

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	:	SMP Negeri 1 Singaraja
Mata pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VIII / Genap
Materi Pokok	:	Menentukan luas permukaan dan volume kubus dan balok
Alokasi Waktu	:	10 menit

A. Kompetensi Inti (KI) :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya 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

B. Kompetensi Dasar

- 3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume 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)

C Indikator Pencapaian Kompetensi*)

- 3.9.1. Menemukan rumus luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dan balok.
- 3.9.2. Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dan balok.
- 3.9.3 Menemukan rumus volume bangun ruang sisi datar kubus dan balok.
- 3.9.4. Menentukan volume bangun ruang sisi datar kubus dan balok.
- 4.9.1. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang terkait dengan penerapan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar kubus dan balok.

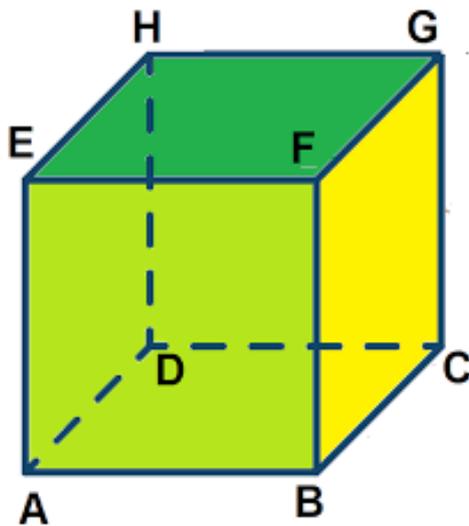
D Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- Menemukan rumus luas permukaan ruang datar sisi datar kubus dan balok
- Menemukan rumus volume bangun ruang sisi datar kubus dan balok
- Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dan balok
- Menentukan volume bangun ruang sisi datar kubus dan balok

E Materi Pembelajaran

1. KUBUS



Luas permukaan = 6 x luas persegi

$$= 6 \times s \times s$$

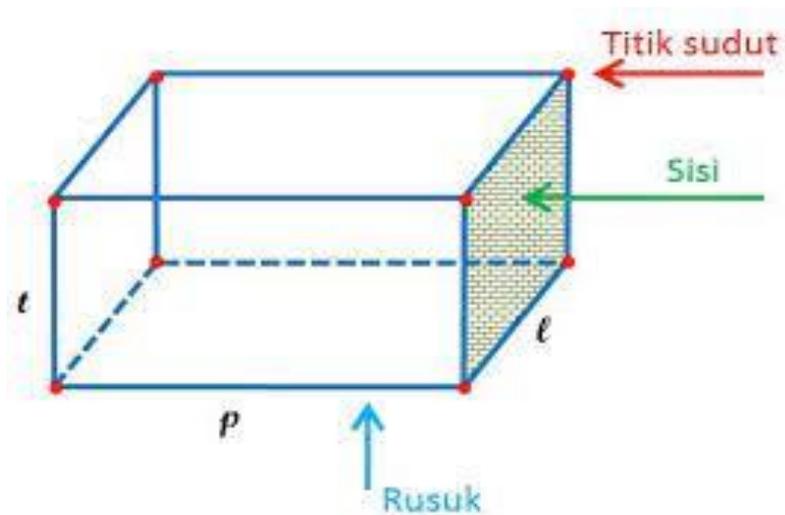
$$= 6 \times s^2$$

Volume = luas alas x tinggi

$$= s \times s \times s$$

$$= s^3$$

2. BALOK



$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan} &= 2 pl + 2 pt + 2 lt \\ &= 2 (pl + pt + lt) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= p \times l \times t \end{aligned}$$

F. Metode Pembelajaran

Pengamatan (observasi), Tanya jawab, penugasan individu, penugasan kelompok dan diskusi kelompok

G. Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, menanyakan kabar, mengajak siswa berdoa, dan mengecek kehadiran siswa; 2. Guru memastikan lingkungan belajar siswa dalam kondisi aman dan nyaman 3. Guru mengomunikasikan tujuan belajar, dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai; 4. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh (pengamatan dalam kelompok, demonstrasi, pembahasan secara klasikal, pemajangan hasil latihan, dan latihan individual) 	3 menit

	<p>5. Guru mengecek kemampuan prasyarat siswa dengan tanya jawab mengenai unsur-unsur yang terdapat pada kubus dan balok</p> <p>6. Siswa mendengarkan dan menanggapi cerita guru tentang manfaat belajar menentukan luas permukaan dan volume kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>7. Membagi siswa menjadi 6 kelompok</p>	
Kegiatan Inti **)	<p>1. Siswa mengerjakan LKPD dalam kelompok dan berdiskusi.</p> <p>2. Siswa diminta untuk membuka buku siswa hal 126</p> <p>3. Guru melakukan pengamatan terhadap kegiatan siswa berkeliling disetiap kelompok dan memberikan kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <p>4. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi pada LKPD di depan kelas.</p> <p>5. Siswa diberikan kesempatan untuk menanggapi dan menganalisis hasil presentasi dari setiap kelompok</p> <p>6. Guru melakukan penilaian dari presentasi pada setiap kelompok</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk menjawab soal pada buku paket hal 132, ayo kita berlatih 8.1 soal nomor 5, 6 dan 7</p>	5 menit
Penutup	<p>1. Siswa dan guru merangkum isi pembelajaran yaitu tentang luas permukaan dan volume kubus dan balok.</p> <p>2. Siswa melakukan refleksi dengan dipandu oleh Guru</p> <p>3. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru untuk mengetahui pencapaian kompetensi</p> <p>4. Guru menginformasikan garis besar isi kegiatan pada pertemuan berikutnya yakni tentang luas permukaan dan volume prisma dan limas</p>	2 menit

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- Teknik penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan: Menghitung luas permukaan dan volume kubus	Tes Tertulis	Penutup
2.	Pengetahuan: Menghitung unsur-unsur pada balok jika volume diketahui	Tes Tertulis	Penutup
3.	Keterampilan: Menyelesaikan masalah yang berkaitan luas	Tes Tertulis dan produk	Pada saat siswa menyelesaikan LK dan

	permukaan dan volume kubus dan balok		hasil kerja kelompok yang dipajang
4.	Sikap	pengamatan	Pada saat siswa melakukan diskusi dalam menyelesaikan LKPD dan presentasi kelompok

Instrumen penilaian

Soal Uraian

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/ Genap

Kompetensi dasar : 3.9. Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume 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)

Topik/Subtopik : Bangun ruang sisi datar

1. Luas permukaan dan volume balok
2. Luas permukaan dan volume kubus

Indikator pencapaian kompetensi :

Dapat menentukan luas permukaan dan volume serta menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang terkait.

Soal.

1. Sebuah kubus panjang rusuknya $2a$ cm, Tentukan :
 - a. Luas permukaan kubus
 - b. volume kubus

2. Sebuah balok volumenya 1600 cm^3 , jika ukuran panjang balok 20 cm dan lebar 10 cm maka tentukan :
 - a. Ukuran tinggi balok
 - b. Luas permukaan balok

3. Sebuah kotak kado berbentuk kubus dengan panjang rusuk 30 cm. Kotak tersebut akan dibungkus dengan kertas kado yang berukuran 50 cm x 50 cm, harga 1 lembar kertas kado Rp. 1.500,-. Tentukan berapa lembar minimal harus membeli kertas kado dan berapa total harga yang harus dibayar untuk seluruh kertas kado tersebut !

Kunci dan Pedoman Penskoran

Pedoman penskoran

No. soal	Aspek penilaian	skor
1	a. Jawaban benar	15
	b. Jawaban benar	15
	Sebagian jawaban benar dari bagian a dan b	10
	jawaban sama sekali salah dari bagian a dan b	5
2.	a. Jawaban benar	15
	b. Jawaban benar	15
	Sebagian jawaban benar dari bagian a dan b	10
	Jawaban sama sekali salah dari a dan b	5
3	a. Jawaban benar	20
	b. Jawaban benar	20
	Sebagian jawaban benar dari bagian a dan b	10
	Jawaban sama sekali salah dari a dan b	5
Skor maksimal		100
Skor minimal		15

Kunci Jawaban

1. a. $24 a^2$
b. $8 a^3$
2. a. 8 cm
b. 880 cm^2
3. 3 lembar dan harga Rp. 4.500,-

I. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar

Media/Alat : model kubus dan balok

Sumber Belajar :

- a. Buku siswa Mata Pelajaran Matematika kelas VIII
- b. Internet (Wifi disekolah)

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 1 Singaraja

Singaraja, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Dra, Ni Putu Karnadhi, M.Si
NIP. 196205021995122002

Ni Putu Septa Aksarawati,S.Pd
NIP. 197509082005012020

LEMBAR OBSERVASI NILAI SIKAP

NO	NAMA SISWA Kelas 8A2	Sikap yang dinilai	
		DISIPLIN	KEAKTIFAN
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			

29			
30			
31			
32			

Kriteria Penilaian : A = Sangat baik

B = Baik

C = Cukup

D = Kurang

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Sekolah : SMP NEGERI 1 SINGARAJA
Kelas/Semester : VIII / Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Menentukan luas permukaan dan volume kubus dan balok
Alokasi Waktu : 30 menit

Kelompok:.....

Nama Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

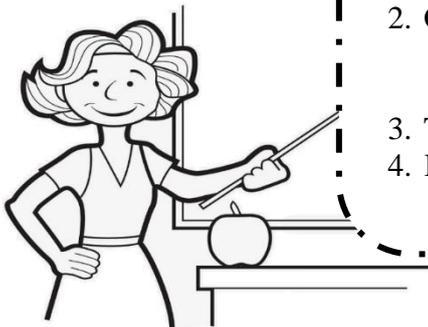


Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menjelaskan cara menentukan luas permukaan dan volume kubus dan balok

Petunjuk

1. Diskusikan masalah-masalah yang terdapat dalam LKPD dengan teman kelompok anda.
2. Gunakan buku paket untuk mencari informasi yang dapat membantu anda dalam memecahkan masalah yang diberikan.
3. Tanyakan kepada guru jika ada hal yang tidak dimengerti.
4. Kerjakan dan lengkapi LKPD dengan tertib dan tenang.





KESIMPULAN

A large, empty rectangular box with a dashed blue border, intended for writing the conclusion.