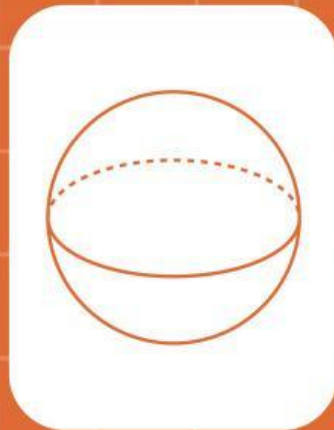


# LKPD

## BANGUN RUANG SISI LENGKUNG

### Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Sekolah Menengah Pertama/ Kelas IX / Semester Ganjil



### PERMASALAHAN 1 (BOLA)

Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_

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

2026

## AKTIVITAS 1

### Permasalahan 1

Di lingkungan sekolah terdapat sebuah bola bekas yang sudah tidak terpakai. Bola tersebut dibelah menjadi dua bagian sama besar dan dimanfaatkan sebagai dua pot tanaman kecil. Setiap pot akan diisi penuh dengan tanah kompos. Bagian luar masing-masing pot (tanpa tutup) akan dicat agar terlihat lebih menarik. Bola memiliki jari-jari 7 cm. Tanah kompos dijual dalam kemasan 500 cm<sup>3</sup> per bungkus, sedangkan satu kaleng cat dapat digunakan untuk mengecat 500 cm<sup>2</sup> permukaan.



Gambar bola dibelah menjadi dua pot

Tentukan:

- Berapa bungkus minimal tanah kompos yang harus dibeli untuk mengisi kedua pot hingga penuh?
- Berapa kaleng cat yang dibutuhkan untuk menghias pot tersebut?

## Jawaban a dan b



### Memahami Masalah

**Informasi apa yang kamu dapatkan dari permasalahan 1?**

Bola memiliki jari-jari ( $r$ ) = ..... cm

Bola dibelah menjadi 2 bagian sama besar yang menghasilkan 2 pot berbentuk ..... bola

Volume tanah kompos per bungkus = .....  $\text{cm}^3$

1 kaleng cat dapat digunakan untuk mengecat = .....  $\text{cm}^2$  permukaan

**Apa yang ditanyakan pada permasalahan 1?**

a. ....

.....

b. ....

.....

## Jawaban a



### Merencanakan penyelesaian

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

- Volume 2 pot setengah bola = volume ..... bola
- Menghitung ..... bola untuk memperoleh tanah kompos yang diperlukan
- Menentukan jumlah bungkus tanah kompos yang dibutuhkan

Aturan yang digunakan:

Rumus ..... bola  $\rightarrow V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$

## Jawaban a



### Melaksanakan Penyelesaian

Tuliskan penyelesaian permasalahan tersebut dengan melakukan perhitungan secara sistematis!

**Volume tanah kompos pada bola**

$$\begin{aligned} V &= \frac{\dots}{\dots} \times \frac{22}{7} \times \dots^3 \\ &= \frac{\dots}{\dots} \times \frac{22}{7} \times \dots \times \dots \times \dots \\ &= \frac{\dots}{\dots} \times 22 \times \dots \times \dots \\ &= \frac{\dots}{\dots} \\ &= \dots \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

**Jumlah bungkus tanah kompos yang diperlukan**

Tanah kompos yang diperlukan = .....  $\text{cm}^3$

1 bungkus tanah kompos berisi = .....  $\text{cm}^3$

Jadi, jumlah bungkus tanah kompos yang diperlukan adalah ..... bungkus



Jika jawaban berupa angka desimal berulang, maka pilih 1 angka dibelakang koma,  
contoh = 100,33333333.... menjadi 100,3

## Jawaban a



### Memeriksa Kembali Hasil

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

Volume 2 pot setengah bola = volume ..... bola

Jumlah tanah yang diperlukan = .....  $\text{cm}^3$

Jika membeli 2 bungkus, maka diperoleh .....  $\times 500 \text{ cm}^3 = \text{..... cm}^3$  (.....)

Jika membeli 3 bungkus, maka diperoleh .....  $\times 500 \text{ cm}^3 = \text{..... cm}^3$  (.....)

### Kesimpulan

Jadi, jumlah bungkus tanah kompos yang harus dibeli agar cukup untuk mengisi 2 pot berbentuk setengah bola adalah ..... bungkus.

## Jawaban b



### Merencanakan penyelesaian

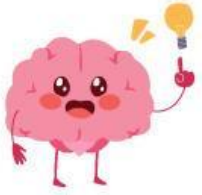
Tuliskan langkah penyelesaian masalah dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah b!

- Luas permukaan 2 pot setengah bola = luas permukaan ..... bola
- Menghitung luas ..... bola
- 1 kaleng cat dapat digunakan untuk .....  $\text{cm}^2$  permukaan
- Menentukan jumlah kaleng cat yang dibutuhkan.

Aturan yang digunakan:

Rumus luas ..... bola  $\rightarrow L = \dots \times \pi \times \dots^2$

## Jawaban b



### Melaksanakan penyelesaian

Tuliskan penyelesaian permasalahan tersebut dengan melakukan perhitungan secara sistematis!

**Luas permukaan bola**

$$\begin{aligned} L &= \dots \times \frac{22}{7} \times \dots^2 \\ &= \dots \times \frac{22}{7} \times \dots \times \dots \\ &= \dots \times 22 \times \dots \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

**Jumlah kaleng cat yang diperlukan**

Luas permukaan yang akan dicat = .....  $\text{cm}^2$

1 kaleng cat dapat digunakan untuk = .....  $\text{cm}^2$  permukaan

Jadi, jumlah kaleng cat yang harus dibeli adalah ..... kaleng.

## Jawaban b



### Memeriksa Kembali Hasil

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

Luas permukaan 2 pot setengah bola = luas permukaan ..... bola

Luas permukaan bola = .....  $\text{cm}^2$

Jika membeli 1 kaleng, maka diperoleh .....  $\times 500 \text{ cm}^2 = \text{..... cm}^2$  (.....)

Jika membeli 2 kaleng, maka diperoleh .....  $\times 500 \text{ cm}^2 = \text{..... cm}^2$  (.....)

### Kesimpulan

Jadi, jumlah kaleng cat yang harus dibeli agar cukup untuk menghias permukaan lengkung 2 pot berbentuk setengah bola adalah ..... kaleng.

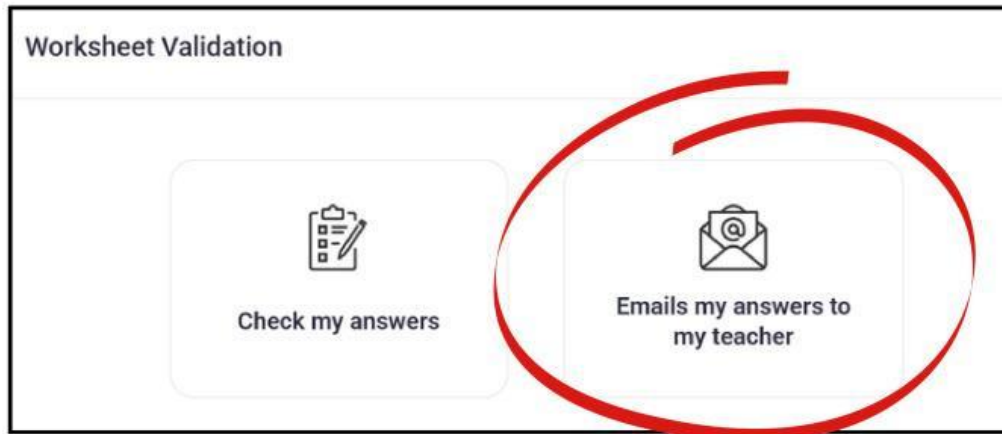
## Petunjuk Pengumpulan Jawaban

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

Finish!



2 Klik **“Email my answer 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