

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 2 Sangatta Utara
Kelas / Semester	: VIII (Delapan)/II (Genap)
Tema	: Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus, Balok, Prisma, Limas)
Sub Tema	: Luas Permukaan Balok
Pembelajaran ke	: 3
Alokasi waktu	: 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model *discovery learning*, peserta didik dapat:

1. Menyebutkan rumus luas permukaan balok
2. Menghitung luas permukaan sebuah balok
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan balok

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan (2 Menit)	
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam dan mengajak berdoa bersama• Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran dan kesiapan peserta didik belajar.
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none">• Mengingatnkan materi tentang luas bangun persegi panjang• Mengingatnkan materi tentang unsur-unsur balok
Motivasi	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Memberikan motivasi tentang manfaat mempelajari luas permukaan balok
Kegiatan Inti (6 Menit)	
<i>Stimulation</i> (Pemberian Stimulus)	<ul style="list-style-type: none">• Guru menunjukkan alat peraga balok dan meminta peserta didik untuk mengamati.• Guru memberikan pengantar tentang cara menemukan luas permukaan balok dan menghubungkan dengan luas permukaan kubus.
<i>Critical Thinkking</i> (Berfikir kritis)	<ul style="list-style-type: none">• Guru mempersilahkan peserta didik untuk mengamati alat peraga balok dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan
<i>Collaboration</i> (Kerjasama)	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik bekerjasama dalam kelompoknya untuk menyelesaikan LKPD
<i>Comunication</i> (Komunikasi)	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain dipersilahkan untuk memberikan tanggapan
<i>Creativity</i> (Kreatif)	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat kesimpulan mengenai luas permukaan balok, dan guru memberikan penguatan.• Peserta didik diberi kesempatan menanyakan hal – hal yang belum dipahami.
Penutup (2 Menit)	
Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Guru mengumpulkan LKPD yang telah dikerjakan peserta didik• Guru melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan

	<ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.• Guru menutup pelajaran dengan salam.
--	--

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Sikap : Pengamatan/Observasi
2. Pengetahuan : Tes tulis dan Penugasan
3. Keterampilan : Proyek

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 2 Sangatta Utara

Sangatta, 3 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

DR. Jamalludin, M.Pd
NIP. 19701011 200012 1 002

Nurhasanah, S.Pd
NIP. 19810505 200604 2 026

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kelas>Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

Nilai:

Tujuan Pembelajaran:

1. Menyebutkan rumus luas permukaan balok
2. Menghitung luas permukaan sebuah balok
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan balok

Petunjuk Umum:

1. Baca dan fahami petunjuk sebelum memulai kegiatan
2. Cermati setiap masalah yang ada pada LKPD dan diskusikan dalam kelompok
3. Setiap anggota kelompok harus berpartisipasi aktif dalam memberikan pendapat di kelompoknya.
4. Jika mengalami masalah yang tidak dapat diselesaikan dalam kelompok, silahkan bertanya kepada guru
5. Setiap kelompok harus menyelesaikan LKPD sesuai dengan waktu yang ditentukan.
6. Setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi yang ada pada LKPD.

Masalah 1



Gambar 1. Kotak Kardus

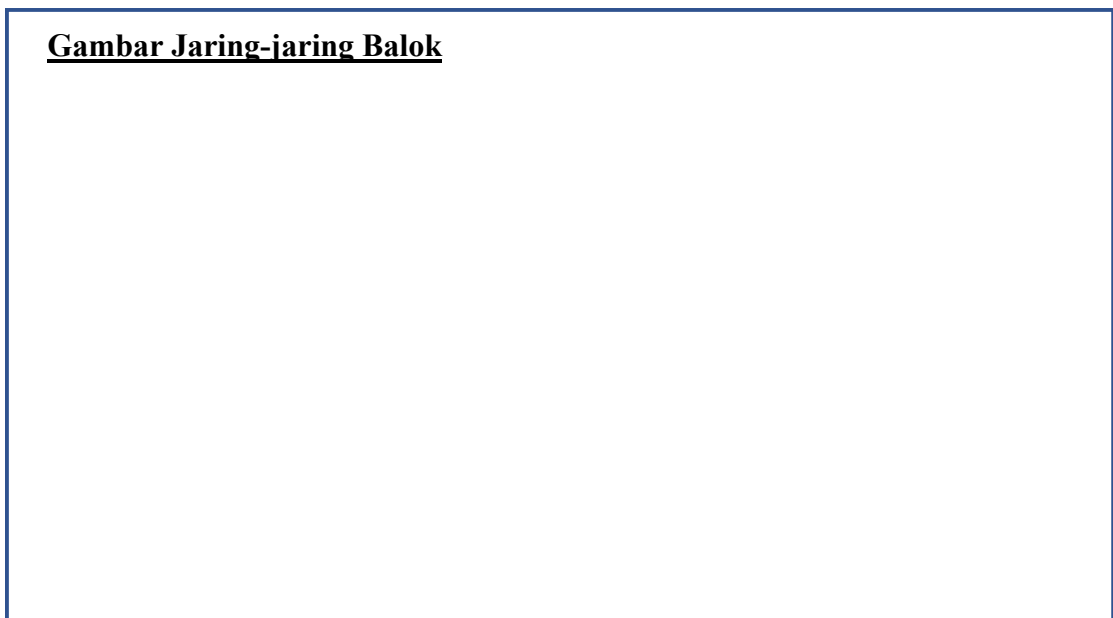
Chintya mempunyai sebuah kotak seperti gambar di samping. Agar kotak tersebut tampak menarik ia ingin melapisinya dengan kertas kado. Jika kotak tersebut berukuran Panjang 20 cm, lebar 12 cm dan tinggi 4 cm. maka berapakah luas kertas kado minimal yang dibutuhkan Chintya?

Petunjuk Soal:

Untuk menjawab permasalahan di Atas, silahkan ikuti kegiatan berikut!

1. Amati model balok yang ada di hadapan kalian
2. Guntinglah beberapa rusuk pada balok tersebut sehingga diperoleh jaring-jaring balok.
3. Gambarlah jaring-jaring balok yang kalian peroleh!

Gambar Jaring-jaring Balok



4. Bagaimana cara menghitung luas jaring-jaring balok di atas?

5. Menurut pendapat kelompokmu, samakah luas jaring-jaring balok dengan luas permukaan balok? Jelaskan!

6. Menurut pendapat kelompokmu, samakah luas permukaan balok dengan luas kertas kado minimal yang akan dibutuhkan Chintya?Jelaskan!

7. Bagaimana kelompokmu menentukan luas permukaan balok?

Masalah 2

Pada gambar jaring-jaring balok yang kalian buat, berilah nomor yang sama pada bangun yang sama, dan beri label p untuk sisi terpanjang, t untuk sisi terpendek dan l untuk sisi yang lain.

1. Ada berapa pasang bangun persegi Panjang yang sama pada jaring-jaring tersebut?

2. Tentukan luas masing-masing bangun persegi panjang pada jaring-jaring tersebut dengan menggunakan label p , l , dan t

$$L_1 = \dots \times \dots$$

$$L_4 = \dots \times \dots$$

$$L_2 = \dots \times \dots$$

$$L_5 = \dots \times \dots$$

$$L_3 = \dots \times \dots$$

$$L_6 = \dots \times \dots$$

Bangun yang sama adalah:

$$\dots = \dots, \dots = \dots, \text{ dan } \dots = \dots$$

8. Berdasarkan Langkah-langkah yang telah kalian kerjakan di atas, maka kalian dapat menuliskan rumus untuk luas permukaan balok,:

Luas Permukaan Balok :

$$(2 \times \dots) + (2 \times \dots) + (2 \times \dots)$$

$$= 2(\dots \times \dots) + 2(\dots \times \dots) + 2(\dots \times \dots)$$

$$= 2 (\dots + \dots + \dots)$$

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Jawablah soal di bawah ini dengan benar!

1. Sebuah balok berukuran 15 cm x 10 cm x 4 cm. Hitunglah luas permukaan balok tersebut!
2. Sebuah kolam ikan berbentuk balok berukuran Panjang 4 meter, lebar 2 meter dengan kedalaman setengah meter, akan di cat keseluruhan dinding dan dasar kolam dengan biaya Rp 20.000,- per meter persegi. Tentukan besar biaya pengecatan kolam tersebut hingga selesai!

PEDOMAN PENSKORAN PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Alternatif Penyelesaian	Skor
1	Luas permukaan balok = $2(pl + lt + pt)$	1
	= $2((15 \times 10) + (10 \times 4) + (15 \times 4)) \text{ cm}^2$	2
	= $2(150 + 40 + 60) \text{ cm}^2$	2
	= $2 \times 250 \text{ cm}^2$	2
	= 500 cm^2	1
2	Mencari luas dinding kolam yang akan di cat	
	Luas Permukaan = $2pt + 2lt + pl$	1
	= $(2 \times 4 \times 0,5 + (2 \times 2 \times 0,5) + 4 \times 2) \text{ m}^2$	3
	= $4 + 2 + 8 \text{ m}^2$	2
	= 14 m^2	1
Luas dinding kolam yang akan di cat adalah 14 m^2 dengan biaya Rp 20.000 per meter persegi, maka biaya pengecatan keseluruhan adalah: Biaya pengecatan = $14 \times \text{Rp.20.000,-} = \text{Rp.280.000,-}$	5	
	Jumlah Skor	30

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100$$

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Lampiran I: Penilaian Sikap

Indikator Sikap	
Sikap Sosial	Sikap Spiritual
1. Displin <ul style="list-style-type: none">- Datang tepat waktu- Mematuhi tata tertib sekolah	1. Berdoa sebelum dan sesudah belajar 2. Memberi salam pada saat awal dan akhir pembelajaran 3. Bersyukur atas nikmat dan karunia Tuhan YME
2. Tanggung Jawab <ul style="list-style-type: none">- Menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan	
3. Percaya diri <ul style="list-style-type: none">- Berani tampil dan mengeluarkan pendapat	
4. Kerjasama <ul style="list-style-type: none">- Mampu bekerjasama dalam kelompok	
5. Jujur <ul style="list-style-type: none">- Tidak menyontek pekerjaan orang lain baik pada saat ujian maupun pada saat menyelesaikan tugas.	
6. Santun <ul style="list-style-type: none">- Berbicara sopan kepada siapapun- Memberi salam kepada guru pada saat bertemu	

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Kelas/Semester :
Materi :
Tahun Pelajaran :

No	Nama	Aspek Penilaian Sosial						Jumlah	Nilai
		Disiplin	Tanggung jawab	Percaya diri	Kerja sama	Jujur	Santun		
1									
2									
3									
4									
5									
dst									

No	Nama	Aspek Penilaian Spiritual			Jumlah	Nilai
		Berdoa	Memberi Salam	Bersyukur		
1						
2						
3						
4						
5						
dst						

Keterangan skor :

1. Belum terlihat (Peserta didik belum memperlihatkan adanya perilaku yang dimaksud pada indikator)
2. Mulai terlihat (Peserta didik mulai memperlihatkan perilaku yang dimaksud pada indikator)
3. Mulai Berkembang (Peserta didik sudah memperlihatkan perilaku yang dimaksud pada indikator)
4. Membudaya (Peserta didik selalu memperlihatkan perilaku yang dimaksud pada indikator)

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN

1. Instrumen Penilaian Keterampilan

PROYEK

1. Fotolah sebuah benda yang ada di rumah kalian dan ukurlah benda tersebut!
2. Hitunglah luas permukaan benda tersebut!
3. Tuliskan hasil perhitungan luas permukaan benda tersebut pada buku tugas kalian dan presentasikan didepan kelas!

2. Indikator Penilaian Proyek

No	Aspek	Skor
1.	Kualitas foto	
	a. Terang dan jelas	3
	b. Gelap dan kurang jelas	2
2.	Benda yang di foto	
	a. Benda tepat berbentuk balok	3
	b. Benda kurang tepat berbentuk balok	2
3.	Ketepatan pengukuran	
	a. Ukuran sesuai benda	3
	b. Ukuran kurang sesuai dengan benda	2
4.	Analisis data	
	a. Perhitungan luas benda sesuai dengan ukuran	3
	b. Perhitungan luas benda kurang sesuai dengan ukuran	2
5.	Kesimpulan	
	a. Terdapat kesimpulan tentang luas benda	2
	b. Tidak terdapat kesimpulan tentang luas benda	1
6.	Sistematika laporan	
	a. Tulisan rapi dan terstruktur	3
	b. Tulisan tidak rapi dan kurang terstruktur	2
7.	Presentasi	
	a. Presentasi menarik dan mudah difahami	3
	b. Presentasi kurang menarik kurang dapat difahami	2
	c. Presentasi tidak menarik	1

8. Rubrik Penilaian Keterampilan

Rubrik Penilaian Proyek

Nama :
Kelas :
Tugas Proyek :

No	Aspek	Skor
1.	Perencanaan a. Kualitas foto b. Benda yang di foto	
2.	Pelaksanaan a. Ketepatan pengukuran b. Analisis data c. Kesimpulan	
3.	Hasil/Laporan a. Sistematika laporan b. Presentasi	
	Total Skor	20

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100$$