

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SMP N 6 Ngawi
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/2
Materi Pokok : Luas Permukaan Balok
Pembelajaran ke : 2
Alokasi waktu : 10 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti KBM menggunakan model pembelajaran **Guided Discovery learning** dengan metode diskusi dan tanya jawab peserta didik mampu :

1. Menemukan luas permukaan balok .
2. Menyelesaikan masalah nyata terkait dengan luas permukaan balok.

B. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Pendahuluan (2 menit)
1	Salam Pembuka
2	Mengawali Pembelajaran dengan berdoa dipimpin oleh ketua kelas.
3	Menyiapkan Kondisi fisik peserta didik dengan menanyakan kabar, memeriksa daftar hadir, mengingatkan pentingnya menjaga kehatan dan mensyukurinya ,mengarahkan peserta didik membentuk kelompok belajar .
4	Memberikan motivasi tentang manfaat mempelajari materi luas permukaan balok
5	Melakukan apersepsi dengan mengajak siswa mengingat kembali luas persegi panjang dan unsur-unsur balok.
6	Menyampaikan Tujuan pembelajaran, Kompetensi yang akan dicapai serta model dan metode yang akan digunakan.
Kegiatan Inti (6 menit)	
<i>Stimulation</i> (Memberi Stimulus/Rangsangan)	1. Guru mengajak siswa untuk mengamati benda berbentuk balok yang di tunjukkan guru di depan kelas. 2. Guru mendemonstrasikan alat peraga dengan meminta satu siswa untuk membuka balok tersebut hingga tampak jaring - jaringnya. dan menunjukkan kepada teman kelasnya.
<i>Problem Statemen</i> (Mengidentifikasi masalah)	3. Guru mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan.
<i>Data Colection</i> (Pengumpulan data)	4. Setiap kelompok Siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru. 5. Guru Mengarahkan dan membimbing siswa dalam menemukan informasi dalam menentukan luas balok.
<i>Data Processing</i> (Pengumpulan Data)	6. Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan alat peraga yang ada dalam mencari informasi tentang luas balok. 7. Guru berkeliling saat siswa berdiskusi dan memberikan bantuan /bimbingan bagi kelompok siswa yang mengalami kesulitan.
<i>Verification</i> (Pembuktian)	8. Dipilih secara acak oleh guru salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. 9. Guru memberikan kesempatan lain kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan. 10. Guru memberikan konfirmasi dan penjelasan tentang pemecahan masalah di LKPD untuk menentukan rumus luas permukaan balok.
<i>Generalization</i> (Menarik kesimpulan)	11. Guru mengarahkan peserta didik untuk bersama-sama membuat kesimpulan tentang rumus luas permukaan balok.
Kegiatan Penutup 2 menit	
1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman pelajaran hari ini dan memberikan umpan balik atas jawaban siswa. 2. Melakukan Refleksi pembelajaran 3. Memberikan soal latihan mandiri untuk dikerjakan di rumah. 4. Guru menyampaikan materi berikutnya tentang Luas permukaan prisma 5. Mengakhiri KBM dengan salam.	

C.Penilaian Pembelajaran

1. Teknik dan bentuk Penilaian
 - a.Sikap : Observasi/pengamatan selama KBM dalam bentuk jurnal
 - b.Pengetahuan : Tes tertulis berbentuk uraian.
 - c.Ketrampilan : Proyek dalam bentuk rubrik penilaian proyek.
2. Instrumen Penilaian
(Terlampir)

Mengetahui
Kepala SMPN 6 Ngawi

Ngawi,27 Desember 2021
Guru Mata Pelajaran

OVIELLA YUWONO, M.Pd
NIP.19810919 200312 2 005

SYAMSIHARNO,S.Pd
NIP.19670515 198901 1 003

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)**

Nama Kelompok :
Kelas :
Nama Siswa : 1.
2.
3.
4.
5.

Tujuan Pembelajaran :

3.9.1.1 Peserta didik mampu menemukan luas permukaan balok
4.9.1.1 Peserta didik mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan luas permukaan balok

Petunjuk pengerjaan LKPD

- ◆ Baca dan fahami arahan-arahan pada LKPD dengan cermat
- ◆ Pelajari dengan cermat masalah-masalah yang ada pada LKPD
- ◆ Diskusikan setiap masalah dengan kelompokmu untuk manemukan pemecahannya
- ◆ Setiap anggota kelompok wajib mengemukakan pendapatnya
- ◆ Jika mengalami masalah/kesulitan dapat di tanyakan kepada guru mata pelajaran
- ◆ Setiap kelompok wajib menuliskan jawaban dan kesimpulan hasil diskusi
- ◆ Setiap kelompok mempersiapkan diri untuk presentasi

Masalah 1



1. Amati model balok yang di bagikan oleh bapak guru
2. Guntinglah model balok tersebut melalui rusuk-rusuknya
3. Dalam menggunting model balok pastikan tanpa ada sisi sisi balok yang terlepas sehingga membentuk jaring-jaring balok.

4. Gambarlah jaring jaring balok yang kalian peroleh

5. Menurut pendapat kelompokmu samakah luas jaring-iaring balok dengan luas balok ? jelaskan

6. Berdasar jawaban masalah 1 bagaimana kelompokmu menentukan luas permukaan balok ?

Masalah 2

1. Pada gambar jaring jaring balok yang kalian peroleh berilah label :
 p = panjang , l = lebar dan t = tinggi

2. Ada berapa pasang persegi panjang yang sama ukurannya pada jaring-jaring balok tersebut ?

3. Tuliskan semua bangun yang terdapat pada jaring jaring balok dan tentukan luasnya dengan label/simbul yang kalian buat(p, l, t), lalu tuliskan persegi panjang yang sama luasnya.

$L_1 = \dots \times \dots$ $L_3 = \dots \times \dots$ $L_5 = \dots \times \dots$

$L_2 = \dots \times \dots$ $L_4 = \dots \times \dots$ $L_6 = \dots \times \dots$

Persegi panjang yang sama luasnya adalah
 $\dots = \dots$ $\dots = \dots$ $\dots = \dots$

4. Jadi dapat disimpulkan rumus untuk luas permukaan balok adalah :

$$\begin{aligned} \text{Luas Permukaan balok} &= (2 \times \dots) + (2 \times \dots) + (2 \times \dots) \\ &= 2(\dots \times \dots) + 2(\dots \times \dots) + 2(\dots \times \dots) \\ &= 2 (\dots + \dots + \dots) \end{aligned}$$

LEMBAR PENILAIAN SIKAP

No	Waktu	Nama	Kejadian/Perilaku	Positiv	Negativ	Tindak lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Kerjakan soal di bawah ini dengan benar.

1. Sebuah kotak kue berbentuk balok dengan ukuran 12cm x 8cm x 5cm hitunglah luas permukaan kotak kue tersebut.
2. Ruang kelas berukuran 8m x 6m x 4m berbentuk balok akan di cat dinding bagian dalam dengan biaya pengecatan Rp.10,000,- per meter persegi. Berapa besar biaya pengecatan ruang kelas hingga selesai.

PEDOMAN PENSKORAN PENILAIAN PENGETAHUAN

No Soal	Alternatif Penyelesaian	Skor
1	Luas Permukaan balok = $Lp = 2(pl + pt + lt)$ $= 2(12.8 + 12.5 + 8.5)$ $= 2(96 + 60 + 40)$ $= 2(196)$ $= 392$ Jadi Luas permukaan kotak kue = 396 cm^2	1 2 2 2 2 1
2	Mencari luas permukaan ruang kelas yang akan di cat Luas Permukaan = $Lp = 2(pt + lt)$ $= 2(8.4 + 6.4)$ $= 2(32 + 24)$ $= 2(56)$ $= 112$ Luas Permukaan ruang kelas yang akan dicat = 112 m^2 Biaya pengecatan = $112 \times \text{Rp.}10.000,-$ $= \text{Rp.}1.120.000,-$	1 2 2 2 2 1 2 3
	Jumlah skor	25

INSTRUMEN PENILAIAN KETRAMPILAN

Indikator : Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan luas balok

Jumlah soal : 1

1. Carilah benda yang berbentuk balok di sekitar rumahmu kemudian lakukan kegiatan berikut :

1. Tentukan panjang rusuk benda-benda tersebut
2. Hitunglah luas permukaan benda-benda tersebut
3. Tulislah laporan hasil kegiatan yang kamu lakukan.

RUBRIK PENJLAIAN KETRAMPILAN

Kriteria umum	skor
♦ Menunjukkan sedikit atau tidak ada pemahaman terhadap konsep ♦ Tidak menggunakan strategi yang sesuai ♦ Perhitungan salah ♦ Penjelasan tidak memuaskan ♦ Tidak memenuhi pemecahan masalah yang diinginkan	5
♦ Menunjukkan pemahaman terhadap sebagian besar konsep ♦ Menggunakan strategi yang sesuai ♦ Perhitungan sebagian besar benar ♦ Penjelasan efektif ♦ Memenuhi semua pemecahan masalah yang diinginkan	10
♦ Menunjukkan pemahaman lebih terhadap konsep ♦ Menggunakan strategi- strategi yang sesuai ♦ Perhitungan benar ♦ Penjelasan patut di contoh ♦ Melebihi pemecahan masalah yang diinginkan	15
Skor maksimal	15