E-LKPD

(Elektronik – Lembar Kerja Peserta Didik)

MATEMATIKA

Bangun Datar



Nama	:	
Kelas	:	
No Absen	:	
Sekolah	:	

KELAS

4

UNTUK SD/MI

LIVEWORKSHEETS

ELEKTRONIK - LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kompetensi Dasar & Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.2 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar	3.2.1 Menentukan keliling persegi dan persegi panjang 3.2.2 Menentukan luas daerah persegi dan persegi panjang
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.	4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang 4.2.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi dan persegi panjang

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengerjakan E-LKPD, siswa mampu menentukan keliling persegi dan persegi panjang dengan tepat.
2. Dengan mengerjakan E-LKPD, siswa mampu menentukan luas persegi dan persegi panjang dengan benar.
3. Dengan mengerjakan E-LKPD, siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang dengan tepat.
4. Dengan mengerjakan E-LKPD, siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi dan persegi panjang dengan benar.

Petunjuk Pengisian E-LKPD

1. Lengkapi nama, kelas, no absen, dan sekolah terlebih dahulu
2. Cermati dan pahami dengan baik, materi yang diberikan
3. Jawablah setiap pertanyaan dan isikan setiap perintah dengan benar
4. Jika mengalami kesulitan atau ada pertanyaan yang kurang dipahami, tanyakan kepada guru.

LIVEWORKSHEETS

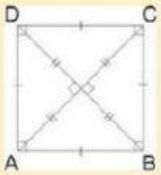
Materi Pembelajaran

KELILING PERSEGI & PERSEGI PANJANG

Tahukah kalian

Keliling bangun datar adalah jumlah seluruh sisi-sisi pada bangun datar tersebut.

Rumus Keliling Persegi

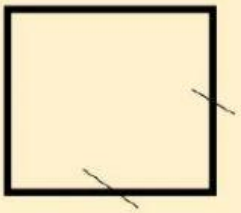


Misalkan keliling persegi adalah **K** dan sisi persegi adalah **s**, maka keliling persegi dapat dihitung dengan cara berikut.

K = s + s + s + s

K = 4 x s

Contoh soal :



Tentukan keliling persegi pada gambar di samping!

Alternatif penyelesaian

K = 4 x s

K = 4 x 12

K = 48

Jadi, keliling persegi adalah 48 cm.

Lalu bagaimana cara menentukan panjang sisi persegi jika yang diketahui adalah kelilingnya?

Contoh soal :

Tentukanlah panjang sisi persegi yang mempunyai keliling 96 cm!

Alternatif penyelesaian

$S = \frac{K}{4}$

$= \frac{96}{4}$

= 24

Jadi, panjang sisi persegi adalah 24 cm.

Tips

Untuk menentukan panjang sisi persegi yang diketahui kelilingnya adalah membagi keliling tersebut dengan empat

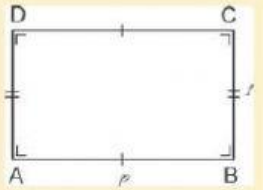
$S = \frac{K}{4}$

LIVEWORKSHEETS

Tahukah Kalian

Persegi panjang adalah bangun datar segi empat yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya.
Sisi terpanjang disebut sebagai **panjang (p)** dan sisi terpendek disebut sebagai **lebar (l)**.

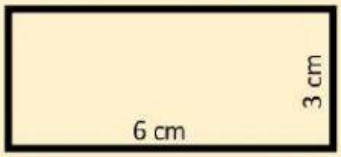
Rumus Keliling Persegi Panjang



$K = p + l + p + l$
$K = (2 \times p) + (2 \times l)$
$K = 2 \times (p + l)$

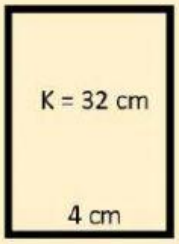
Contoh soal :

❖ Tentukanlah keliling persegi panjang pada gambar di bawah ini!



Alternatif penyelesaian
$K = 2 \times (p + l)$
$K = 2 \times (6 + 3)$
$K = 2 \times 9 = 18$ cm
Jadi, keliling persegi panjang adalah 18 cm.

❖ Tentukanlah panjang sisi persegi panjang pada gambar dibawah ini!



Alternatif penyelesaian
$P = \frac{K}{2} - l$
$P = \frac{32}{2} - 4$
$P = 16 - 4$
$P = 8$
Jadi, panjang sisi persegi panjang adalah 8 cm.

Tips

Untuk menentukan salah satu panjang sisi (panjang atau lebar) suatu persegi panjang yang diketahui kelilingnya adalah membagi keliling tersebut dengan dua, kemudian hasilnya dikurangi oleh salah satu sisi yang telah diketahui.

LIVEWORKSHEETS

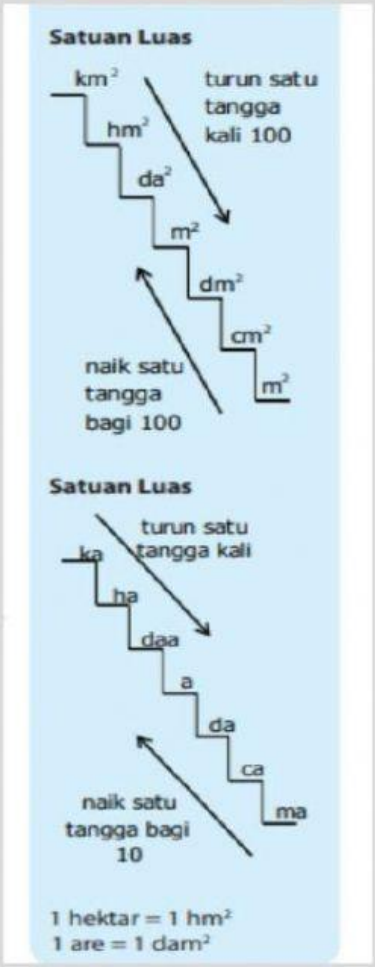
LUAS PERSEGI & PERSEGI PANJANG

Rumus Luas Persegi

Jika luas persegi adalah L dan sisi persegi adalah s, maka rumus untuk menentukan luas persegi adalah **L = s x s = s^2**.

Sedangkan untuk mencari sisi persegi adalah **s = $\sqrt{L}$**

Tahukah Kalian



Contoh soal :

❖ Tentukanlah luas persegi pada gambar di bawah ini!



Alternatif penyelesaian

Jumlah petak dalam satu baris adalah 8 petak. Jika s merupakan sisi dengan ukuran 8 petak dan L merupakan luas persegi. Maka luas luas tersebut adalah:

L = s x s

L = 8 x 8

L = 64

Jadi, luas persegi tersebut adalah 64 satuan luas.

❖ Tentukan panjang sisi persegi jika diketahui luas persegi 81 cm^2!

Alternatif penyelesaian

$s = \sqrt{L}$

$s = \sqrt{81}$

$s = 9$

Jadi, panjang sisi persegi adalah 9 cm.

LIVEWORKSHEETS

Tahukah Kalian



Luas bangun datar adalah besarnya daerah yang dibatasi oleh sisi-sisi bangun datar tersebut.

Rumus Luas Persegi Panjang

Jika luas persegi panjang adalah L, panjang persegi panjang adalah p dan lebar persegi panjang adalah l, maka rumus untuk menentukan luas persegi panjang adalah

$L = p \times l$

Sedangkan untuk mencari salah satu sisi persegi panjang adalah

$p = \frac{L}{l}$ atau $l = \frac{L}{p}$

Contoh soal :

Tentukan luas persegi panjang jika diketahui keliling persegi panjang 40 cm dan lebarnya 8 cm!

Alternatif penyelesaian

$p = \frac{K}{2} - l$

$p = \frac{40}{2} - 8$

$p = 20 - 8 = 12$

Jika panjang 12 cm dan lebar 8 cm, maka

$L = p \times l$

$L = 12 \times 8 = 96$

Jadi, luas persegi panjang adalah 96 cm^2.



Silakan tonton video berikut agar lebih paham!

LIVEWORKSHEETS

Soal-soal

Pasangkanlah soal berikut dengan jawaban yang tepat pada kotak biru dengan cara menarik garis!

1. Tentukanlah keliling persegi, jika diketahui panjang sisinya 15 cm!
2. Pak Made mempunyai kebun berbentuk persegi. Ia ingin memasang pagar bambu disekeliling kebun dengan jarak 50 cm. Jika panjang sisi kebun adalah 20 m, berapakah batang bambu yang diperlukan Pak Made?
3. Tentukanlah keliling persegi panjang yang memiliki panjang 18 cm dan lebar 10 cm!
4. Diketahui sebuah persegi panjang memiliki keliling 64 cm dan lebarnya 12 cm. Berapakah panjang sisinya?
5. Ciko ingin memasang tali disekeliling lapangan yang berbentuk persegi panjang dengan panjang 15 m dan lebar 5 m. Berapakah panjang tali yang dibutuhkan Ciko?

56 cm

40 m

60 cm

20 cm

160 buah

LIVEWORKSHEETS

Soal-soal

Jawablah soal di bawah ini dengan memilih satu jawaban yang paling tepat!

1) Sebuah persegi memiliki panjang sisi 25 cm. Maka luas persegi tersebut adalah ..... cm^2.

   Jawab: .....

2) Diketahui sebuah persegi memiliki luas 81 cm^2, panjang sisi persegi tersebut adalah ..... cm.

   Jawab: .....

3) Ria ingin membuat sapu tangan berbentuk persegi dari kain katun motif untuk ia jual. Sisi pada sapu tangan tersebut adalah 40 cm. Harga 1 m^2 kain katun Rp 25.000,00. Jika Ria ingin membuat 20 sapu tangan, berapakah uang yang diperlukan Ria untuk membeli kain....

   Jawab: .....

4) Persegi panjang memiliki luas 240 cm^2. Jika diketahui sisi lebarnya adalah 12 cm, maka sisi panjangnya adalah ..... cm.

   Jawab: .....

5) Dika mempunyai karpet kesayangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 2 m dan lebar 1 m. Ia ingin mempercantik karpet tersebut dengan kain perca berbentuk persegi dengan panjang sisi 20 cm. Jumlah kain perca yang diperlukan untuk menutupi permukaan karpet tersebut..... lembar.

   Jawab: .....

LIVEWORKSHEETS