



Kurikulum
Merdeka

Matematika Kelas X

LKPD 1

TRIGONOMETRI

Disusun Oleh:

Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd

Dr. Mochamad Abdul Basir, M.Pd

Dr. Imam Kusmaryono, M.Pd

Mayana Agustyani



Nama Kelompok

Lembar Kerja Peserta Didik (1) ***Perbandingan Trigonometri***

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas : X

Alokasi Waktu : 30 Menit

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

Tujuan Pembelajaran :

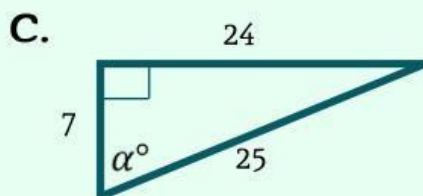
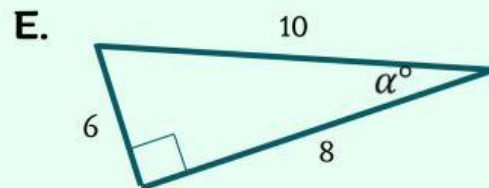
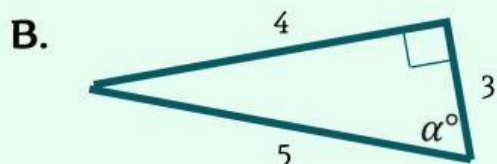
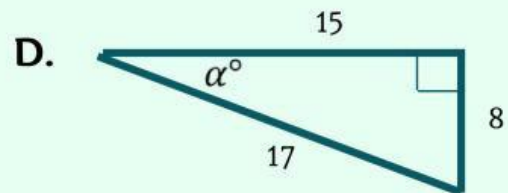
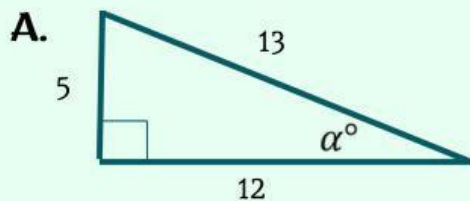
- Siswa mampu menentukan panjang sisi sebuah segitiga siku-siku
- Siswa mampu menentukan nilai perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku
- Siswa mampu merancang solusi untuk menghitung ketinggian suatu objek

Petunjuk Pengerjaan! :

- Bacalah basmallah terlebih dahulu
- Kerjakan LKPD (1) secara berkelompok
- Ikuti perintah dalam setiap pengerjaan pada soal
- Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan
- Selamat mengerjakan!



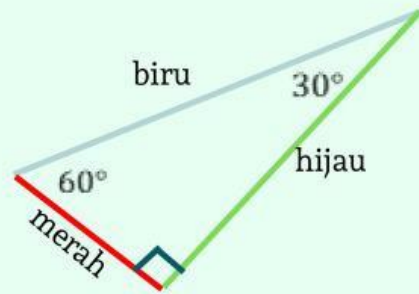
1. Tentukan panjang sisi depan, sisi samping dan sisi miring terhadap sudut α° berikut.



Tulislah jawaban kalian pada kolom yang telah disediakan di bawah ini!

Soal	Panjang sisi depan	Panjang sisi samping	Panjang sisi miring
A			
B			
C			
D			
E			

2. Perhatikan gambar segitiga di samping. Tentukan nama sisinya berdasarkan sudut yang ditentukan dengan cara menarik garis jawaban yang benar!



Sisi Depan Sudut 30°



Hijau



Sisi Depan Sudut 60°



Biru



Sisi Miring



Merah



3. Seseorang pengamat ingin menentukan menara dengan cara tidak langsung. Ia mengukur jarak horizontal dan dasar menara ke lokasi pengamat yaitu 15 m,

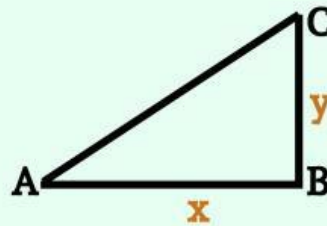


dan besar sudut pandang dari puncak menara terhadap garis horizontal adalah 30° . Tentukan tinggi menara tersebut!

Jawaban:

- Mengidentifikasi aspek-aspek matematis yang terdapat dalam permasalahan

- Menerjemahkan masalah ke dalam Bahasa Matematika



Diketahui :

$$\angle = 30^\circ$$

$$x =$$

$$y =$$

Ditanya :

- Merancang dan menerapkan strategi pemecahan masalah

$$\alpha = \text{_____} = \text{_____}$$

- Menggunakan alat-alat matematika atau menerapkan rumus matematika dalam perhitungan

$$30^\circ = \text{_____}$$

$$= \text{_____}$$

$$=$$

$$=$$

- Menafsirkan kembali hasil penyelesaian masalah matematika ke dalam konteks dunia nyata.