

Lembar Kerja Peserta Didik

# LUAS PERMUKAAN KERUCUT

Mata Pelajaran Matematika  
Semester 2 Tahun Ajaran 2023/2024

Kelas:  
Kelompok :  
Nama Anggota :

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKPD ini peserta didik diharapkan dapat menentukan Kerucut, bagian-bagian Kerucut dan membuat jaring-jaring Kerucut untuk kemudian dapat menentukan luas permukaan dari bangun ruang Kerucut.

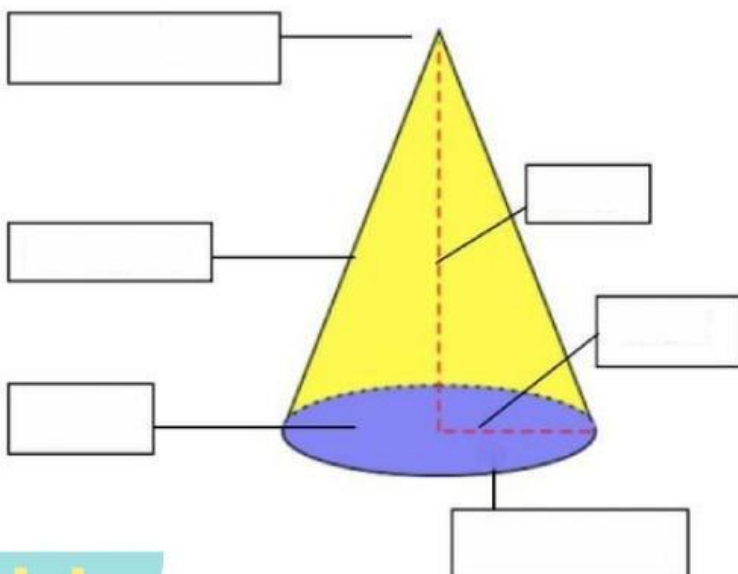
## Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah instruksi dalam LKPD dengan teliti dan seksama.
2. Kerjakan LKPD secara berkelompok
3. Jika terdapat instruksi yang kurang jelas bisa ditanyakan kepada guru.



## Bagian 1 Unsur-unsur Kerucut

Tuliskan unsur-unsur Kerucut yang tepat dalam Kotak Kosong yang ada!



Tinggi Kerucut

Rusuk lengkung

Garis pelukis

Titik sudut/puncak

Jari-jari

Sisi alas





## Bagian 2 Jaring-Jaring Kerucut



Buatlah jaring-jaring Kerucut berdasarkan instruksi dibawah ini!

### “ Alat dan Bahan :

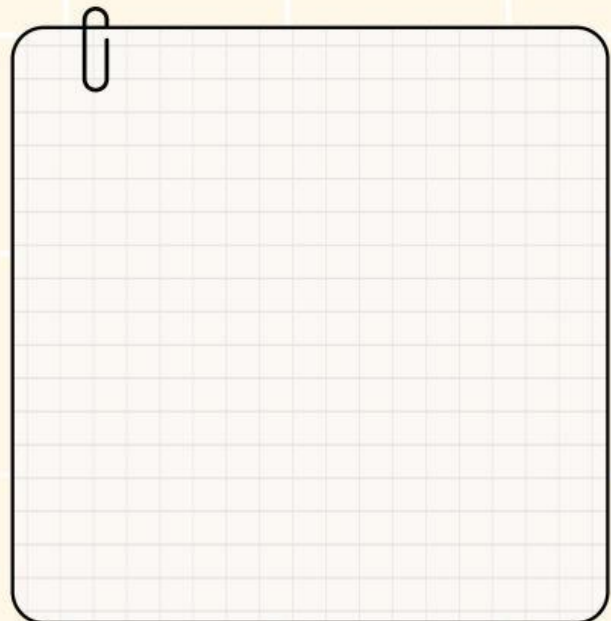
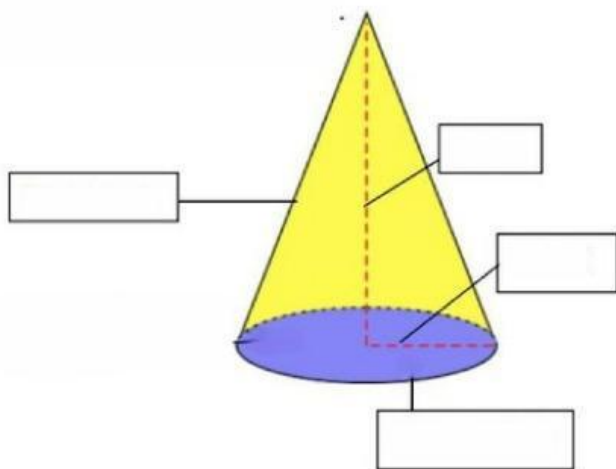
1. Benda berbentuk Kerucut (bungkus es krim, dll)
2. Gunting dan selotip
3. Penggaris, jangka, pensil dan spidol
4. Karton

### Tahapan Praktik :

1. Siapkan objek berbentuk Kerucut yang telah Kalian bawa. Ukurlah setiap bagian-bagian Kerucut kemudian catat pada Kolom LKPD yang tersedia.
2. Jika objek benda bisa di buka, buka objek sehingga dapat terlihat jaring-jaring yang membentuk Kerucut dari objek tersebut.
3. Kemudian, gambarkan jaring-jaring Kerucut dari benda tersebut dalam karton, sesuaikan ukuran dengan aslinya. Kemudian gunting jaring-jaring Kerucut.
4. Satukan Kembali jaring-jaring Kerucut yang telah dibuat dengan menggunakan selotip.
5. Kumpulkan hasil praktik yang telah dibuat kepada guru untuk di periksa.



Gambarkan jaring-jaring Kerucut yang telah Kalian buat dan ukurannya!

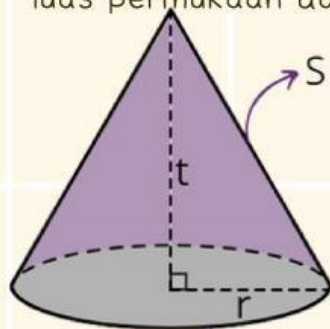






### Bagian 3 Rumus Luas PermuKaan Kerucut

Isilah bagian yang rumpang dibawah ini untuk menemukan rumus luas permuKaan dari Kerucut!



#### Menentukan Luas Selimut Kerucut

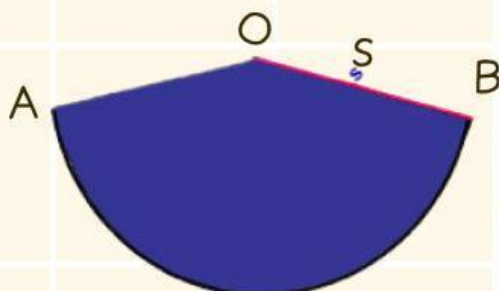
$$\frac{\text{Luas Juring AOB}}{\text{Luas Lingkaran}} = \frac{\text{Panjang Busur AB}}{\text{Keliling lingkaran}}$$

$$\frac{\text{Luas Juring AOB}}{\text{Luas Lingkaran}} = \frac{\text{Keliling lingkaran}}{\text{Keliling lingkaran}}$$

$$\text{Luas Juring AOB} = \frac{\text{Keliling lingkaran} \times \text{Keliling lingkaran}}{\text{Keliling lingkaran}}$$

$$\text{Luas Juring AOB} = \frac{\text{Keliling lingkaran} \times \text{Keliling lingkaran}}{\text{Keliling lingkaran}}$$

$$\text{Luas Juring AOB} = \frac{\text{Keliling lingkaran} \times \text{Keliling lingkaran}}{\text{Keliling lingkaran}}$$



$$\text{Luas selimut kerucut} =$$

$$\text{Luas alas kerucut} =$$

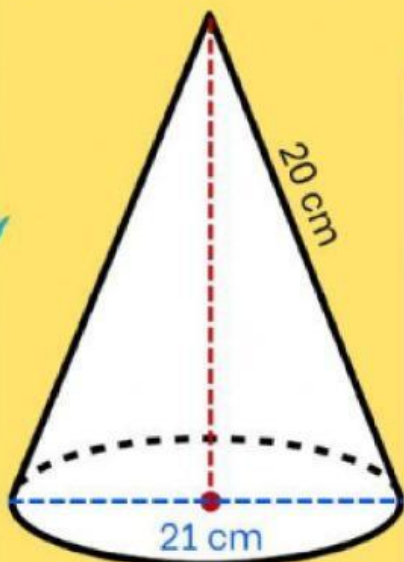
+

$$\text{Luas permukaan kerucut} =$$

Screeencast-O-Matic.com

#### AYO MENCoba !

Berdasarkan gambar kerucut berikut, tentukan luas permukaan kerucut tersebut ! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )



Diketahui :

$$d = \dots \text{ cm} \rightarrow r = \dots \text{ cm}$$

$$s = \dots \text{ cm}$$

Ditanya :

Luas Permukaan Kerucut

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

$$L = \frac{1}{2} \times \dots \times (\dots + \dots)$$

$$L = \dots \text{ cm}^2$$

Jadi, luas permukaan kerucut tersebut adalah  $\dots \text{ cm}^2$