

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas : IX (Sembilan)**

**Materi : Volume Bola**

**Nama : .....**

**Kelas : .....**

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menghitung volume bola dengan menggunakan rumus yang tepat.
2. Menerapkan konsep volume bola untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

## A. PENDAHULUAN

Perhatikan ilustrasi berikut:

Bayangkan kamu sedang melihat seorang anak bermain bola. Bola yang ia gunakan berbentuk bulat sempurna. Apakah kamu tahu bagaimana cara menghitung volume bola tersebut?

## B. RUMUS VOLUME BOLA

Volume bola dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$$

Keterangan:

- V = volume bola
- r = jari-jari bola
- $\pi \approx 3,14$  atau  $\frac{22}{7}$



### C. KE GIATAN 1: MENGHITUNG VOLUME BOLA

Petunjuk: Gunakan rumus volume bola untuk menyelesaikan soal-soal berikut.

1. Sebuah bola memiliki jari-jari 7 cm. Hitunglah volumenya!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Hitung volume bola yang berjari-jari 14 cm. Gunakan  $\pi = 22/7$

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### D. KEGIATAN 2: MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL

Petunjuk: Gunakan rumus volume bola untuk menyelesaikan masalah nyata berikut ini.

1. Sebuah tangki air berbentuk setengah bola memiliki jari-jari 35 cm. Berapa volume air maksimum yang dapat ditampung oleh tangki tersebut?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



2. Sebuah es krim berbentuk setengah bola diletakkan di atas cone. Jika jari-jari es krim 5 cm, berapa volume bagian es krim yang berbentuk bola tersebut?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

