

LKPD

MATEMATIKA

Pythagoras

• Kelas VIII Semester 1 •

Disusun Oleh :

Diana Sari Hasibuan (240980014)

Fadlan Alkhairi (240980007)

Salsabila Karina Manik (240980017)

Teddy Soemantry Sianturi (240980003)

Nama kelompok :

Kelas :

Materi :



Tujuan :

- Menemukan Teorema Pythagoras dengan satu cara atau lebih.
- Menjelaskan konsep Teorema Pythagoras pada sebuah segitiga siku-siku.
- Menghitung Hipotenusa dan sisi segitiga siku-siku lainnya dengan Teorema Pythagoras



Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap langkah dengan teliti.
2. Lakukan pengukuran dan perhitungan sesuai dengan instruksi.
3. Diskusikan hasil temuan Anda dengan kelompok.
4. Jawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia pada setiap bagian.
5. Presentasikan hasil temuan kelompok Anda di akhir kegiatan.



Langkah 1:

Eksplorasi Segitiga Siku-Siku



1. Ambil selembar potongan segitiga siku-siku yang telah diberikan.
2. Ukurlah panjang ketiga sisi segitiga siku-siku tersebut. Catat hasil pengukuran pada tabel berikut:

Nomor Segitiga	Panjang sisi A (cm)	Panjang sisi B (cm)	Panjang Sisi C (Hipotenusa) (cm)
1.			
2.			
3.			

Langkah 2 :

Menghitung Kuadrat Panjang Sisi



1. Hitung kuadrat dari panjang masing-masing sisi segitiga siku-siku yang telah Anda ukur.
2. Catat hasil perhitungan kuadrat panjang sisi pada tabel berikut:



Nomor Segitiga	Panjang sisi A	Panjang sisi B	Panjang Sisi C (Hipotenusa)
1.			
2.			
3.			

Langkah 3 :

Mencari Pola



1. Lihatlah hasil kuadrat panjang sisi-sisi segitiga yang telah Anda hitung.
2. Apakah Anda melihat pola tertentu antara jumlah $A^2 + B^2$ dan C^2 ? Diskusikan dengan kelompok Anda.
3. Tuliskan hasil diskusi Anda di bawah ini:

Jawaban:

.....

.....

.....

.....



Langkah 4 :

Menyusun Kesimpulan



1. Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi kelompok, susunlah kesimpulan tentang hubungan antara panjang sisi-sisi segitiga siku-siku.
2. Bagaimana hubungan antara kuadrat sisi-sisi segitiga dengan sisi miring (hipotenusa)?

Kesimpulan:

.....

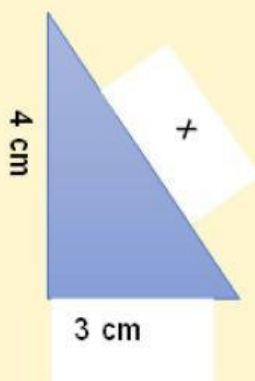
.....

.....

.....

Langkah 4 :

Penerapan Teorema Pythagoras



Tentukan panjang x

Jawab : Dengan menggunakan teorema Pythagoras maka

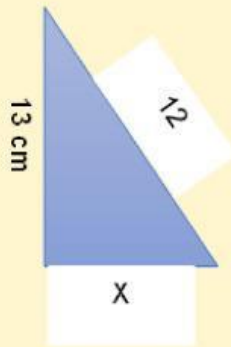
.....

.....

.....

.....

.....



Tentukan panjang x

Jawab : Dengan menggunakan teorema Pythagoras maka

.....

.....

.....

.....

.....

Pertanyaan Reflektif



1. Bagaimana Anda menemukan hubungan antara panjang sisi-sisi segitiga siku-siku?
2. Apakah rumus Teorema Pythagoras selalu berlaku untuk semua segitiga siku-siku? Jelaskan alasan Anda!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

