

LEMBAR KERJA SISWA

MATEMATIKA

Unsur dan Jaring-Jaring Kerucut

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 memahami LKS ini, silakan bertanya kepada guru.
5. Setelah selesai mengerjakan LKS, klik FINISH!!
6. Terdapat beberapa langkah pembelajaran dan simbol di dalam LKS, yaitu:

- **Fase 1: *Stimulation***

Simbol:  Mengamati

- **Fase 2: *Problem Statement***
- **Fase 3: *Data Collection***
- **Fase 4: *Data Processing***

Simbol:  Kolaborasi

- **Fase 5: *Verification***
- **Fase 6: *Generalization***

Simbol:  Menyimpulkan

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Bangun Ruang Sisi Lengkung

Sub Bahasan : Unsur & Jaring-Jaring Kerucut

Kelas/Semester : IX/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

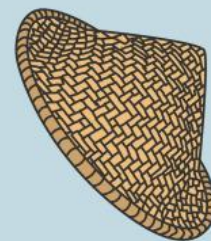
Melalui model *Discovery Learning*, siswa dapat menentukan unsur dan jaring-jaring bangun ruang sisi lengkung (kerucut) dengan benar.

Fase 1: Stimulation



MENGAMATI

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

☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Fase 2: Problem Statement

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

Menanya

1. Berapa banyak sisi kerucut?

2.

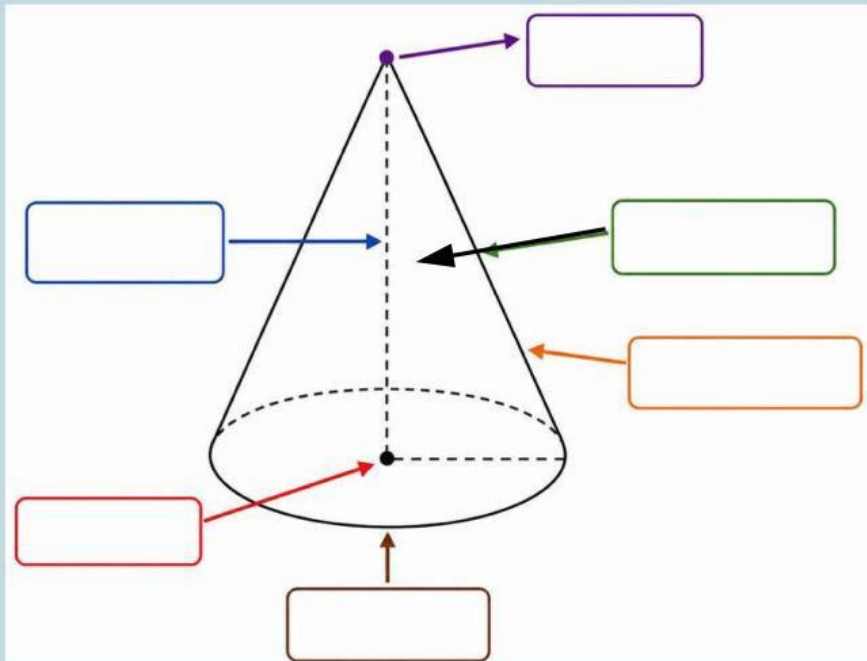
3.

Fase 3: Data Collection



Menalar

1. Isilah kotak-kotak yang kosong dengan memindahkan unsur-unsur kerucut!



Alas

Selimut

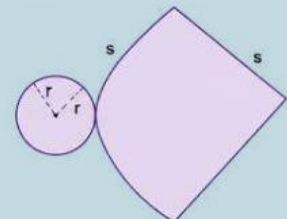
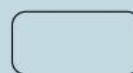
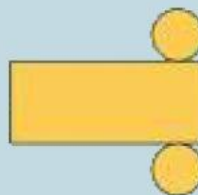
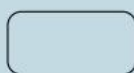
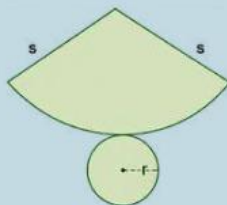
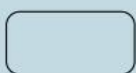
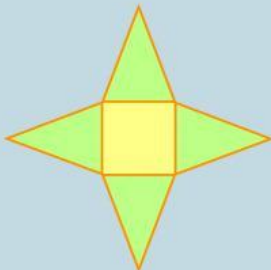
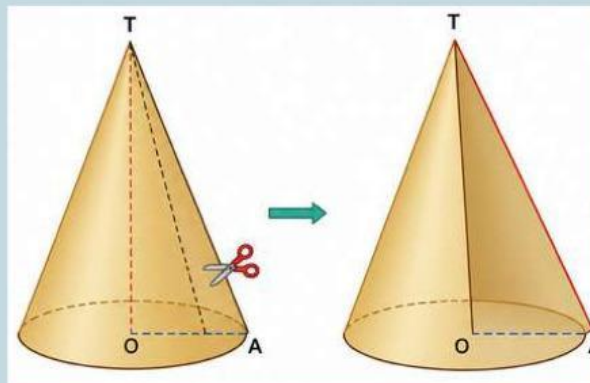
Tinggi

Titik Puncak

Jari-jari

Garis Pelukis

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



Fase 4: Data Processing



KOLABORASI

Amati jaring-jaring di atas!

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut melalui diskusi kelompok.

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

1

2

4

6

2. Apa bentuk bagian yang menjadi alas kerucut?

lingkaran

persegi

segitiga

3. Apa bentuk bagian yang menjadi selimut kerucut?

juring lingkaran

persegi

segitiga

4. Apakah semua susunan bangun datar yang terdiri dari satu lingkaran dan satu juring lingkaran dapat membentuk jaring-jaring kerucut?

Iya

Tidak

Fase 5: Verification



Uji Penemuan

1. Panjang busur juring lingkaran pada selimut kerucut sama dengan keliling lingkaran alas.

Benar

Salah

2. Hubungan antara jari-jari, tinggi, dan garis pelukis pada kerucut dapat ditentukan menggunakan Teorema Pythagoras.

Benar

Salah



MENYIMPULKAN

Kerucut adalah bangun ruang yang memiliki alas berbentuk
serta satu sisi selimut berbentuk

Kerucut memiliki sisi, rusuk, dan titik puncak.

Jaring-jaring kerucut terdiri atas:

- buah sebagai alas.
- buah sebagai selimut.