



# LEMBAR AKTIVITAS PESERTA DIDIK

## Luas Permukaan dan Volume Tabung

Materi Ajar : Mengenal Suku Anak Dalam Jambi



Nama :

Kelas :

Kelompok :

# PETUNJUK PENGGUNAAN

1. **Berdoalah** sebelum memulai kegiatan belajar.
2. Isilah **identitas** pada halaman pertama.
3. Bacalah **informasi** mengenai kehidupan Suku Anak Dalam di Jambi.
4. **Diskusikan** soal bersama kelompok.
5. Tuliskan **jawaban** pada tempat yang tersedia. Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada guru.

## IDENTITAS PEMBELAJARAN

<b>SEKOLAH</b>	<b>: SMP</b>
<b>KELAS/SEMESTER</b>	<b>: IX / GANJIL</b>
<b>FASE</b>	<b>: D</b>
<b>MATERI</b>	<b>: LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME TABUNG</b>

## CAPAIAN PEMBELAJARAN

### SISWA MAMPU:

- MEMAHAMI KONSEP BANGUN RUANG TABUNG
- MENENTUKAN VOLUME DAN LUAS PERMUKAAN TABUNG
- MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA DALAM KONTEKS KEHIDUPAN NYATA

## TUJUAN PEMBELAJARAN

### MELALUI E-LKPD INI SISWA MAMPU:

- MENGIDENTIFIKASI BANGUN RUANG TABUNG DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI
- MENGHITUNG VOLUME TABUNG
- MENGHITUNG LUAS PERMUKAAN TABUNG
- MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL TERKAIT TABUNG

# **AYO MENGENAL !!**



## TAHUKAH KAMU?



**Suku Anak Dalam** adalah salah satu suku asli yang tinggal di hutan-hutan **Jambi, Sumatera**. Mereka hidup berdampingan dengan alam dan sangat bijak dalam memanfaatkan hasil hutan.

Ketika berada di dalam hutan, mereka sering menggunakan **bambu** sebagai **wadah air** dan **wadah madu**. Selain itu, mereka juga membuat keranjang dari rotan untuk membawa hasil hutan.



### MENGENAL LEBIH DEKAT SUKU ANAK DALAM

Kearifan lokal yang mengandung konsep matematika

1. **Suku Anak Dalam** disebut juga **Orang Rimba**. Mereka tinggal di hutan-hutan lebat Provinsi **Jambi** dan sekitarnya.

2. **Bambu** dipilih sebagai **wadah** karena ringan, kuat, dan mudah ditemukan di hutan. **Bambu** alami juga menjaga air tetap segar dan dingin.

3. Bentuk tabung pada **bambu** memungkinkan penyimpanan yang besar meskipun menggunakan bahan yang sedikit. Hal ini merupakan **contoh nyata** bahwa **matematika** dapat ditemukan dalam **kehidupan sehari-hari** di alam.

#### Rumus

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

Volume Tabung :  $\pi r^2 t$



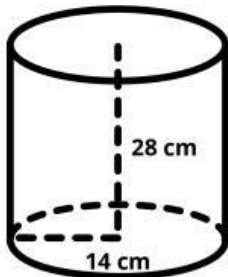
**STUDENT ACTIVITY:  
KONTEKS SUKU ANAK DALAM  
JAMBI**

## AKTIVITAS 1

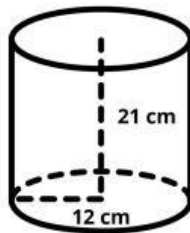


Suku Anak Dalam di Jambi sering menggunakan bambu sebagai tempat menyimpan air ketika mereka melakukan perjalanan di dalam hutan. Bambu dipilih karena mudah ditemukan di hutan dan dapat menyimpan air dengan baik.

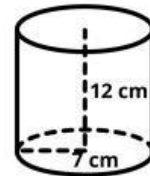
Seorang anggota Orang Rimba ingin membuat tiga tempat air dari bambu dengan ukuran yang berbeda agar dapat digunakan untuk kebutuhan yang berbeda. Agar bambu lebih awet, bagian luar bambu tersebut akan dilapisi dengan daun hutan kering yang diikat menggunakan rotan.



Bambu A



Bambu B



Bambu C

Bambu-bambu tersebut memiliki bentuk yang menyerupai tabung. Seluruh bagian luar bambu, termasuk alas dan tutup bambu, akan dilapisi daun agar air tidak mudah keluar. Seorang anggota Orang Rimba ingin mengetahui berapa luas daun yang dibutuhkan untuk melapisi seluruh permukaan bambu tersebut.

a. Informasi apa saja yang diperlukan untuk menentukan kapasitas air pada setiap bambu?

b. Hitunglah luas permukaan bambu A, bambu B, dan bambu C

## AKTIVITAS 1



c. Menurutmu, bambu mana yang membutuhkan daun paling banyak untuk melapisi permukaannya? Jelaskan alasanmu.

*\*Gunakan hasil luas permukaan yang telah kamu hitung*

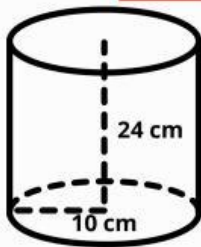


## AKTIVITAS 2

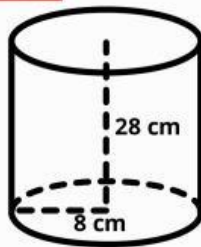


Suku Anak Dalam di Jambi sering mencari madu hutan sebagai salah satu sumber makanan. Setelah madu diambil dari sarang lebah di pohon, madu biasanya disimpan dalam bambu yang dilubangi bagian dalamnya sehingga dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan madu.

**\*ilustrasi**



Bambu A



Bambu B

Seorang anggota Orang Rimba mendapatkan madu dari dua sarang lebah yang berbeda. Ia membawa dua bambu untuk menyimpan madu tersebut. Kedua bambu tersebut memiliki bentuk yang menyerupai tabung. Pada hari itu, Orang Rimba berhasil memperoleh sekitar  $1500 \text{ cm}^3$  madu hutan. Ia ingin mengetahui apakah madu tersebut dapat disimpan seluruhnya di dalam salah satu bambu yang dibawanya.

*\*Gunakan rumus volume tabung*

a. Informasi apa saja yang diperlukan untuk menentukan kapasitas bambu tempat madu tersebut?

b. Hitunglah volume bambu madu A dan bambu madu B tersebut.

## AKTIVITAS 2

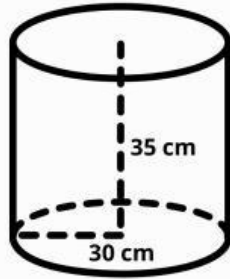
c. Bambu manakah yang dapat menampung madu lebih banyak?

d. Menurutmu, apakah madu sebanyak  $1500 \text{ cm}^3$  dapat disimpan dalam bambu A atau bambu B? Jelaskan alasanmu.

### AKTIVITAS 3



\*ilustrasi



Orang Rimba membuat keranjang dari rotan untuk membawa buah yang mereka temukan di hutan. Keranjang ini berbentuk seperti tabung. Setiap 1 kg buah hutan membutuhkan ruang sekitar  $2200 \text{ cm}^3$  di dalam keranjang.

Seorang anggota Orang Rimba ingin memperkirakan berapa banyak buah yang dapat dibawa menggunakan keranjang tersebut.

a. Bagaimana cara menentukan kapasitas ruang dalam keranjang tersebut?

b. Hitunglah volume keranjang rotan tersebut.

c. Perkirakan berapa kilogram buah yang dapat dibawa menggunakan keranjang tersebut.

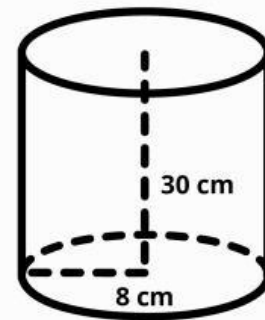
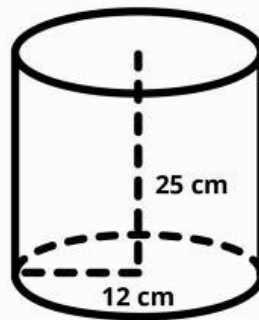
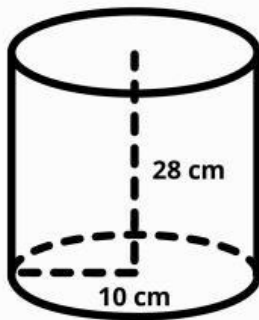
## EVALUASI 1



Suku Anak Dalam di Jambi sering menggunakan bambu sebagai wadah air ketika mereka melakukan perjalanan jauh di dalam hutan. Bambu dipilih karena kuat, mudah ditemukan di hutan, dan dapat menyimpan air dengan baik.

Suatu hari, sekelompok siswa sedang mempelajari kehidupan Suku Anak Dalam. Mereka mencoba membuat tiga wadah air dari bambu seperti yang biasa digunakan oleh Orang Rimba. Bambu tersebut berbentuk seperti tabung.

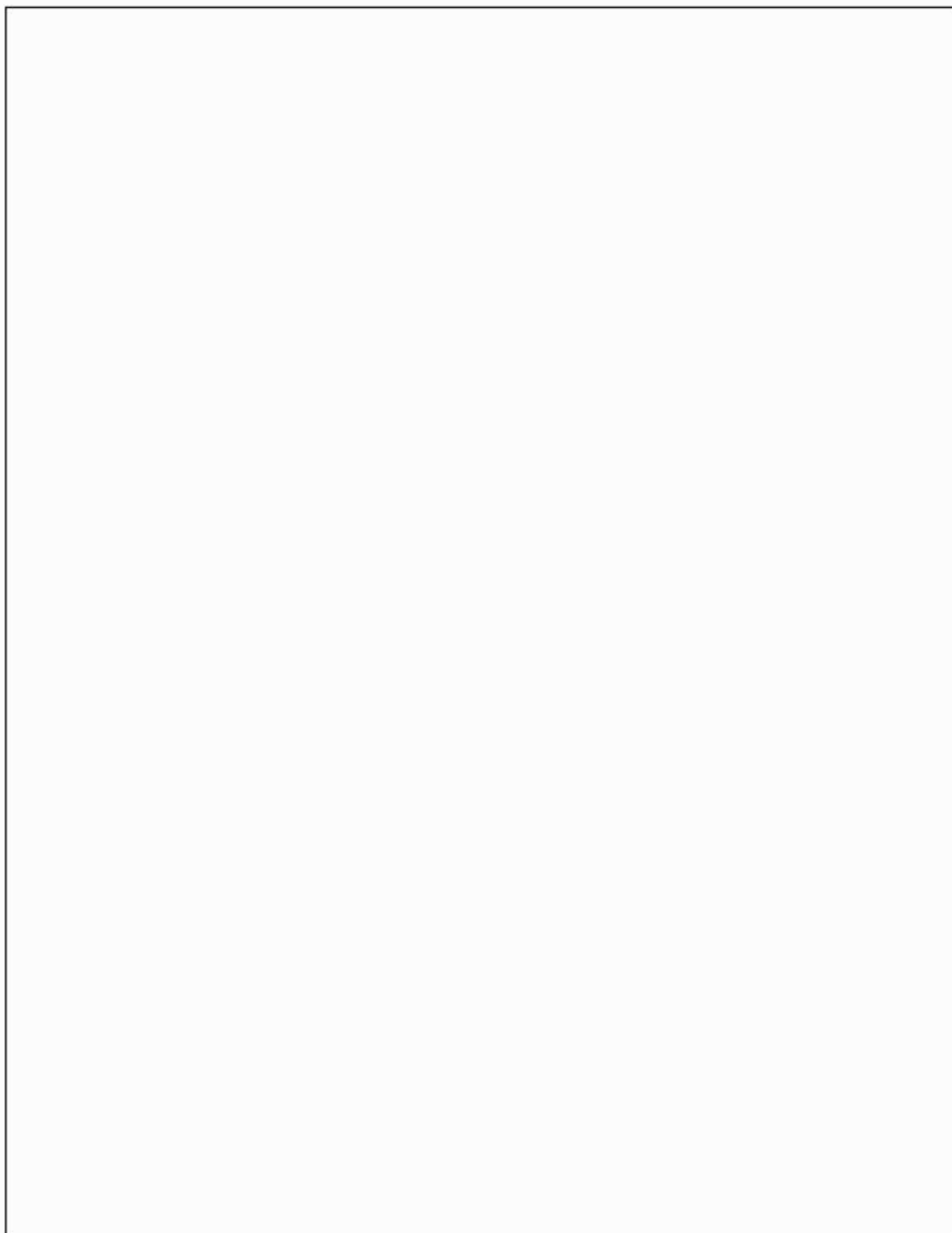
Setiap kelompok membuat bambu dengan ukuran yang berbeda seperti pada gambar berikut.



Agar bambu lebih kuat dan tidak mudah bocor, bagian luar bambu tersebut akan dilapisi dengan anyaman daun hutan. Anyaman daun tersebut menutupi seluruh permukaan bambu, termasuk bagian atas dan bawah. Setiap 1 lembar anyaman daun dapat menutupi sekitar  $300 \text{ cm}^2$  permukaan bambu.

- Hitunglah luas permukaan bambu yang dibuat oleh setiap kelompok.
- Tentukan jumlah anyaman daun yang dibutuhkan oleh masing-masing kelompok untuk melapisi bambu tersebut.
- Menurutmu, kelompok mana yang membutuhkan anyaman daun paling banyak? Jelaskan alasanmu

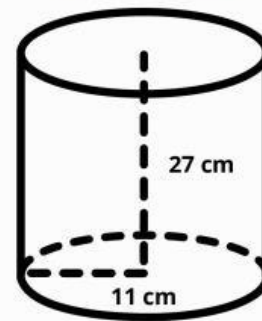
## EVALUASI 1



## EVALUASI 2



\*ilustrasi



Suatu hari sebuah kelompok Orang Rimba yang terdiri dari 6 orang akan melakukan perjalanan berburu di dalam hutan.

Setiap orang diperkirakan membutuhkan sekitar  $750 \text{ cm}^3$  air selama perjalanan.

Sebelum berangkat mereka ingin memperkirakan berapa bambu air yang harus dibawa agar kebutuhan air seluruh anggota kelompok terpenuhi.

- Informasi apa saja yang diperlukan untuk menentukan jumlah bambu yang harus dibawa?
- Hitunglah kapasitas air dalam satu bambu.
- Berapa bambu yang harus dibawa oleh kelompok tersebut? Jelaskan.

## EVALUASI 2

