

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMAN 28 Kab. Tangerang

Kelas/ Semester : 10/Genap

Topik : Aturan Sinus dan cosinus

Sub Topik : Aturan Sinus

Pembelajaran ke : 1

Alokasi Waktu : 1 JP

A. TUJUAN PEMBELAJARAN:

Setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat menggunakan aturan sinus untuk menyelesaikan masalah.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN:

Pendahuluan

Mengkondisikan kelas agar siap untuk belajar (berdoa, absensi, motivasi, apersepsi)

Kegiatan Inti

1. Guru mengajukan pertanyaan:
Bagaimana perbandingan trigonometri pada segitiga sembarang?
Dapatkah kita menentukan ketinggian suatu benda di angkasa menggunakan konsep?
Dapatkah kita menentukan luas suatu daerah dengan konsep trigonometri?
2. Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan sinus melalui diskusi kelompok menggunakan lembar aktivitas siswa.
3. Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Kelompok lain mengamati dan menanggapi.
4. Siswa melanjutkan diskusi kelompok menyelesaikan masalah yang ada di lembar aktivitas siswa
5. Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi.
6. Penarikan Kesimpulan

Penutup

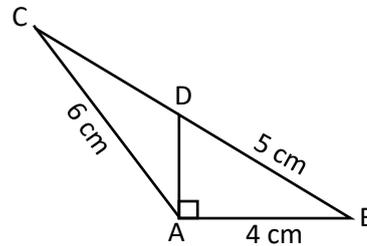
1. Guru membimbing siswa untuk melakukan refleksi
2. Guru mengingatkan siswa untuk berlatih menggunakan FITUR BANK SOAL RUMAH BELAJAR
3. Guru menyapaikan kegiatan pertemuan berikutnya
4. Tangerang, Juli 2020

C. PENILAIAN

Penilaian pengetahuan dan keterampilan melalui test, sedangkan penilaian sikap melalui jurnal sikap

Soal test:

1. Diketahui $\triangle ABC$ dengan besar $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 45^\circ$, jika panjang sisi $AB = 8$ cm, maka tentukan panjang sisi AC
2. Perhatikan gambar berikut! Panjang $AB = 4$ cm, $AC = 6$ cm, $BD = 5$ cm, jika $\angle CAD = 30^\circ$. Tentukan luas $\triangle ABC$



3. Arman yang tingginya 160 cm mengamati sebuah bintang di angkasa dengan sudut elevasi 105° . Dari arah berlawanan Tami yang tingginya 160 cm, juga mengamati bintang tersebut dengan sudut elevasi 30° . Bila jarak Wawan dan Budi 1.500 km, hitunglah ketinggian bintang dari permukaan tanah.

LEMBAR AKTIVITAS SISWA

KELOMPOK: _____ NAMA: _____

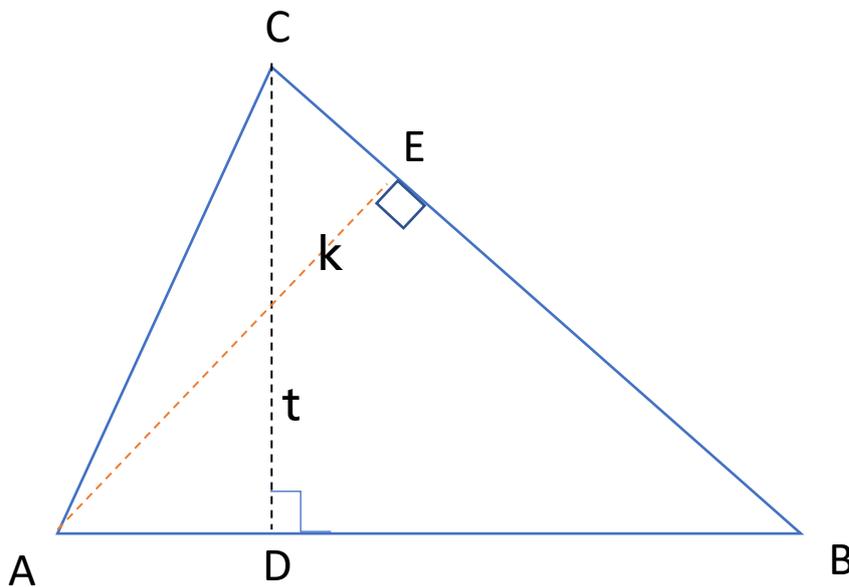
Temukan solusi masalah berikut dengan cara berdiskusi dengan teman sekelompokmu!

1. Perhatikan ΔADC dan ΔBDC temukan hubungan antara $\sin A$ dan $\sin B$

$\sin A = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$ $t = \dots$

$\sin B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$ $t = \dots$

Sehingga diperoleh persamaan



2. Perhatikan ΔAEC dan ΔAEB temukan hubungan antara $\sin B$ dan $\sin C$

$\sin B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$ $k = \dots\dots$

$\sin C = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$ $k = \dots\dots$

Sehingga diperoleh persamaan

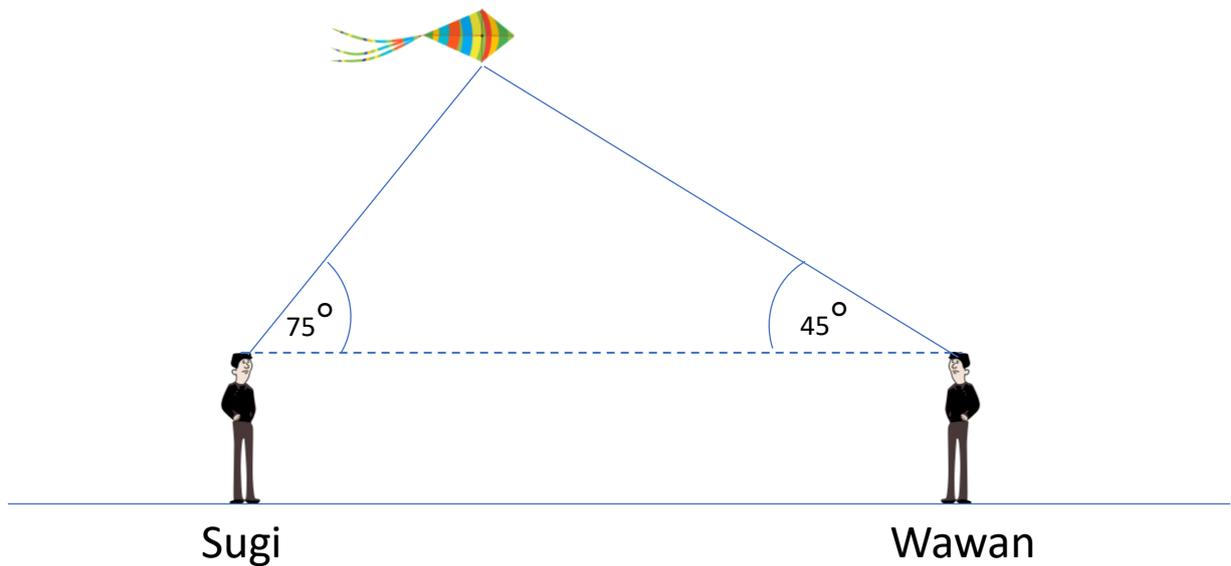
Kesimpulan:

$$\frac{a}{\sin A} = \text{-----} = \text{-----}$$

Disebut aturan

Permasalahan

- Diketahui $\triangle ABC$ dengan Panjang sisi $AC = 8$ cm, besar sudut $A = 45^\circ$ dan sudut $B = 30^\circ$.
Tentukan Panjang sisi BC !
- Sugi yang tingginya 150 cm mengamati sebuah layang-layang di udara dengan sudut elevasi 75° . Dari arah berlawanan Wawan yang tingginya 150 cm, juga mengamati layang tersebut dengan sudut elevasi 45° . Bila jarak Wawan dan Budi 120 m, hitunglah ketinggian layang-layang dari permukaan tanah.



Mengetahui,
Kepala SMAN 28 Kab. Tangerang

Tangerang, April 2021
Guru Mapel,

Drs. H. Junaedi, M.M
NIP 196207141984121003

Rina Erlita, M.Pd
NIP 196911291994122002