Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD Matematika

Luas Permukaan dan Volume Tabung



Nama Anggota Kelompok :

Kelas

VIII

LIVEWORKSHEETS

A. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan rumus luas permukaan tabung.
2. Menentukan rumus volume tabung.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume tabung.

B. Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap soal dengan teliti.
2. Diskusikan soal bersama anggota kelompok.
3. Tuliskan langkah-langkah penyelesaian secara lengkap.
4. Gunakan $\pi = 22/7$ jika diperlukan
5. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1. Menentukan luas permukaan tabung



Perhatikan sebuah tabung tertutup. Jika tabung dibuka pada bagian sisi lengkungnya dan kedua alasnya, akan terbentuk jaring-jaring yang terdiri atas dua lingkaran dan satu persegi panjang.

1. Tuliskan rumus luas alas tabung

.....

2. Tuliskan rumus luas tutup tabung:

.....

3. Bagaimana menentukan luas selimut tabung?

.....

4. Jumlahkan luas alas, tutup, dan selimut. Rumus luas permukaan tabung tertutup adalah:

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2. Menentukan rumus volume tabung

Volume menunjukkan banyaknya ruang yang dapat diisi di dalam suatu bangun ruang. Tabung memiliki alas dan tinggi.

1. Apa bentuk alas tabung?

.....

2. Bagaimana rumus luas alas lingkaran?

.....

3. Jika luas alas dikalikan dengan tinggi tabung, apa yang diperoleh?

.....

4. Berdasarkan jawaban kelompokmu, tuliskan rumus volume tabung:

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3. Menyelesaikan masalah kontekstual

Permasalahan

Sebuah tangki air berbentuk tabung akan dibuat untuk memenuhi kebutuhan penyimpanan air di rumah. Tangki tersebut memiliki jari-jari 35 cm dan tinggi 100 cm. Jika tangki dibuat tertutup pada bagian atas dan bawahnya, berapa luas bahan yang diperlukan dan berapa liter air yang dapat ditampung?

1. Menghitung luas permukaan tangki:
Rumus:

.....

.....

Langkah perhitungan:

.....

.....

Jadi, luas bahan yang diperlukan adalah

.....

2. Menghitung volume tangki:
Rumus:

.....

LIVEWORKSHEETS

Langkah perhitungan

.....

.....

Jadi, volume tangki adalah.....cm^3

3. Mengubah volume ke liter (1.000 cm^3 = 1 liter):

.....

Jadi, kapasitas tangki adalah.....liter

Refleksi

1. Bagian mana yang paling mudah kamu pahami?

.....

2. Bagian mana yang masih sulit dipahami?

.....

3. Apa manfaat mempelajari luas permukaan dan volume tabung dalam kehidupan sehari-hari?

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD Matematika

Luas Permukaan dan Volume Tabung



Nama Anggota Kelompok :

Kelas

VIII

LIVEWORKSHEETS

A. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan rumus luas permukaan tabung.
2. Menentukan rumus volume tabung.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume tabung.

B. Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap soal dengan teliti.
2. Diskusikan soal bersama anggota kelompok.
3. Tuliskan langkah-langkah penyelesaian secara lengkap.
4. Gunakan $\pi = 22/7$ jika diperlukan
5. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1. Menentukan luas permukaan tabung



Perhatikan sebuah tabung tertutup. Jika tabung dibuka pada bagian sisi lengkungnya dan kedua alasnya, akan terbentuk jaring-jaring yang terdiri atas dua lingkaran dan satu persegi panjang.

1. Tuliskan rumus luas alas tabung

.....

2. Tuliskan rumus luas tutup tabung:

.....

3. Bagaimana menentukan luas selimut tabung?

.....

4. Jumlahkan luas alas, tutup, dan selimut. Rumus luas permukaan tabung tertutup adalah:

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2. Menentukan rumus volume tabung

Volume menunjukkan banyaknya ruang yang dapat diisi di dalam suatu bangun ruang. Tabung memiliki alas dan tinggi.

1. Apa bentuk alas tabung?

.....

2. Bagaimana rumus luas alas lingkaran?

.....

3. Jika luas alas dikalikan dengan tinggi tabung, apa yang diperoleh?

.....

4. Berdasarkan jawaban kelompokmu, tuliskan rumus volume tabung:

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3. Menyelesaikan masalah kontekstual

Permasalahan

Sebuah tangki air berbentuk tabung akan dibuat untuk memenuhi kebutuhan penyimpanan air di rumah. Tangki tersebut memiliki jari-jari 35 cm dan tinggi 100 cm. Jika tangki dibuat tertutup pada bagian atas dan bawahnya, berapa luas bahan yang diperlukan dan berapa liter air yang dapat ditampung?

1. Menghitung luas permukaan tangki:
Rumus:

.....

.....

Langkah perhitungan:

.....

.....

Jadi, luas bahan yang diperlukan adalah

.....

2. Menghitung volume tangki:
Rumus:

.....

LIVEWORKSHEETS

Langkah perhitungan

.....

.....

Jadi, volume tangki adalah.....cm^3

3. Mengubah volume ke liter (1.000 cm^3 = 1 liter):

.....

Jadi, kapasitas tangki adalah.....liter

Refleksi

1. Bagian mana yang paling mudah kamu pahami?

.....

2. Bagian mana yang masih sulit dipahami?

.....

3. Apa manfaat mempelajari luas permukaan dan volume tabung dalam kehidupan sehari-hari?

.....

.....

LIVEWORKSHEETS