

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMPN 2 JIKEN
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semeseter	: VIII / Genap
Materi Pokok	: Teorema Pythagoras
Pembelajaran Ke	: 2
Alokasi Waktu	: 10 Menit

1. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan bunyi Teorema Pythagoras dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan teorema Pythagoras tripel Pythagoras.

2. Kegiatan Pembelajaran

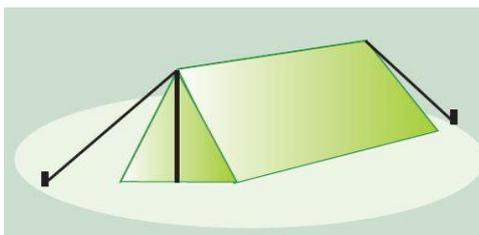
A. Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdo'a untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya/materi yang akan dibahas.
- Menyampaikan tujuan dan manfaat dalam mempelajari materi Teorema Pythagoras.

B. Kegiatan Inti (5 menit)

- Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok
- Guru membagikan lembar materi dan lembar kerja
- Peserta didik diminta mengamati beberapa contoh permasalahan kontekstual teorema pythagoras dan penyelesaiannya.

1. Sebuah tenda berdiri menggunakan beberapa tali yang diikatkan pada pasak di dasar tanah dari ujung tenda. Jika panjang tali yang digunakan adalah 15 meter dan jarak antara tiang penyangga pada tanah dengan pasak adalah 12 meter, tentukanlah tinggi tenda tersebut!



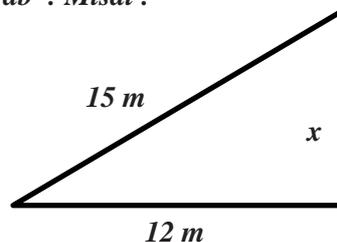
Penyelesaian:

Diketahui : Sebuah tenda dengan panjang tali = 15 m

Jarak tiang dengan penyangga dan besi = 12 m

Ditanya : Berapa tinggi tenda ?

Dijawab : Misal :



Maka diperoleh :

$$x = \sqrt{15^2 - 12^2}$$

$$x = \sqrt{225 - 144}$$

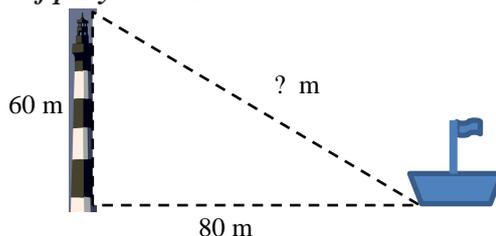
$$x = \sqrt{81}$$

$$x = 9 \text{ m}$$

Jadi tinggi tenda tersebut adalah 9 meter.

2. Seorang nakhoda kapal melihat mercusuar yang berjarak 80 meter dari kapal. Jika diketahui tinggi mercusuar 60 meter, tentukan jarak nakhoda dari puncak mercusuar tersebut!

Alternatif penyelesaian:



Jarak nahkoda dari puncak mercusuar

$$\begin{aligned} &= \sqrt{80^2 + 60^2} \\ &= \sqrt{6400 + 3600} \\ &= \sqrt{10000} \\ &= 100 \text{ m} \end{aligned}$$

- Secara berkelompok peserta didik diminta mengerjakan dan mendiskusikan lembar kerja yang sudah dibagikan.
- Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.

C. Kegiatan Penutup (2 menit)

- Guru dan Peserta didik membuat kesimpulan mengenai point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran.
- Guru membuat kesimpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran.

3. Penilaian

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Penilaian Sikap | : Lembar Pengamatan |
| 2. Penilaian Pengetahuan | : Tes Tertulis |
| 3. Penilaian Keterampilan | : Tes Praktik, Tes Produk dan Tes Portofolio |

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Jiken

Sudar, S.Pd. M.Pd.
NIP.19650112 198803 1 026

Jiken, Januari 2021

Guru mata pelajaran

Desy Agus Setiawati, S.Pd.

LAMPIRAN

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

Penilaian Sikap Sosial & Spiritual

Teknik : Observasi

Instrumen : Lembar Pengamatan (Jurnal)

Nama Sekolah :

Kelas/Semester :

Tahun pelajaran :

No.	Waktu	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tanda Tangan	Tindak Lanjut
1.						
2.						
3.						
Dst.						

2. Penilaian pengetahuan

Teknik penilaian

1. Tes tertulis

2. Bentuk esai

Kisi-kisi tes tertulis dan tes kinerja

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Teknik Penilaian
1.	Mendeskripsikan dan menyatakan triple pythagoras	Memeriksa kebenaran Theorema Pythagoras	1. Memahami rumus theorema pythagoras. 2. Menjelaskan bunyi Teorema Pythagoras 1. Memahami 3 bilangan yang merupakan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku	Tes tertulis

3. Penilaian Keterampilan

Teknik : produk

Rubrik Penilaian

Hal yang dinilai	4	3	2	1
<ul style="list-style-type: none"> Memahami 3 bilangan yang merupakan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku Menuliskan tiga bilangan ukuran panjang sisi segitga siku-siku (Triple Pythagoras). 				
<ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil pembelajaran teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras. Menghitung panjang sisi-sisi segitiga siku-siku. 				
Bagian awal mengerjakan sudah berisi tujuan <ul style="list-style-type: none"> menyatakan tujuan/ apa yang akan dipecahkan. tidak terdapat kesalahan menulis rumus. tidak terdapat kesalahan menulis angka. (bobot 1)				

<ul style="list-style-type: none"> • Bagian inti berupa langkah penjelasan proses dari awal sampai akhir terciptanya suatu produk/cara memecahkan masalah (lengkap). • Tiap langkah dipaparkan secara detail. • Tiap langkah jelas dan tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda. • Langkah menggunakan perintah mengerjakan yang komunikatif sehingga mudah dipahami urutannya. • Tidak terdapat kesalahan penggunaan tanda / simbol. • Tidak terdapat kesalahan tanda / simbol. (bobot 2) 				
<p>Bagian penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengerjakan soal yang diberi dan selamat mencoba • Tidak terdapat kesalahan penulisan tanda / simbol • Tidak terdapat kesalahan penggunaan tanda / simbol (bobot 1) 				

Penyekoran :

- 4= jika terdapat semua unsur
- 3= jika terdapat 3 unsur
- 2= jika terdapat 2 unsur
- 1= jika terdapat 1 unsur