

# LEMBAR KERJA SISWA

*“Pembuktian Volume Kerucut”*



Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....



## Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, siswa dapat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (tabung dan kerucut) untuk menyelesaikan masalah yang terkait.

## Tujuan Pembelajaran



1. Siswa dapat menentukan volume kerucut.
2. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume kerucut.

# KERUCUT

## A P E R S E P S I

Ayo kita lihat dan amati..



- Perhatikan gambar di samping! Gambar-gambar tersebut merupakan contoh benda yang memiliki bentuk kerucut yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari.



**Menentukan pertanyaan dasar terkait topik yang akan dipelajari**

Sebelum mempelajari lebih lanjut mengenai volume kerucut, silakan akses materi video berikut.

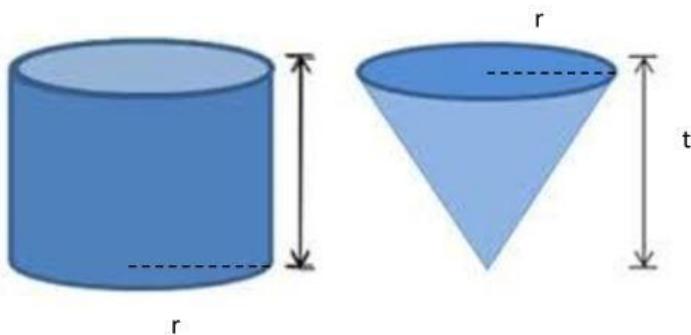
Perhatikan benda-benda di sekitar kita!

Banyak aktivitas atau benda-benda di sekitar kita yang menggunakan konsep geometri, yakni volume kerucut. Salah satu contohnya adalah saat kalian ingin mengetahui volume es krim dalam cone yang berbentuk kerucut.

Setelah mempelajari materi di atas, coba jawab pertanyaan-pertanyaan berikut.

1. Dapatkah kamu menyebutkan contoh benda yang memiliki sifat seperti kerucut? Coba sebutkan contoh benda yang berbentuk kerucut!

2. Perhatikan gambar berikut!



Bangun ruang di atas adalah ..... dan ....

Keduanya memiliki ..... yang sama.

Selain itu, tinggi keduanya .....

Volume tabung adalah .....  $\times$  ... = ....  $\times$  .....  $\times$  .....

Kerucut yang sudah diisikan beras dituangkan ke dalam tabung hingga penuh dengan .... kali penuangan.

Maka, diperoleh,

$$\text{Volume Tabung} = \dots \times \dots$$

Sehingga

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

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



### Membuat Desain Proyek

Rancanglah proyek pembuktian volume kerucut di bawah ini.

#### **“Pembuktian Volume Kerucut”**

| Alat | Bahan |
|------|-------|
|      |       |

#### **Langkah Pengerjaan Projek**



### Menyusun Penjadwalan

Rancanglah pembagian tugas untuk menyelesaikan proyek ini. Semua anggota kelompok wajib mendapatkan tugas.

| No | Nama | Tugas |
|----|------|-------|
| 1. |      |       |
| 2. |      |       |
| 3. |      |       |
| 4. |      |       |
| 5. |      |       |
| 6. |      |       |

Setelah menentukan pembagian tugas, tulislah rencana termasuk waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan pembuatan proyek.

| No | Langkah-Langkah Kegiatan | Waktu | Tempat |
|----|--------------------------|-------|--------|
| 1. |                          |       |        |
| 2. |                          |       |        |
| 3. |                          |       |        |
| 4. |                          |       |        |
| 5. |                          |       |        |



1. Pembuatan proyek sudah dapat dilakukan sebelum pembelajaran matematika di sekolah.
2. Pembuatan projek dilanjutkan di sekolah dan harus selesai pada jam pembelajaran matematika.
3. Dokumentasikan seluruh proses percobaan pembuktian volume kerucut.
4. Setelah pembuatan proyek selesai, unggahlah infografis/video percobaan pembuktian volume kerucut pada media sosial instagram perwakilan kelompok.
5. Jika mengalami hambatan/kesulitan dalam proses pembuatan, silakan hubungi guru.

| Tahap Kegiatan                  | Deskripsi |
|---------------------------------|-----------|
| Tahap persiapan                 |           |
| Tahap pelaksanaan               |           |
| Tahap pembuktian volume kerucut |           |
| Tahap Evaluasi Pengalaman       |           |



### Penilaian Hasil

1. Berapa kali kamu mengisi tabung dengan beras menggunakan kerucut hingga penuh?

2. Rumus yang digunakan untuk menentukan volume tabung adalah

3. Maka, rumus yang digunakan untuk menentukan volume kerucut adalah

4. Unggah infografis/video percobaan pembuktian volume kerucut yang telah kalian buat ke media sosial! Tuliskan tautannya!



### Evaluasi Pengalaman

1. Bagaimana perasaan kalian setelah membuktikan volume kerucut dengan percobaan?

2. Apa kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan percobaan pembuktian volume kerucut?