



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 menggunakanannya 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

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

Petunjuk Belajar

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



2



3



4



5



6



$$x = \boxed{\quad}$$

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. $\sqrt{225} = \dots$

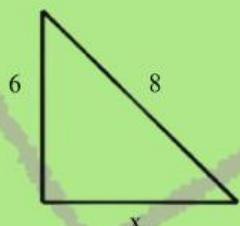
karena $\dots \times \dots = \dots$



Kegiatan 2

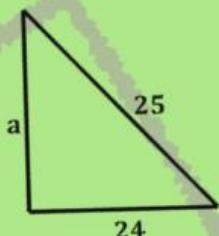
1. Tentukan sisi-sisi yang belum diketahui dari segitiga siku-siku berikut! Tarik garis sesuai jawaban yang benar!!!

a.



7

b

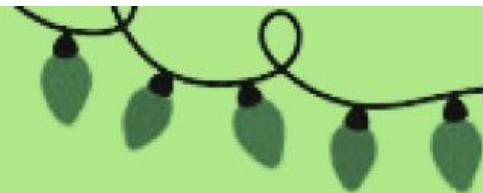


20

2. Sebuah tangga yang panjangnya 29 m bersandar pada tembok sebuah gedung. Tinggi ujung atas tangga terhadap lantai (dasar) gedung adalah 21 m. Gambarlah 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)

