

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 25 TAKENGON
Mata Pelajaran : **Matematika**
Kelas/Semester : VIII (Delapan) / Genap
Materi Pokok : Bagun Ruang Sisi Datar
Sub Materi : Menentukan volume kubus dan balok
Pembelajaran ke : 4 (empat)
Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran (3 x 40 menit)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik diharapkan dapat menemukan pola tertentu untuk mengetahui rumus volume kubus dan balok, serta menghitung dan menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan volume kubus dan balok dengan **percaya diri dan tanggung jawab**

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan (15 menit)

1. Guru melakukan pembukaan dengan menyampaikan salam dan berdoa untuk memulai pelajaran
2. Guru i materi yang akan dipelajari mengemengingatkan kembal materi yang berkaitan dengan kubus dan balok
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran saat ini
4. Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan yaitu penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan

Kegiatan Inti (90 menit)

Stimulation (pemberian rangsangan)	Peserta didik mengamati masalah yang disajikan guru berkaitan dengan volume kubus dan balok (<i>mengamati dan literasi</i>)
Problem statement (identifikasi masalah)	Guru mengarahkan peserta didik untuk merumuskan pertanyaan terkait dengan menemukan pola tertentu untuk mengetahui turunan rumus volume kubus dan balok dan menghitung volume kubus dan balok (<i>menanya</i>)
Data collection (Pengumpulan Data)	Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik untuk mengumpulkan data tentang pola tertentu turunan rumus volume kubus dan balok serta menghitung volume kubus dan balok. (<i>mencoba dan Critical Thinking</i>)
rocessing (Pengolahan data)	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi merumuskan dan menyimpulkan dan menemukan pola tertentu turunan rumus volume kubus dan balok serta menghitung volume kubus dan balok (<i>mengasosiasi dan Collaboration</i>)
Verification (Pembuktian)	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan. (<i>mengkomunikasikan/Communication</i>)

Generalization (menarik kesimpulan)	Peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait menemukan pola tertentu rumus volume kubus dan balok serta menghitung volume kubus dan balok. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami (<i>Creativity</i>)
---	--

Pentup (15 menit)

1. Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk mempelajari materi yang sudah dipelajari hari ini dan mempelajari materi selanjutnya

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian Sikap	: Penilaian sikap percaya diri dan tanggung jawab dilakukan dengan pengamatan pada proses pembelajaran
Penilaian Pengetahuan	: Penilaian pengetahuan dilakukan dengan memberikan tes tertulis dan penugasan
Penilaian Keterampilan	: Penilaian keterampilan dilakukan dengan penilaian unjuk kerja ketika berdiskusi dan tugas proyek

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 25 Takengon

Gegarang, Desember 2021
Guru Mata Pelajaran

HELMI,S.Si.
NIP. 197712122006041002

LINDA TRISNAWATI,S.Pd
NIP. 19830203200904203

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Kelompok:

Nama Anggota Kelompok:

.....
.....
.....
.....
.....
...

VOLUME KUBUS DAN BALOK

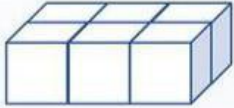
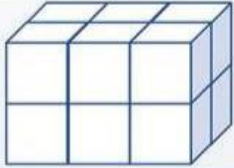
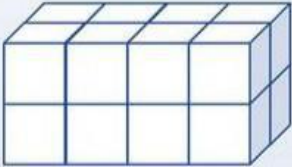
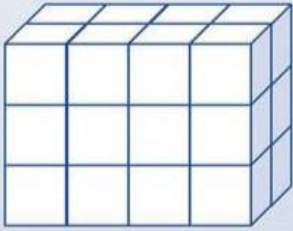
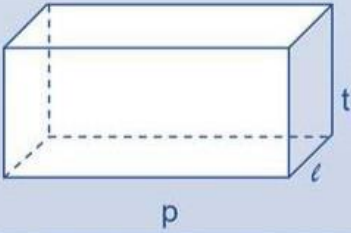
TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran peserta didik diharapkan dapat menemukan pola tertentu untuk mengetahui turunan rumus volume kubus dan balok, serta menghitung dan menyelesaikan volume kubus dan balok

Kegiatan 1: Menentukan Rumus Volume Balok

Isilah tabel berikut:

(petunjuk: kubus kecil berukuran rusuk 1 cm)

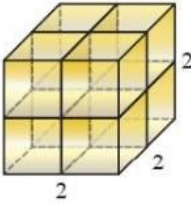
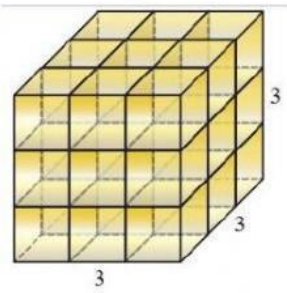
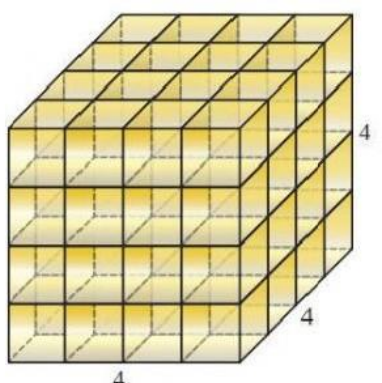
Balok	p	l	t	Banyak kubus	Volume
				 = X X	 cm ³
				 = X X	 cm ³
				 = X X	 cm ³
				 = X X	 cm ³
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
				 = X X	 cm ³

Kesimpulan:

Kegiatan 2: Menentukan Rumus Volume Kubus

Agar kalian lebih yakin dalam memahami konsep volume kubus, perhatikan dengan cermat tabel berikut dan lengkapilah!

- Perhatikan pola susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Bandingkan banyaknya susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Perhatikan polanya untuk menentukan volume kubus secara umum.

No	Kubus	Banyak kubus satuan	Ukuran satuan ($p \times l \times t$)	Volume (V)
1		Ada 8 kubus	$2 \times 2 \times 2 = 2^3$	$V = 8$ satuan kubik
2		Ada kubus	 $\times$ $\times$ = ³	$V = \dots\dots$ satuan kubik
3		Ada kubus	 $\times$ $\times$ = ³	$V = \dots\dots$ satuan kubik

Kesimpulan:

Kegiatan 3: Menghitung Volume Kubus dan Balok

Soal: Tentukan volume kubus yang luas alasnya 64 cm^2

Jawab:

Soal:

1. Sebuah kayu berbentuk balok memiliki ukuran Panjang 200 cm, lebar 15 cm dan tinggi 12 cm. Hitunglah volume kayu tersebut?
2. Jika luas alas balok adalah 128 cm^2 . Berapakah volume balok tersebut jika tingginya 4 cm?

Jawab:

Lampiran 2 :

INSTRUMEN PENILAIAN

A. Sikap

Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	PD			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2	...	...	...	...	...	...	...	...

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 = Sangat Baik
 - 75 = Baik
 - 50 = Cukup
 - 25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

B. Pengetahuan

Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (*Lihat lampiran*)

C. Keterampilan

Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian keterampilan menggunakan media pembelajaran sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Keserasian dalam pemilihan media				
2	Ketepatan dalam menemukan pola				
3					
4					

Kriteria penilaian (skor)

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Kurang Baik
- 25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)