

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



Tema : Luas & volume bangun ruang sisi datar
(kubus, balok, prisma atau limas)
Sub Tema : Menentukan Luas Balok
Kelas/Smt : VIII/Genap
Nama : Rodhi, S.Pd
NIP : 19720725 199903 1 004

PEMERINTAH KABUPATEN KUDUS
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SMP 1 JEKULO
TAHUN 2021

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah	: SMP 1 Jekulo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Materi Pokok	: Bangun Ruang Sisi Datar
Alokasi Waktu	: 10 menit
Topik	: Luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)

1. Kompetensi Inti

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu yang tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	4. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang / teori

2. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)
3.9. Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	3.9.1. Memahami luas permukaan bangun ruang sisi datar (kubus, balok , prisma, dan limas)
4.9. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) serta gabungannya	4.9.1. Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar (kubus, balok , prisma, dan limas) 4.9.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar (kubus, balok , prisma, dan limas)

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik diharapkan dapat :

1. Peserta didik dapat menghitung luas sisi balok melalui percobaan;
2. Peserta didik dapat menemukan rumus luas sisi balok melalui percobaan;
3. Peserta didik dapat menghitung luas sisi balok dengan menggunakan rumus, dan memiliki sikap disiplin, jujur, tanggung jawab, mandiri, dan selalu bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan/ Sintak	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<p style="text-align: center;">2 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberi salam, menyiapkan peserta didik untuk belajar dan mengecek kehadiran peserta didik. ➤ Guru meminta peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran. ➤ Guru memberi motivasi tentang pentingnya belajar materi luas permukaan balok. ➤ Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan materi pembelajaran sebelumnya. ➤ Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan. ➤ Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan yaitu penilaian unjuk kerja.

Kegiatan Inti	6 menit
	Pemberian rangsangan (Stimulation)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik diminta membentuk kelompok dengan anggota kurang lebih 4-5 orang. ➤ Peserta didik mengamati dengan cermat peragaan/demonstrasi yang dilakukan guru dengan menggunakan alat peraga balok. ➤ Peserta didik secara perorangan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru ➤ Peserta didik membuat catatan terkait pengamatan dan menuliskan pertanyaan kunci “Bagaimana cara menentukan luas balok?”.
	Pernyataan/Identifikasi masalah (Problem Statement)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mengidentifikasi cara menentukan luas sisi balok melalui percobaan. ➤ Peserta didik melanjutkan penyelidikan untuk menentukan luas sisi balok melalui percobaan. ➤ Peserta didik merumuskan jawaban sementara dari pertanyaan kunci.
	Pengumpulan Data (Data Collection)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik secara berkelompok melakukan praktik menghitung luas permukaan balok melalui percobaan (mll jaring-jaring dengan eksplorasi terbimbing) ➤ Peserta didik secara berkelompok melakukan praktik menghitung luas permukaan balok melalui percobaan sesuai dengan LKPD yang dibagikan. ➤ Guru menfasilitasi, membantu dan mengarahkan kegiatan yang dilakukan peserta didik
	Pembuktian (Verification)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok secara klasikal ➤ Peserta didik mengemukakan pendapatnya atas presentasi yang dilakukan kemudian kelompok/peserta lain bertanya/menanggapinya, lalu ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
	Menarik kesimpulan (Generalization)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru meminta peserta didik mengevaluasi kegiatan yang telah dilakukan ➤ Peserta didik mendiskusikan kesimpulan kegiatan yang telah dilakukan
Kegiatan Penutup	2 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberi pertanyaan lisan terkait dengan rumus luas balok yang sudah dilakukan peserta didik. ➤ Guru bersama peserta didik melakukan review dan refleksi pembelajaran yang sudah dilakukan hari ini. ➤ Guru memberikan kuis kepada peserta didik tentang penerapan luas balok dalam kehidupan sehari-hari ➤ Guru memberikan pekerjaan rumah untuk memperdalam materi luas balok ➤ Guru memberi tugas untuk mempelajari materi berikutnya yaitu tentang luas permukaan prisma. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam

C. Penilaian Pembelajaran

Metode	Bentuk Instrumen
1. Tes Tertulis	Pertanyaan Tes Tertulis (Kuis)
2. Penilaian Kinerja	Lembar penilaian kinerja praktik dan rubriknya

Mengetahui,
Kepala SMP 1 Jekulo

Kudus, 29 Desember 2021
Guru Mata Pelajaran

Damiri, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19630412 198703 1 012

Rodhi, S.Pd
NIP. 19720715199903 1 004

Lampiran 1

LEMBAR KERJA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII/Genap
Topik : **Luas permukaan balok**

MENEMUKN LUAS BALOK

Diskusikan dengan anggota kelompokmu!

1. Disediakan model balok (Kardus snack bentuk balok, Kardus tempat pensil, dan lain-lain). Ukurkanlah panjang, lebar dan tinggi balok dengan menggunakan penggaris dalam satuan cm (1 angka dibelakang koma), Kemudian isilah table berikut !

Jawab:

NO	Nama Benda	Nama Bangun	Panjang (p)	Lebar (l)	Tinggi (t)
1.	Balok
2.
3.
4.

2. Guntinglah benda model balok tersebut, sepanjang rusuknya sehingga menjadi jaring-jaring balok itu. Kemudian tempelkan pada kertas plano, kemudian hitunglah luasnya.

Jawab:

3. Hitunglah luas permukaan jaring-jaring balok di atas!

Jawab :

4. Dari hasil perhitungan di atas, tulislah rumus luas balok jika diketahui panjang = p , lebar = l dan tinggi = t !

Jawab :

Apa kesimpulanmu:

Luas balok =

Lampiran 2.

Rubrik penilaian

No	Kriteria	Kelompok							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Kreatifitas (dalam membuat jaring-jaring atau menemukan jawaban)								
2	Langkah-langkah kegiatan								
3	Kerjasama kelompok								
4	Keakuratan hasil pengukuran dan kebenaran hitungan								
5	Simpulan								
	Skor perolehan								

No	Aspek	Kriteria			
		1	2	3	4
1.	Kreatifitas (dalam membuat jaring-jaring atau menemukan jawaban)	Menunjukkan kreatifitas yang sangat rendah dalam pemecahan masalah;	Menunjukkan kreatifitas yang rendah dalam pemecahan masalah;	Menunjukkan kreatifitas yang cukup dalam pemecahan masalah;	Menunjukkan kreatifitas yang tinggi dalam pemecahan masalah;
2.	Langkah-langkah kegiatan	Langkah kegiatan tidak lengkap & tidak urut	Langkah kegiatan tidak lengkap & urut	Langkah kegiatan lengkap & tidak urut	Langkah kegiatan lengkap, urut dan sistematis
3.	Kerjasama kelompok	Hanya satu orang yang aktif	Hanya dua orang yang aktif	Hanya tiga orang yang aktif	Semua anggota kelompok aktif dalam menyelesaikan tugas
4.	Keakuratan hasil pengukuran dan kebenaran hitungan	Hasil pengukuran tidak tepat, perhitungan salah	Hasil pengukuran tidak tepat, perhitungan benar	Hasil pengukuran tepat, perhitungan ada yang salah	Hasil pengukuran tepat, perhitungan benar
5.	Simpulan	Tidak ada kesimpulan	Ditulis tidak berdasarkan hasil analisis	Ditulis berdasarkan analisis dan tidak akurat	Ditulis berdasarkan analisis dan akurat

Lampiran 3.

Kuis

LEMBAR KERJA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII
Kompetensi Dasar : Menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)

Nama :

Kls :

No Abs :

Sebuah almari berbentuk balok akan dicat. Panjang almari itu 1,5 m , lebar = 1 m dan tinggi 2 m.

1. Hitunglah luas permukaan almari,
2. Jika biaya pengecatan almari sebesar Rp 50.000,00/m² maka tentukan biaya seluruh pengecatan almari itu.

Penyelesaian:

Lampiran 4 :

Penyelesaian Soal Kuis:

Diketahui : Almari Ukuran P = 1,5 m ; l = 1 m ; t = 2 m ----- 1

Biaya pengecatan Rp 50.000,00 permeter

Ditanya : Biaya pengecatan almari ----- 1

Jawab

Luas Almari = $2(p_l + p_t + l_t)$ ----- 2

$$\begin{aligned} \text{Luas Almari} &= 2(1.5 \times 1 + 1,5 \times 2 + 1 \times 2) \\ &= 2(1.5 + 3 + 2) \end{aligned}$$

$$= 2(6.5)$$

$$= 13 \text{ m}^2$$
 ----- 2

$$\text{Jadi biaya Pengecatan almari} = 13 \times \text{Rp } 50.000,00 = \text{Rp } 650.000,00$$
 ----- 2...+

Jumlah 10