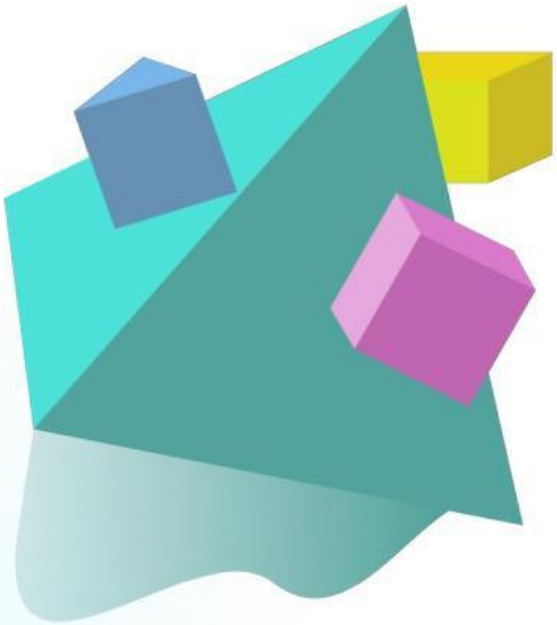
Lembar Kegiatan Peserta Didik

MATEMATIKA



Bangun Ruang Sisi Datar

Menemukan & Menentukan

Volume Limas

Nama : .....

No. Absen/ Kelas : .....

Sekolah : .....

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VIII / 2 (Genap)
Model Pembelajaran	: *Flipped Classroom*
Materi	: Bangun Ruang Sisi Datar
Topik	: Volume Limas
Petemuan Ke	: 12 (Dua Belas)
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (1 Pertemuan)

Kompetensi Dasar

3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas).

4.9 Menyelesaikan maslaah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas).

Indikator Pencapaian

3.9.1 Menemukan pola tertentu untuk mengetahui turunan rumus volume bangun ruang limas.

3.9.2 Meghitung volume bangun ruang limas.

4.9.1 Menyelesaikan masalah yang melibatkan volume bangun ruang limas.

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menemukan pola tertentu untuk mengetahui turunan rumus volume bangun ruang limas.
2. Peserta didik dapat menghitung volume bangun ruang limas.
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang melibatkan volume bangun ruang limas.

LIVEWORKSHEETS

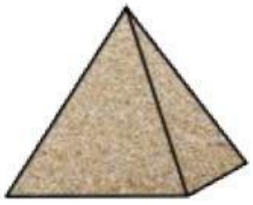
KEGIATAN BELAJAR DI RUMAH

Petunjuk Belajar

- Tulis identitas diri pada LKPD yang tersedia.
- Bacalah LKPD berikut dengan cermat.
- Kerjakan setiap pertanyaan yang ada pada LKPD secara mandiri.
- Jika mengalami kesulitan, tanyakan pada fasilitator secara daring dengan tetap berusaha terlebih dahulu.

A. Masalah

Perhatikan Gambar Berikut !



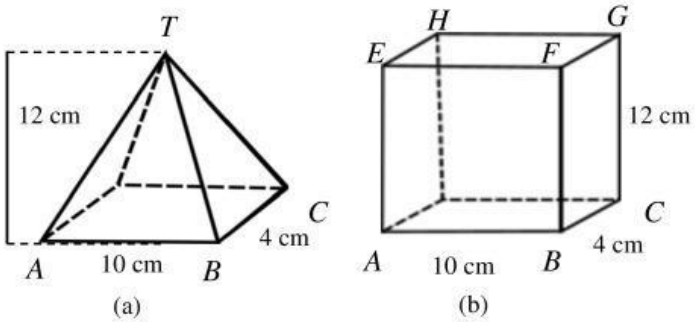
Gambar 1. Limas

Sama halnya kubus, balok dan prisma, Jika sebuah wadah berbentuk limas seperti pada gambar disamping yang terisi penuh dengan pasir, berapa kapasita pasir didalam limas tersebut ?

LIVEWORKSHEETS

B. Volume Limas

Coba kalian buat sebuah balok dan limas segiempat (bisa manfaatkan benda disekitar) dengan ketentuan ukuran panjang, lebar dan tinggi harus sama, misalkan seperti pada gambar dibawah ini !.



Gambar 2 Limas dan balok

Jika sebuah wadah berbentuk limas terisi penuh oleh pasir, kemudian pasir didalam limas tersebut dituangkan ke dalam wadah berbentuk balok.
Berapa kali tuangan pasir sehingga memenuhi wadah berbentuk balok ? Jelaskan !

. . . . . .

Karena isi dari suatu bangun ruang adalah volume. Maka :

Volume *balok ABCD.EFGH* = . . . *x volume* limas *T.ABCD*

Volume limas *T.ABCD* = . . . *x* volume *balok ABCD.EFGH*

= . . . *x* (*p x l x t*)

= . . . *x* (*p x l*)*x t*

= . . . *x* . . . . . *x tinggi*

Jadi, volume limas adalah . . . . . .

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN BELAJAR DI KELAS

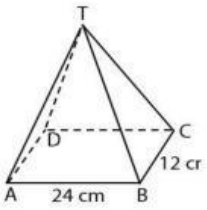
Petunjuk Belajar

- Bacalah LKPD berikut dengan cermat.
- Diskusikan setiap pertanyaan yang ada pada LKPD secara berkelompok.
- Jika mengalami kesulitan saat diskusi, tanyakan pada fasilitator dengan tetap berusaha terlebih dahulu.

A. Soal Diskusi Bagian 1

1. Tentukan volume limas segitigas sisi dengan luas alas 50 cm^2 dengan tinggi limas 12 cm

   . . . .
   . . . .

2. 

   Perhatikan Gambar disamping !

   Diketahui tinggi limas T.ABCD adalah 9 cm. Tentukanlah besar volume limas tersebut !

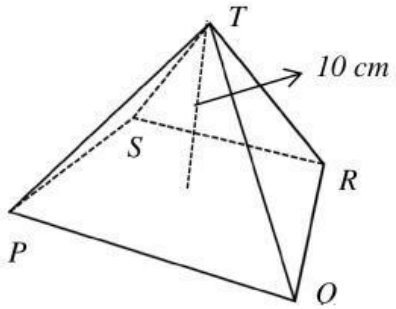
   .. ..
   . . . .

3. Limas segiempat mempunyai volume 256 cm^3. Apabila luas alas limas tersebut adalah 48 cm^2 . Tentukan tinggi limasnya. . . . .
   . . . .
   . .. .

LIVEWORKSHEETS

B. Soal Diskusi Bagian 2

Perhatikan gambar berikut !



Limas trapesium disamping dengan sisi yang sejajar pada trapesium adalah 3 cm dan 7 cm, serta tinggi trapesium adalah 5 cm, maka volume limas trapesium tersebut adalah …

. . . . . .

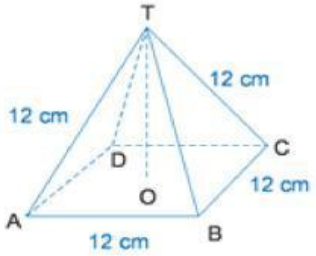
. . . . . .

. . . . . .

C. Soal Diskusi Bagian 3

Teorema Pythagoras : $a^2 + b^2 = c^2$, *dengan c = sisi miring dan a,b = sisi lainnya.*

Perhatikan gambar berikut !



Dari gambar limas *T.ABCD* disamping, tentukan volume limasnya !

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

LIVEWORKSHEETS