Matematika Kelas VII SMP

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR

Mata Pelajaran	: Matematika	**Nama Kelompok**	: .....
Kelas / Semester	: VII (Tujuh) / Ganjil	**Anggota Kelompok:**	1. .....
Alokasi Waktu	: 25 Menit (Bagian Inti Pembelajaran)		2. .....
			3. .....

Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik mampu memahami dan menerapkan konsep keliling dan luas bangun datar untuk menyelesaikan masalah matematis dan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran (TP)

1. Peserta didik dapat memahami dan mengonstruksi konsep keliling bangun datar melalui permasalahan kontekstual.
2. Peserta didik dapat menentukan dan menerapkan rumus luas bangun datar untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Petunjuk Pengerjaan:

1. Siapkan alat tulis dan alat peraga/kertas berpetak yang telah disediakan bersama kelompokmu.
2. Baca dan pahami setiap permasalahan di bawah ini dengan cermat.
3. Diskusikan bersama anggota kelompokmu untuk menemukan solusi berdasarkan langkah-langkah konstruktivisme (bereksplorasi menggunakan benda konkret/gambar).
4. Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada guru.

Kerja sama akan membuat semuanya lebih mudah!

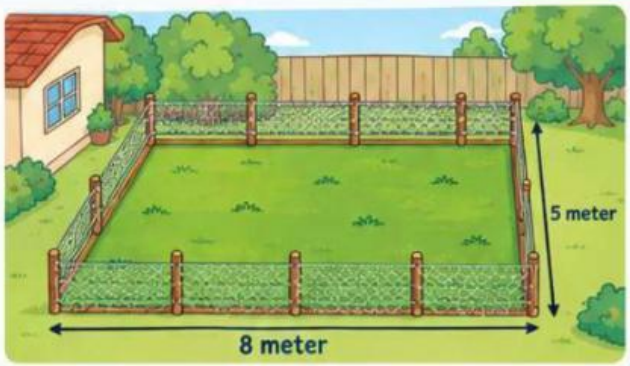
Fase 1: Orientasi Peserta Didik pada Masalah

Perhatikan Ilustrasi Berikut!

Pak Budi memiliki sebidang tanah berbentuk persegi panjang di belakang rumahnya dengan ukuran panjang 8 meter dan lebar 5 meter.

Pak Budi ingin merencanakan dua hal:

1. Ia ingin memasang pagar kawat di sekeliling tanah tersebut untuk melindungi tanamannya.
2. Ia ingin menutupi seluruh permukaan lantai tanah di dalam batas pagar tersebut dengan rumput sintetis.



Fase 2 & 3: Mengorganisasikan Peserta Didik & Membimbing Penyelidikan

KEGIATAN 1: Menemukan Konsep Keliling (Masalah Pagar Kawat)

Untuk menentukan panjang kawat yang dibutuhkan Pak Budi, bayangkan kamu berjalan mengelilingi tepi tanah tersebut satu putaran penuh mulai dari pojok kiri bawah.

1. Tuliskan sisi-sisi apa saja yang harus kamu lewati untuk mengelilingi tanah persegi panjang tersebut:
   Keliling = Sisi Panjang + Sisi Lebar + ... + ...
2. Masukkan nilai ukuran tanah Pak Budi ke dalam persamaan di atas:
   Keliling = (8 m) + (5 m) + (.....) + (.....)
   Keliling = ...
3. Berdasarkan hasil di atas, simpulkan rumus umum Keliling Persegi Panjang dengan bahasa kalian sendiri:

Kesimpulan Konsep Keliling:

Keliling Persegi Panjang = 2 × (..... + ...)

KEGIATAN 2: Menemukan Konsep Luas (Masalah Rumput Sintetis)

Untuk mengetahui berapa banyak rumput sintetis yang diperlukan, kita harus menghitung luas permukaan bidang tanah tersebut. Gunakan bantuan kotak petak satuan (misalkan 1 petak = 1 m^2) atau bayangkan petak-petak di dalam persegi panjang berukuran 8 × 5.

1. Berapa banyak petak satuan ke arah panjang? = ... petak (8 meter)
2. Berapa banyak petak satuan ke arah lebar? = ... petak (5 meter)
3. Hitung total petak satuan (luas) yang menutupi seluruh permukaan dengan cara perkalian:
   Luas = Panjang × Lebar
   Luas = ... × ..... = ... m^2
4. Berdasarkan hasil di atas, tuliskan kesimpulan rumus Luas Persegi Panjang:

Kesimpulan Konsep Luas:

Luas Persegi Panjang = ... × .....

Fase 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

- Setelah selesai mendiskusikan Kegiatan 1 dan Kegiatan 2 di atas, rapikan jawaban kelompok kalian.
- Bersiaplah untuk mempresentasikan hasil temuan kelompok di depan kelas secara bergantian!

Fase 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

- Perhatikan penjelasan dari kelompok lain dan lakukan koreksi atau konfirmasi bersama guru jika ada bagian jawaban yang masih keliru.

Matematika itu dekat dengan kehidupan

LIVEWORKSHEETS