

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan : SMP Seni Ukir Tangeb
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Lengkung (Kerucut)
Alokasi Waktu : 80 menit

Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi kelompok dengan bantuan lembar kerja peserta didik (LKPD) peserta didik dapat menentukan rumus luas permukaan kerucut dengan tepat.
2. Melalui diskusi kelompok dengan bantuan lembar kerja peserta didik (LKPD) peserta didik dapat menentukan luas permukaan kerucut dengan tepat.

PETUNJUK:



1. Baca dan pahami Baca dan pahami LKPD-1 dengan teliti kemudian diskusikan dengan teman sekelompokmu.
2. Isilah bagian yang kosong dan jawablah pertanyaan pada LKPD-1 ini dengan tepat.
3. Jika ada yang kurang kurang jelas, bertanyalah kepada guru.
4. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan adalah 60 menit

Permasalahan 1



Pak Riki adalah pengusaha es krim yang ingin memproduksi 60 es krim dengan bungkus berbentuk kerucut. Panjang diameter alas bungkus es krim adalah 10 cm dan tinggi 12 cm.

- a. Berapa luas kertas es krim yang diperlukan untuk membungkus sebuah es krim?
- b. Berapa meterkah kertas yang diperlukan untuk membungkus seluruh es krim?

Ayo mengingat

1. Jika kulit es krim di potong maka akan terbentuk
Gambarkan hasil potongannya dibawah ini



2. Bangun tersebut terdiri dari :

a.

b.

Untuk memudahkan dalam menentukan luas kertas. Yuk kita tentukan dulu rumus luas permukaan kerucut.

3. Jika jari jari kerucut adalah **r** dan tinggi kerucut adalah **t** maka luas permukaan tabung tersebut dapat ditentukan dengan :



$$\begin{aligned}\text{Luas Permukaan Kerucut} &= \text{Luas } + \text{Luas } \\ &= \pi \cdot + \pi \cdot \\ &= \pi r (..... +)\end{aligned}$$

Jadi luas permukaan kerucut dapat dirumuskan dengan

a. Menghitung kertas pembungkus es krim

$$\begin{aligned}\text{Luas kertas} &= \text{Luas Permukaan Kerucut} = \pi r (..... +) \\ &= 3,14 \cdot (..... +) \\ &= 3,14 \cdot (.....) \\ &=\end{aligned}$$

b. Menghitung kertas pembungkus es krim seluruhnya

$$\begin{aligned}\text{Luas kertas} &= \text{Luas Permukaan Kerucut seluruhnya} = 60 \times (.....) \\ &= \text{ cm}^2 \\ &= \text{ m}^2\end{aligned}$$

