

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 19 Kota Tangerang
Kelas / Semester : 8 / Genap
Tema : Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus, Balok, Prisma atau Limas)
Sub Tema : Luas Permukaan Balok
Pembelajaran ke : 2
Alokasi waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Pembelajaran dengan Model Discovery Learning, peserta didik mampu

1. Menemukan dan menentukan luas permukaan balok.
2. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata yang berkaitan dengan luas permukaan balok.

Berdasarkan kegiatan belajar ini diharapkan peserta didik dapat memiliki tanggung jawab, teliti, rasa ingin tahu, berjuang, kerjasama dan dapat mengembangkan kreativitas juga berpikir kritis.


B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

I. Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

- Guru memberikan salam
- Guru meminta ketua kelas untuk memimpin berdoa sebelum memulai pembelajaran
- Guru menanyakan bagaimana kabar peserta didik
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar semangat dalam belajar
- Guru mengaitkan materi yang diberikan pada pertemuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Guru membagi kelompok kerja (heterogen) masing-masing terdiri dari 4-5 orang siswa

II. Kegiatan Inti (6 menit)

Pemberian rangsangan (Stimulation)	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengamati benda-benda yang berbentuk balok yang diperlihatkan oleh guru <div data-bbox="747 1981 1347 2155"></div> <ul style="list-style-type: none">• Guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi balok
------------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan informasi tentang materi balok. • Peserta didik diminta untuk membuka balok tersebut menjadi berbentuk jaring-jaring balok 
Pernyataan/Identifikasi masalah (Problem Statement)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan LKPD kepada masing-masing kelompok dan meminta peserta didik untuk mengidentifikasi masalah untuk kemudian dirumuskan menjadi jawaban sementara
Pengumpulan data (Data Collection)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengamati dan mengarahkan peserta didik per kelompok dalam mengerjakan LKPD • Peserta didik saling berdiskusi dalam kelompok untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, mengamati objek, melakukan uji coba dibantu alat peraga berbentuk balok
Pengolahan data (Data Processing)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan bimbingan dengan berkeliling dan membantu memberikan informasi kepada kelompok yang kesulitan saat mengerjakan LKPD • Peserta didik saling berdiskusi dan tanya jawab dalam kelompoknya untuk menyelesaikan LKPD
Pembuktian (Verification)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas • Peserta didik kelompok lain mengamati dan menanggapi
Menarik Kesimpulan/generalisasi (Generalization)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama sama dengan peserta didik lainnya menarik kesimpulan mengenai luas permukaan balok

III. Kegiatan Penutup (2 menit)

- Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat catatan hasil dari pembelajaran luas permukaan balok
- Guru memberikan kesempatan bertanya kepada peserta didik yang belum mengerti materi luas permukaan balok
- Guru melakukan refleksi pembelajaran, bagaimana perasaan peserta didik setelah mempelajari materi tersebut
- Guru memberikan peserta didik tugas mandiri
- Guru menginformasikan materi untuk pertemuan selanjutnya
- Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Dilakukan dalam bentuk pengamatan /observasi
2. Penilaian Pengetahuan : Dilakukan dalam bentuk tes tertulis
3. Penilaian Keterampilan : Dilakukan dalam bentuk tes tertulis

Instrumen Penilaian

Pengetahuan	Ketrampilan
<p>1. Hitunglah luas permukaan balok yang memiliki ukuran Panjang 20 cm, lebar 14 cm dan tinggi 12 cm.</p> <p>2. Key teman Firidy akan berulang tahun yang ke 17. Firidy akan memberikan sebuah kado yang dimasukkan kedalam kotak sepatu yang berbentuk balok dengan Panjang 18 m, lebar 10 cm dan tinggi 8 cm. Kado tersebut akan dibungkus dengan kertas kado. Berapakah luas kertas kado yang dibutuhkan untuk membungkus kado ulang tahun tersebut ?</p>	<p>3. Sebuah Toko Kaca dan Almunium akan membuat beberapa buah Aquarium dari kaca dengan ukuran Panjang 30 cm, lebar 25 cm dan tinggi 15 cm. Persediaan kaca ditoko tersebut menipis hanya tinggal selemba kaca yang berbentuk persegi Panjang dengan ukuran 1,5 m x 50 cm.</p> <p>a. Berapa buah Aquarium yang dapat dibuat dari selemba kaca tersebut ?</p> <p>b. Berapa Sisa Kaca dari pembuatan Aquarium itu.</p> <p>c. Jika Harga jual per Aquarium Rp 125.000, Berapa rupiah uang yang diterima Toko Kaca dan Almunium ?</p>

Skor Penilaian

Pengetahuan	Skor
<p>1. Diketahui Panjang = 20 cm, lebar = 14 cm dan tinggi = 12 cm Luas Permukaan Balok = $2 pl + 2 pt + 2 lt$ $= 2.20.14 + 2.20.12 + 2.14.12$ $= 560 \text{ cm}^2 + 480 \text{ cm}^2 + 336 \text{ cm}^2$ $= 1.376 \text{ cm}^2$</p>	2
<p>2. Diketahui ukuran kotak sepatu dengan Panjang = 18 cm, lebar = 10 cm dan tinggi = 8 cm Luas kertas kado yang dibutuhkan = $2 pl + 2 pt + 2 lt$ $= 2.18.10 + 2.18.8 + 2.10.8$ $= 360 \text{ cm}^2 + 288 \text{ cm}^2 + 160 \text{ cm}^2$ $= 808 \text{ cm}^2$</p>	3
Ketrampilan	
<p>3. Diketahui ukuran : Aquarium, Panjang = 30 cm, lebar = 25 cm dan tinggi = 15 cm. Selemba Kaca, Panjang = 1,5 m dan lebar 50 cm Luas Aquarium = $pl + 2 pt + 2 lt$ $= 30.25 + 2. 30.15 + 2. 25.15$ $= 750 \text{ cm}^2 + 900 \text{ cm}^2 + 750 \text{ cm}^2$ $= 2400 \text{ cm}^2$ Luas selemba kaca = pxl $= 150 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$ $= 7500 \text{ cm}^2$ a. Aquarium yang dapat dibuat = $7500 \text{ cm}^2 : 2400 \text{ cm}^2$ $= 3,125 \text{ cm}^2$ Banyaknya Aquarium yang dapat dibuat adalah 3 buah</p>	5

<p>b. Sisa Kaca dari pembuatan Aquarium tersebut $= 7500 \text{ cm}^2 - (3 \times 2400 \text{ cm}^2)$ $= 7500 \text{ cm}^2 - 7200 \text{ cm}^2$ $= 300 \text{ cm}^2$</p> <p>c. Harga Jual per Aquarium Rp 125.000 Uang yang diterima Toko Kaca dan Almunium adalah $= 3 \times \text{Rp } 125.000$ $= \text{Rp } 375.000$</p>	
Skor Total	10

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

Tangerang, Januari 2022

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Iis Arismaya, M.Pd
NIP. 196707241989032011

Rita Sari, M.Pd
NIP. 197111052005012008

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi Pembelajaran :

Tanggal :

Kelas :

Nama Kelompok : 1.....

2.....

3.....

4.....

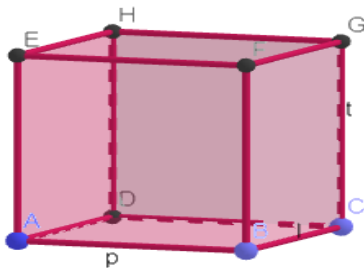
5.....

Tujuan Pembelajaran.

1. Peserta didik dapat menemukan dan menentukan luas permukaan balok
2. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari hari yang berkaitan dengan luas permukaan balok

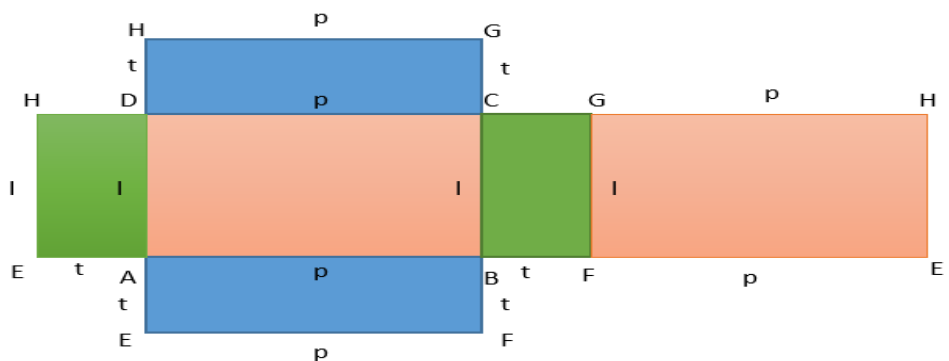
Kegiatan

1. Perhatikan gambar balok ABCD.EFGH di bawah ini



Balok disamping terdiri dari 6 sisi
 Berbentuk bangun datar apakah sisi balok?
 Sisi ABCD = sisi EFGH
 Sisi ABFE = sisi
 Sisi BCGF = sisi

Jika balok tersebut di buka maka akan terbentuk jaring jaring balok seperti dibawah ini.



Luas sisi ABCD = Luas sisi EFGH = $p \times l$
 Luas sisi ABFE = Luas sisi = $p \times t$
 Luas sisi BCGF = Luas sisi =

Luas permukaan balok adalah

$$\begin{aligned}
 &= \text{Luas sisi ABCD} + \text{Luas sisi} + \text{Luas sisi ABFE} + \text{Luas sisi} + \text{Luas sisi BCGF} + \\
 &\quad \text{Luas sisi} \\
 &= 2 \text{ Luas sisi ABCD} + 2 \text{ Luas sisi ABFE} + \text{.....} \text{ Luas sisi BCGF} \\
 &= 2 \text{ p} \times \text{l} + 2 \text{} \times \text{.....} + 2 \text{} \times \text{.....}
 \end{aligned}$$

2. Perhatikan gambar kotak kue yang berbentuk balok dengan jaring jaring nya seperti dibawah ini.



Diketahui Panjang = 12 cm, lebar = 8 cm dan tinggi = 6 cm

Lengkapi isian dibawah ini:

$L_1 = L_5 =$ Luas persegipanjang

$L_2 =$

$L_3 =$

Luas seluruh permukaan kue

$$\begin{aligned}
 &= L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6 \\
 &= (L_1 + L_5) + (L_2 + L_4) + (L_3 + L_6) \\
 &= 2 L_1 + 2 L_2 + 2 L_3 \\
 &= 2 (20 \times 7) + 2 (14 \times 7) + 2 (20 \times 7) \\
 &= \dots \text{cm}^2
 \end{aligned}$$

Kesimpulan.

Berdasarkan 2 kegiatan diatas maka dapat disimpulkan bahwa:

Luas Permukaan Balok = $2 \dots + 2 \dots + 2 \dots$

LEMBAR SOAL

Materi Pembelajaran :
Tanggal :
Kelas :
Nama Siswa :

Kerjakan Soal Uraian dibawah ini.

1. Hitunglah luas permukaan balok yang memiliki ukuran Panjang 20 cm, lebar 14 cm dan tinggi 12 cm.
2. Key teman Firdy akan berulang tahun yang ke 17. Firdy akan memberikan sebuah kado yang dimasukkan kedalam kotak sepatu yang berbentuk balok dengan Panjang 18 m, lebar 10 cm dan tinggi 8 cm. Kado tersebut akan dibungkus dengan kertas kado. Berapakah luas kertas kado yang dibutuhkan untuk membungkus kado ulang tahun tersebut ?
3. Sebuah Toko Kaca dan Almunium akan membuat beberapa buah Aquarium dari kaca dengan ukuran Panjang 30 cm, lebar 25 cm dan tinggi 15 cm. Persediaan kaca ditoko tersebut menipis hanya tinggal selembat kaca yang berbentuk persegi Panjang dengan ukuran 1,5 m x 50 cm.
 - a. Berapa buah Aquarium yang dapat dibuat dari selembat kaca tersebut ?
 - b. Berapa Sisa Kaca dari pembuatan Aquarium itu.
 - c. Jika Harga jual per Aquarium Rp 125.000, Berapa rupiah uang yang diterima Toko Kaca dan Almunium ?