



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 padabidang koordinat kartesius)

Tujuan Pembelajaran

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

Tujuan Penggunaan LKPD

1. Pesertadidik dapat menemukan konsep teorema pythagoras
2. Pesertadidik dapat menerapkan konsep teorema pythagoras dalam kehidupan sehari-hari
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari dengan teorema pythagoras
4. Pesertadidik 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 Contoh Soal 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



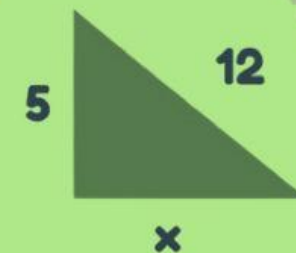
$x =$

5



$x =$

6



$x =$

LEMBAR KERJA 2

Kegiatan 1

1. Tentukan hasil akar pangkat dua berikut!

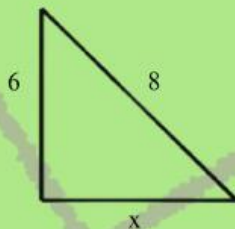
- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| a. $\sqrt{25} = 5$ | karena $5 \times 5 = 25$ |
| b. $\sqrt{64} = \dots$ | karena $8 \times 8 = \dots$ |
| c. $\sqrt{\dots} = 6$ | karena $\dots \times \dots = 36$ |
| d. $\sqrt{81} = \dots$ | karena $\dots \times \dots = 81$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



Kegiatan 2

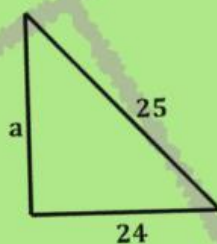
1. Tentukan sisi-sisi yang belum diketahui dari segitiga siku-siku berikut! Tarik garis sesuai jawaban yang benar!!!

a.



7

b.



20

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!

$2\sqrt{7}$

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)

