

Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Tegalsari 3
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VI/2
Topik : Belajar tentang kemandirian dan kewirausahaan
Materi Pokok : Bangun Ruang
Sub Materi : Volume Kerucut
Alokasi Waktu : 10 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air
3. KI 3 : 3.6 Membandingkan prisma, tabung, limas, kerucut dan bola.
4. KI 4 : 4.6 Mengidentifikasi prisma, tabung, limas, kerucut dan bola.

B. Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi (KD, KI)

Matematika

No	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
	<u>Kompetensi Pengetahuan</u> 3.6 Membandingkan prisma, tabung, limas, kerucut dan bola	3.6.4 Mengidentifikasi unsur-unsur kerucut (IPK Pendukung) 3.6.5 Membandingkan volume tabung dengan volume kerucut (IPK Kunci) 3.6.6 Menyimpulkan volume kerucut (IPK Pengayaan)
	<u>Kompetensi Keterampilan</u> 4.6 Mengidentifikasi prisma, tabung, limas, kerucut dan bola	4.6.4 Mengidentifikasi volume kerucut (IPK Kunci) 4.6.5 Menunjukkan volume kerucut (IPK Pengayaan)

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengamatan model bangun ruang kerucut peserta didik dapat mengidentifikasi unsur-unsur kerucut.
2. Melalui percobaan peserta didik dapat membandingkan volume tabung dengan volume kerucut.
3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menyimpulkan volume kerucut.

D. Materi Pembelajaran

Volume Kerucut (terlampir).

E. Metode Pembelajaran

Inquiry learning, demonstrasi, observasi, diskusi.

F. Media Pembelajaran

Model bangun ruang tabung dan kerucut, beras, gambar benda berbentuk kerucut, LKPD.

G. Sumber belajar

1. Matematika untuk SD/MI Kelas VI, Atmini Dhurori, Quadran
2. Buku Guru Matematika untuk SD/MI Kelas VI, Atmini Dhurori, Quadran
3. MEQIP, Buku Petunjuk Penggunaan Alat Peraga Alternatif, Depdiknas. Dikdasmen, Direktorat Pembinaan TK dan SD
4. <https://duniamatematika.com/matematika-sd/materi-matematika-sd-kelas-6-volume-limas-kerucut-dan-bola/>

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
A. Kegiatan Pendahuluan		
Pendahuluan (persiapan/orientasi)	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberi salam, dan meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa. (religius)2. Menanyakan kehadiran siswa.3. Meminta siswa membaca teks bacaan (Literasi)4. Menyampaikan tujuan, kompetensi, dan indikator serta alokasi waktu pembelajaran.5. Menyampaikan skenario pembelajaran.	3 menit
Apersepsi	<p>Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya dengan cara</p> <ol style="list-style-type: none">1. Menyajikan gambar benda-benda yang berbentuk kerucut.2. Guru bertanya jawab dengan siswa tentang unsur-unsur kerucut.	2 menit

Motivasi	Untuk membuat suasana belajar lebih bersemangat guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Maju Tak Gentar (Nasionalis)	1 menit
B. Kegiatan Inti		
Sintak Model Pembelajaran 1	<p>Inti: <u>Inquiry learning</u> SINTAK 1: ORIENTASI MASALAH</p> <ol style="list-style-type: none"> Membagi siswa menjadi 3 kelompok dengan cara membilang, setiap kelompok memilih ketua kelompok. (integritas) Siswa diminta memperhatikan model bangun ruang tabung dan kerucut yang mempunyai diameter alas dan tinggi yang sama. (Mengamati) Guru memberikan pertanyaan : Apakah ada keterkaitan antara volume kerucut dengan volume tabung ini? 	3 menit
	<p><u>SINTAK 2: PENGUMPULAN DATA DAN VERIFIKASI</u></p> <p>Siswa menuliskan jawaban dari pertanyaan guru pada selembar kertas dan menyimpannya sementara. (mandiri)</p>	1 menit
	<p><u>SINTAK 3: PENGUMPULAN DATA MELALUI EKSPERIMEN</u></p> <p>Peserta didik secara berkelompok melakukan percobaan untuk menemukan keterkaitan antara volume kerucut dengan volume tabung. (integritas, gotong royong)</p>	3 menit
	<p><u>SINTAK 4: PENGORGANISASIAN DAN FORMULASI EKSPLANASI</u></p>	3 menit

	<p>Peserta didik menyelesaikan LKPD melalui diskusi kelompok, untuk menemukan keterkaitan antara volume tabung dengan volume kerucut dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas. (integritas, gotong royong)</p> <p><u>SINTAK 5: ANALISIS PROSES INQUIRY</u></p> <p>Guru bersama Peserta didik menyimpulkan hasil percobaan tentang keterkaitan antara volume tabung dengan volume kerucut.</p>	2 menit
C. Kegiatan Penutup		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran 2. Guru memberikan evaluasi akhir pembelajaran kepada siswa 3. Guru menganalisis hasil evaluasi 4. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut pembelajaran. 	2 menit

I. Penilaian

a. Teknik Penilaian

1) Sikap

Lembar Observasi

2) Keterampilan

Teknik : non tes

Jenis : unjuk kerja

Bentuk : rubrik

3) Pengetahuan

Teknik : tes

Jenis : tertulis

Bentuk : isilah

b. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Remedial dilaksanakan berdasarkan hasil evaluasi akhir pembelajaran.

Remedial diberikan kepada peserta didik yang hasil evaluasi di bawah KKM.

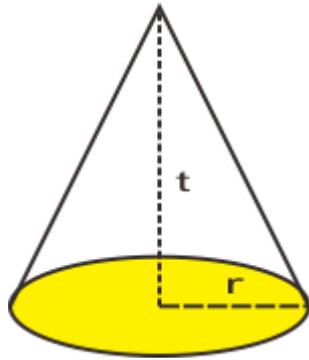
Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang hasil evaluasi lebih dari atau sama dengan KKM.

J. Bahan Ajar

Volume Kerucut

Kerucut adalah limas yang alasnya berbentuk lingkaran.

Gambar kerucut



t = tinggi kerucut

r = jari – jari kerucut

Rumus untuk mencari volume kerucut

$$\text{Volume kerucut} = \frac{1}{3} \times la \times t$$

$$\text{Volume kerucut} = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times t$$

$$\text{Volume kerucut} = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times t$$

Dengan keterangan sebagai berikut;

la = luas alas

t = tinggi kerucut

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Judul : Volume Kerucut
2. Tujuan : Menemukan rumus volume kerucut
3. Alat dan Bahan: model bangun ruang tabung, model bangun ruang kerucut, bahan isian (beras/ kacang hijau)
4. Langkah kegiatan:
 - a. Peserta mengukur diameter alas dan tutup tabung serta kerucut.
 - b. Peserta didik mengukur tinggi tabung dengan kerucut.
 - c. Peserta didik mengisi model kerucut dengan butiran kacang hijau/sagu sampai penuh.
 - d. Peserta didik menuangkan isi kerucut ke dalam model tabung.
 - e. Peserta didik mengulangi kegiatan c dan d beberapa kali sehingga tabung penuh.
 - f. Peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!
 - 1) Apakah Panjang diameter alas dan tutup tabung sama dengan diameter alas kerucut?
Jawab :
 - 2) Apakah tinggi tabung sama dengan tinggi kerucut?
Jawab :
 - 3) Volume tabung berapa kali volume kerucut?
 - 4) Volume Tabung = x volume kerucut
Volume Kerucut = x volume tabung

Evaluasi Akhir Pembelajaran

Selesaikan soal – soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Perhatikan ciri-ciri bangun ruang di bawah ini!
 - A. Mempunyai alas berbentuk lingkaran
 - B. Memiliki 2 rusuk lengkung
 - C. Memiliki 1 sisi datar dan 1 sisi lengkung
 - D. Memiliki titik puncak

Dari ciri-ciri bangun ruang di atas yang merupakan ciri-ciri kerucut adalah

2. Persamaan bangun ruang tabung dengan kerucut adalah
3. Perbandingan volume kerucut dengan volume tabung yang memiliki diameter dan tinggi sama adalah

4.



Ibu membuat sirup rasa strawberi yang disimpan dalam sebuah termos yang berbentuk tabung. Ibu akan menyajikan sirup tersebut dalam gelas cocktail yang berbentuk kerucut. Jika panjang diameter alas termos dan permukaan gelas sama, maka gelas yang dapat terisi sirup ... buah.

5. Diketahui sebuah tabung memiliki volume 267 cm^3 , jika sebuah kerucut memiliki Panjang diameter alas dan tinggi sama dengan tabung tersebut, maka volume kerucut tersebut adalah ... cm^3 .

Kunci Jawaban Evaluasi Akhir

1. A, C dan D
2. Memiliki alas berbentuk kerucut
3. 1 : 3
4. 3
5. 89

LEMBAR OBSERVASI

NO.	NAMA SISWA	SIKAP YANG DINILAI						Jumlah skor	Nilai Akhir
		keterbukaan	ketekunan	kerajinan	keramahan	kerjasama	Tanggung jawab		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Kriteria Penilaian:

1 = kurang

2 = cukup

3 = baik

4 = baik sekali

Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah skor} \times 100}{24}$

24