



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# LKPD

Matematika  
Materi Teorema Pythagoras



SCHOOL

Kelas  
**VIII**

Nama :

Kelas :



## LKPD Matematika: Menemukan Konsep Pythagoras

Mata Pelajaran: Matematika

Kelas/Semester: VIII / Ganjil

Materi Pokok: Teorema Pythagoras

Alokasi Waktu: 40 Menit



### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat memahami hubungan antar sisi pada segitiga siku-siku.
2. Peserta didik dapat membuktikan kebenaran Teorema Pythagoras melalui luas persegi.
3. Peserta didik dapat menghitung panjang salah satu sisi segitiga siku-siku jika dua sisi lainnya diketahui.



### Ringkasan Materi

Teorema Pythagoras menyatakan bahwa pada setiap segitiga siku-siku, kuadrat panjang sisi miring (hipotenusa) sama dengan jumlah kuadrat panjang sisi-sisi siku-sikunya.

Jika sebuah segitiga memiliki sisi tegak  $a$ , sisi mendatar  $b$ , dan sisi miring  $c$ , maka berlaku:

$$a^2 + b^2 = c^2$$



## Video Pembelajaran & Aktivitas Eksplorasi



### Langkah Kerja:

1. Perhatikan gambar segitiga siku-siku di atas.
2. Anggaplah kotak-kotak kecil pada setiap persegi adalah satuan luas.
3. Hitunglah jumlah kotak pada:

No	Bangun Datar	Sisi	Unit
1	Persegi	a (3 x 3)	..... unit
2	Persegi	b (4 x 4)	..... unit
3	Persegi	c (5 x 5)	..... unit

4. Apakah benar bahwa jumlah kotak a + jumlah kotak b = jumlah kotak c? (Ya/Tidak)

## Aktivitas : Latihan Soal

Instruksi: Kerjakan soal-soal berikut dengan teliti menggunakan rumus  $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ .

1. Sebuah tangga disandarkan pada tembok. Jarak kaki tangga ke tembok adalah 6 meter, dan tinggi tembok yang dicapai tangga adalah 8 meter. Berapakah panjang tangga tersebut?

Penyelesaian:  $a = 6$ ,  $b = 8$

$$c^2 = 6^2 + 8^2$$

$$c^2 = \dots + \dots$$

$$c = \sqrt{\dots}$$

$$c = \dots \text{meter}$$

2. Tentukan panjang sisi miring segitiga siku-siku jika diketahui sisi tegaknya 5 cm dan 12 cm!

## Aktivitas : Refleksi

Jawablah pertanyaan berikut:

1. Bagaimana perasaanmu setelah menyelesaikan misi hari ini?

---

---

2. Bagian Misi mana yang paling sulit untuk dipecahkan? Mengapa?

---

---

3. Apa "Alat Detektif" (Rumus) yang paling membantu kamu memecahkan kasus hari ini?

---

---

## Aktivitas : mengingat Kembali

Tuliskan 3 hal yang akan kamu ketahui tentang materi hari ini:

1

2

3