



Kurikulum  
Merdeka



# LKPD

## TEOREMA PYTHAGORAS

Disusun oleh : Laeli Nur Azizah



Untuk Siswa 8 SMP

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)



Judul LKPD : Penerapan Teorema Pythagoras  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/1 (Ganjil)  
Materi : Teorema Pythagoras  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit ( 2 JP)

Nama :

Kelas :

### Capaian Pembelajaran

Di akhir peserta didik dapat menunjukkan kebenaran teorema pythagoras dan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (termasuk jarak antara kedua titik pada bidang koordinat kartesius)

### Tujuan Pembelajaran

- ✚ Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan teorema pythagoras
- ✚ Menggunakan teorema pythagoras untuk menentukan jarak antara dua titik pada bidang koordinat kartesius

### Tujuan Penggunaan LKPD

1. Peserta didik dapat menemukan konsep teorema pythagoras
2. Peserta didik dapat menerapkan konsep teorema pythagoras dalam kehidupan sehari-hari
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari dengan teorema pythagoras
4. Peserta didik dapat menentukan jarak satu kota ke kota lain menggunakan menggunakan teorema pythagoras

### Petunjuk Belajar

1. Bacalah LKPD ini dengan seksama sampai bisa memahami benar seluruh informasi yang dimuat dalam LKPD
2. Laksanakan semua tugas – tugas yang terdapat didalam LKPD ini agar kompetensi anda berkembang dengan baik
3. Apabila ada soal latihan, kerjakanlah soal-soal tersebut sebagai latihan untuk persiapan evaluasi
4. Perhatikan lang/prosedur kerja dalam setiap kegiatan sehingga mempermudah dalam memahami penerapan teorema pythagoras
5. Kerjakan soal-soal yang ada di LKPD dengan benar dan laksanakan semua tugas pada setiap langkah-langkah kegiatan yang terdapat didalam LKPD agar kompetensi anda berkembang dengan baik

**Perhatikan Vidio Pembelajaran Berikut**



**Perhatikan Materi Presentasi Berikut**



## LEMBAR KERJA 1

# Teorema Pythagoras

Temukan sisi yang hilang pada segitiga siku-siku. dibawah ini!  
Berikan jawaban anda pada kolom yang sudah disediakan.

1



$x =$

2



$x =$

3



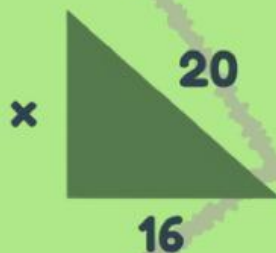
$x =$

4



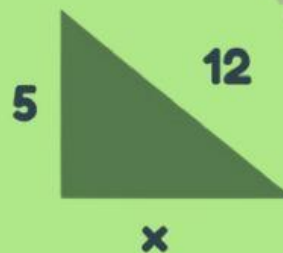
$x =$

5



$x =$

6



$x =$

# LEMBAR KERJA 2

## Kegiatan 1

1. Tentukan hasil akar pangkat dua berikut!

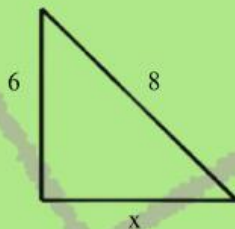
- |                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| a. $\sqrt{25} = 5$      | karena $5 \times 5 = 25$            |
| b. $\sqrt{64} = \dots$  | karena $8 \times 8 = \dots$         |
| c. $\sqrt{\dots} = 6$   | karena $\dots \times \dots = 36$    |
| d. $\sqrt{81} = \dots$  | karena $\dots \times \dots = 81$    |
| e. $\sqrt{144} = \dots$ | karena $\dots \times \dots = \dots$ |
| f. $\sqrt{225} = \dots$ | karena $\dots \times \dots = \dots$ |



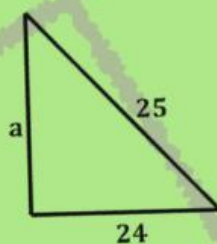
## Kegiatan 2

1. Tentukan sisi-sisi yang belum diketahui dari segitiga siku-siku berikut! Tarik garis sesuai jawaban yang benar!!!

a.



b.



2. Sebuah tangga yang panjangnya 29 m bersandar pada tembok sebuah gedung. Tinggi ujung atas tangga terhadap lantai (dasar) gedung adalah 21 m. Gambarkanlah ilustrasi di atas kemudian tentukanlah jarak ujung bawah tangga terhadap tembok!

### Kegiatan 3



Carilah bilangan dibawah ini yang merupakan bilangan tripel pythagoras! (Petunjuk: teka-teki silang)

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 6  | 1  | 18 | 80 | 82 |
| 8  | 28 | 25 | 5  | 10 |
| 10 | 24 | 12 | 25 | 12 |
| 7  | 9  | 20 | 26 | 16 |
| 4  | 9  | 12 | 15 | 20 |

Pilihlah dari beberapa gambar segitiga siku-siku dibawah ini, yang termasuk segitiga siku-siku dengan bilangan tripel pythagoras! (Petunjuk: klik yang sesuai)

