Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

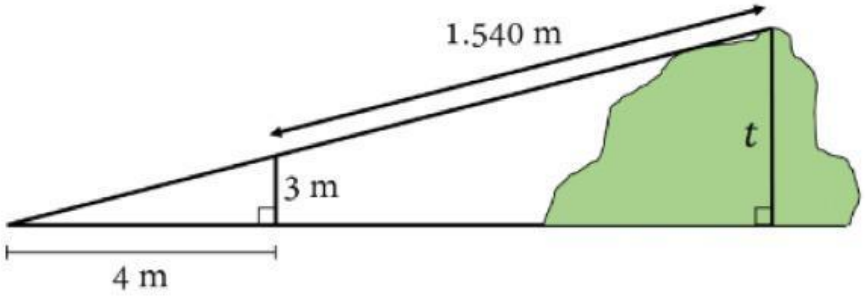
Kelompok :
Anggota :

Kelas:

Tujuan Pembelajaran:	Petunjuk:
1. Setelah guru bersama peserta didik melakukan pengamatan dan diskusi (C) dari tayangan PPT yang disampaikan oleh guru melalui tayangan proyektor (TPACK), peserta didik (A) dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan dua segitiga yang sebangun, jika diberikan gambar dua segitiga beserta beberapa informasi mengenai panjang sisi atau besar sudutnya dengan benar (D) dan percaya diri (PPK) 2. Setelah guru bersama peserta didik melakukan pengamatan dan diskusi (C) dari tayangan PPT yang disampaikan oleh guru melalui tayangan proyektor (TPACK), peserta didik (A) dapat mengintegrasikan permasalahan kesebangunan dalam masalah kontekstual, jika diberikan gambar dua bangun/lebih segi tiga yang sebangun beserta beberapa informasi mengenai panjang sisi atau besar sudutnya dengan benar (D) dan percaya diri (PPK)	1. Isilah nama kelompok dan nama anggota pada kolom yang sudah disediakan! 2. Pahami tujuan dari aktivitas pembelajaran yang dilakukan! 3. Bacalah kegiatan dengan seksama! 4. Apabila menemui kesulitan, silahkan bertanya kepada guru.

Orientasi Masalah

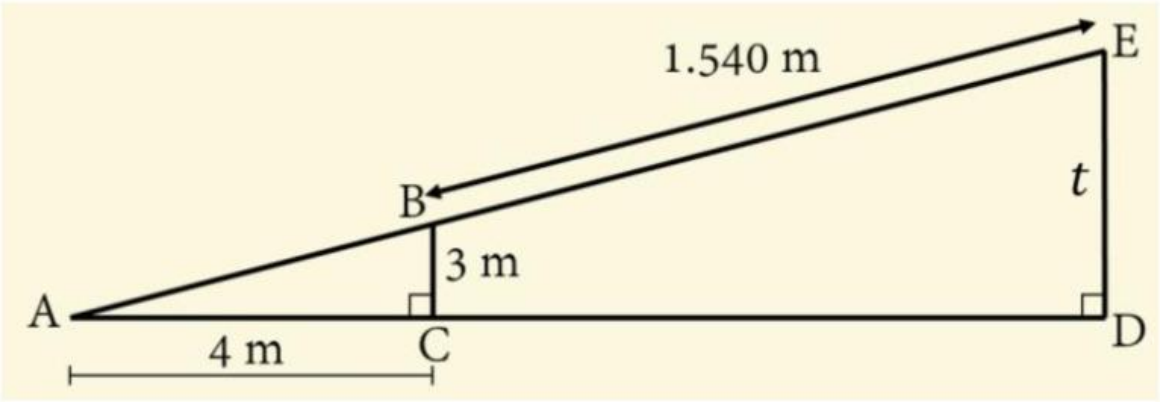
Dua mahasiswa teknik sipil bernama Agung dan Ali ingin memperkirakan tinggi suatu bukit terhadap posisi mereka berdiri yang tidak jauh dari bukit itu. Mereka menggunakan bantuan peralatan laser yang dipasang pada sebuah tongkat penyangga setinggi 3 m dari permukaan tanah. Agung mengamati puncak bukit melalui alat tersebut dan diperoleh garis pandang ke puncak bukit sejauh 1.540 m. Ali berbaring di tanah, memandang ke arah ujung peralatan tersebut dan puncak bukit sehingga tampak sebagai garis lurus. Posisi mata Ali adalah 4 m dari tongkat penyangga. Hitunglah tinggi bukit dari atas permukaan tanah. Ilustrasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Penyelidikan

Berdasarkan gambar desain di atas, jika dibuat sketsa maka

LIVEWORKSHEETS



Berdasarkan sketsa diatas, maka diketahui

AC = ... m

BC = ... m

BE = ... m

Ditanyakan:

Menganalisis dan Mengevaluasi

Panjang AB dapat dicari dengan menggunakan rumus Pythagoras.

$AB = \sqrt{AC^2 + BC^2}$

$AB = \sqrt{\ldots + \ldots}$

$AB = \sqrt{\ldots + \ldots}$

$AB = \sqrt{\ldots}$

$AB = \cdots$

Dengan menggunakan prinsip kesebangunan pada segitiga siku-siku ABC dan AED, yaitu memakai perbandingan panjang hipotenusa dan tinggi segitiganya, diperoleh

$$\frac{BC}{ED} = \frac{AB}{AE}$$

$$\frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\ldots}$$

LIVEWORKSHEETS

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

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

$$\dots =$$

Jadi, tinggi bukit tersebut diperkirakan ..... m

LIVEWORKSHEETS