

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG

Kelompok :

Kelas :



TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Peserta didik dapat menentukan rumus luas permukaan tabung.**
- 2. Peserta didik terampil menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan tabung.**

RUMUSAN MASALAH

- 1. Bagaimanakah cara menentukan rumus luas permukaan tabung?**
- 2. Bagaimanakah cara menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan tabung?**

ALAT DAN BAHAN

- 1. Buku**
- 2. Alat Tulis**

LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN

1. Lengkapilah identitas diri secara jelas pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dan pahami pernyataan-pernyataan masalah yang terdapat dalam LKPD, kemudian pikirkan kemungkinan solusi atau jawabannya.
3. Gunakan berbagai sumber referensi yang dimiliki untuk membantu menemukan cara penyelesaian tugas, lalu tuliskan hasilnya pada tempat yang tersedia.
4. Apabila terdapat bagian yang belum dipahami atau sulit diselesaikan, mintalah penjelasan kepada guru.
5. Kerjakan tugas dengan cermat dalam waktu maksimal 35 menit.
6. Periksa kembali hasil penyelesaian atau solusi yang telah dituliskan sebelum dikumpulkan.
7. Guru akan menunjuk salah satu peserta didik secara acak untuk mempresentasikan hasil kerjanya, oleh karena itu persiapkan diri dengan baik.



Menentukan Luas Permukaan Tabung melalui Masalah Kontekstual

Pada kegiatan ini, peserta didik akan mempelajari cara menentukan luas permukaan tabung melalui penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui perhitungan pada benda berbentuk tabung, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep dan penerapan rumus luas permukaan tabung secara tepat.

MASALAH 1

Dikey memiliki kaleng bekas snack kentang berbentuk tabung dengan diameter 14 cm dan tinggi 27 cm. Kaleng tersebut akan digunakan sebagai tempat aksesoris. Agar kelihatan lebih menarik, kaleng tersebut akan ditutup seluruh permukaannya dengan kertas warna-warni. Berapa minimal luas kertas yang dibutuhkan oleh Dikey?

Diketahui:

$$\text{diameter} = \dots = \dots$$

$$\text{jari-jari} = \dots = \dots$$

$$\text{tinggi} = \dots = \dots$$

Ditanyakan:

Luas kertas minimal yang dibutuhkan atau luas permukaan tabung = ... ?

Solusi:

$$\text{Luas Permukaan Tabung} = 2\pi r(r + t)$$

$$= 2 \times \dots \times 14 \times (\dots + \dots)$$

$$= \dots \times \dots \times \dots \times \dots$$

$$= 2 \times \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots \times 20$$

$$= \dots$$

Kesimpulan:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Menentukan Jari-Jari Tabung dari Luas Permukaan yang Diketahui

Pada kegiatan ini, peserta didik akan belajar menentukan panjang jari-jari tabung apabila luas permukaannya sudah diketahui. Melalui latihan ini, peserta didik diharapkan mampu menggunakan rumus luas permukaan tabung secara terbalik untuk mencari nilai jari-jari, serta memahami hubungan antara jari-jari, tinggi, dan luas permukaan suatu tabung.

MASALAH 2

Jika tabung pada gambar berikut memiliki luas 132 cm^2 , maka hitunglah panjang jari-jarinya!

Diketahui:

Luas tabung = ... = ... cm^2

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

Ditanyakan:

Jari-jari tabung = ... ?

Solusi:

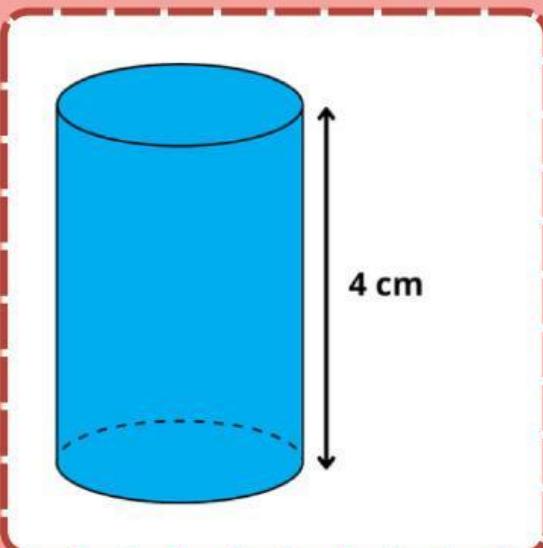
Luas Permukaan Tabung = $2\pi r(r + t)$

$\dots = 2 \times \dots \times 22/7 \times \dots \times (\dots + \dots)$

$\dots = 44/7 \times \dots \times (\dots + \dots)$

$\dots = \dots \times \dots \times (\dots + 4)$

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



$$21 = \dots \times (\dots + \dots)$$

$$21 = \dots \times \dots$$

Kesimpulan:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....