AKTIVITAS 4

TP

Peserta didik menemukan rumus dan menentukan Volume bangun ruang sisi datar Limas secara tepat.

Nama Kelompok : _____

Anggota Kelompok : _____

_____

Kelas : _____

LIVEWORKSHEETS

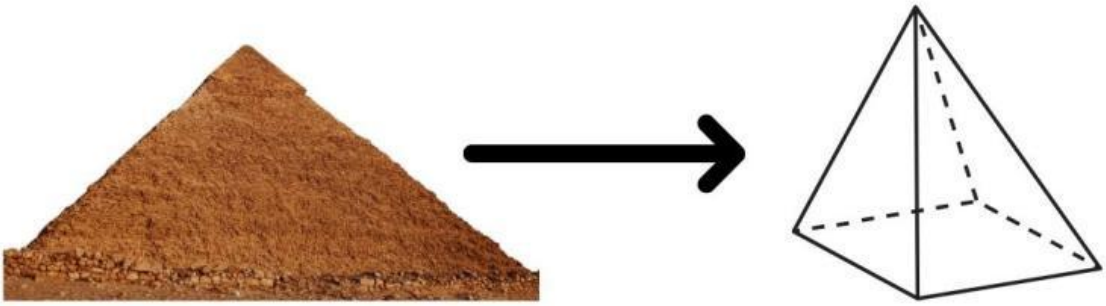
AKTIVITAS 4

Orientasi Terhadap Masalah

Para pekerja kerajaan akan membangun sebuah piramida dari batu bata. Mereka sudah menyiapkan Rancangan bentuknya seperti gambar di atas dengan alas berbentuk persegi dan mengerucut ke atas. Piramida Tersebut direncanakan dengan Panjang sisi alas 12 meter dan tinggi 15 meter. Namun, sebelum pembangunan dimulai, mandor perlu memastikan apakah persediaan batu bata cukup. Untuk itu, arsitek menjelaskan bahwa mereka harus mengetahui seberapa besar ruang yang akan diisi batu bata dengan cara menghitung volume piramida. Setelah volume itu dihitung, barulah mereka bisa menentukan jumlah batu bata yang dibutuhkan

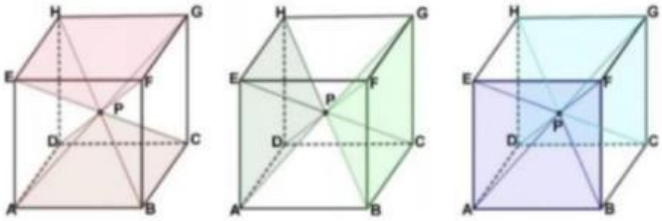
Mengorganisasi Masalah

Untuk mengetahui Volume Piramida, Jawablah pertanyaan di bawah ini!



Apa Bentuk dari Piramida tersebut? _____

Nah, untuk menemukan volume limas, mari mencari dengan menghubungkan sebuah kubus. Perhatikan Gambar di bawah ini



LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4

Membimbing Penyelidikan

Ada berapa Limas beukuran sama yang terbentuk dari satu buah kubus tersebut?

ada_____buah Limas berukuran sama yang terbentuk.

Karena limas tersebut sama, maka luas permukaan masing-masing limas juga _____, dan pasti masing-masing volumenya juga _____

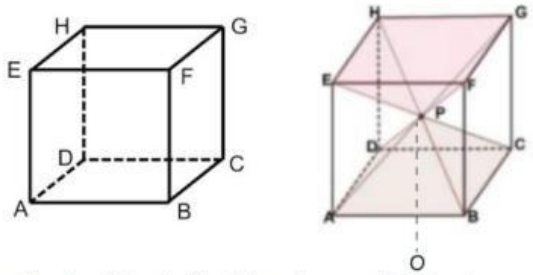
Artinya,

1 Kubus = _____ limas

Volume Kubus = ____ x Volume Limas

Apabila Volume Kubus adalah *V* maka, volume limas = $\frac{\square}{\square}$ *V*

Kemudian, perhatikan gambar berikut!



Pada Gambar tersebut, diketahui bahwa sisi kubus AE dan tinggi limas PO, maka tinggi limas tersebut berapa bagian dari tinggi kubus?

Tinggi Limas = _____ x s

atau sebaliknya

s = _____ x Tinggi Limas

Selanutnya, mari kita tentukan volume limas

Volume Kubus = _____

Volume 2 Limas = ___ x $\frac{\square}{\square}$ x____

Volume Limas = $\frac{\square}{\square}$ x volume kubus

Volume Limas = $\frac{\square}{\square}$ luas alas x tinggi

Volume Limas = $\frac{\square}{\square}$ luas alas x 2t

Volume Limas = $\frac{\square}{\square}$ luas alas x tinggi

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4

Kesimpulan

Volume Limas = $\frac{\square}{\square}$ _____ x _____

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

Mari selesaikan permasalahan pada aktivitas 4, dengan mengisi titik-titik yang ada dalam langkah-langkah penyelesaian di bawah ini!

Diketahui:
Panjang sisi Alas = _____
Tinggi Piramida = _____

Ditanyakan:
Volume Piramda

Dijawab:
Volume Piramida = Volume Limas
Volume Piramida = $\frac{1}{3}$ luas alas x tinggi

= $\frac{\square}{\square}$ ___ m x ____ m

= __ m^3

Jadi, Volume Piramida kerajaan tersebut adalah _____ m^3

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4

Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Apa yang dapat kalian simpulkan berdasarkan kegiatan pembelajaran hari ini? Coba tuliskan dalam kolom berikut!

Kemudian presentasikan hasil diskusi di depan kelas!

LIVEWORKSHEETS