LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : IX (Sembil an)
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:

$V = (4/3) \times \pi \times r^3$

Keterangan:

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

LIVEWORKSHEETS

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:

   .....
   .....
   .....
   .....
   .....
   .....
   .....
   .....
   .....
   .....

LIVEWORKSHEETS

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:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS