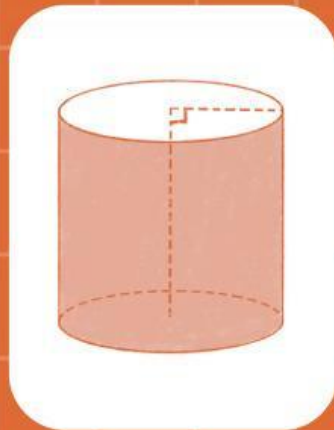


LKPD

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG

Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Sekolah Menengah Pertama/ Kelas IX / Semester Ganjil



PERMASALAHAN 2 (TABUNG)

Nama: _____

Kelas: _____

Disusun Oleh: Anisa Febiani (NPM. 2210631050053)
Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Singaperbangsa Karawang

2026

AKTIVITAS 2

Permasalahan 2

Di taman sekolah terdapat sebuah ember penampung air berbentuk tabung tanpa tutup dengan jari-jari 20 cm dan tinggi 40 cm. Karena persediaan air terbatas, ember tersebut hanya terisi setengah dari kapasitas maksimumnya. Air di dalam ember akan digunakan untuk menyiram 40 tanaman dengan jumlah air yang sama banyak pada setiap tanaman.

Keesokan harinya, tanaman tersebut akan dipindahkan ke dalam 40 pot berbentuk tabung tanpa tutup dengan jari-jari 5 cm dan tinggi 12 cm. Untuk memperindah tampilan pot-pot tersebut, bagian luar pot akan dicat pada bagian selimutnya saja. ($1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ mL}$)



Gambar ember dan tanaman dalam pot

Berdasarkan kondisi tersebut, tentukan:

- Berapa banyak air yang diperoleh setiap tanaman dalam mL?
- Berapa luas seluruh permukaan luar pot tanaman yang akan dicat?

Jawaban a dan b



Memahami Masalah

Informasi apa yang kamu dapatkan dari permasalahan 2?

Ember dan pot berbentuk

Jari-jari (r) ember = cm

Tinggi (t) ember = cm

Air diisi dari kapasitas maksimum

Digunakan untuk menyiram tanaman

$1 \text{ cm}^3 = \dots \text{ mL}$

Jari-jari (r) pot = cm

Tinggi (t) pot = cm

jumlah pot =

Apa yang ditanyakan pada permasalahan 2?

a.

.....

b.

.....

Jawaban a



Merencanakan penyelesaian

Tuliskan langkah penyelesaian masalah dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah a!

- Menghitung maksimum ember berbentuk tabung
- Menghitung dari kapasitas maksimum
- hasil dengan 40 tanaman
- mengubah satuan dari ke mL

Aturan yang digunakan:

Rumus tabung $\rightarrow V = \pi \times \dots^2 \times \dots$

Jawaban a



Melaksanakan Penyelesaian

Tuliskan penyelesaian permasalahan tersebut dengan melakukan perhitungan secara sistematis!

Volume maksimum ember

$$\begin{aligned}V &= 3,14 \times \dots^2 \times \dots \\ &= 3,14 \times \dots \times \dots \times \dots \\ &= \dots \text{ cm}^3\end{aligned}$$

Volume $\frac{1}{2}$ ember

$$\begin{aligned}V &= \frac{1}{2} \times \dots \\ &= \dots \text{ cm}^3\end{aligned}$$

Volume air setiap tanaman

$$\dots \dots 40 = \dots \text{ cm}^3$$

Mengubah satuan menjadi mL

$$\dots \text{ cm}^3 = \dots \text{ mL}$$

Jawaban a



Memeriksa Kembali Hasil

Periksa kembali penyelesaian masalah yang telah dilakukan, kemudian berikan kesimpulannya!

Air yang tersedia pada ember mL

Air yang yang diperoleh setiap tanaman mL

$40 \times \dots\dots\dots \text{ mL} = \dots\dots\dots \text{ mL}$

Kesimpulan

Jadi, air yang diperoleh setiap tanaman adalah mL.

Jawaban b



Merencanakan penyelesaian

Tuliskan langkah penyelesaian masalah dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah b!

- Menghitung luas bagian pot berbentuk tabung
- Mencari luas total yang akan di cat dengan hasil dengan 40 pot

Aturan yang digunakan:

Rumus luas tabung $\rightarrow L = \dots \times \pi \times \dots \times \dots$

Jawaban b



Melaksanakan penyelesaian

Tuliskan penyelesaian permasalahan tersebut dengan melakukan perhitungan secara sistematis!

Luas bagian selimut pot

$$\begin{aligned} L &= \dots \times 3,14 \times \dots \times \dots \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Luas total pada pot yang akan dicat

$$\begin{aligned} L &= 40 \dots \dots \dots \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jawaban b



Memeriksa Kembali Hasil

Periksa kembali penyelesaian masalah yang telah dilakukan, kemudian berikan kesimpulannya!

Luas selimut pot adalah cm^2

luas total pada pot yang akan di cat = 40 = cm^2

Kesimpulan

Jadi, luas total permukaan luar pada pot yang akan dicat adalah cm^2 .

Petunjuk Pengumpulan Jawaban

1 Klik **“Finish”** ketika sudah tuntas

Finish!



2 Klik **“Email my answer to my teacher”**

Worksheet Validation

Check my answers

Emails my answers to my teacher

3 Isi Identitas lalu klik **“Submit”**, **“Send result”**, dan **“Ok”**

Worksheet Validation

Full name *

Nama Siswa

Group/level *

9

School subject *

Matematika

Close

Submit



Worksheet Validation

Worksheet results are ready.

Send Results



Worksheet Validation

Your answers have been sent to your teacher. Good luck!

OK



Berhasil