

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK – 2

## Luas dan Volume Tabung



NAMA :

KELAS :

NAMA ANGGOTA :

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

### Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi ini, peserta didik diharapkan mampu memahami dan mengidentifikasi unsur-unsur tabung berdasarkan permasalahan kontekstual yang disajikan, menganalisis dan menerapkan rumus volume serta luas permukaan tabung untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata..

### Petunjuk pengerjaan LKPD :

1. Tulis identitas kelompok dan anggota kelompok pada bagian yang telah disediakan!
2. Baca, pahami, dan cermati LKPD dengan benar!
3. Kerjakan dan diskusikan LKPD secara berkelompok! Jika ada hal yang belum dipahami silahkan tanyakan kepada guru
4. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan LKPD ini adalah 50 menit.

### Ayo Mengamati

Sebuah perusahaan ingin memproduksi wadah berbentuk tabung untuk menyimpan cairan pembersih. Wadah tersebut harus mampu menampung minimal 15 liter cairan. Agar efisien dalam penggunaan bahan baku, perusahaan ingin membuat wadah dengan luas permukaan sekecil mungkin, sehingga biaya produksi bisa ditekan. Berapakah ukuran jari-jari alas dan tinggi tabung yang harus dibuat agar volumenya memenuhi syarat  $15.000 \text{ cm}^3$ ? Berapakah luas permukaan tabung tersebut agar perusahaan mengetahui kebutuhan bahan bakunya?

### Ayo Mengidentifikasi

**Tulislah apa yang diketahui dan ditanya dari masalah tersebut!**

Diketahui:

Ditanya :

## Ayo Mengumpulkan Informasi

Sebelumnya, Ananda semua sudah menonton video pembelajaran yang telah disajikan. Kita akan menentukan rumus mana yang dapat menyelesaikan permasalahan di atas.

### Kegiatan-1. Eksplorasi Rumus Volume dan Luas Permukaan Tabung

1. Dari video yang telah di tonton, jabar kan mana saja rumus untuk menyelesaikan permasalahan diatas.

Jawab :



Dari konsep diatas, ananda diharapkan dapat mengamati serta mencari solusi selanjutnya.

## Ayo Mengumpulkan Informasi

Gunakan rumus yang ada untuk menyelesaikan permasalahan . kumpulkan apa saja informasi yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah.

**Jawab :**

Luas tabung :

Volume tabung :

## Ayo Menyelesaikan masalah

Setelah kamu mengumpulkan informasi terkait masalah diatas, maka selanjutnya kamu akan dapat memecahkan permasalahan diatas.

**Jawab :**

Substitusi nilai-nilai ke dalam rumus :

Hitung luas dan volumenya :

## Ayo Menyimpulkan

Dari kegiatan diatas, silahkan kamu simpulkan apa saja yang dapat kamu pelajari dari kegiatan serta materi diatas .

**Tulislah kesimpulan yang diperoleh terkait materi Tabung**

Apa yang kalian pelajari dari masalah ini?

Bagaimana cara menentukan ukuran tabung paling efisien?

Mengapa perlu memahami keterkaitan antara volume dan luas permukaan?



### **Ayo Menyajikan**

Tulislah hasil penyelesaian LKPD-1 dengan cermat dan sistematis. Peserta didik sebagai perwakilan kelompok akan menyajikan penyelesaian LKPD-1, sementara itu peserta didik lainnya akan memberikan tanggapan.

### **Ayo Mengevaluasi**

Bandingkan jawabanmu dengan peserta didik yang menyajikan LKPD-1 nya didepan kelas dan tanggapan-tanggapan yang diberikan peserta didik lain. Perbaiki dan lengkapi jawaban mu jika terdapat kesalahan. Kemudian simpulkan apa yang kamu dapatkan dari kegiatan hari ini.