

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Oleh : Guido Wignyo Nugroho, S. Pd

- Nama Pembelajaran** : Simulasi Mengajar Calon Pengajar Praktek
- Materi Pembelajaran** : Volume Limas (Matematika Kelas VIII)
- Tujuan Pembelajaran** : Setelah mengikuti pembelajaran dengan model Discovery Learning, Peserta didik dapat menemukan rumus volume limas segiempat
- Indikator Pembelajaran** : Menemukan rumus volume limas segiempat
- Alokasi Waktu** : 10 menit

A. PENDAHULUAN

1. Orientasi

Membuka pembelajaran dengan salam pembuka, berdoa, dan memeriksa kehadiran.

2. Pemberian Acuan

Memberitahukan tentang tujuan pembelajaran, skenario pembelajaran yang akan dilakukan, membagi kelompok dan penggunaan Lembar Kerja.

3. Motivasi

Memberikan fungsi dan kegunaan pembelajaran pada hari ini dalam kehidupan sehari-hari yaitu untuk menghitung volume bangun berbentuk limas seperti atap rumah, monumen nasional, botol parfum dll.

4. Apersepsi

Mengingatkan kembali materi prasyarat dan pembelajaran yang telah dilakukan di pertemuan sebelumnya, yaitu tentang volume kubus.

B. KEGIATAN INTI

5. Stimulus

Perhatikan Lembar Kerja. Kalian telah mengetahui cara menghitung volume kubus. Bagaimana cara menghitung volume sebuah bangun bersejarah piramida yang berbentuk limas? Apakah ada hubungannya antara volume kubus dan piramida tersebut? Apakah ada kemiripan pada kedua bangun itu. Nah hal-hal ini bisa dijadikan dasar untuk menemukan volume limas.

6. Identifikasi Masalah

Guru dengan bantuan alat peraga membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi masalah yang dicari penyelesaiannya, yaitu mencari keterkaitan volume kubus dan volume limas (alas limas dan sisi kubus memiliki ukuran yang sama serta tinggi limas adalah setengah dari rusuk kubus)

7. Pengumpulan Data

Peserta didik mengeksplorasi alat peraga yang di tampilkan oleh guru dan mengumpulkan sebanyak mungkin data untuk melihat keterhubungan antara kubus dan limas. Data yang didapat peserta didik digunakan untuk menjawab pertanyaan yang ada pada Lembar Kerja.

8. Pengolahan Data

Dengan melihat kubus dan susunan limas, banyaknya limas dalam kubus, dan ukuran yang telah ditemukan, tulislah hubungan antara volume limas dan volume kubus.

$$\text{Volume Kubus} = \dots \times \text{Volume Limas}$$

9. Pembuktian

Peserta didik dapat mencoba menggunakan alat peraga yang digunakan oleh guru untuk membuktikan keterkaitan antara volume limas dan volume kubus

10. Menarik Kesimpulan

Peserta didik dengan bantuan Lembar Kerja serta data yang didapat mulai menuliskan keterkaitan rumus Volume Limas dengan volume kubus dalam bentuk persamaan matematika (menurunkan volume kubus menjadi volume limas) sehingga diperoleh rumus volume limas.

11. Peserta didik mengumpulkan Lembar Kerja dan dijadikan porto folio oleh guru untuk menilai keterampilan peserta didik.

C. PENUTUP

12. Membimbing peserta didik menuliskan hal-hal penting dari materi yang dipelajari pada hari ini
13. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang pembelajaran yang telah dilakukan.
14. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
15. Berdoa dan mengingatkan peserta didik untuk menjaga kesehatannya.

D. PENILAIAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN

No	Indikator Soal Pengetahuan	Soal	Jawaban
1	Diberikan stimulus berupa soal dalam bentuk Lembar Kerja, siswa mampu menemukan rumus volume limas dengan menggunakan turunan dari volume kubus	Lembar Kerja terlampir	Setiap jawaban benar diberi skor 10 Total Skor adalah 100

Penilaian Keterampilan : Guru mengumpulkan hasil pengerjaan Lembar Kerja dari masing-masing kelompok yang akan di jadikan penilaian porto folio siswa.

Singkawang, 29 Desember 2021
Guru Mata Pelajaran

Guido Wignyo Nugroho, S. Pd
NIP. 198409032009031003

Sumber : Paket Unit Pembelajaran PKB melalui PKP Berbasis Zonasi Mata Pelajaran Matematika SMP Pembelajaran Geometri Ruang, Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2019.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

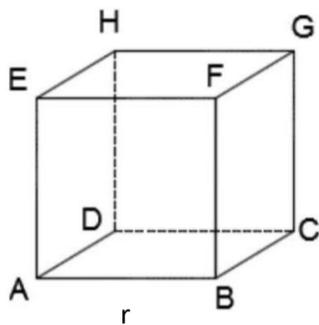
- Nama Pembelajaran** : Simulasi Mengajar Calon Pengajar Praktek
Materi Pembelajaran : Volume Limas (Matematika kelas VIII)
Tujuan Pembelajaran : Setelah mengikuti pembelajaran dengan model Discovery Learning, peserta didik dapat menemukan rumus volume limas segiempat
Indikator Pembelajaran : Menemukan rumus volume limas segiempat

Kelompok :

Nama : 1. 3.
 2. 4.

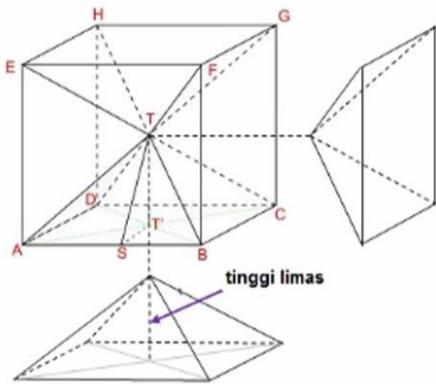
Selamat mengerjakan.

Perhatikan gambar berikut !



$$\begin{aligned} \text{Luas Kubus} &= \dots \times \dots \times \dots \\ &= \dots^3 \\ \text{Ket : } r &= \text{rusuk kubus} \end{aligned}$$

Perhatikan keterkaitan antara volume kubus dan volume limas berikut ini! (alas limas dan sisi kubus memiliki ukuran yang sama serta tinggi limas adalah setengah dari rusuk kubus)



(alat peraga)

$$r = 2 \cdot \text{tinggi limas}$$

$$\text{Luas alas kubus} = r \times r = \text{Luas alas limas}$$

Banyak limas di dalam kubus adalah buah limas

Dari gambar dan keterangan diatas, dapat disimpulkan bahwa :

$$\begin{aligned} \text{Volume Kubus} &= \dots \times \text{Volume Limas} \\ r^3 &= \dots \times \text{Volume Limas} \\ r \times r \times r &= \dots \times \text{Volume Limas} \\ \underbrace{r \times r}_{\text{Luas alas kubus}} \times \underbrace{2 \cdot t}_{\text{tinggi limas}} &= \dots \times \text{Volume Limas} \\ \text{Luas alas limas} \times 2 \cdot t &= \dots \times \text{Volume Limas} \\ \underline{\text{Luas alas limas} \times 2 \cdot t} &= \text{Volume Limas} \\ \dots & \\ \underline{2 \cdot \text{Luas alas limas} \times t} &= \text{Volume Limas} \\ \dots & \\ \underline{\text{Luas alas limas} \times t} &= \text{Volume Limas} \end{aligned}$$

Kesimpulan : Volume Limas = $\frac{\dots \times \dots}{\dots}$