
Keterampilan	Teknik Lain (Tes Tertulis)	Uraian

Mengetahui,  
Kepala SMP Al-Qona' ah

Baleendah, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

**AHMAD ROPIK, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 197604071999031005

**YETI NURKHOTIMAH, S.Pd.**  
NIP.-



KISI-KISI TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMP Al-Qona' ah Baleendah  
 Jumlah Soal : 2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Bentuk soal/tes : Uraian  
 Penyusun : Y eti Nurkhotimah, S.Pd.

No	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	<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).</p>	Menentukan luas permukaan kubus dan balok.	Luas Permukaan Kubus dan Balok	<p>1. Siswa dapat menemukan luas permukaan kubus dan balok dengan menggunakan alat peraga</p> <p>2. Menentukan luas permukaan balok dan kubus dengan syarat-syarat ukuran harus diketahui.</p>	Uraian	1, 2

### TES TERTULIS

1. Akan dibuat model kerangka balok dari kawat yang panjangnya 10 m. jika ukuran panjang, lebar, dan tingginya adalah 30 cm x 20 cm x 10 cm.
  - a. Hitunglah kerangka balok yang dapat dibuat.
  - b. Berapakah sisa kawat yang telah digunakan untuk membuat balok?
2. Bu Rita akan membuat kotak dari karton untuk kado ulang tahun anaknya. Jika ukuran panjang, lebar, dan tingginya adalah 35 cm x 20 cm x 18 cm, berapa luas karton yang dibutuhkan?

Lampiran 4. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN**

1. Panjang kawat 10 m = 1000 cm

P = 30 cm, l = 20 cm, t = 10 cm

a. 1 kerangka balok =  $4p + 4l + 4t$   
 $= (4 \times 30) + (4 \times 20) + (4 \times 10)$   
 $= 240 \text{ cm}$

Banyak kerangka yang dibuat adalah 4.

**Skor 35**

b. Sisa kawat =  $1000 - (4 \times 240)$   
 $= 1000 - 960$   
 $= 40 \text{ cm}$

**Skor 15**

2. P = 35 cm, l = 20 cm, t = 18

Luas karton = Luas permukaan

Luas permukaan =  $2(pl + pt + lt)$   
 $= 2((35 \times 20) + (35 \times 18) + (20 \times 18))$   
 $= 2(700 + 630 + 360)$   
 $= 2 \times 1.690$   
 $= 3.380 \text{ cm}^2$

Luas karton yang dibutuhkan bu Rita adalah  $3.380 \text{ cm}^2$

**Skor 50**

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



**Tujuan Pembelajaran:**

Setelah melakukan kegiatan diskusi dan tanya jawab melalui model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik dapat:

1. Menyederhanakan operasi perkalian pada perpangkatan
2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat perkalian pada perpangkatan

**Petunjuk:**

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat
2. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu dalam menentukan jawaban yang paling benar
3. Yakinkan bahwa setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya
4. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD, tanyakan pada guru dengan tetap berusaha secara maksimal dulu.



## Pengamatan dan Permasalahan

### Kegiatan 1: Membuat Jaring-Jaring

Gambarkanlah jaring-jaring kubus pada kolom di bawah ini.



## Kegiatan 2: Menentukan Luas Permukaan Kubus

1. Perhatikan jaring-jaring kubus tersebut. Ada berapa banyak persegi pada jaring-jaring kubus tersebut?

.....  
.....

2. Jika panjang rusuk kubus adalah  $s$  satuan panjang. Tentukanlah luas untuk satu persegi!

.....  
.....  
.....  
.....

3. Berdasarkan (1) dan (2), apa yang dapat kamu rumuskan mengenai luas permukaan kubus? Tuliskan!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Kegiatan 3: Menentukan Luas Permukaan Balok

1. Gambarkan kembali jaring-jaring balok tersebut pada kolom di bawah ini.



2. Perhatikan jaring-jaring balok tersebut. Bangun datar apakah yang terbentuk? Tuliskan luas masing-masing bangun datar tersebut!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Apa yang dapat kamu rumuskan mengenai luas permukaan balok? Tuliskan!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



### Kesimpulan

*Tuliskan rumus luas permukaan kubus yang diperoleh dari kegiatan yang telah kamu lakukan sebagai kesimpulan untuk dikomunikasikan!*

Luas permukaan kubus =

Luas Permukaan balok=

