



LKPD

LEMBAR KERJA PERSERTA DIDIK



Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Petunjuk penggerjaan LKPD:

- Baca Petunjuk dengan seksama, lalu pahami dan kerjakan.
- Berdiskusilah dengan anggota kelompok.
- Apabila terdapat kesulitan, bertanyalah kepada guru.

Waktu penggerjaan : 50 menit

Tujuan Pembelajaran:

setelah mengerjakan LKPD ini peserta didik mampu menemukan rumus volume kerucut dengan tepat dan mampu menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan rumus volume kerucut dengan benar.

OLEH: GYZKA VELIESA



Mengorientasi Pada Masalah

Upacara sedekah rami merupakan upacara adat yang dilakukan turun-temurun oleh masyarakat di Kota Lubuklinggau untuk menolak bala dan mendatangkan rezeki. Upacara ini biasanya dilaksanakan menjelang masa menanam tiba dan melibatkan seluruh warga kampung. Beberapa rangkaian upacara yang biasa dilakukan pada upacara sedekah

rami yakni menyusun makanan yang dibawa oleh warga. Makanan ini adalah makanan khusus upacara terdiri dari punjung ayam putih pucat, punjung ayam kuning dan punjung ayam kembang. Setelah menyusun makanan lalu pembacaan mantra oleh ketua adat. Selanjutnya mengeluarkan benda-benda pusaka dan menyebut keistimewaan masing-masing benda pusaka. Pelepasan jong (perahu) yang terbuat dari batang pisang dan atap dari daun kelapa. Setelah rangkaian acara selesai lalu diakhiri dengan makan bersama.



Hari ini Pak Budi mendapat pesanan 50 nasi tumpeng sebagai makanan pelengkap makan bersama tradisi sedekah rami. Pak Budi akan membuat nasi tumpeng dengan jari-jari 14 cm dan tinggi 30 cm. Berapa liter beras yang harus disiapkan Pak Budi untuk membuat 50 nasi tumpeng tersebut?

$$1\text{liter} = 1\text{dm}^3$$

Untuk membantu pak Budi, sekarang kalian lakukan kegiatan pembelajaran berikut ini!

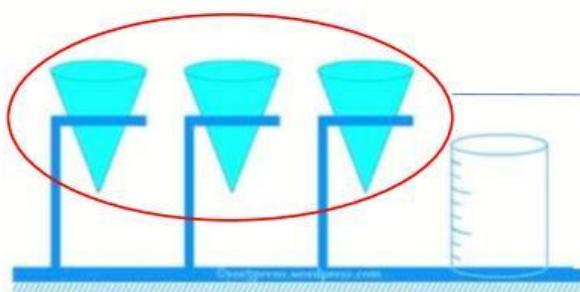
Mengorganisasikan

Kalian sekarang sudah duduk berkelompok, selanjutnya mulailah untuk berdiskusi, dan tanyakan hal yang tidak dipahami kepada guru.

Ayo tonton Video berikut.

Penyelidikan

VOLUME KERUCUT



Dari video disamping, diketahui bahwa jari-jari dan tinggi tabung sama dengan jari-jari dan tinggi kerucut, maka kalian akan mendapatkan bahwa:

$$\text{Volume tabung} = \dots \times \text{Volume Kerucut}$$

$$\text{Volume Kerucut} = \frac{1}{3} \times \text{Volume Tabung}$$

Menyajikan

Ingat kembali bahwa rumus volume tabung adalah $\pi r^2 t$

maka dari peragaan video sebelumnya kalian akan mendapatkan rumus volume kerucut, sajikan rumus volume kerucut pada kotak di bawah ini!

$$\text{Volume Kerucut} = \frac{1}{3} \times \dots \times \dots$$

Pemecahan Masalah

Sekarang selesaikanlah permasalahan Pak Budi pada tahap mengorientasi pada masalah.

Diketahui : $r = \dots \text{ cm}$
 $t = \dots \text{ cm}$

Ditanya : Berapa liter untuk membuat nasi tumpeng ?
Jawab:

$$\begin{aligned}\text{Volume Kerucut} &= \frac{1}{3} \times \dots \times \dots \\&= \frac{1}{3} \times \frac{\pi}{4} \times \dots \times \dots \\&= \frac{1}{3} \times \frac{\pi}{4} \times \dots \times \dots \times \dots \\&= \dots \\&= \dots \\&= \dots \text{ cm}^3\end{aligned}$$

Karena ingin membuat 50 tumpeng maka beras yang dibutuhkan adalah
 $= 50 \times \dots \text{ cm}^3$

$$\begin{aligned}&= \dots \text{ cm}^3 \\&= \frac{\dots}{1.000} \text{ dm}^3 \\&= \dots \text{ liter}\end{aligned}$$

Jadi, beras yang harus disiapkan Pak Budi untuk membuat 50 nasi tumpeng tersebut adalah liter