



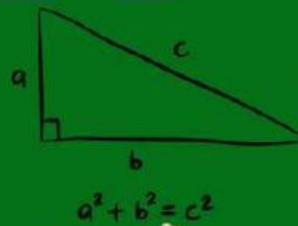
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

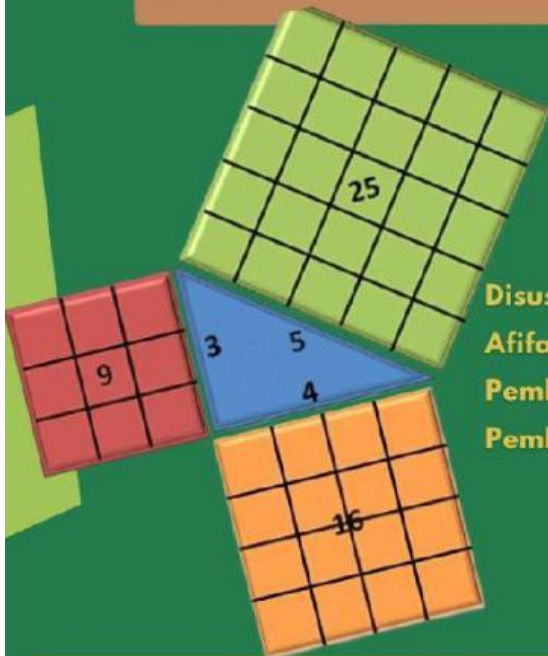
E - LKPD

MATERI:

TEOREMA PYTHAGORAS



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



Disusun Oleh :

Afifah Azhar Rifa'i

Pembimbing 1 : Fredi Ganda Putra, M.Pd

Pembimbing 2 : Hasan Sastra Negara, M.Pd

NAMA : _____

KELAS : _____

**UNTUK
SMP/MTS**

**VIII
SEMESTER 1**

Petunjuk mengerjakan LKPD



- 1. BERDOA TERLEBIH DAHULU SEBELUM MEMULAI MENERJAKAN***
- 2. ISILAH IDENTITAS NAMA DAN KELAS PADA HALAMAN DEPAN LKPD***
- 3. SEBELUM MEMULAI MENERJAKAN, BACALAH TERLEBIH DAHULU PETUNJUK DI DALAM LKPD DENGAN BAIK***
- 4. PAHAMILAH PETUNJUK SOAL DENGAN BAIK***
- 5. JAWABLAH PERTANYAAN DENGAN MENGISI TITIK-TITIK YANG TELAH DI SEDIAKAN***



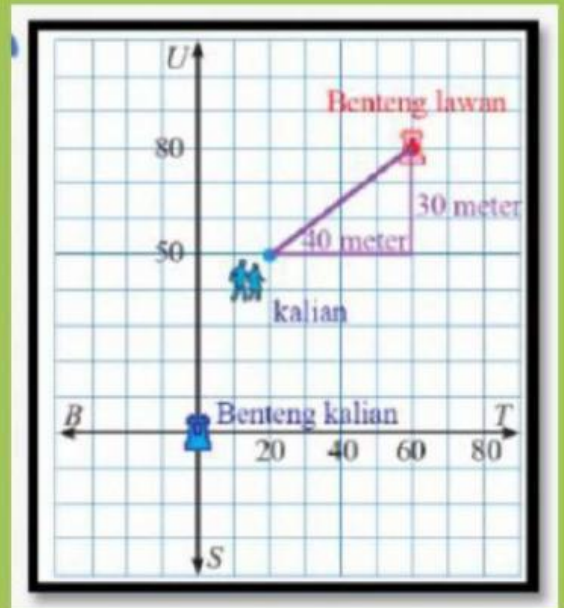
- Disini kamu akan menyelidiki dan membuktikan kebenaran teorema pythagoras. Pembuktian teorema pythagoras berkaitan erat dengan luas persegi dan segitiga
- Disini kamu akan menentukan jenis segitiga jika di ketahui panjang sisi nya dengan menggunakan teorema pythagoras dan menentukan serta memeriksa tripel pythagoras
- Disini kamu akan menyelesaikan masalah teorema pythagoras dala kehidupan sehari hari

KEGIATAN 5

***SELESAIKAN KEGIATAN5 UNTUK
MENENTUKAN JARAK ANTARA DUA
TIRIK DALAM KOORDINAT
KARTESIUS***

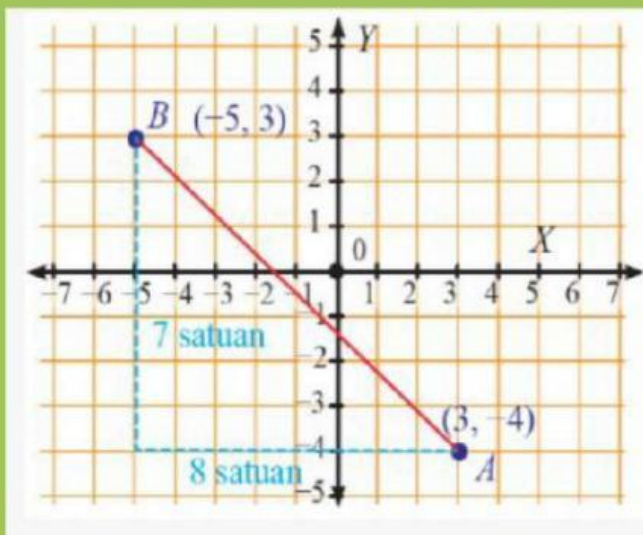


Pada sebuah permainan bebteng-bentengan, kalian berada 50 meter sebelah utara dan 20 meter sebelah timur dari benteng kalian. Benteng lawan berada di 80 meter sebelah utara dan 60 meter sebelah timur dari benteng kalian. Analisislah cara untuk menentukan jarak kalian dengan benteng lawan dengan menggunakan ilustrasi gambar di bawah ini!



Sebelum menyelesaikan permasalahan di atas, ayo ikuti langkah lembar kerja ini terlebih dahulu!

untuk mengukur panjang ruas garis yang menghubungkan dua titik pada bidang kartesius kita perlu menggambar titik-titik tersebut terlebih dahulu. Setelah itu kita menentukan panjang setiap ruas garis yang dimaksud.



Gambar di samping menggambarkan titik A $(-5, 3)$ dan B $(3, -4)$ pada bilangan kartesius. Analisis cara untuk menentukan jarak titik A dan B dengan menggunakan teorema pythagoras!

Penyelesaian

Diketahui :

Titik A (.....)

Titik B (.....)

dengan demikian

$$x_1 = \dots \quad y_1 = \dots$$

$$x_2 = \dots \quad y_2 = \dots$$

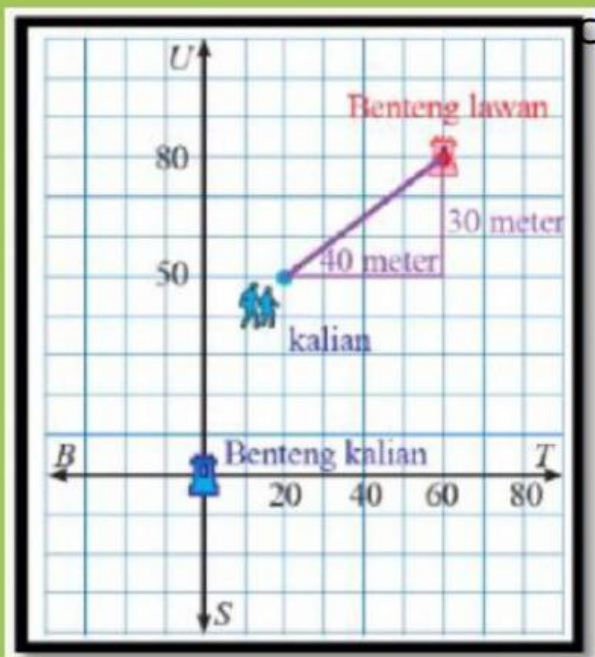
Ditanyakan?

Jarak titik A dengan titik B

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Jarak AB} &= \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} \\ &= \sqrt{(\dots - \dots)^2 + (\dots - \dots)^2} \\ &= \sqrt{(\dots)^2 + (\dots)^2} \\ &= \sqrt{\dots + \dots} \\ &= \sqrt{\dots} = \dots \text{ satuan}\end{aligned}$$

Maka permasalahan diatas bisa diselesaikan dengan



Diketahui :

kalian (.....,.....)

Benteng Lawan (.....,.....)

Dengan demikian

$$x_1 = \dots \quad y_1 = \dots$$

$$x_2 = \dots \quad y_2 = \dots$$

Ditanyakan:

jarak titik kalian dengan benteng lawan

$$\begin{aligned}\text{Jarak AB} &= \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} \\ &= \sqrt{(\dots - \dots)^2 + (\dots - \dots)^2} \\ &= \sqrt{(\dots)^2 + (\dots)^2} \\ &= \sqrt{\dots + \dots} \\ &= \sqrt{\dots} = \dots \text{ satuan}\end{aligned}$$