

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Sumenep
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Luas Permukaan dan Volume Limas
 Kelas / Semester : VIII / 2 (Genap)
 Alokasi Waktu : 10 menit

KD dan Tujuan Pembelajaran		
KD Pengetahuan	3.9. Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus balok, prisma, dan limas).	
KD Keterampilan	4.9. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas), serta gabungannya.	
Tujuan Pembelajaran	1. Peserta didik dapat menemukan rumus luas permukaan limas 2. Peserta didik dapat menemukan rumus volume limas.	
Strategi/Aktifitas Pembelajaran		
Metode : <i>inquiry Learning</i>	<p>Langkah Pembelajaran :</p> <p>A. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berdo'a dan mengecek kehadiran siswa (nilai yang ditanamkan : takwa dan <i>disiplin</i>) 2. Menanyakan kabar Peserta didik yang dengan fokus pada mereka yang tidak datang (nilai yang ditanamkan : <i>peduli, empati</i>) <ul style="list-style-type: none"> - Apersepsi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Peserta didik diajak untuk mengingat kembali luas segitiga dan volume kubus. - Motivasi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai ➢ Guru menunjukkan gambar-gambar yang berbentuk limas ➢ Guru menginformasikan metode pembelajaran yang akan digunakan <p>B. Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk kelompok kecil yang beranggotakan 4 orang 2. Dengan demonstrasi/ menggunakan alat peraga, guru memperkenalkan jaring-jaring limas dengan cara membuka plaster yang menyelimuti limas. 3. Bangun limas yang apabila dibuka berdasarkan rusuk-susuknya ternyata tersusun dari alas yang berbentuk segi -n, dan sisi tegak limas tersusun dari segitiga sebanyak n buah. 4. Dengan mengobservasi jaring- jaringnya Peserta didik dapat mengetahui bahwa limas memiliki satu sisi sebagai alas berbentuk segi-n dan semua sisi tegaknya berbentuk segitiga, sehingga dapat disimpulkan bahwa luas sisi limas adalah jumlah luas alas dengan jumlah luas sisi segi tiga tegaknya. 5. Dengan demonstrasi/ menggunakan alat peraga, guru memperkenalkan sebuah kubus padat dengan panjang rusuk 2t yang akan diiris berdasarkan diagonal ruangnya. 6. Bangun kubus apabila diiris berdasarkan diagonal ruangnya ternyata tersusun dari 6 buah limas kongruen, dimana alas limas sama dengan alas kubus, dan tinggi limas (t) = $\frac{1}{2} \times$ tinggi kubus 7. Dengan metode tanya jawab, peserta didik diarahkan untuk menemukan rumus volum limas $\text{Volume Limas} = \frac{1}{3} \times \text{Luas alas} \times \text{tinggi limas}$ yang diturunkan dari volum kubus 8. Guru mengarahkan peserta didik untuk menyelesaikan LKPD tentang luas permukaan dan volume limas <p>C. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat menyimpulkan rumus luas dan volume Limas 2. Peserta didik diberikan refleksi 	
Media: Alat peraga limas, dan jaring-jaringnya, kubus padat yang tersusun dari 6 limas		
Sumber Belajar: 1. Buku Paket matematika Kelas 8 K13 edisi Revisi 2. Bahan Ajar		
Alat dan Bahan: 1. Papan tulis 2. Spidol		
Asesmen/Penilaian		
Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Keterangan Penilaian
Sikap	Observasi	Tanggung Jawab, Kejujuran, Kerja sama dan Mandiri,
Pengetahuan	Penugasan Tes Tertulis	Tugas pada bahan ajar Tes Kompetensi pada LKPD
Keterampilan	Praktik/Unjuk Kerja	Terampil menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume Limas

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 3 Sumenep

SYAIFUL RIJAL ALINATA, S.Pd
 Pembina Tk I
 NIP 19710814 199512 1 001

Sumenep, 5 Januari 2022
 Guru mata pelajaran

KURNIA MUZAROH, S.Pd.
 NIP 19720302 199703 2 010



Lampiran 1

JURNAL REFLEKSI PEMBELAJARAN

Tanggal	
Kelas	
Mapel	
Hasil pembelajaran	
Bahan sumber yang digunakan	
Strategi pembelajaran yang digunakan	
Adakah murid yang terlihat sangat aktif dalam pembelajaran	
Persentase anak yang paham	
Persentase anak yang belum paham	
Kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan	

REFLEKSI SISWA UNTUK GURU

1. Apakah guru sudah menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dan benar ?	
2. Apakah guru sudah menggunakan metode yang tepat untuk menyampaikan materi ?	
3. Ungkapkan isi hati kalian terhadap guru yang mengajar pembelajaran hari ini	

REFLEKSI SISWA

1. Apa kesan dan pesan dari materi yang sudah kalian pelajari hari ini ?	
2. Apa yang sudah kalian pahami dari materi hari ini ?	
3. Apa yang belum kalian pahami dari materi hari ini ?	

REFLEKSI GURU

1. Momenter baik apa yang saya rasakan ketika melakukan kegiatan ini ?	
2. Apa saja yang tidak berjalan baik saat saya melakukan kegiatan ini ?	
3. Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan baik ?	
4. Kesulitan apa yang dialami oleh peserta didik ?	
5. Apa langkah yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki proses belajar ?	

Lampiran 2

LEMBAR OBSERVASI SIKAP PESERTA DIDIK TERHADAP MATEMATIKA

Kelas :

Hari/Tanggal Tanggal :

Pertemuan ke :

Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang tersedia (kolom **ya** atau **tidak**) berdasarkan aspek yang diamati dan deskripsikan hasil pengamatan .

No.	Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
A. TanggungJawab /Peduli :				
1.	Peserta didik senantiasa menjaga kebersihan kelas baik sebelum, belajar, pada saat belajar, maupun sesudah belajar .			
2.	Peserta didik membawa perlengkapan dari rumah sesuai dengan instruksi guru.			
3.	Peserta didik mengerjakan tugas sesuai LKPD			
4.	Peserta didik mengembalikan barang yang telah digunakan ke tempat semula.			
B. Jujur :				
5.	Peserta didik mencatat ukuran bangun yang ada di LKPD sesuai yang sebenarnya			
6.	Peserta didik tidak menyontek pada tes hasil belajar.			
7.	Peserta didik berani mengakui kesalahan/kekurangan yang dimiliki pada kelompok masing-masing tetapi tidak berusaha mencari kesalahan peserta didik lain			
C. Kerja Sama :				
8.	Peserta didik bekerja sama dalam melakukan menyelesaikan langkah- langkah sesuai apa yang diharapkan pada LKPD			
9.	Peserta didik bekerjasama dalam melakukan perhitungan luas atau volum limas dan penarikan kesimpulan.			
10.	Peserta didik bekerja sama pada saat presentasi di depan kelas			
D. Percaya Diri				
11.	Peserta didik mengacungkan tangan saat akan menjawab pertanyaan atau bertanya ataupun jika guru meminta kesediaan mendemonstrasikan hasil kerja kelompoknya.			
12.	Peserta didik mengerjakan tes hasil belajar sendiri tanpa melihat hasil pekerjaan teman yang lain.			

Lembar Penilaian Sikap - Observasi

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Topik/Subtopik : Luas dan Volume Limas

Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku tanggung jawab, kerjasama, jujur dan mandiri dalam kegiatan pembelajaran

No	Nama Siswa	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Mandiri	Keterangan
1						
2						
...						

Kolom Aspek perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

4 = sangat baik

3 = baik

2 = cukup

1 = kurang

Lampiran 3

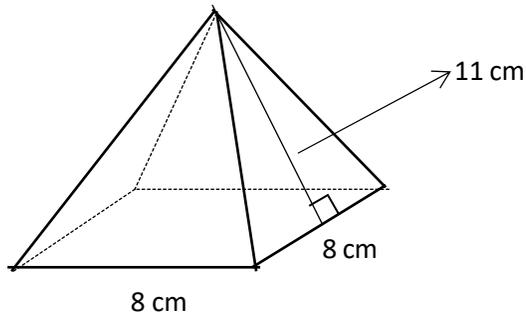
LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Kelompok :
 Kelas/Semester : VIII/2
 Materi Pokok : Limas
 Waktu : 30 Menit

Nama-Nama	
Anggota Kelompok :	
1.	
2.	
3.	
4.	

Diskusikan dengan teman sekelompokmu berdasarkan penjelasan dari guru!

1. Hitunlah luas sisi limas pada gambar di bawah ini!



Penyelesaian :

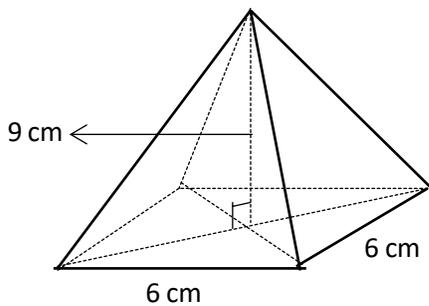
Alas limas berbentuk

Luas alas limas =
 =
 =

Tinggi segitiga tegak = cm

Luas sisi limas =
 =
 = cm²

2. Hitunglah volum limas di bawah ini!



Penyelesaian :

Alas limas berbentuk

Luas alas =
 =
 = cm²

Tinggi limas = cm

Rumus volum limas =

Volum limas =
 =
 =

3. Diketahui limas berbentuk persegi. Jika volume limas tersebut 125 cm³, dan tingginya 15 cm. Tentukanlah panjang rusuk alasnya!

Penyelesaian :

Dik. Volum limas = 125 cm³
 t. limas = 15 cm
 alas limas berbentuk persegi

Ditanya Panjang rusuk alas = ... ?

Rumus volum limas =

$125 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

$Luas Alas = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

$= \dots \text{ cm}^2$

Karena alas limas berbentuk persegi, maka

Panjang sisi atau panjang rusuk alas limas = cm

4.



PEMECAHAN MASALAH .

Sebuah tenda berbentuk bangun seperti gambar berikut.

Berapa luas kain yang digunakan unuk membuat tenda seperti itu bila alasnya berbentuk persegi dengan ukuran $(4 \times 4) \text{ m}^2$. Tinggi bagian tendayang berbentuk prisma 2 m, dan tinggi sisi tegak bagian atapnya 3 m?

Penyelesaiana :

Bangun di atas adalah gabungan 2 buah bangun ruang, yaitu :

Bangun I berbentuk

Bangun II berbentuk

Luas Bangun I =

=

=

=

Luas Bangun II =

=

=

=

Luas bangun seluruhnya = Luas bangun I + Luas bangun II

$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots \text{ m}^2$

Jadi luas kain yang diperlukan =m²

PENILAIAN PENGETAHUAN

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

Alternatif jawaban	Penyelesaian	Skor
1	Alas limas berbentuk persegi $\begin{aligned} \text{Luas alas limas} &= s \times s \\ &= 8 \times 8 \\ &= 64 \text{ cm}^2 \end{aligned}$ Tinggi segitiga tegak = 11 cm $\begin{aligned} \text{Luas sisi limas} &= 64 + 4 \times \text{Luas segitiga} \\ &= 64 + 4 \times \frac{1}{2} \times 8 \times 11 \\ &= 240 \text{ cm}^2 \end{aligned}$	25
2	Alas limas berbentuk persegi $\begin{aligned} \text{Luas alas} &= s \times s \\ &= 6 \times 6 \\ &= 36 \text{ cm}^2 \end{aligned}$ Tinggi limas = 9 cm $\text{Rumus Volume Limas} = \frac{1}{3} \times L_A \times t$ $\begin{aligned} \text{Volume Limas} &= \frac{1}{3} \times L_A \times t \\ &= \frac{1}{3} \times 36 \times 9 \\ &= 108 \text{ cm}^2 \end{aligned}$	25
3	$\begin{aligned} \text{Rumus Volume Limas} &= \frac{1}{3} \times L_A \times t \\ 125 \text{ cm}^3 &= \frac{1}{3} \times L_A \times t \\ 125 \text{ cm}^3 &= \frac{1}{3} \times L_A \times 15 \\ 125 \text{ cm}^3 &= L_A \times 5 \\ L_A &= \frac{125}{5} \\ L_A &= 25 \text{ cm}^2 \end{aligned}$ Karena alas limas berbentuk persegi, maka Panjang sisi atau panjang rusuk alas limas = 5 cm	25
4	Bangun di atas adalah gabungan 2 buah bangun ruang, yaitu : Bangun I berbentuk kubus Bangun II berbentuk limas $\begin{aligned} \text{Luas Bangun I} &= 4 \times \text{Luas persegi panjang} \\ &= 4 \times 4 \times 2 \\ &= 32 \text{ m}^2 \end{aligned}$ $\begin{aligned} \text{Luas Bangun II} &= 4 \times \text{Luas segitiga} \\ &= 4 \times \frac{1}{2} \times 4 \times 3 \\ &= 24 \text{ m}^2 \end{aligned}$ $\begin{aligned} \text{Luas bangun seluruhnya} &= \text{Luas bangun I} + \text{Luas bangun II} \\ &= 32 + 24 \\ &= 56 \text{ m}^2 \end{aligned}$ Jadi luas kain yang diperlukan = 56 m ²	25
	Jumlah	100

PENILAIAN KETERAMPILAN

Tabel : Rubrik Penilaian Unjuk Kerja

Tingkat	Kriteria
4	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan tugas ini. Ciri-ciri: Semua jawaban benar, sesuai dengan prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungan dengan tugas ini
3	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan tugas ini. Ciri-ciri: Semua jawaban benar tetapi ada cara yang tidak sesuai atau ada satu jawaban salah. Sedikit kesalahan perhitungan dapat diterima
2	Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurang memahami masalah yang berhubungan dengan tugas ini. Ciri-ciri: Ada jawaban yang benar dan sesuai dengan prosedur, dan ada jawaban tidak sesuai dengan permasalahan yang ditanyakan.
1	Jawaban hanya menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan bahasa Inggris yang berhubungan dengan masalah ini. Ciri-ciri: Semua jawaban salah, atau jawaban benar tetapi tidak diperoleh melalui prosedur yang benar.
0	Tidak ada jawaban atau lembar kerja kosong

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN- UNJUK KERJA

KELAS :

No	Nama Siswa	Tingkat				Nilai	Ket.
		4	3	2	1		
1.							
2.							
3.							