



# Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik

# MATEMATIKA

Materi : Bangun Ruang

**KELAS VII**



**Fase D**

**NAMA :**

**KELAS :**

# KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya dan keberkahan kepada kita semua. Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkenan membantu dalam proses penyusunan E-LKPD ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan E-LKPD Etnomatematika.

E-LKPD ini berisikan materi tentang "Bangun Ruang sisi lengkung" berdasarkan pada buku Matematika kelas VII Sekolah Menengah Pertama dan telah dipadukan menggunakan pendekatan Etnomatematika. Semoga E-LKPD ini dapat digunakan sebagai salah satu petunjuk maupun pedoman dalam proses pembelajaran dan juga berguna untuk menambah ilmu pengetahuan untuk kita semua.

E-LKPD ini penulis akui masih banyak kekurangan dalam penyusunan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kepada semua pembaca agar dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan E-LKPD ini. Terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

# DAFTAR ISI



Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi .....	iii
Identitas E-LKPD .....	iv
Petunjuk Pengerjaan E-LKPD .....	v
Fase 1 Memahami dan menjelaskan masalah .....	1
Fase 2 Menyelesaikan Masalah .....	2
Fase 3 Mendiskusikan Jawaban .....	3
Fase 4 Menyimpulkan Hasil Diskusi.....	4
Fase 5 Ayo Berlatih.....	5
Identitas .....	6



# IDENTITAS E-LKPD

Mata Pelajaran : Matematika  
Tema : Bangun Ruang Sisi Lengkung  
Sub Tema : Menentukan Luas Permukaan Tabung, Kerucut, Bola

## Capaian Pembelajaran

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

*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, Kerucut, Bola.*



## 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.*



# FASE 1: Memahami dan menjelaskan masalah

Perhatikan gambar dibawah ini!

*Masjid Laksamana Cheng Hoo Jambi dalam sebuah bangunan tiang memiliki peranan penting yang berfungsi untuk menyeimbangkan beban bangunan dan meratakan dari bagian atas hingga turun kebagian pondasi.*



*tiang pada masjid Laksamana Cheng hoo ini menandakan empat pilar yang menjadi dasar membangun bangsa Indonesia. dari kubah hingga lantai masjid memiliki ketinggian 17 meter. melambangkan sholat 5 waktu satu hari.*

*nah, sekarang coba kamu pahami apakah hubungan tiang masjid dengan pelajaran kita?  
jelaskan bagaimana bentuk tiang tersebut ?*



## FASE 2: Menyelesaikan Masalah



perhatikan masalah dibawah ini!! selesaikan bersama dengan teman kelompokmu!

jaya adalah salah satu pengurus masjid, suatu hari ia ingin mengelat 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?

Ayo kita membantu jaya menyelesaikan masalahnya.

1. berapa keliling tiang yang akan di cat?

(Empty dashed blue speech bubble)

2. berapa luas lingkaran atas dan bawah tiang?

(Empty dashed blue speech bubble)

3. berapa luas badan tiang?

(Empty dashed blue speech bubble)

4. jadi, berapakah luas tiang yang harus di cat jaya agar tiang tercat dengan sempurna

(Empty dashed blue speech bubble)



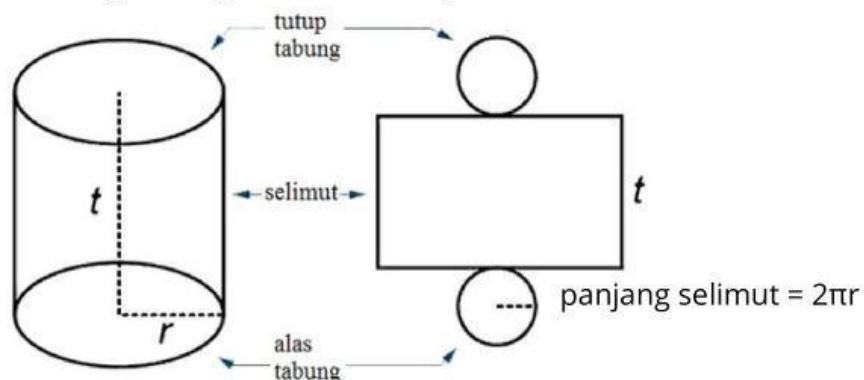
## **FASE 3: Mendiskusikan jawaban**

*Apakah kamu telah menemukan jawabannya?  
sekarang ayo bandingkan dan diskusikan jawaban yang kamu  
temukan dengan teman sekelompokmu!*



## FASE 4: 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

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

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

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

$$= \dots \dots \dots$$

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

jadi, rumus dari luas permukaan tabung adalah

$$= \dots \dots \dots$$



## FASE 5: 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 105 cm dengan tinggi 200cm. Berapakah luas permukaan drum yang akan di cat, jika Angga tidak mencat alas drum tersebut?

**jawab:**



5



# **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**