

LEMBAR KERJA SISWA

MATEMATIKA

Unsur dan Jaring-Jaring Tabung

SMP/MTS Kelas IX



Disusun oleh: Septi Zunita Dwi Astuti

Petunjuk Lembar Kerja Siswa (LKS)

1. Bacalah do'a sebelum memulai pembelajaran.
2. Bacalah LKS secara urut dengan baik dan benar.
3. Ikuti petunjuk dan langkah kerja yang disajikan dalam LKS.
4. Jika mengalami kesulitan dalam mengembangkan informasi dan memecahkan masalah, silakan bertanya kepada guru.
5. Setelah selesai mengerjakan LKS, klik FINISH!!
6. Terdapat beberapa langkah pembelajaran dan simbol di dalam LKS, yaitu:

- **Fase 1:** Orientasi siswa pada masalah

Simbol:  Mengamati

- **Fase 2:** Mengorganisasi siswa

Simbol:  Kolaborasi

- **Fase 3:** Membimbing penyelidikan kelompok

Simbol:  Penyelidikan

- **Fase 4:** Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

- **Fase 5:** Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Simbol:  Menerapkan Konsep

 Menyimpulkan

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Bangun Ruang Sisi Lengkung

Sub Bahasan : Unsur & Jaring-Jaring Tabung

Kelas/Semester : Ganjil

Waktu : 20 menit

Capaian Pembelajaran

Siswa mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung (tabung) melalui pemahaman unsur-unsur pembentuk, jaring-jaring, luas permukaan, volume, serta penerapannya dalam konteks kehidupan sehari-hari. Siswa juga mampu merepresentasikan dan mengomunikasikan hasil penyelesaian masalah secara matematis.

Tujuan Pembelajaran

Melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), siswa dapat menentukan unsur dan jaring-jaring bangun ruang sisi lengkung (tabung) dengan benar.

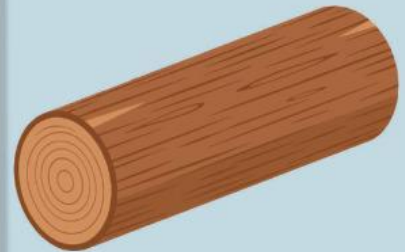
Fase 1: Orientasi Siswa pada Masalah



MENGAMATI

(Permasalahan) Bacalah Teks di Bawah Ini!

Serangkaian kegiatan dalam Tradisi Rewanda salah satunya adalah arak-arakan replika kayu jati yang melambangkan kayu jati yang dibawa Sunan Kalijaga dengan dibantu kera yang ada di Goa Kreo. Jika replika kayu jati tersebut dibuka, tersusun dari bangun datar apa sajakah bentuk replika kayu tersebut?



Sumber: Canva

Setelah mengamati gambar dan teks di atas, permasalahan apa yang kamu temui? Tuliskan permasalahan tersebut dalam bentuk pertanyaan! **(Minimal 2 pertanyaan)**

Menanya

1. Berapa banyak sisi tabung?

2.

3.

Fase 2: Mengorganisasi Siswa



KOLABORASI

Konfirmasi kepada guru hasil identifikasi masalah kamu, kemudian diskusikan bersama teman sebangkumu mengenai permasalahan pada fase 1 dan kegiatan-kegiatan fase berikutnya.

Fase 3: Membimbing Penyelidikan Kelompok



PENYELIDIKAN

Berdasarkan gambar dibawah ini, pilihlah gambar yang berbentuk tabung dengan memberi tanda *checklist* pada kotak di bawah gambar!

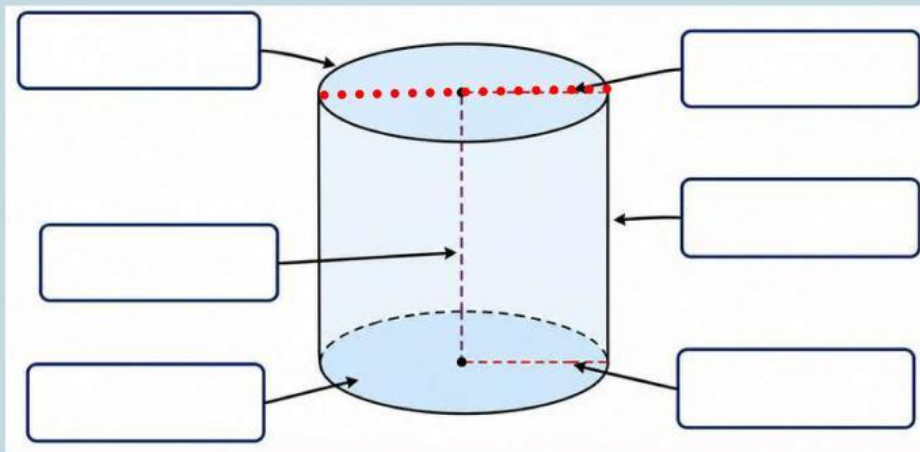
☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Fase 4: Mengembangkan & Menyajikan Hasil Karya



Menalar

1. Isilah kotak-kotak yang kosong dengan memindahkan unsur-unsur tabung



Diameter

Jari-jari

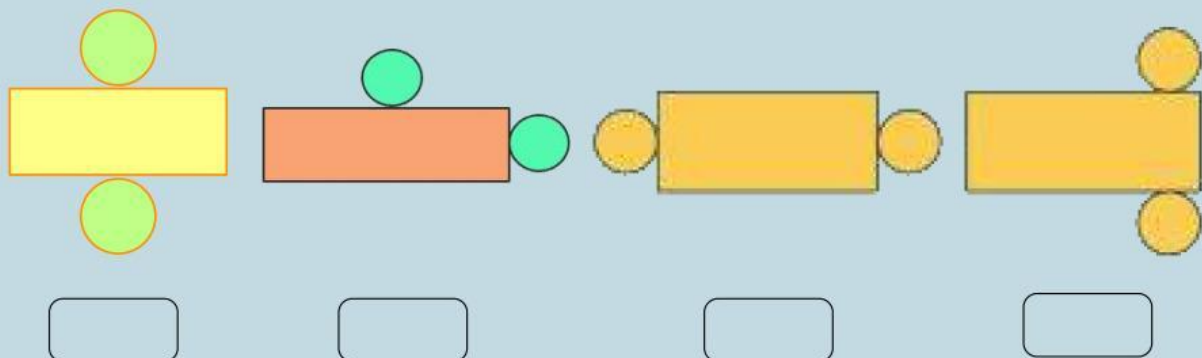
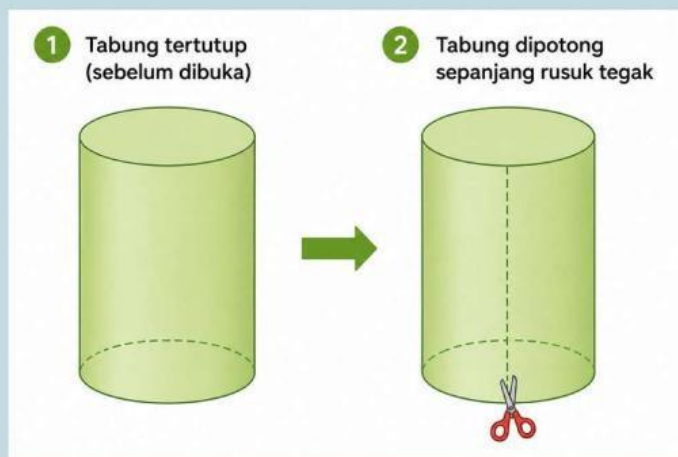
Alas

Tutup

Selimut

Tinggi

2. Jika tabung dipotong seperti gambar berikut, maka akan membentuk jaring-jaring tabung. Tentukan mana saja yang termasuk jaring-jaring tabung!



Amati jaring-jaring di atas!

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut melalui diskusi kelompok.

1. Ada berapa jenis bangun datar yang membentuk jaring-jaring tabung?

1

2

4

6

2. Apa bentuk kedua bagian yang menjadi alas dan tutup tabung?

lingkaran

segitiga

persegi panjang

3. Apa bentuk bagian yang menjadi selimut tabung?

lingkaran

segitiga

persegi panjang

4. Apakah semua susunan bangun datar yang terdiri atas dua lingkaran dan satu persegi panjang dapat membentuk jaring-jaring tabung?

Iya

Tidak

5. Panjang persegi panjang pada selimut tabung sama dengan keliling lingkaran alas.

Benar

Salah

6. Lebar persegi panjang pada selimut tabung sama dengan tinggi tabung.

Benar

Salah

Fase 5: Menganalisis & Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



MENERAPKAN KONSEP

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada kegiatan-kegiatan diatas, berikut ini pemecahan masalah pada fase 1.

Permasalahan

Serangkaian kegiatan dalam Tradisi Rewanda salah satunya adalah arak-arakan replika kayu jati yang melambangkan kayu jati yang dibawa Sunan Kalijaga dengan dibantu kera yang ada di Goa Kreo. Jika replika kayu jati tersebut dibuka, tersusun dari bangun datar apa sajakah bentuk replika kayu tersebut?

Jawab:

Replika kayu jati berbentuk sehingga jika replika kayu jati tersebut dibuka maka terbentuk jaring-jaringnya yang terdiri dari bangun datar dan 2 buah



MENYIMPULKAN

Tabung adalah bangun ruang yang memiliki dua sisi berbentuk yang kongruen dan sejajar, serta satu sisi berbentuk

Tabung memiliki sisi, rusuk, dan titik sudut.

Jaring-jaring tabung terdiri atas:

- buah sebagai alas dan tutup.
- buah sebagai selimut.