Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Materi : Trigonometri

Pendahuluan

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini merupakan alat evaluasi untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran dalam materi trigonometri pada kelas 10 MAN 5 Tasikmalaya sehingga LKPD ini menadi penuntun sekaligus penguat dalam proses pembelajaran trigonometri

Materi Pembelajaran

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran	**Di akhir fase E, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan segitiga siku-siku yang melibatkan perbandingan trigonometri dan aplikasinya.**
Tujuan Pembelajaran	**1. Menamai sisi segitiga dengan tepat sesuai dengan sudut segitiga** **2. Menerapkan perbandingan trigonometri untuk mencari panjang sisi segitiga yang tidak diketahui** **3. Membuktikan sinus dan cosinus dari suatu sudut pada segitiga siku-siku berupa rasio bukan nilai tetap** **4. Memberikan penjelasan mengapa nilai dari perbandingan trigonometri suatu sudut bisa selalu sama dan dapat dihitung dengan kalkulator** **5. Memberikan bukti sinus dan cosinus sudut komplementer adalah sama besarnya** **6. Mencari solusi permasalah sehari-hari dengan menerapkan perbandingan trigonometri, dalam pengukuran pohon-pohon di sekitar wilayah sekolah**
Petunjuk Pengisian	**1. Awali setiap kegiatan dengan doa** **2. Baca soal dengan baik dan diskusikan dengan teman kelompokmu** **3. Kalian bisa membaca lembar materi atau mencari informasi dari berbagai sumber baik buku lain atau internet** **4. Jika butuh bantuan, jangan segan untuk bertanya kepada**

LIVEWORKSHEETS

	gurumu **5. Waktu dalam berdiskusi adalah 40 menit (manfaatkan dengan baik waktu yang disediakan)**

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan gambar dibawah.



Gambar 1

Hubungkan anytara kepala, kaki dan bayangan lalul Tarik dari puncak bayangan menuju kepala lagi

1. Membentuk bangun datar apakah garis yang kalian hubungkan tersebut !

2. Tahikah kalian tentang rumus pytagoras ? Tuliskan rumus tersebut !

Perhatikan gambar dibawah!



Gambar 2

	Tinggi tubuh	Panjang bayangan	Jarak kepala dengan puncak bayangan
Orang Dewasa			
Remaja			
Anak Kecil			

Masalah

Pada suatu waktu yang bersamaan, dilakukan percobaan dimana tiga orang berdiri dan terlihat bayangan yang tegak lurus dengan masing-masing orang. Ketiga orang tesrebut yaitu orang dewasa, remaja dan anak kecil. Dengan menggunakan meteran dan alat ukur lailnnya,, tinggi badan orang dewasa dan jarak kepala dengan pouncak bayangan masing-masing adalah 150 cm dan 100 $\sqrt{3}$. Panjang bayangan remaja adalah 60 $\sqrt{3}$ cm, sedangkan tinggi badan anak kecil adalah 120 cm.

LIVEWORKSHEETS

3. a. Tuliskan informasi yang kamu dapatkan dari masalah tersebut !

   b. Tanpa melakukan pengukuran, dengan menggunakan data yang ada, apakah kita bisa mengetahui tinggi badan serta bayangan dari data yang belum terisi ? Berikan aalsan dari jawaban yang kamu berikan !

4. Isi data yang kosong dari table yang telah kamu buat dengan Langkah yang kamu ajiukan. Uraikan dalam lampiran di bawah ini !

5. Kesimpulan apa yang kalian dapatkan ?

LIVEWORKSHEETS