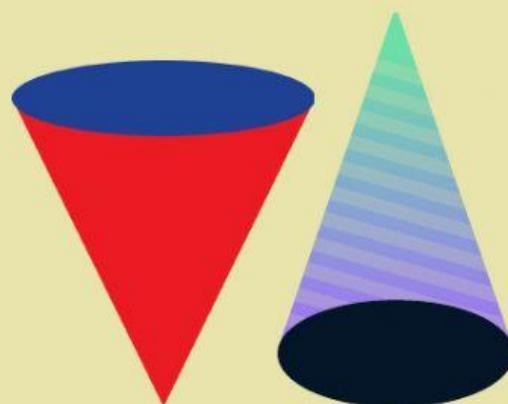




$$E = \pi r^2 h$$

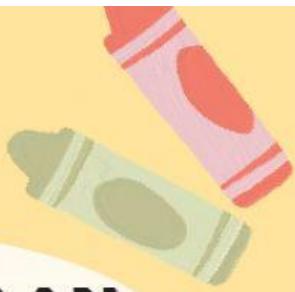
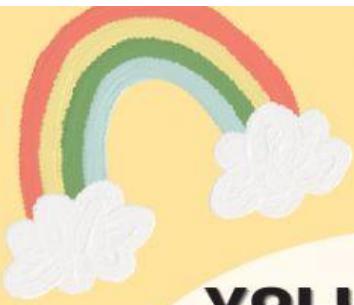


# VOLUME & LUAS PERMUKAAN KERUCUT

Disusun Oleh:

**GINA PUSPITA  
BAYU PUTRAYASA  
WIMAS DAMAYANTI  
SINTYA WULANDARI**





## VOLUME DAN LUAS PERMUKAAN

### KERUCUT



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

#### Petunjuk Penggerjaan



1. Isilah identitas kelompok dan nama anggota kelompok pada halaman pertama
2. Kerjakan setiap petunjuk dan langkah penggerjaan dengan cermat
3. Diskusikan dengan kelompok untuk menyelesaikan LKPD
4. Tanyalah kepada guru jika terdapat kalimat yang tidak jelas
5. jika telah selesai mengerjakan, silahkan klik tombol "FINISH"

#### Tujuan



1. Peserta didik mampu menemukan rumus volume kerucut melalui turunan rumus volume tabung dengan tepat
2. Peserta didik mampu menemukan rumus luas permukaan kerucut dengan tepat
3. Peserta didik dapat mengaplikasikan rumus volume dan luas permukaan kerucut dalam kehidupan sehari-hari



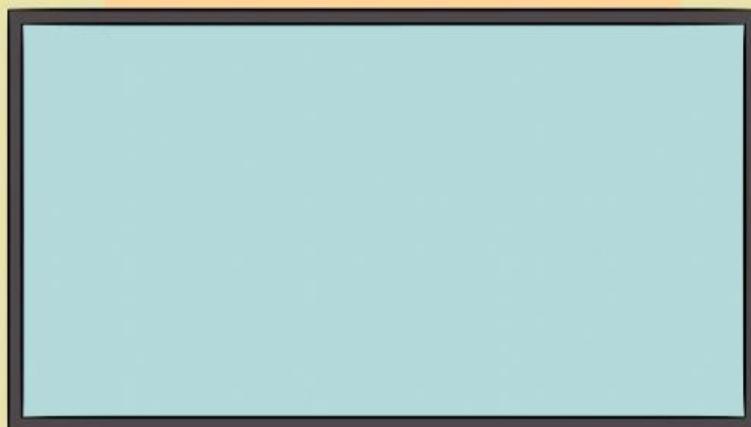
# e-LKPD

## Aktivitas 1 VOLUME KERUCUT

MENGAMATI

Ajaklah siswa untuk melakukan aktivitas kerucut! dalam penemuan rumus volume kerucut dengan pendekatan tabung!

Ayo amati video berikut untuk mengetahui volume



PENEMUAN  
RUMUS

Berdasarkan video tersebut jika beras yang diisi penuh pada bangun ruang tabung menunjukkan volume, maka lengkapilah data berikut :

$$\text{Isi Tabung Penuh} = \boxed{\phantom{00}} \times \text{Isi Kerucut Penuh}$$

Volume kerucut adalah sebagai berikut :

$$\text{Volume Tabung} = \boxed{\phantom{00}} \times \text{Volume kerucut}$$

$$\text{Volume } \boxed{\phantom{00}} = \frac{1}{3} \times \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \frac{1}{3} \times \boxed{\phantom{00}}$$



Jadi, Rumus Volume Kerucut adalah

Volume Kerucut =



Soal

Jawablah soal berikut yang berkaitan dengan volume kerucut!

Diketahui kerucut memiliki jari-jari 10 cm dan tinggi 21 cm, berapa kira-kira volumenya?

$$\text{Volume Kerucut} = \frac{1}{3} \pi \quad \boxed{\text{ }} \times \boxed{\text{ }}$$

$$= \frac{1}{3} \pi \quad \boxed{\text{ }} \times \boxed{\text{ }}$$

$$= \dots\dots\dots$$

## Aktivitas 2

### LUAS PERMUKAAN KERUCUT

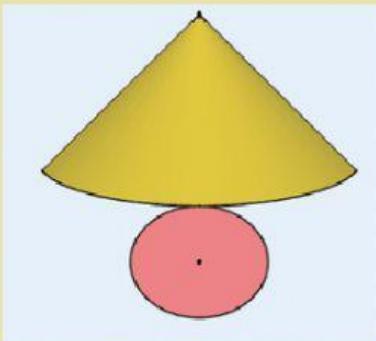
#### MENGAMATI

Ajaklah siswa untuk melakukan aktivitas dalam penemuan rumus luas permukaan kerucut dengan pendekatan tabung!

Ayo amati video berikut untuk mengetahui luas permukaan kerucut!

#### MENDATA

Setelah menonton video lengkapilah pernyataan tentang jaring-jaring kerucut!



Unsur kerucut →

Unsur kerucut →

Berbentuk →

Berbentuk →



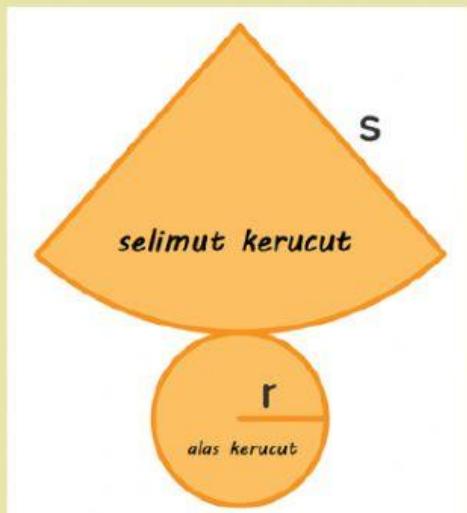
e-LKP  
Canva



## MENJAWAB

Berdasarkan unsur kerucut diatas  
Lengkapilah pernyataan berikut!

Luas Permukaan = +



### Luas Selimut Kerucut

keliling/diameter x jari jari x garis pelukis

$$\pi \times \dots \times \dots$$

### Luas Alas Kerucut

keliling/diameter x jari jari x jari jari

$$\pi \times \dots \times \dots$$

## Penemuan Rumus

Lengkapilah titik-titik berikut untuk  
menemukan rumus luas permukaan kerucut

Luas Permukaan = +

$$= (\pi \times \dots \times \dots) + (\pi \times \dots \times \dots)$$

$$= \pi r ( \dots + \dots )$$



## Kesimpulan

Berdasarkan aktivitas diatas,  
rumus luas permukaan kerucut adalah

Luas Permukaan Kerucut =

## Soal

Jawablah soal berikut yang berkaitan dengan luas permukaan kerucut!

Cetakan nasi tumpeng memiliki bentuk kerucut dengan jari-jari 8 cm, dan garis pelukis 15 cm. Maka, luas permukaan kerucut adalah

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