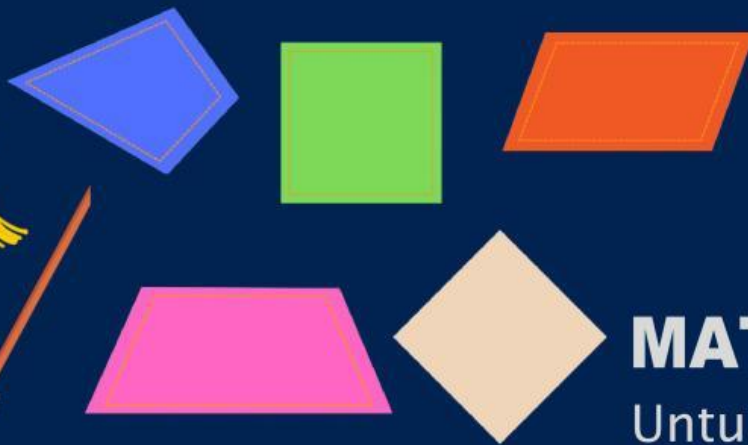
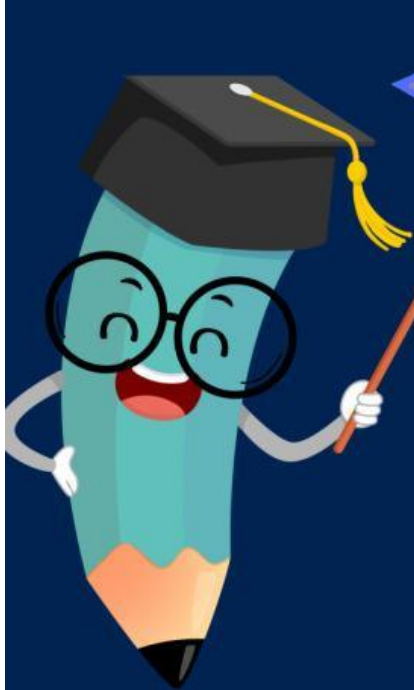


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) SEGIEMPAT

untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis

Pertemuan 1



MATEMATIKA
Untuk
SMP
KELAS VII
SEMESTER GENAP

NAMA :

KELAS :

NO ABSEN :

Alfin Hidayahati
Pendidikan Matematika Universitas Pancasakti Tegal

KEGIATAN PENALARAN



Sumber gambar : Koleksi sendiri

Motif batik sidomukti yang berasal dari Desa Kaladawa kecamatan Talang kabupaten Tegal berbentuk persegi panjang memiliki ukuran perbandingan panjang dan lebar yaitu 3 : 2. Jika luas motif batik tersebut 54 cm^2 . Tentukan panjang dan lebar motif batik tersebut!

Penyelesaian

Indikator 1 : Menuliskan Informasi yang terdapat pada soal

Diketahui :

Motif batik sidomukti berbentuk persegi panjang

Perbandingan panjang dan lebar yaitu ... : ...

Luas motif batik sidomukti = ...

Ditanya : Tentukan ... dan ... motif batik tersebut!

Indikator 2 : Menyusun model matematika dengan tepat

Pada soal di atas perbandingan panjang dan lebar yaitu 3 : 2

Dimisalkan panjang = $3x$ dan lebar = $2x$

Maka, $L = \dots \times \dots$

$\dots = (3x) \times \dots$

Indikator 3 : Menyusun strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan

Penyelesaian :

Untuk mengetahui panjang dan lebar motif batik Sidomukti tersebut, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Luas = $p \times l$

$\dots = (3x) \times \dots$

$\dots = \dots x^2$

$x^2 = \frac{\dots}{\dots}$

$x = \sqrt{\dots}$

$x = \dots$

Substitusikan nilai x pada panjang dan lebar
persegi panjang

Panjang = $3x = 3 \times \dots = \dots$

Lebar = $2x = 2 \times \dots = \dots$

Indikator 4 : Menarik kesimpulan dengan tepat

Jadi panjang dan lebar motif batik Sidomukti tersebut adalah ... meter dan ... meter



Sumber gambar : Berita 99.co

Nida mempunyai sebuah lukisan bunga dicanvas yang berbentuk persegi dengan panjang sisinya 50cm x 50 cm. Nida berniat untuk membuat bingkai hiasan dari kayu yang mengelilingi sisi lukisan tersebut. Berapakah panjang kayu yang dibutuhkan untuk menghias bingkai lukisan tersebut?

Penyelesaian

Indikator 1 : Menulis informasi yang terdapat pada soal

Diketahui :

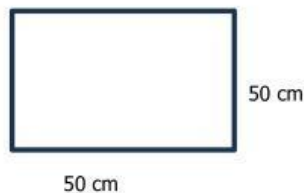
Sebuah lukisan bunga berbentuk ...

Panjang sisinya = ...

Ditanya : Berapakah ...

Indikator 2 : Menyusun model matematika dengan tepat

Sketsa dapat dilihat pada gambar berikut.



Panjang kayu = keliling lukisan bunga

Karena lukisan berbentuk persegi maka :

Keliling = $4 \times \dots$

Indikator 3 : Menyusun strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan

Untuk menghitung panjang kayu yang dibutuhkan untuk menghias bingkai lukisan tersebut, diperlukan perhitungan sebagai berikut :

Keliling lukisan bunga = keliling persegi

= $4 \times \dots$

= ...

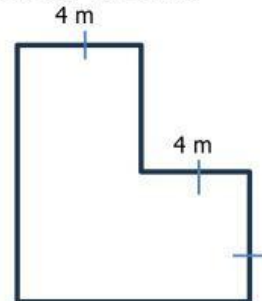
Indikator 4 : Menarik kesimpulan dengan tepat

Jadi panjang kayu yang dibutuhkan untuk menghias bingkai lukisan tersebut adalah ... cm



Sumber gambar : BarkaPool

Tepian dinding kolam renang berbentuk seperti huruf "L" seperti gambar disamping dengan ukuran seperti ilustrasi gambar dibawah. Hitunglah keliling kolam renang tersebut!



Penyelesaian

Indikator 1 : Menulis informasi yang terdapat pada soal

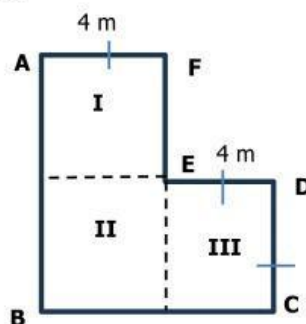
Diketahui :

Kolam renang berbentuk later L dengan panjang sisi = 4 m

Ditanya : keliling kolam renang tersebut?

Indikator 2 : Menyusun model matematika dengan tepat

Untuk memudahkan mencari keliling kolam renang tersebut, maka kita bagi dulu menjadi 3 bagian yaitu bagian I, bagian II, dan bagian III serta diisi nama titik setiap sudutnya, seperti gambar di bawah ini.



Dari gambar di atas dapat diketahui : $AB = EF + CD$, $BC = AF + DE$, dan $AF = EF = DE = CD = 8 \text{ cm}$, maka :

Keliling = $AB + BC + CD + \dots + \dots + AF$

Indikator 3 : Menyusun strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan

Keliling = $AB + BC + CD + \dots + \dots + AF$

Keliling = $8 \times AF$

Keliling = $8 \times \dots$

Keliling = $\dots$

Indikator 4 : Menarik kesimpulan dengan tepat

Jadi keliling dari kolam renang tersebut yaitu $\dots$

KESIMPULAN

Setelah anda mempelajari materi Persegi dan Persegi Panjang, kemudian diskusikan dengan teman sebangkumu lalu simpulkan apa saja yang dibahas pada kegiatan Pembelajaran ini!

Kesimpulan

SELAMAT ANDA TELAH MENYELESAIKAN SEMUA
KEGIATAN PADA E-LKPD INI!