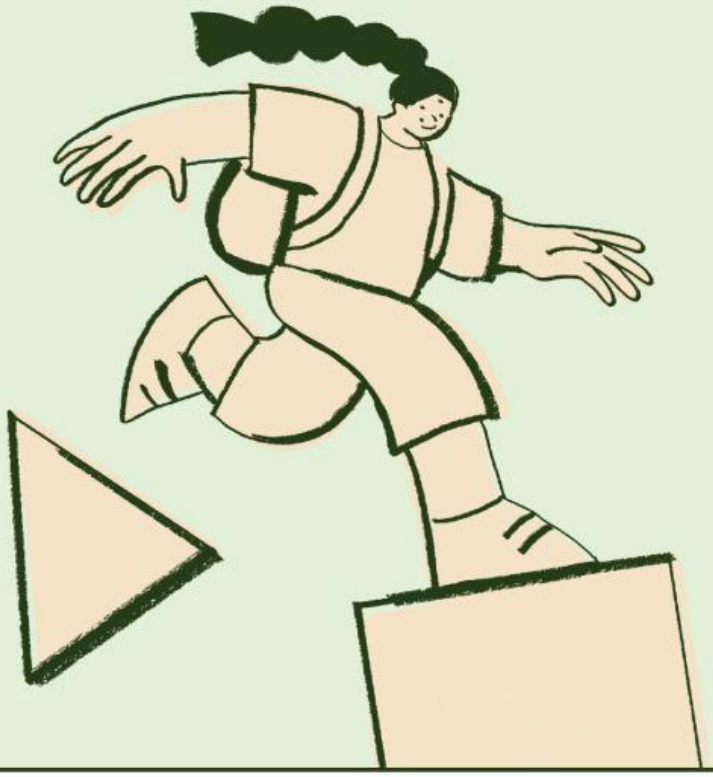
Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

BALOK dan KUBUS



Nama : _____ Kelas : _____

LIVEWORKSHEETS

Permutasi Dasar

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Mengidentifikasi bagian-bagian pada kubus dan balok.
2. Mengukur panjang, lebar, dan tinggi pada balok serta sisi pada kubus.
3. Menemukan dan menjelaskan rumus luas permukaan kubus dan balok.
4. Menghitung luas permukaan kubus dan balok dengan benar.
5. Menunjukkan sikap teliti, bekerja sama, dan bertanggung jawab selama kegiatan.

Petunjuk Pengerjaan:

Bacalah setiap langkah kegiatan dengan cermat.

Lakukan pengamatan dan pengukuran dengan hati-hati.

Diskusikan hasilnya bersama kelompokmu.

Tuliskan hasil perhitungan di tabel yang tersedia.

Kerjakan dengan rapi dan jujur.

Alat dan Bahan

- **Penggaris atau mistar**
- **Gunting dan lem**
- **Kertas karton / karton warna**
- **Model kubus dan balok (bisa dari kardus kecil)**
- **Lembar kerja siswa (LKPD ini)**

LIVEWORKSHEETS

Langkah 1 – Orientasi Masalah

Perhatikan dua benda berikut:

1. Sebuah kotak kado berbentuk kubus, dan
2. Sebuah rubik berbentuk balok.

Soal :

1. Jika kamu ingin membungkus kedua barang ini dengan kertas kado, barang mana yang membutuhkan kertas lebih banyak?
2. Bagaimana cara kita mengetahuinya tanpa membungkus langsung?

_____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

Langkah 2 – Eksperimen dan Pengamatan

1. Ukurlah sisi-sisi setiap benda!

- Kubus: semua sisinya sama panjang
- Balok: memiliki panjang (p), lebar (l), dan tinggi (t) yang berbeda

Bangun	Panjang (p)	Lebar (l)	Tinggi (t)	Hasil Pengukuran
Kubus	... cm	... cm	... cm	Semua sisi sama
Balok	... cm	... cm	... cm	

LIVEWORKSHEETS

Langkah 3 – Menemukan Konsep

1. Diskusikan dan temukan:
2. Kubus memiliki 6 sisi sama besar →
3. Rumus luas permukaan kubus = $6 \times s^2$
4. Balok memiliki 3 pasang sisi yang berbeda →
5. Rumus luas permukaan balok = $2 \times (p \times l + p \times t + l \times t)$

Tuliskan hasil rumus di bawah ini:

Bangun	Rumus Luas Permukaan	Contoh Nilai	Hasil Luas Permukaan
Kubus	$6 \times s^2$	s = ... cm	... cm^2
Balok	$2 \times (p \times l + p \times t + l \times t)$	p = ... cm, l = ... cm, t = ... cm	... cm^2

LIVEWORKSHEETS

Langkah 4 – Aplikasi Masalah Nyata Masalah:

1. Sebuah akuarium berbentuk balok memiliki panjang 40 cm, lebar 25 cm, dan tinggi 30 cm.

   Berapa luas kaca yang dibutuhkan untuk membuat akuarium tersebut (tanpa tutup)?

Tuliskan langkah perhitunganmu:

1. Tentukan sisi mana yang terbuka!
2. Hitung luas 5 sisi lainnya!
3. Tuliskan hasil akhir:

   Luas permukaan akuarium = ... cm^2

LIVEWORKSHEETS

E. Refleksi

1. Apa perbedaan antara luas permukaan kubus dan balok?
2. Bagian mana yang paling sulit menurutmu dalam kegiatan ini?
3. Apa yang kamu pelajari dari kegiatan hari ini?

LIVEWORKSHEETS