LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

MATEMATIKA

Berbasis Etnomatematika Budaya Karo

BANGUN RUANG TABUNG

melalui Alat Musik

Keteng-keteng



KELAS VI SD/MI

Nama : _____

Kelas : _____

Sekolah : _____

Tujuan Pembelajaran

- Mengidentifikasi ciri-ciri tabung pada Keteng-keteng.
- Menghitung luas, keliling, dan volume tabung.
- Memecahkan masalah yang berkaitan dengan volume tabung.
- Mendesain Keteng-keteng berdasarkan konsep tabung.

LIVEWORKSHEETS

MENGINGAT KEMBALI



Keteng-keteng adalah alat musik tradisional yang berasal dari masyarakat Batak Karo, Sumatera Utara. Alat musik ini terbuat dari batang bambu yang dibelah sebagian pada bagian tengahnya, bentuk alat musik ini menyerupai tabung

Ciri ciri tabung

1. Memiliki 3 sisi, yaitu: 2 sisi berbentuk lingkaran (alas dan tutup) dan 1 sisi lengkung (selimut tabung)
2. Memiliki 2 rusuk lengkung.
3. Tidak memiliki titik sudut.
4. Memiliki tinggi, yaitu jarak antara alas dan tutup.



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mengidentifikasi unsur-unsur tabung pada alat musik Keteng-keteng.
2. Menentukan jari-jari, diameter, dan tinggi tabung.
3. Menghitung volume tabung
4. Menghitung luas permukaan tabung.
5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan tabung dalam kehidupan sehari-hari.

PETUNJUK

1. *Baca modul yang sudah diberikan*
2. *Tulis nama dan kelas di kolom yang disediakan*
3. *Baca soal dengan cermat dan seksama*
4. *Tuliskan jawabannya di kotak yang tersedia*



LIVEWORKSHEETS

Aktifitas Interaktif

Beri tanda centang (✓) pada pernyataan yang benar!

Pernyataan	Ya	Tidak
Keteng-keteng berbentuk tabung		
Tabung memiliki dua alas berbentuk lingkaran		
Bambu pada Keteng-keteng dapat dimodelkan sebagai tabung		

Memahami

Perhatikan gambar Keteng-keteng! dan jawab pertanyaan!



1. **Mengapa bambu pada alat musik Keteng-keteng dapat dikatakan berbentuk tabung?**

.....

2. **Sebutkan bagian-bagian tabung yang terdapat pada Keteng-keteng!**

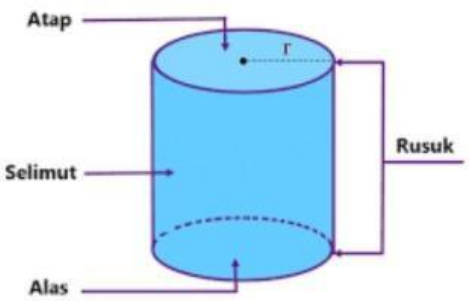
.....

LIVEWORKSHEETS

Unsur – unsur Tabung

Perhatikan data berikut!
Sebuah keteng- keteng memiliki:

- Diameter 14 cm
- Tinggi 30 cm



1. **Tentukan jari - jari Keteng - keteng tersebut!**

.....

2. **Lengkapi tabel berikut!**

Unsur	Simbol	Nilai
Diameter		..... cm
Jari - jari		..... cm
Tinggi		..... cm

LIVEWORKSHEETS

Luas dan Volume

Perhatikan gambar Keteng-keteng berikut!



Keterangan:
- Diameter = 14 cm
- Jari-jari (r) = 7 cm
- Tinggi (t) = 40 cm

Rumus-rumus:

Luas alas = πr^2

Keliling alas = $2\pi r$

Luas selimut = $2\pi rt$

Luas permukaan = $2\pi r(r + t)$

Volume = $\pi r^2 t$

(Gunakan $\pi = 3{,}14$)

Hitunglah!

1. Luas Alas Keteng-keteng

Rumus: $L = \pi r^2$

Penyelesaian:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jawaban: _____

2. Keliling Alas Keteng-keteng

Rumus: $K = 2\pi r$

Penyelesaian:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jawaban: _____

3. Volume Keteng-keteng

Rumus: $V = \pi r^2 t$

Penyelesaian:

.....

.....

.....

.....

.....

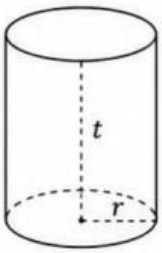
.....

Jawaban: _____

Soal Tambahan

Seorang pengrajin membuat Keteng-keteng lain dengan ukuran berikut.

Keteng-keteng	Jari-jari (r)	Tinggi (t)
A (sebelumnya)	7 cm	40 cm
B (baru)	10 cm	50 cm



Bandingkan:

a. Luas alas kedua Keteng-keteng.

.....

b. Volume kedua Keteng-keteng.

.....

c. Manakah yang lebih besar? Jelaskan alasanmu.

.....

LIVEWORKSHEETS