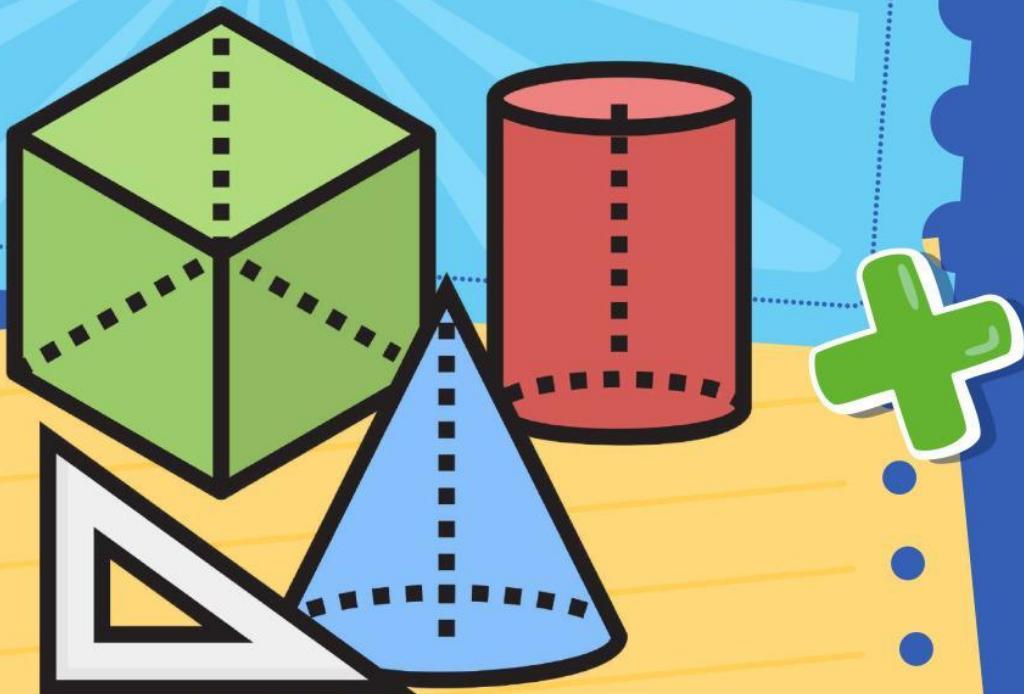




ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (E-LKPD)

• BERBASIS CREATIVE PROBLEM SOLVING

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG (TABUNG)



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



JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA
2025

$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

Nama Kelompok:

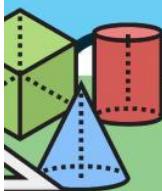
Kelas:

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi ciri-ciri dan unsur-unsur tabung.
2. Peserta didik dapat menemukan kembali cara menghitung luas permukaan tabung.
3. Peserta didik dapat menemukan kembali cara menghitung volume tabung.
4. Peserta didik dapat menerapkan rumus luas permukaan dan volume untuk menyelesaikan masalah kontekstual terkait tabung.

Petunjuk Penggunaan:

1. Sebelum memulai pembelajaran, berdoa terlebih dahulu
2. Mempersiapkan media dan alat yang digunakan untuk mengerjakan LKPD
3. Mengisi identitas pada kolom yang sudah disediakan
4. Bacalah setiap soal dengan seksama
5. Kerjakan secara berkelompok
6. Akhiri pembelajaran dengan berdoa



FACT FINDING :

Perhatikanlah Benda-Benda Di Bawah Ini !!



Kelompokkan benda-benda di atas dengan memindahkan setiap benda tersebut ke dalam kotak yang tepat !!!



Tabung



Bukan
Tabung

PROBLEM FINDING

Menganalisis Bagian Tabung



Berdasarkan istilah-istilah pada tabung berikut ini. Isilah bagian yang kosong berikut!!

Pindahkan kata yang tepat di bawah ini untuk melengkapi diagram berikut!

Alas

Tinggi

Lebar

Selimut

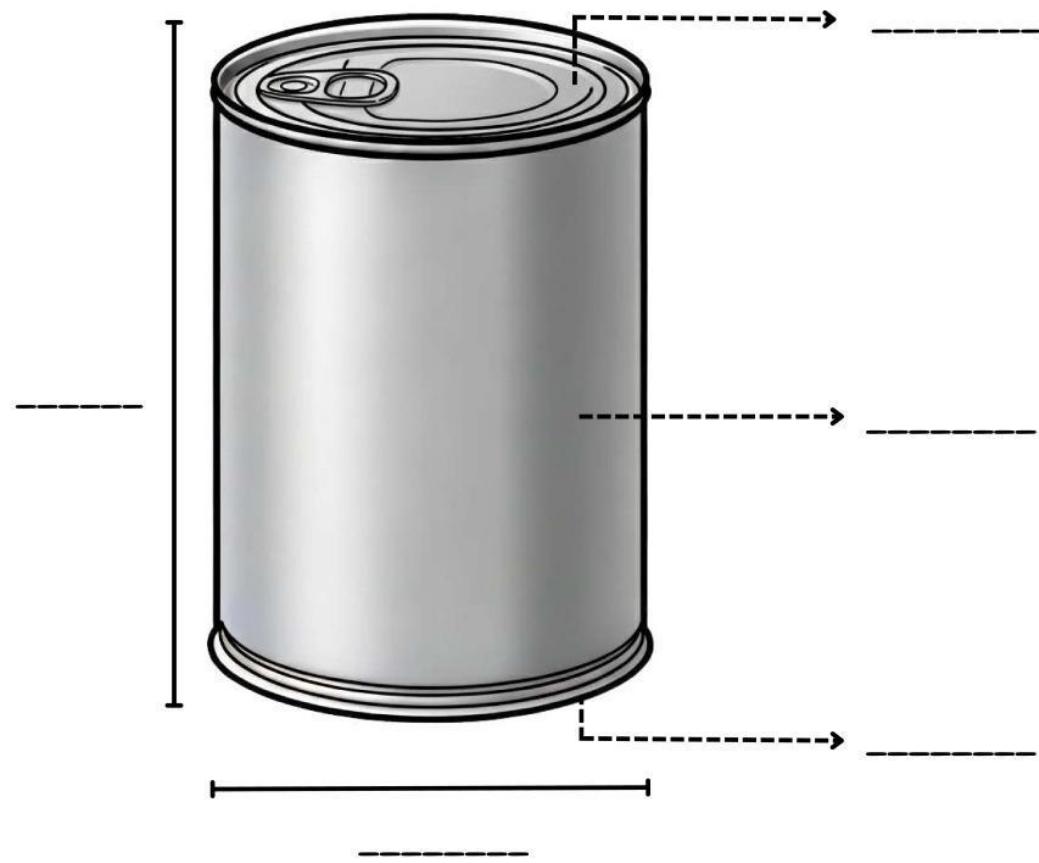
Diameter

Volume

Tutup

Panjang

Jari-jari



IDEA FINDING :

Aktivitas Praktik



Ikuti instruksi dari gurumu. Siapkan peralatan di bawah ini lalu lakukan pengukuran pada kaleng dan catat datamu di sini.

“ Siapkan:

1. Penggaris
2. Tali/Benang
3. Gunting
4. Kertas Karton



Tinggi
_____ cm



Keliling
_____ cm

Diameter
_____ cm

Buatlah jaring-jaring tabung dan upload hasil fotonya di bawah ini!



Berdasarkan temuanmu, tarik garis untuk menghubungkan setiap istilah di kiri dengan pasangannya yang benar di kanan.

Lebar Selimut •

• Keliling Alas

Panjang Selimut •

• Tinggi Tabung

Lenkapilah penurunan rumus luas permukaan tabung di bawah ini !!

Rumus Luas Selimut :

Rumus Luas Alas dan Tutup :

Luas Permukaan Tabung : Luas Selimut + Luas Alas dan Tutup

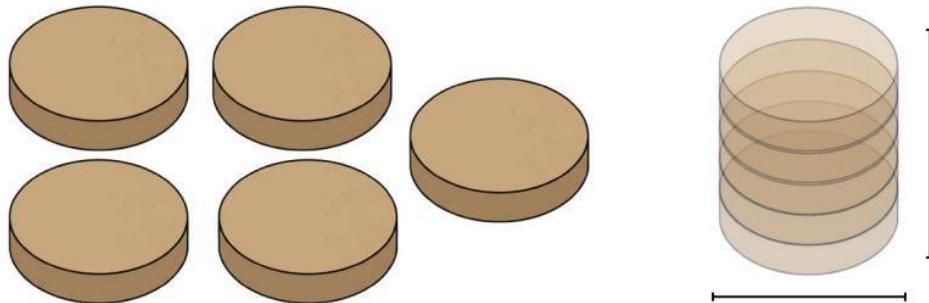
+

IDEA FINDING :

Aktivitas Praktik

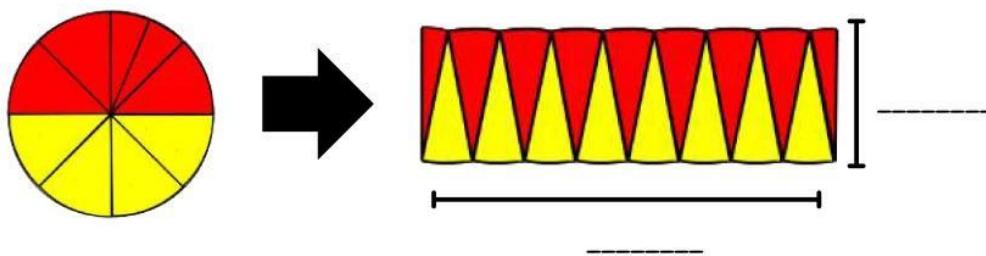


Ambil kepingan lingkaran dari kardus, lalu tumpuklah dengan rapi. Amati model tabung yang baru saja kamu bangun!



Mencari Luas Alas Tabung

Ambil satu kepingan lingkaranmu. Potong menjadi 8 atau 16 juring (potongan pizza) yang sama besar, lalu susun ulang secara zig-zag hingga membentuk persegi panjang.

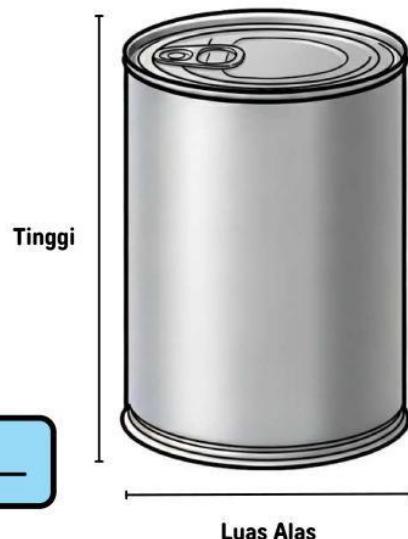


Luas Alas Tabung : x =

“
Prinsip Volume :
Luas Alas x Tinggi
”

Volume Tabung :

x

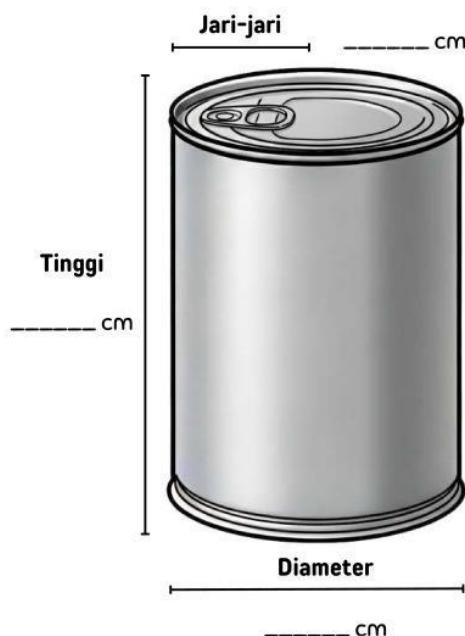


SOLUTION FINDING

Hitung Bahan dan Isi Kaleng Susu



Gunakan hasil pengukuran kaleng susu yang kamu lakukan sebelumnya untuk menghitung luas permukaan dan volumenya.



“

Dalam dunia industri, menghitung luas permukaan dan volume membantu menentukan biaya bahan dan kapasitas produk. Jadi, rumus matematika yang kamu hitung hari ini dipakai langsung di dunia kerja!

”



Hitunglah total luas permukaan kaleng susu tersebut !!!

Perhitungan:

Luas Alas dan Tutup =

Luas Selimut Tabung =

Luas Permukaan Tabung =

Hitunglah volume kaleng susu tersebut !!!

Perhitungan:

Volume =

Uji Kemampuanmu



Sebuah perusahaan minuman akan meluncurkan edisi terbatas dan sedang memilih antara dua desain kaleng berikut.

Kaleng A: tinggi 10 cm & diameter 14 cm

Kaleng B: tinggi 4 cm & diameter 28 cm

Bantu mereka menentukan desain paling efisien !!

Gambarlah kedua kaleng susu tersebut dan upload hasil fotonya di bawah ini !!



Kaleng manakah yang bisa menampung minuman lebih banyak (memiliki volume terbesar)?

Volume Kaleng A =

Volume Kaleng B =

Kaleng yang dapat menampung lebih banyak adalah Kaleng

Kaleng manakah yang bahan produksinya lebih hemat (memiliki luas permukaan total terkecil)?

Luas Permukaan Kaleng A =

Luas Permukaan Kaleng B =

Kaleng yang lebih hemat bahan produksinya adalah Kaleng