E-LKPD BERBASIS PENDEKATAN DEEP LEARNING

Bangun Ruang Tabung

Pertemuan 1

Kegiatan Memahami Unsur & Jaring-Jaring Tabung
Kegiatan Memahami Luas Tabung

Oleh: Risky Fitri Anggraini

Siswa wajib mengisi identitas diri dibawah ini!

Nama :

Kelas :

Absen :

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....1
KATA PENGANTAR.....2
Capaian Pembelajaran.....3
Petunjuk Pengerjaan E-LKPD.....4
Glosarium.....5
Memahami Unsur Tabung.....6
Memahami Rumus Luas Permukaan Tabung...10
Latihan Soal.....12
Kesimpulan.....14

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) berbasis pendekatan deep learning pada materi Bangun Ruang Tabung dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahannya selama proses penyusunan E-LKPD ini.

E-LKPD ini dirancang dengan mengintegrasikan pendekatan deep learning yang menekankan pembelajaran sadar, bermakna, dan menyenangkan. Melalui E-LKPD ini diharapkan siswa dapat belajar secara mandiri, memahami konsep tabung baik secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, serta meningkatkan hasil belajar pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Penulis menyadari bahwa E-LKPD ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan demi penyempurnaan ke depan. Semoga E-LKPD ini dapat bermanfaat bagi guru sebagai alternatif media pembelajaran dan bagi siswa dalam memahami materi bangun ruang tabung secara lebih mendalam.

Sidoarjo, 17 Desember 2025

Penulis

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang dari jaring-jaringnya. Peserta didik dapat menggunakan hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong sebuah garis transversal untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan jumlah besar sudut dalam sebuah segitiga, menentukan besar sudut yang belum diketahui pada sebuah segitiga). Mereka dapat menjelaskan sifat-sifat kekongruenan dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.

Dimensi Profil Lulusan

- Penalaran Kritis
- Kreativitas

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang tabung (alas, tutup, selimut, jari-jari, dan tinggi) melalui pengamatan benda berbentuk tabung di sekitar.
2. Menjelaskan bentuk dan susunan jaring-jaring tabung yang terdiri atas dua lingkaran dan satu persegi panjang dengan bahasa sendiri.
3. Membuat jaring-jaring tabung secara tepat pada kertas berdasarkan ukuran yang ditentukan.
4. Menyusun jaring-jaring tabung menjadi bangun ruang tabung secara rapi dan benar.

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGERJAAN E-LKPD

Baca dan cermati dengan teliti

1. Berdoalah sebelum mengerjakan!
2. Cantumkan identitas diri kalian sebelum mengerjakan E-LKPD!
3. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada E-LKPD dengan cermat!
4. Bacalah petunjuk pada setiap kegiatan dalam E-LKPD dan ikuti langkah-langkah pengerjaannya dengan cermat!
5. Kerjakan dengan teliti, penuh tanggung jawab dan disiplin!
6. Jika ada yang belum dipahami, kalian dapat bertanya kepada guru!
7. Jika telah selesai mengerjakan, kalian dapat mengkonfirmasi hasil pengerjaan E-LKPD yang sudah lengkap pada guru!

LIVEWORKSHEETS

GLOSARIUM

Tahukah kamu?

Banyak benda di sekitar kita berbentuk tabung, seperti kaleng minuman, botol, dan pipa. Bangun ruang tabung memiliki bagian-bagian penting yang saling berkaitan. Untuk memahami cara menghitung volume dan luas permukaan tabung, kita perlu mengenal unsur-unsur penyusunnya serta peran masing-masing bagian tersebut.

Unsur-Unsur Tabung

- Jari-jari (r): jarak dari pusat lingkaran ke tepi alas
- Tinggi (t): jarak antara alas dan tutup tabung
- Alas dan tutup: berbentuk lingkaran
- Selimut tabung: sisi lengkung yang membungkus tabung

MINDFUL LEARNING

Setelah membaca penjelasan di atas, menurut kalian mengapa unsur-unsur tabung saling berkaitan satu sama lain?

TANGGAPAN KALIAN

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

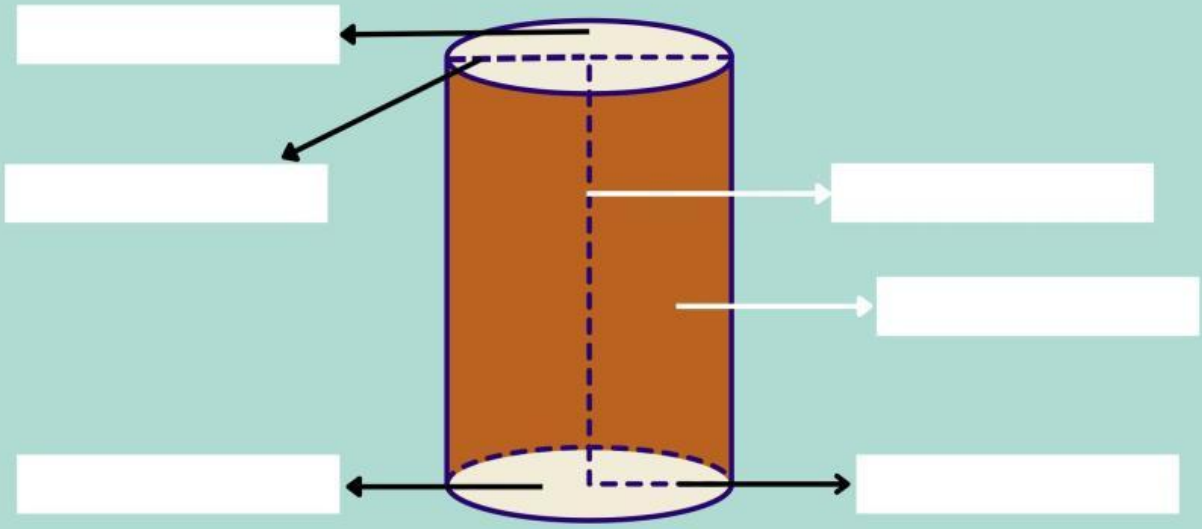
MEMAHAMI UNSUR TABUNG

Tipe Soal: Drag and Drop

Tarik dan letakkan jawaban dalam tanda panah yang benar!

Tinggi tabung | Tutup tabung | Alas tabung

Diameter tabung | Selimut tabung | Jari-jari tabung



Tipe Soal: Dropdown

1. Bangun ruang tabung memiliki dua bidang yang sama yaitu berbentuk ...
2. Selimut tabung berbentuk .....
3. Jaring-jaring tabung tersusun dari ...
4. Tabung termasuk bangun ruang karena memiliki ...
5. Mengapa tabung digolongkan sebagai bangun ruang sisi lengkung?

LIVEWORKSHEETS

Tipe Soal: Teksfield

MINDFUL LEARNING

Amati benda berbentuk tabung yang kamu bawa, ukurlah dan tuliskan hasil pengukuran taruh pada kolom-kolom berikut!

Tinggi tabung _____ cm

Jari-jari _____ cm

Diameter _____ cm

Menurutmu, bagaimana unsur-unsur benda berbentuk tabung yang kamu bawa? Uraikan masing-masing bagian berdasarkan hasil pengamatanmu.

Mengapa tinggi tabung diukur dari alas ke tutup?

Mengapa jari-jari dan diameter diperlukan untuk mengetahui ukuran alas tabung?

Tipe Soal: Check Boxes

Pilihlah semua pernyataan yang benar tentang bangun ruang tabung!

- [ ] Tabung memiliki sisi datar dan sisi lengkung
- [ ] Tabung memiliki dua lingkaran sebagai alas dan tutup
- [ ] Tabung memiliki titik sudut
- [ ] Tabung memiliki rusuk tajam seperti balok
- [ ] Tabung memiliki tinggi yang menghubungkan dua lingkaran

LIVEWORKSHEETS

Kaleng Susu Kak Dito

MEANINGFUL LEARNING

Perhatikan video dibawah ini untuk mengetahui informasi mengenai kaleng susu!

Kak Dito bekerja di UMKM pengolahan susu dan menggunakan kaleng susu berbentuk tabung sebagai kemasan. Untuk menentukan desain kemasan, Kak Dito perlu memahami bagian-bagian kaleng susu.

Dengan mengamati kaleng susu tersebut, Kak Dito mengenali unsur-unsur tabung, yaitu sisi alas, sisi atas, dan selimut tabung, serta fungsi masing-masing bagian.

Tipe Soal: Select Choice (Pilihan Ganda)

Menurut penjelasan Kak Dito, bangun ruang yang bentuknya sama dengan kaleng susu adalah ...

Kak Dito menjelaskan bahwa bagian kaleng susu yang berbentuk lingkaran dan terletak di bagian atas serta bawah disebut ...

Saat Kak Dito membuka label kertas pada kaleng susu, bagian yang terbentang berbentuk persegi panjang disebut ...

Unsur tabung yang menunjukkan jarak dari alas ke tutup kaleng susu menurut Kak Dito adalah ...

LIVEWORKSHEETS

Setelah mengerjakan pilihan ganda di atas, jawablah pertanyaan di bawah ini dengan mengklik ikon perekam dan katakan 'ya' atau 'tidak'

Jawab

Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban mu?

Jika tidak, jelaskan dengan mengetik pada kotak di bawah ini!

Tipe Soal: Word Search

JOYFUL LEARNING

Carilah kata disamping pada tabel wordsearch berikut!

TABUNG LUAS ALAS PERSEGI PANJANG

TINGGI VOLUME LINGKARAN SELIMUT

A	H	Y	Z	D	W	A	P	H	H	O	S
I	Q	B	C	U	W	Q	L	E	R	C	C
C	Q	P	A	Q	T	M	T	A	H	F	U
N	S	M	A	V	X	I	U	L	S	L	T
O	G	N	G	T	N	T	R	I	Q	E	D
S	N	Y	N	G	V	U	R	N	R	Y	N
E	U	D	G	R	O	M	C	G	K	A	P
L	B	I	R	D	L	I	U	K	D	N	W
E	A	U	Z	V	U	L	W	A	A	O	S
H	T	V	L	L	M	E	Y	R	V	Y	A
T	X	U	A	I	E	S	J	A	Z	K	U
J	W	J	D	H	C	T	C	N	O	Z	L

LIVEWORKSHEETS

Tipe Soal: Join Arrow

Tarik garis untuk menghubungkan konsep pada kolom kiri dengan penjelasan yang sesuai pada kolom kanan. Perhatikan setiap konsep dengan saksama sebelum menghubungkannya!

Volume Tabung	Luas seluruh bagian tabung (2 lingkaran + selimut)
Luas Permukaan Tabung	Berbentuk lingkaran yang menjadi dasar perhitungan luas alas
Tinggi Tabung (t)	Ruang yang dapat diisi di dalam tabung; ditentukan oleh luas alas dan tinggi
π (phi)	Jarak antara alas dan tutup tabung
r (jari-jari)	Bilangan khusus yang digunakan untuk menghitung luas lingkaran
Alas dan Tutup	Bidang lengkung yang jika dibuka menjadi persegi panjang
Selimut Tabung	Jarak dari pusat lingkaran ke tepi lingkaran, memengaruhi luas dan volume tabung

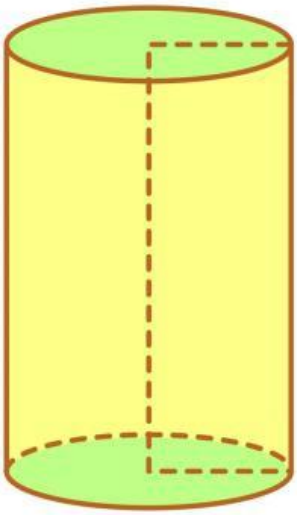
LIVEWORKSHEETS

MEMAHAMI LUAS PERMUKAAN TABUNG

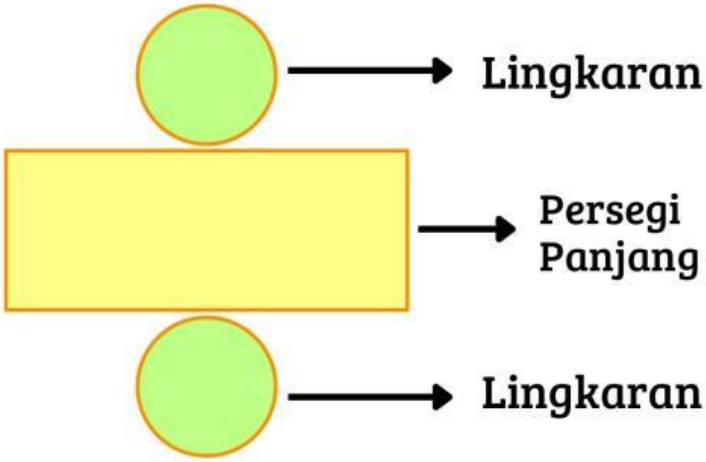
Menemukan rumus luas permukaan tabung

Tipe Soal: Dropdown

Pilih jawaban yang tepat pada setiap bagian berdasarkan pemahamanmu tentang tabung.



Jaring-jaring tabung



Bentuk Selimut tabung _____

Panjang selimut tabung = _____

Luas Selimut Tabung = _____ x _____

Rumus luas selimut tabung = _____

Luas Permukaan Tabung = Luas seluruh bagian permukaan tabung

Maka, Luas permukaan tabung =

Luas _____ + Luas _____ + Luas _____

Dari langkah sebelumnya, maka kita ketahui rumus luas permukaan tabung yaitu:

Rumus: _____

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan PPT di samping untuk menambah pengetahuanmu tentang konsep luas permukaan dan volume tabung!

LATIHAN SOAL

Setelah melakukan pengukuran pada benda berbentuk tabung yang kamu bawa, sekarang hitunglah volume dan luas permukaannya!

Hasil Pengukuran

Jari-jari (r) = _____ cm

Tinggi (t) = _____ cm

Luas Permukaan Selimut = _____ cm^2

Luas Permukaan = _____ cm^2

MINDFUL LEARNING

Tipe Soal: Teksfield

Mengapa hasil perhitungan ini berguna dalam kehidupan nyata?

. . . . . .

. . . . . .

Ceritakan bagian mana dari perhitungan volume atau luas permukaan tabung yang paling sulit menurutmu, dan bagaimana kamu mengatasinya? Jawab dengan mengklik ikon perekam!

Jawab

LIVEWORKSHEETS

MEANINGFUL LEARNING

Kak Dito bekerja di UMKM pengolahan susu. Ia ingin membuat label stiker dan tutup kaleng untuk kemasan susu berbentuk tabung.

Agar bahan yang digunakan tidak berlebihan, Kak Dito perlu mengetahui luas selimut tabung untuk label stiker dan luas permukaan tabung secara keseluruhan.

Tipe Soal: Dropdown

Kak Dito mengukur sebuah kaleng susu dan mendapatkan ukuran berikut:

- Jari-jari kaleng = 3,5 cm
- Tinggi kaleng = 14 cm

1. Hitunglah luas selimut kaleng susu tersebut!

   LS = _____ cm^2

2. Hitunglah luas permukaan kaleng susu tersebut!

   L = _____ cm^2

3. Unsur apa saja yang digunakan dalam perhitungan luas permukaan tabung?

   _____

4. Harga mencetak stiker adalah Rp2.500 per 100 cm^2.

   Hitung biaya mencetak stiker untuk 10 kaleng susu.

   Jawab: Biaya total = Rp. _____

LIVEWORKSHEETS

Tipe Soal: Check Boxes

Beri tanda centang untuk pernyataan benar!

- [ ] Tinggi tabung memengaruhi besar luas selimut dan luas permukaan tabung.
- [ ] Selimut tabung tidak memengaruhi luas permukaan tabung

E. KESIMPULAN

Bangun Ruang Tabung adalah

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS