UNTUK SMP

KELAS

8

SEMESTER GENAP

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Bangun Ruang Sisi Datar

Pertemuan 4



Nama : .....

No.Absen : .....

Kelas : .....

Author
RIZCY NURUL KHASANAH

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi Inti

K1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI.2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI.3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	3.9.3 Peserta didik dapat menjelaskan rumus mencari luas permukaan dan volume limas.
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	4.9.2 Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume limas.

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS



Tujuan Pembelajaran

Melalui model problem-based learning berbantuan e-modul diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan pengertian, unsur, dan kerangka limas.
2. Menjelaskan rumus untuk mencari luas permukaan dan volume limas.
3. Menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan luas permukaan dan volume limas.



Petunjuk

1. Selesaikan alat dan bahan serta media yang akan digunakan untuk menyelesaikan LKPD.
2. Kerjakan tugas yang ada di LKPD secara berkelompok.
3. Pahami dan analisislah setiap kegiatan yang diberikan dengan seksama.
4. Selesaikan masalah yang diberikan dengan menggunakan strategi sesuai dengan langkah-langkah yang ada dalam LKPD.
5. Jika ada yang tidak dipahami, bertanyalah pada guru.

LIVEWORKSHEETS

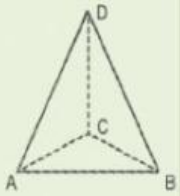
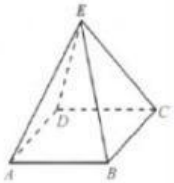
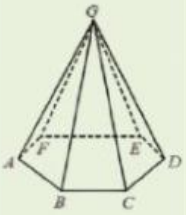
LIVEWORKSHEETS

LUAS PERMUKAAN LIMAS



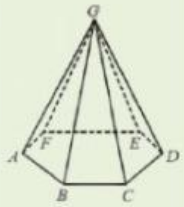
Ayo Kita Amati

Setelah kita mempelajari macam-macam prisma. Selanjutnya kita akan mempelajari tentang macam-macam limas. Untuk lebih jelasnya kita lengkapi table berikut ini!

Gambar Limas	Nama Limas	Sisi	Rusuk	Titik Sudut
	Limas segitiga	Mempunyai 4 buah sisi yaitu 3 sisi tegak, yaitu ABD, BCD, ACD, dan 1 buah sisi alas yaitu ABC	Memiliki 6 buah jumlah rusuk yaitu AB, BC, CD, BD, AD, AC	Memiliki 4 buah titik sudut, 3 buah titik sudutitu terdapat pada bagian alas yaitu sudut A, B, C kemudian 1 titik sudutnya berada di titik puncak yaitu titik sudut D.
				
				

LIVEWORKSHEETS

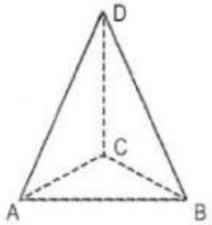
LIVEWORKSHEETS

Gambar Limas	Nama Limas	Sisi	Rusuk	Titik Sudut
				



Ayo Kita Temukan

Perhatikan gambar limas berikut!



Carilah luas permukaan bangun di atas!

Alternatif Penyelesaian

Memahami Masalah

Diketahui : bangun limas segitiga

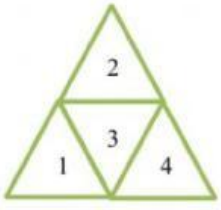
Ditanya : Luas permukaan bangun limas?

Perencanaan Masalah

Untuk mencari luas permukaaannya, maka kita lakukan Langkah-langkah sebagai berikut:

- Potong limas pada setiap rusuknya.
- Bangun apa yang terbentuk.
- Cari luas permukaan limas .

Pelaksanaan Perencanaan



LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Bangun yang terbentuk:

Gambar 1 = segitiga

Gambar 2 = ……

Gambar 3 = ……

Gambar 4 = ……

Luas permukaan limas = $Luas_1 + Luas_2 + Luas_3 + Luas_4$

Luas Δ ABT +……+……..+ ……

+……+……+……+ Luas Δ BTC

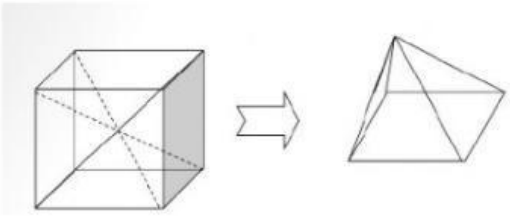
= Luas alas + Jumlah seluruh sisi tegaknya.

Memeriksa Kembali

Jadi, luas permukaan limas segitiga adalah ……

VOLUME LIMAS

Andi akan membagi kubus pejal menjadi 6 bagian yang kongruen gambar (a) setiap bagian bagian akan membentuk limas segiempat seperti pada gambar b.



Gambar a Gambar b

a) Apakah luas alas limas pada gambar b sama dengan luas alas kubus?

b) Berapa tinggi limas jika dinyatakan dalam s?

Penyelesaian

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS



Ayo Kita Temukan

Berdasarkan masalah diatas. Coba kamu pikirkan apakah volume limas pada gambar b sama dengan volume kubus?

.....

.....

.....

.....

.....

Dapatkah kamu mencari volume kubus?

.....

.....

.....

.....

.....



Fokus Masalah

Untuk mengerjakan masalah berikut, coba diskusikan dengan teman sebangkumu.

Laeli mendapat tugas dari sekolahnya membuat miniature pyramid. Laeli akan membuat miniature tersebut dari semen dan membuatnya persis seperti piramida sesungguhnya dengan perbandingan 1 : 500. Jika tinggi piramida sebenarnya adalah 148 m dengan alas berbentuk persegi yang panjang sisinya 236 m. Bantulah Laeli untuk menentukan volume semen yang dibutuhkan untuk membuat miniature tersebut!

Alternatif Penyelesaian

Memahami Masalah

Diketahui : .....

.....

Ditanya : Berapa volume semen yang dibutuhkan untuk membuat miniature ?

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Merencanakan Masalah

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pelaksanaan Perencanaan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Memeriksa Kembali

.....

.....



Ayo Kita Simpulkan

Setelah mengerjakan beberapa masalah yang berhubungan dengan luas permukaan dan volume limas, dapat kita simpulkan bahwa rumus untuk mencari:

1. Luas permukaan lima = ...
2. Volume limas = ...

-SELAMAT MENGERJAKAN-

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS