LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi: Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus & Balok)

Mata Pelajaran	:	Matematika	**Nama Siswa**	:	.....
Kelas / Sem.	:	.....	**No. Absen**	:	.....
Alokasi Waktu	:	2 x 40 Menit	**Tanggal**	:	.....

A. TUJUAN PEMBELAJARAN & APERSEPSI

Setelah menyelesaikan LKPD ini, Anda diharapkan mampu mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi datar (kubus dan balok), serta menghitung luas permukaan dan volumenya melalui analisis objek kontekstual.

> **Eksplorasi Sekitar Kita:**
> Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai benda berbentuk kubus atau balok, seperti kotak kado, akuarium, hingga ruang kelas. Jika Anda ingin membungkus sebuah kotak kado dengan kertas kado, atau mengisi penuh sebuah akuarium dengan air, konsep matematika apa yang Anda gunakan? Mari kita pelajari konsep luas permukaan dan volume di bawah ini!

B. AKTIVITAS 1: ANALISIS UNSUR KUBUS DAN BALOK

Amatilah karakteristik fisik dari objek kubus dan balok. Hitung dan lengkapi tabel unsur-unsur bangun ruang di bawah ini dengan cermat!

Unsur Bangun Ruang	Kubus	Balok
Banyaknya Sisi (Bidang)	.....	.....
Banyaknya Rusuk	.....	.....
Banyaknya Titik Sudut	.....	.....
Banyaknya Diagonal Sisi / Bidang	.....	.....
Banyaknya Diagonal Ruang	.....	.....

C. AKTIVITAS 2: MEMAHAMI RUMUS LUAS & VOLUME

Gunakan konsep jaring-jaring dan ruang untuk memahami bagaimana rumus luas permukaan serta volume diturunkan.

LIVEWORKSHEETS

1. Rumus Utama Kubus (Panjang rusuk = s):

- Luas Permukaan: $L = 6 \times s \times s$
- Volume: $V = s \times s \times s$

2. Rumus Utama Balok (Panjang = p, Lebar = l, Tinggi = t):

- Luas Permukaan: $L = 2 \times ((p \times l) + (p \times t) + (l \times t))$
- Volume: $V = p \times l \times t$

D. AKTIVITAS 3: PENERAPAN KONTEKSTUAL

Masalah: Sebuah ruang penyimpanan berbentuk balok memiliki ukuran panjang 4 meter, lebar 3 meter, dan tinggi 2 meter. Bagian dinding dalam ruangan tersebut akan dicat ulang (sisi alas dan atap tidak dicat). Jika setiap 1 meter persegi (m^2) memerlukan biaya Rp25.000,-, analisislah langkah dan hitung total biaya yang diperlukan!

E. LATIHAN SOAL MANDIRI

Soal 1: Sebuah wadah berbentuk kubus memiliki volume sebesar 512 cm^3. Hitunglah panjang rusuk wadah tersebut serta tentukan luas permukaannya!

Soal 2: Sebuah balok berukuran panjang 12 cm dan lebar 5 cm. Jika diketahui volume balok tersebut adalah 360 cm^3, carilah tinggi balok tersebut!

F. REFLEKSI DIRI

Berikan tanda centang (√) pada ekspresi di bawah ini yang paling menggambarkan pemahaman Anda setelah menyelesaikan lembar kerja ini:

LIVEWORKSHEETS

☺	☸	☹
Paham Sekali	**Cukup Paham**	**Perlu Belajar Lagi**

LIVEWORKSHEETS