

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Satuan Pendidikan : UPT SPF SMP Negeri 30 Bulukumba Kelas / Semester : VIII / 2 (Genap)
 Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran
 Materi Pokok : Luas Permukaan dan Volum Limas Tahun Pelajaran : 2020/2021

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	1. Peserta didik dapat menemukan rumus luas permukaan limas 2. Peserta didik dapat menemukan rumus volum limas. 3. Peserta didik dapat menentukan luas permukaan limas dengan syarat ukuran yang harus diketahui. 4. Peserta didik dapat menentukan volum limas dengan syarat ukuran yang harus diketahui	
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 sisiwa (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 volum kubus. - Motivasi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Membahas PR yang sukar diselesaikan oleh Peserta didik ➢ 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. Guru dan Peserta didik mendiskusikan tentang cara menemukan rumus luas permukaan limas, rumus volum limas dan penggunaannya untuk menyelesaikan soal 3. Dengan tanya jawab sambil menunjukkan model limas, peserta didik diminta menyebutkan bidang yang membatasi limas 4. Dengan demonstrasi/ menggunakan alat peraga, guru memperkenalkan jaring-jaring limas dengan cara membuka plaster yang menghubungkan rusuk- rusuk limas. 5. 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. 6. 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. <ul style="list-style-type: none"> • Luas Limas = luas alas + jumlah luas sisi segitiga tegaknya • Jika alas limas merupakan segi-n beraturan, maka Luas limas = luas alas + n(luas segitiga tegaknya) atau Luas Limas = Luas alas + keliling alas x t_1 dimana t_1 adalah tinggi segitiga tegak. 7. Guru mengarahkan peserta didik untuk menyelesaikan LKPD tentang luas limas. 8. Dengan demonstrasi/ menggunakan alat peraga, guru memperkenalkan sebuah kubus padat dengan panjang rusuk 2t yang akan diiris berdasarkan diagonal ruangnya. 9. Bangun kubus apabila diiris berdasarkan diagonal ruangnya ternyata tersusun dari 6 buah limas kongruen, dimana alas limas sama dengan alas kubus, dan tinggi limas $(t) = \frac{1}{2}$ x tinggi kubus 10. Dengan metode tanya jawab, peserta didik diarahkan untuk menemukan rumus volum limas Volum Limas = $\frac{1}{3}$ x Luas alas x tinggi limas yang diturunkan dari volum kubus 11. Guru mengarahkan peserta didik untuk menyelesaikan LKPD tentang volum 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 3. Peserta didik ditugaskan mengerjakan PR dari buku paket Matematika Kls VIII 	
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/Jurnal	Tanggung Jawab, Kejujuran, Kerja sama dan Mandiri,
Pengetahuan	Penugasan Tes Tertulis	Tugas pada bahan ajar Tes Kompetensi pada LKPD
Keterampilan	Proyek	Menemukan penurunan rumus luas limas dan Volum Limas

Mengetahui,
Kepala UPT SPF SMPN 30 Bulukumba

Bulukumba, 2 Januari 2021
Guru mata pelajaran

Lampiran 1

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 (banyaknya)	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.			

Bulukumba, 2021

Guru Mata Pelajaran

ASRI ALI, S.Pd., M.Pd
NIP.197207131995011001

Lampiran 2

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

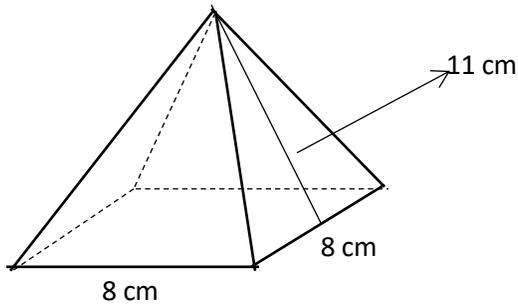
Kelompok :
 Kelas/Semester : VIII/2
 Materi Pokok : Limas
 Waktu : 30 Menit

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:

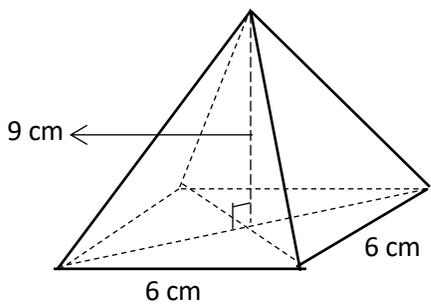
Alas limas berbentuk.....

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 volum 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

Dit. Panjang rusuk alas = ...?

Rumus volum limas =

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

$Luas Alas = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
 $= \dots\dots\dots \text{cm}^2$

Karena alas limas berbentuk persegi, maka

Panjang sisi atau panjang rusuk alas limas = $\dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots \text{cm}$

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 tenda yang 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 $\dots\dots\dots$

Bangun II berbentuk $\dots\dots\dots$

Luas Bangun I = $\dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$

Luas Bangun II = $\dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$

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

