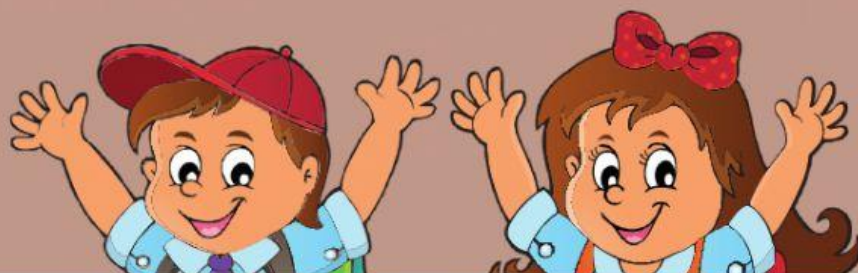




# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



# TRIGONOMETRI

Pertemuan 4

## IDENTITAS

Nama :

Kelas :

Sekolah :

Untuk kelas

X

SMA/MA/Umum



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dalam ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

## Kompetensi Dasar

- 3.6 Menjelaskan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tagen, cosecan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku.
- 4.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tagen, cosecan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku.

# Lembar Kerja Siswa

## Matematika Umum - Rasio Trigonometri

### Tujuan Pembelajaran

- Siswa memahami rasio trigonometri (sinus, cosinus, tangen) pada segitiga siku-siku.
- Siswa melakukan penyelesaian masalah rasio trigonometri pada segitiga siku-siku.

### Petunjuk Pengisian

1. Berdoalah sebelum mengerjakan
2. Isi Nama dan Kelas pada tempat yang telah di sediakan.
3. Kerjakan setiap permasalahan sesuai materi yang telah disampaikan
4. Tanyakan kepada guru, jika ada yang kurang dipahami

Setelah kalian memahami penjelasan guru mengenai rasio trigonometri, sekarang waktunya kamu lebih memahami materi rasio trigonometri dengan cara mengerjakan dan mengikuti langkah-langkah dalam LKPD ini. Tetap semangat dan jangan lupa mengucapkan basmalah terlebih dahulu yaaa 😊

Bismillahirrahmanirrahim

## Kegiatan 4



### CONTRUKTIVISME

Setelah kalian mempelajari ukuran sudut dan hubungan perbandingan sudut dengan panjang sisi suatu segitiga siku-siku, dapatkah kalian menjelaskan bagaimana cara menentukan nilai dari perbandingan sudut tersebut?



Pak Tulus akan membeli sebuah penggaris berbentuk segitiga. akan tetapi beliau kebingungan untuk memilih ukuran penggarisnya. Terdapat dua pilihan ukuran penggaris yaitu dengan diketahui ukuran tangen  $\frac{7}{8}$  dan  $\frac{2}{3}$ . Dalam ukuran segitiga tersebut apakah hanya diketahui nilai tangen saja? Jika tidak, tunjukan nilai sudut lainnya.

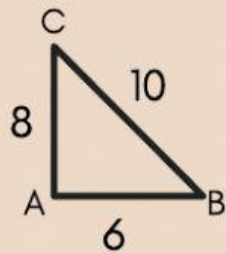
Ya

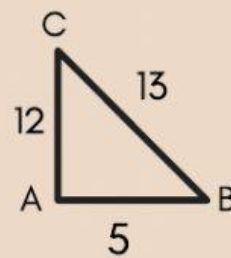
Tidak



Tentukan pasangan dari segitiga dibawah ini dengan nilai yang telah diketahui

$$\sin b + \tan c = \frac{5}{13} + \frac{5}{12} = \frac{125}{156}$$

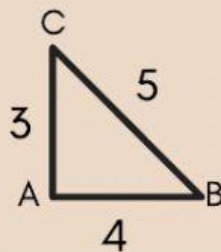


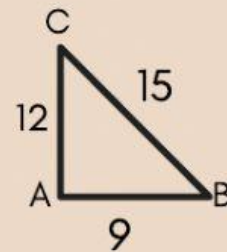



$$\csc c + \sin a = \frac{6}{10} + \frac{10}{10} = \frac{8}{5}$$

$$\cot b - \cos b = \frac{9}{12} - \frac{9}{15} = \frac{3}{20}$$

$$\tan a - \sec b = \frac{5}{4} - \frac{5}{4} = 0$$






Apakah semua nilai sudut perbandingan dapat di jumlahkan/dikurangkan/dikalikan/dibagikan? Jelaskan Alasanmu dan berikan contohnya.

Ya

Tidak



## INQUIRY/PEMODELAN

Adakah model matematika yang kamu temui pada saat pemecahan masalah? Jika ada tuliskan

Ya

Tidak

Penemuan baru apa yang kamu dapatkan pada saat proses konstruktivisme?



## BERTANYA

Adakah pertanyaan yang ingin disampaikan mengenai permasalahan di atas?

Dapatkah kamu menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan? Jika iya, tuliskan hasilnya!

## MASYARAKAT BELAJAR

Diskusikan bersama teman disampingmu mengenai permasalahan yang belum dipahami



## REFLEKSI



Jadi, apa yang kamu dapatkan pada pertemuan kali ini?



## AUTHENTIC ASSESMENT

Dua orang guru dengan tinggi 170 cm sedang berdiri memandang puncak tiang bendera di sekolahnya. guru pertama berdiri tepat 10m didepan guru kedua. Jika sudut elevasi guru pertama  $60^\circ$  dan guru kedua  $30^\circ$ , apakah dengan keterangan tersebut dapat dihitung tinggi dari tiang bendera? Jelaskan alasanmu.

Ya

Tidak