

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VI

Materi : Bangun Ruang

Nama : Susana Delviana

No. Absen : 22

Elemen

Geometri

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu mengenali, menghitung, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKPD ini, kamu diharapkan dapat:

1. Menyebutkan macam-macam bangun ruang (kubus, balok, prisma, limas).
2. Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang.
3. Menghitung volume dan luas permukaan bangun ruang sederhana.
4. Menerapkan konsep bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari.

Rangkuman Materi

1. Bangun ruang adalah bangun matematika yang memiliki ruang/isi dan memiliki panjang, lebar, serta tinggi.
2. Contoh bangun ruang: kubus, balok, prisma, limas, tabung, kerucut, bola.
3. Volume adalah ukuran seberapa besar ruang yang dapat ditempati oleh suatu bangun.
4. Luas permukaan adalah seluruh sisi yang membungkus sebuah bangun ruang.

Rumus penting:

Volume kubus = $s \times s \times s$

Volume balok = $p \times l \times t$

Luas permukaan kubus = $6 \times s^2$

Luas permukaan balok = $2 \times (pl + pt + lt)$

Kegiatan 1: Mengamati Kubus dan Balok

Alat dan bahan:

- 1 kotak kecil berbentuk kubus
- 1 kotak berbentuk balok

Penggaris

Langkah kerja:

1. Ukurlah panjang rusuk kubus.
2. Ukurlah panjang, lebar, dan tinggi balok.
3. Catat hasil pengukuran.
4. Hitung volume dan luas permukaan keduanya.

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Berapa panjang rusuk kubus yang kamu ukur?

Jawab:

2. Hitunglah volume kubus tersebut!

Jawab:

3. Berapa ukuran panjang, lebar, dan tinggi balok?

Jawab:

4. Hitunglah volume balok tersebut!

Jawab:

Kegiatan 2: Menganalisis Bangun Ruang dari Benda Sekitar

Alat dan bahan:

3 benda di kelas atau rumah, misalnya: kotak susu, kaleng, bola.

Langkah kerja:

1. Pilih 3 benda dan identifikasi bentuk bangun ruangnya.
2. Tentukan apakah benda tersebut termasuk kubus, balok, tabung, atau bola.
3. Jelaskan ciri-ciri bangun ruang yang sesuai dengan benda tersebut.

Jawablah pertanyaan berikut!

5. Sebutkan 3 benda yang kamu amati beserta bentuk bangun ruangnya.

Jawab:

6. Jelaskan ciri-ciri salah satu bangun ruang yang kamu temukan (jumlah sisi, rusuk, dan titik sudut).

Jawab:

7. Jika sebuah tabung memiliki tinggi 12 cm dan diameter 10 cm, berapakah jari-jarinya?

Jawab:

Kesimpulan

1. Apa saja jenis-jenis bangun ruang yang telah kamu pelajari pada LKPD ini?
2. Bagaimana cara mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang seperti jumlah sisi, rusuk, dan titik sudut?
3. Mengapa volume dan luas permukaan penting untuk dipahami dalam menyelesaikan masalah bangun ruang?
4. Bagaimana langkah-langkah dasar menghitung volume dan luas permukaan bangun ruang seperti kubus dan balok?
5. Apa contoh penggunaan konsep bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari yang kamu temukan?
6. Bagaimana hasil pengamatanmu terhadap benda-benda di sekitar dapat membantu memahami bangun ruang?