

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SDN 01/IV
Kelas /Semester : V /Genap
Mapel : Matematika
Materi : Menentukan Volume kubus
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 3 JP (1 x Pertemuan)

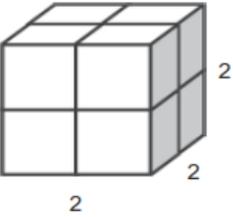
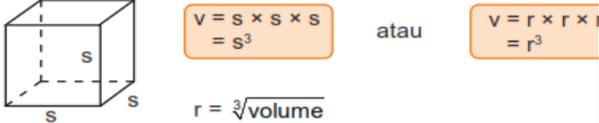
A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran mengamati, menanya, mengeksplorasi, menganalisis dan mengkomunikasikan peserta didik diharapkan dapat

1. Siswa dapat mengenal bagian-bagian kubus
2. Siswa dapat menghitung volum kubus.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu	Aplika si Luring
Pendahuluan	Model Problem Based Learning	Orientasi <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius)2. Memeriksa kehadiran peserta didik (PPK: Disiplin).3. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. Apersepsi <ol style="list-style-type: none">1. Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya2. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. Motivasi <ol style="list-style-type: none">1. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.2. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung	15 menit	Tatap muka
Kegiatan Inti	Stimulation (pemberian rangsangan)	<ul style="list-style-type: none">❖ Guru memberikan pertanyaan esensial tentang bentuk kubus yang ada disekitar kita, dan bagaimana cara menghitung volume kubus berupa kubus satuan dan juga yang mempunyai ukuran panjang sisi dari sebuah kubus.❖ Guru memperlihatkan gambar / alat peraga berupa kubus, dan cara menghitung volumenya	10 menit	

		 <p>Volume = $2 \times 2 \times 2$ = 8 kubus satuan</p> <p>Jadi, volume kubus dapat dirumuskan = sisi \times sisi \times sisi Kubus mempunyai 12 sisi atau rusuk yang sama panjang</p>  <p>$v = s \times s \times s$ $= s^3$ atau $v = r \times r \times r$ $= r^3$</p> <p>$r = \sqrt[3]{\text{volume}}$</p>		
	Problem Statemen (identifikasi Masalah)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru mengajak siswa untuk mengamati gambar tentang bangun ruang kubus. ❖ Guru meminta siswa untuk menyebutkan bagian dari bangun ruang kubus. ❖ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan rumus mencari volume bangun ruang kubus yang ditemukan dari susunan kubus satuan. Dan menuliskan rumus mencari sisi sebuah kubus jika volume kubus diketahui dengan menggunakan akar pangkat tiga. 	15 menit	
	Data Collection (Pengumpulan Data)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa berdiskusi menentukan unsur-unsur yang ditemukan dalam gambar volume kubus meliputi panjang dari setiap sisi kubus yang sama panjang. ❖ Guru menjelaskan cara mengerjakan soal bangun ruang kubus yang menjadi soal kelompok. 	10 menit	
	Data Processing (Pengolahan Data)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa secara mandiri menghitung volume kubus satuan dan juga volume kubus yang mempunyai ukuran panjang. ❖ Siswa berdiskusi tentang hasil volume bangun ruang kubus jika isi hanya $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{4}$ dari volume kubus yang telah dihitung. ❖ Siswa menyajikan hasil diskusi pada LKPD dan dilaporkan kepada guru 	15 menit	
	Verification (pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru bersama siswa membahas soal kelompok satu persatu. ❖ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memberikan pendapat. Critical Thinking and problem Solving. 	20 menit	
	Generalitazion (kesimpulan)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diakhir kegiatan, setiap siswa diminta menggambar bangun kubus gabungan yang melibatkan ada 3 atau 4 kubus dengan ukuran yang berbeda. ❖ Siswa menghitung volume dari bangun gabungan yang dibuatnya. ❖ Guru memberikan penilaian gambar bangun ruang yang dibuat siswa beserta volumenya. 	10 menit	

Penutup		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bersama – sama siswa membuat kesimpulan/ rangkuman hasil belajar siswa . Integritas ❖ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) ❖ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti, dan memberikan penilaian belajar. ❖ Mengajak semua siswa berdo'a dan salam. Religius. 	10	
----------------	--	---	----	--

PENILAIAN (ASESMEN)

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/ proyek dengan rubrik penilaian.

Mengetahui
Kepala Sekolah, SDN

Guru Kelas V

Hj. YULITA,M.Pd
Nip. 196801105 199104 2001

RUSMINI,M.Pd
Nip. 197707142005012004

PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

Lembar Observasi Penilaian Sikap

Nama Siswa : ...

Kelas/ Semester : V

No	Aspek yang diamati	Tanggal	Catatan Guru

2. Penilaian Pengetahuan

Menjawab Pertanyaan sesuai dengan materi kubus.

3. Penilaian Keterampilan

Mempresentasikan hasil diskusi

No	Nama Siswa	Menuliskan Hasil Kesimpulan Pengamatan dan Diskusi			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)

Catatan : Berilah tanda ceklist (√) sesuai dengan kriteria penilaian

Rubrik/ Instrumen Penilaian

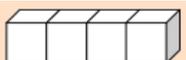
Keterampilan mempresentasikan hasil diskusi

Aspek	Kriteria Sangat baik (4)	Kriteria Baik (3)	Kriteria Cukup (2)	Kriteria Perlu Pendampingan (1)
Penguasaan materi yang dipresentasikan	Menunjukkan penguasaan materi presentasi dengan sangat baik	Menunjukkan penguasaan materi presentasi dengan baik	Menunjukkan penguasaan materi presentasi sudah baik	Masih perlu pendampingan dalam hal penguasaan materi presentasi
Sistematika Presentasi	Jawaban yang disebutkan secara runtut dan sistematis.	Jawaban yang disebutkan secara runtut dan sistematis.	Jawaban yang disebutkan secara runtut dan sistematis.	Jawaban yang disebutkan secara runtut dan sistematis.
Kemampuan mempertahankan jawaban dan menanggapi pertanyaan serta sanggahan	Mampu mempertahankan jawaban dan menanggapi pertanyaan serta sanggahan dengan sangat baik.	Mampu mempertahankan jawaban dan menanggapi pertanyaan serta sanggahan dengan baik	Kurang Mampu mempertahankan jawaban dan menanggapi pertanyaan serta sanggahan	Tidak Mampu mempertahankan jawaban dan menanggapi pertanyaan serta sanggahan

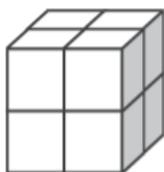
Lembar Kerja Siswa 1

Nama :
Kelas :
Hari/Tgl :
Materi : Volume bangun ruang kubus satuan

Hitunglah volume kubus satuan berikut !

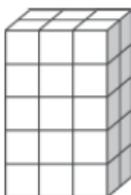
1.  volume = ... kubus satuan

2.



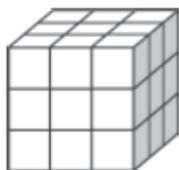
Volume = ... kubus satuan

3.



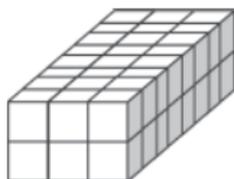
Volume = ... kubus satuan

4.



volume = ... kubus satuan

5.



Volume = ... kubua satuan

Kunci Jawaban

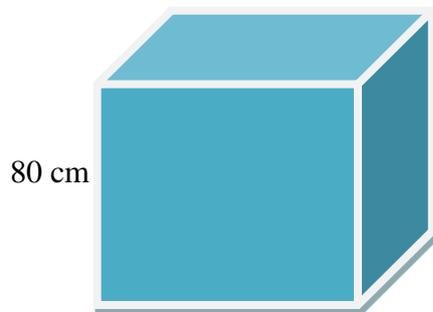
1. Volume kubus = 4 satuan
2. Volume = $2 \times 2 \times 2 = 8$ satuan
3. Volume = $3 \times 2 \times 5 = 30$ satuan
4. Volume = $3 \times 3 \times 3 = 27$ satuan
5. Volume = $3 \times 2 \times 8 = 48$ satuan

LEMBAR KERJA SISWA .2

Nama :
Kelas :
Hari/Tgl :
Materi : Volume bangun ruang kubus

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Nana dan Nano mempunyai tempat air yang berbentuk kubus. Panjang rusuk tempat air tersebut adalah 50 cm dan 30 cm. Hitunglah selisih volume kedua tempat air minum tersebut !
2. Sebuah bak mandi berbentuk kubus yang terisi penuh dengan air dengan panjang rusuk bak mandi tersebut adalah 80 cm. Berapa liter volume kubus tersebut?



Gambar Bak Mandi

3. Sebuah kubus mempunyai volume 800 liter, berapa dm panjang sisi kubus tersebut ?
4. Sebuah bak mandi berbentuk kubus mempunyai panjang sisi 40 dm, jika diisi hanya $\frac{1}{2}$ dari bak mandi tersebut, berapa liter volume airnya ?
5. Sebuah aquarium berbentuk kubus dengan panjang sisi aquarium tersebut 50 cm. Tapi aquarium tersebut hanya terisi air $\frac{1}{4}$ nya saja, berapakah volume air yg terisi ?

Kunci Jawaban

1. Diket: Volume kubus Nana = $50\text{cm} \times 50\text{cm} \times 50\text{cm} = 125.000 \text{ cm}^3$
Volume kubus Nano = $30\text{cm} \times 30\text{cm} \times 30\text{cm} = 27.000 \text{ cm}^3$
Selisih = $145.000 - 27.000 = 98.000 \text{ cm}^3$
Jadi, selisih volume kubus Nana dan Nano adalah 98.000 cm^3
2. Diket panjang rusuk bak mandi = 80 cm
Volume = $s \times s \times s$
 $= 80 \text{ cm} \times 80 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}$
 $= 512.000 \text{ cm}^3$
Diubah satuan cm^3 ke liter
Volume = $512.000 : 1000 = 512 \text{ liter}$
3. Diketahui volume 800 liter
Ditanya panjang sisi =?
Jawab : $\sqrt[3]{800} = 20 \text{ dm}$
Jadi panjang sisinya 20 dm
4. Diketahui Panjang sisi bak mandi 40 dm
Akan diisi $\frac{1}{2}$ dari bak mandi tersebut.
Ditanya : Berapa liter $\frac{1}{2}$ volume bak mandi tersebut.
Jawab : $V = 40 \times 40 \times 40 = 64.000 \text{ liter} \times \frac{1}{2} = 32.000 \text{ liter}$
Jadi, volumenya 32.000 liter .
5. Diketahui panjang sisi 50 cm
Yang terisi $\frac{1}{4}$ dari volume keseluruhan
Ditanya : Berapa Volume air yang terisi tersebut?
Jawab : Volume = $50 \times 50 \times 50 = 125.000 \times \frac{1}{4} = 31.250 \text{ cm}^3$

