



Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : Bangun Ruang

KELAS IX



Fase D

NAMA :

KELAS :

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan penulis dalam meyelesaikan E-LKPd ini dengan baik.. Sholawat beserta salam tak lupa tercurahkan kepada nabi agung yaitu nabi Muhammad SAW. Yang telah syafaatnya kita nantikan kelak.

Penulis juga menyadari bahwa E-LKPD ini perlu penyempurnaan karena masih ada kekurangan dan kesalahan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar E-LKPD ini dapat lebih baik lagi. Penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan terhadap E-LKPd ini, baik itu terkait penulisan maupun konten.

Jambi, Mei 2024

Ridwan Effendi

DAFTAR ISI



Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Identitas E-LKPD	iv
Petunjuk Pengerjaan E-LKPD	v
Pertemuan 1	1
Pertemuan 2	5
Identitas	10



iii

IDENTITAS E-LKPD

Mata Pelajaran : Matematika
Tema : Bangun Ruang Sisi Lengkung
Sub Tema : Menentukan Unsur-unsur dan Luas Permukaan Tabung
.

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu menghitung luas permukaan tabung, dan mereka memahami konsep rumus yang digunakan untuk menghitung luas permukaan tabung.

Peserta didik mampu menerapkan konsep bangun ruang untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, dan mereka mampu mengidentifikasi dan menggunakan informasi yang diberikan dalam masalah untuk menghitung luas permukaan bangun ruang Tabung.

iv



Petunjuk Penggunaan E-LKPD

- 1** *Login peserta didik dengan memasukan nama pengguna dan kata sandi.*
- 2** *Peserta didik mencermati setiap perintah yang ada serta mengikuti setiap proses kegiatan dalam E-LKPD secara urut.*
- 3** *Peserta didik diperbolehkan mengakses sumber belajar yang disediakan.*
- 4** *Peserta didik melakukan pengeroaan secara langsung pada E-LKPD.*
- 5** *Peserta didik dapat bertanya kepada guru, apabila terdapat hal yang kurang di pahami.*

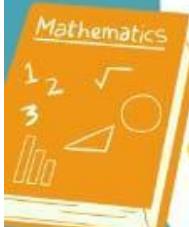


Ayo perhatikan!

Simaklah Video dibawah ini!



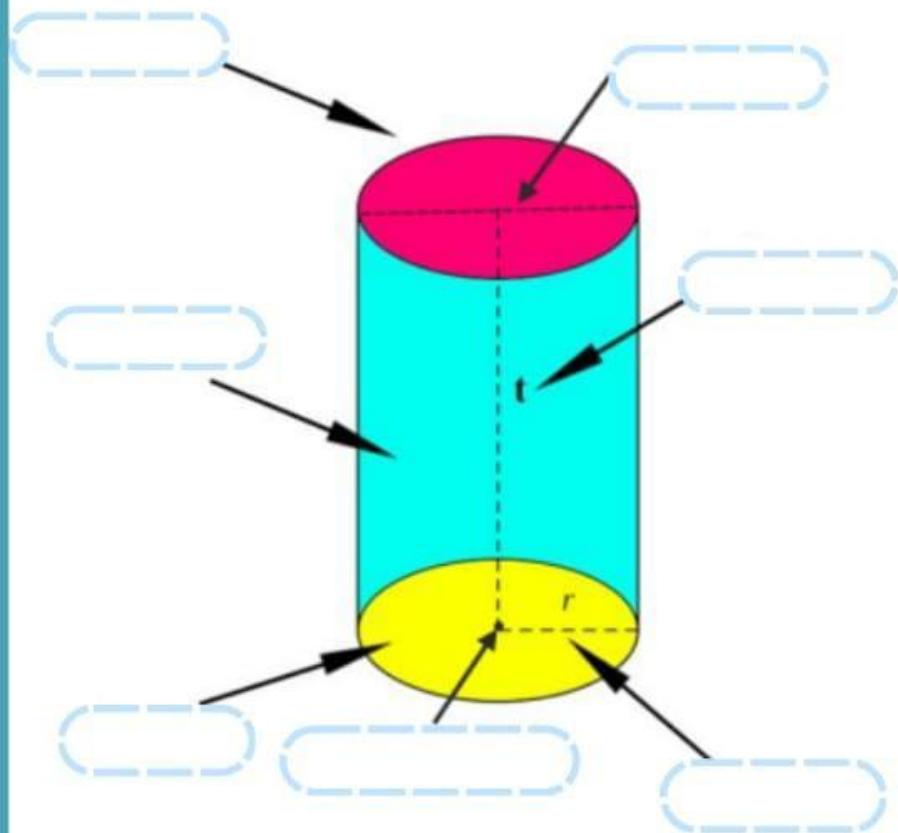
Berilah tanda ceklis pada gambar berbentuk tabung!



Ayo Berpikir



Letakan bagian-bagian tabung berikut pada kotak yang sesuai!



Jari-jari

Diameter

Alas

Tinggi

Tutup

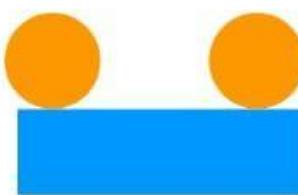
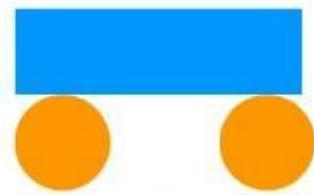
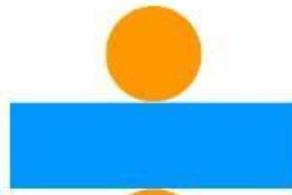
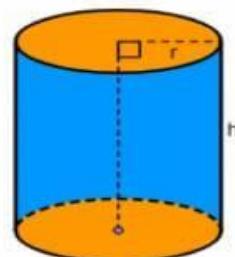
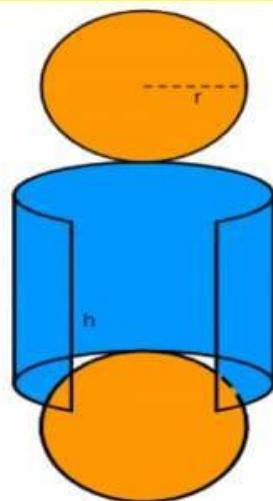
Selimut

Pusat Lingkaran

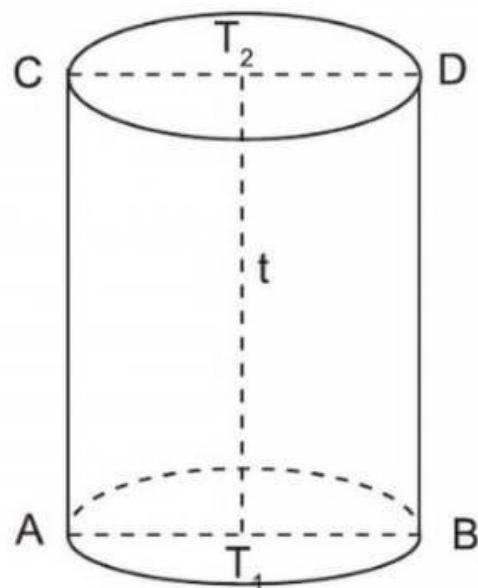


Ayo Berdiskusi!

Jika Tabung di potong seperti gambar berikut, maka akan membentuk jaring-jaring tabung. pilihlah 2 jaring-jaring tabung yang tepat!



Ayo Berlatih



Perhatikan gambar tabung di atas!

1. Garis AB disebut sebagai ...
2. Garis AT₁ dan BT₁ disebut sebagai ...
3. Garis AC, BD dan T₁T₂ disebut sebagai ...
4. Lingkaran T₁ disebut sebagai ...
5. Lingkaran T₂ disebut sebagai ...



Ayo Memahami dan menjelaskan masalah

Perhatikan gambar dibawah ini!

Masjid Laksamana Cheng Ho Jambi merupakan salah satu masjid yang dibangun menggunakan konsep pencampuran antar desain arsitektural. pembangunan Masjid didominasi warna kuning, merah dan hijau. Masjid ini dibangun atas prakarsa Persatuan Islam Tionghoa Indonesia (PITI).



Didalam masjid Laksamana Cheng Hoo terdapat empat buah tiang penyangga yang menopang atap masjid. Masjid Laksamana Cheng hoo memiliki ketinggian 17 meter dari kubah hingga lantai masjid. melambangkan sholat 5 waktu dalam satu hari.

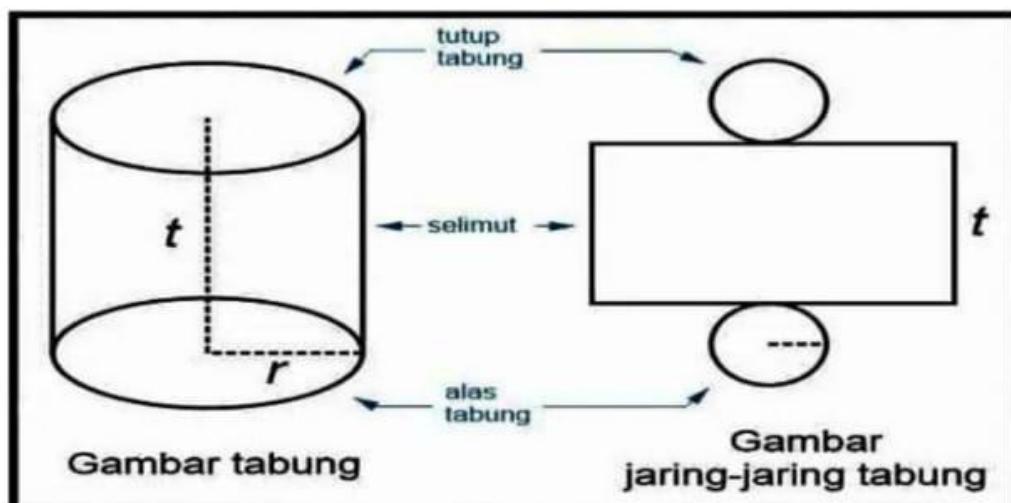
*Nah, sekarang coba kamu pahami apakah hubungan tiang masjid dengan pelajaran kita?
Bagaimana bentuk tiang tersebut ?*

5



Ayo Menyelesaikan Masalah

Perhatikan gambar dibawah ini!



Perhatikan gambar tabung di atas!

1. Bentuk alas dan tutup tabung adalah
2. Rumus luas alas dan tutup tabung adalah
3. Bentuk selimut tabung adalah
4. Rumus keliling lingkaran adalah
5. Rumus luas selimut tabung adalah



6

Ayo Mendiskusikan jawaban

*Perhatikan gambar disamping,
selesaikan bersama teman
sekelompokmu!*

Jaya adalah salah satu pengurus masjid, suatu hari ia ingin mengecat ulang tiang masjid dengan diameter tiang 70 cm dan tinggi 400 cm. namun jaya tidak tau berapa luas permukaan tiang tersebut, bisakah kamu membantu jaya?

- 1. Berapa luas badan tiang (tanpa alas dan atas)?*
- 2. Berapa luas alas atau atas tiang?*



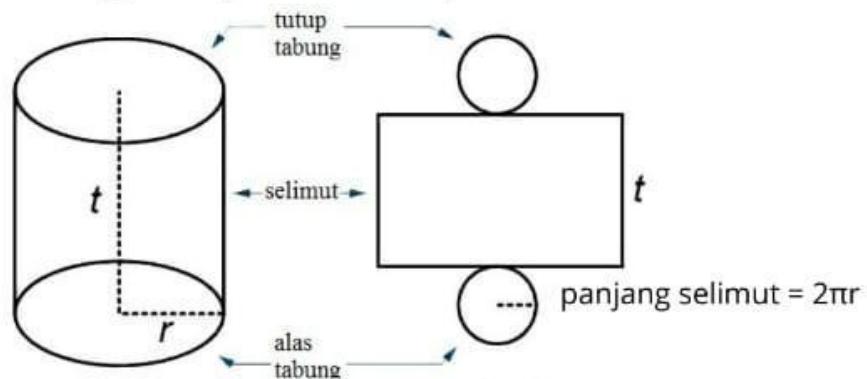
ANSWER



7

Ayo Menyimpulkan hasil Diskusi

Dari aktivitas yang telah kita lakukan dapatlah kita tarik kesimpulan bahwa untuk mencari luas permukaan tabung dapat kita cari dengan mencari luas ketiga sisinya kemudian dijumlahkan



Luas Permukaan Tabung

$$= \text{Alas Tabung} + \text{Tutup Tabung} + \text{Selimut Tabung}$$

$$= \text{Luas lingkaran} + \text{Luas lingkaran} + \text{Luas selimut tabung}$$

$$= 2 \times (\text{luas lingkaran}) + \text{Luas selimut tabung}$$

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

$$= \dots \dots \dots$$

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

jadi, rumus dari luas permukaan tabung adalah

$$= \dots \dots \dots$$



8



Ayo Berlatih

Kerjakan soal-soal dibawah ini secara mandiri!

1. Sindy Berniat untuk menabung, dia menemukan sebuah kaleng bekas berbentuk tabung yang bisa digunakan sebagai celengan. kaleng bekas itu memiliki diameter 14 cm dengan tinggi 20cm. Sindy akan manghias kaleng bekas tersebut dengan kain flanel. berapakah luas kain flanel yang dibutuhkan sindy?

jawab:

2. Beberapa hari sebelum idul adha, Angga akan mengecat ulang drum penyimpanan air berbentuk tabung dimasjid karena cat yang lama sudah pudar. Drum yang akan di cat Angga memiliki diameter 98 cm dengan tinggi 200cm. Berapakah luas permukaan drum yang akan di cat, jika Angga tidak mencat alas dan tutup drum tersebut?

jawab:

IDENTITAS

E-LKPD matematika pada konteks masjid Laksamana Cheng hoo kota Jambi

Penulis:
Ridwan Effendi

Dosen Pembimbing :
Ainun Mardia S.Pd, M.Sc
Tia Agnesa, M.Pd

Tadris Matematika
UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi
2024

10

