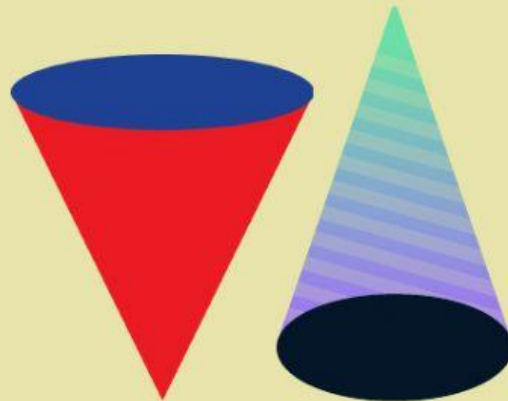




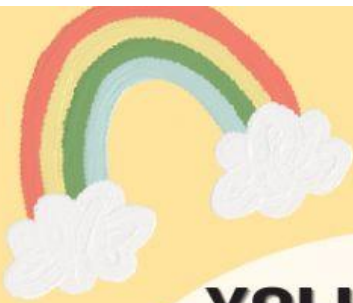
VOLUME & LUAS PERMUKAAN

KERUCUT

Disusun Oleh:

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





VOLUME DAN LUAS PERMUKAAN KERUCUT



1.
2.
3.
4.

Petunjuk Pengerjaan



1. Isilah identitas kelompok dan nama anggota kelompok pada halaman pertama
2. Kerjakan setiap petunjuk dan langkah pengerjaan 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

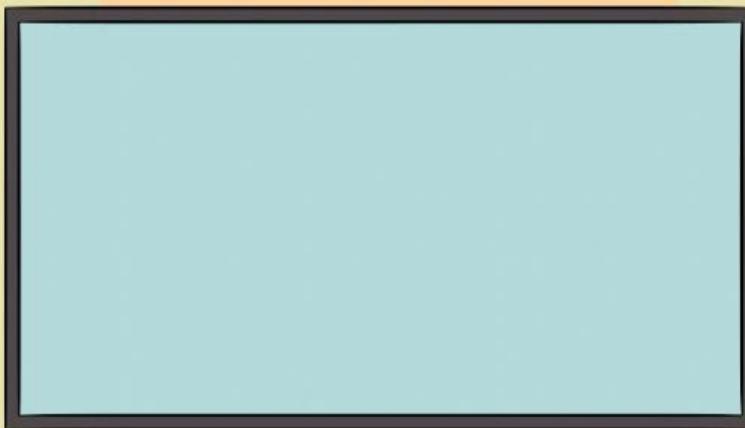


Aktivitas 1 VOLUME KERUCUT

MENGAMATI

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

Ayo amati video berikut untuk mengetahui volume kerucut!



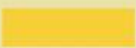
PENEMUAN RUMUS

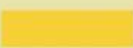
Berdasarkan video tersebut jika beras yang diisikan penuh pada bangun ruang tabung menunjukkan volume, maka lengkapilah data berikut :

Isi Tabung Penuh =  x Isi Kerucut Penuh

Volume kerucut adalah sebagai berikut :

Volume Tabung =  x Volume kerucut

Volume  = $\frac{1}{3}$ x 

= $\frac{1}{3}$ x 



Jadi, Rumus Volume Kerucut adalah

Volume Kerucut =



Soal

Jawablah soal berikut yang berkaitan dengan volume kerucut!

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

$$\begin{aligned}\text{Volume Kerucut} &= \frac{1}{3} \pi \text{ [] } \times \text{ [] } \\ &= \frac{1}{3} \pi \text{ [] } \times \text{ [] } \\ &= \text{.....}\end{aligned}$$



e-LKPD



Aktivitas 2

LUAS PERMUKAAN KERUCUT

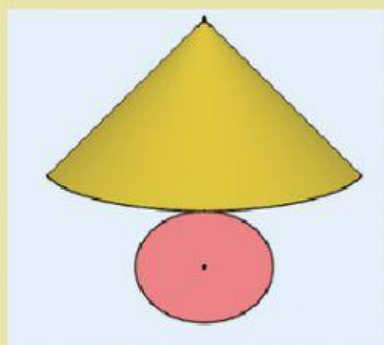
MENGAMATI

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

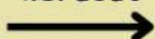
Ayo amati video berikut untuk mengetahui luas permukaan kerucut!

MENDATA

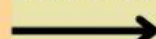
Setelah menonton video lengkapilah pernyataan tentang jaring jaring kerucut!



Unsur
kerucut



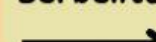
Berbentuk



Unsur
kerucut



Berbentuk





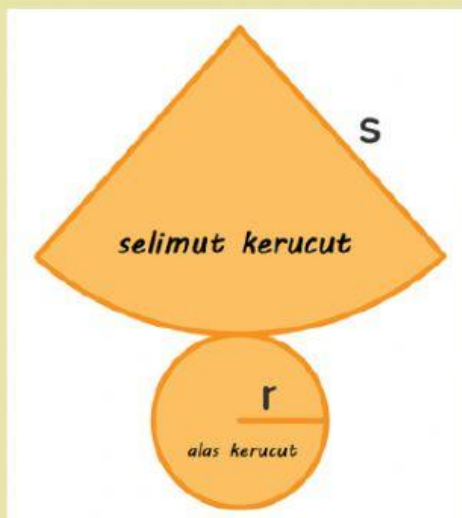
e-LKPD



MENJAWAB

Berdasarkan unsur kerucut diatas
Lengkapilah pernyataan berikut!

Luas Permukaan = +



Luas Selimut Kerucut

keliling/diameter x jari jari x garis pelukis

π x x

Luas Alas Kerucut

keliling/diameter x jari jari x jari jari

π x x

Penemuan Rumus

Lengkapilah titik-titik berikut untuk
menemukan rumus luas permukaan kerucut

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



e-LKPD



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

Luas Permukaan Kerucut = $\pi r (\dots + \dots)$
= $\pi r (\dots + \dots)$
=