

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Luas Permukaan & Volume Limas

Kelas :

Tanggal :

Pertemuan :

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang limas dan menyelesaikan masalah yang terkait

Petunjuk Penggunaan LKPD



1. Tulislah nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan
2. Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dengan teliti dan seksama
3. Kerjakan semua instruksi dan permasalahan yang ada secara individu
4. Diskusikan hasil pemikiranmu dengan teman sekelompok
5. Apabila mengalami kesulitan atau kurang jelas instruksinya mintalah penjelasan pada guru

Luas Permukaan Limas

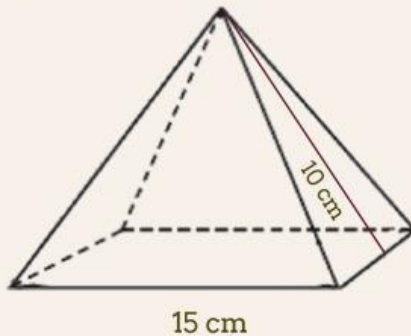
Perhatikan Masalah Kontesktual berikut!

Masalah 1

Pada bulan maret, Arina berulang tahun. Salah satu temannya yang bernama Caca ingin memberikan kado ulang tahun berupa miniatur piramida. Caca membeli miniatur tersebut melalui *online shop* akan tetapi, Ia lupa tidak meminta penjual untuk membungkus miniatur sebagai kado. Sehingga, Ia harus membungkus miniatur tersebut sendiri menggunakan kertas kado. Caca berencana membungkus miniatur tersebut sesuai dengan bentuk asalnya yaitu berbentuk limas dengan panjang sisi alas 15 cm dan tinggi sisi tegak 10 cm.



Sumber: <https://bitly.ws/3go3b>



Berapa luas kertas kado yang dibutuhkan Caca untuk membungkus miniatur tersebut?

Ayo Memahami!

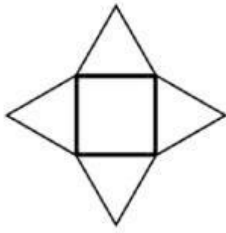
Informasi apa saja yang kalian dapatkan dari permasalahan di atas?

Ayo Menjelaskan!

Hal apa yang harus ditemukan terlebih dahulu untuk menjawab permasalahan di atas?

Ayo Menyelesaikan Masalah!

Coba amati kembali jaring-jaring limas dan unsur-unsur limas!



Lengkapi tabel berikut untuk membantu Kamu dalam menemukan rumus luas permukaan limas!

Unsur	Banyak Sisi	Bangun Datar	Rumus Luas Bangun Datar
Alas			
Sisi Tegak			
Luas Permukaan Limas = Jumlah luas semua bangun yang membentuk Limas			

Dengan menggunakan rumus Luas Permukaan Limas, maka berapa luas kertas yang dibutuhkan oleh Caca untuk membungkus kado?

Ayo Membandingkan Jawaban!

Bandingkan jawaban di atas dengan anggota kelompokmu. Jika ada perbedaan jawaban maka diskusikan!

Ayo Menyimpulkan!

Tuliskan kembali rumus untuk mencari luas permukaan limas!

Luas Permukaan Limas =

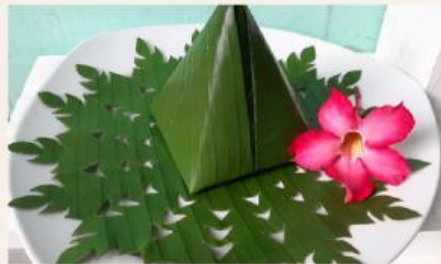
VOLUME

Limas

Perhatikan Masalah Kontesktual berikut!

Masalah 2

Bu Lala memiliki usaha *catering*, dan salah satu menu rekomendasi *catering* Bu Lala adalah Nasi Kulah. Nasi kulah merupakan nasi yang dibungkus dengan daun pisang yang berbentuk limas. Nasi kulah merupakan khas aceh, karena bagi masyarakat aceh nasi kulah simbol dalam berbagai acara yang dilaksanakan di aceh. Nasi kulah Bu Lala memiliki panjang alas 9 cm dengan tinggi 16 cm.



Sumber: <https://bitly.ws/3go3Y>

Bu Lala memiliki persediaan beras sebanyak 2 liter atau 2000 cm^3 . Jika Bu Lala mendapatkan pesanan nasi kulah sebanyak 5 buah, apakah beras yang dimiliki Bu Lala cukup untuk membuat pesanan tersebut?

Ayo Memahami!

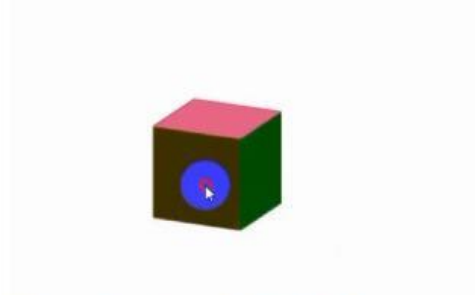
Informasi apa saja yang kalian dapatkan dari permasalahan di atas?

Ayo Menjelaskan!

Hal apa yang harus ditemukan terlebih dahulu untuk menyelesaikan permasalahan di atas?

Ayo Menyelesaikan Masalah!

Untuk menjawab masalah di atas, coba perhatikan video di bawah ini untuk membantu kalian dalam menemukan rumus volume limas!



Sumber: https://youtu.be/Zw4ab-lb8lY?si=-d3ulut9pGlrYWO_

Berapa banyak bangun ruang limas yang memenuhi bangun ruang kubus?

Apakah panjang setiap sisi limas sama dengan panjang sisi kubus?

Apakah tinggi bangun ruang limas sama dengan tinggi kubus?

Berapa tinggi limas dalam kubus tersebut?

$$\begin{aligned}\text{Sehingga, } \text{Volume Kubus} &= \quad \times \text{Volume Limas} \\ \text{Volume Limas} &= \quad \times \text{Volume Kubus} \\ &= \\ &= \end{aligned}$$

Dengan menggunakan rumus di atas, coba hitung volume 5 nasi kulah!

Apakah persediaan beras Bu Lala cukup untuk membuat pesanan 5 Nasi Kulah?

Ayo Membandingkan Jawaban!

Bandingkan jawaban di atas dengan anggota kelompokmu. Jika ada perbedaan jawaban maka diskusikan!

Ayo Menyimpulkan!

Tuliskan kembali rumus untuk mencari volume limas!

Volume Limas =