

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PENGAPLIKASIAN TRIGONOMETRI

KELOMPOK

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

HARI/TANGGAL:

.....

Kelas!

X

SMA 2 METHODIST
PALEMBANG

LIVEWORKSHEETS

Kata Pengantar



Puji dan syukur saya ucapkan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga LKPD Trigonometri untuk kelas X SMA dapat selesai dengan baik. LKPD ini disusun untuk dapat digunakan sebagai perangkat dalam memperbaiki proses mengajar di kelas penyusun.

LKPD ini disusun berdasarkan kurikulum merdeka. Semoga dengan adanya LKPD ini dapat membantu peserta didik untuk belajar dengan mudah, mandiri, kreatif dan praktis. Dalam penyempurnaan LKPD ini, segala kritik dan saran yang bersifat membangun penulis terima agar bahan ajar ini dapat menjadi lebih baik dan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang dimiliki.

Penyusun

Tujuan Pembelajaran



1. Menggunakan hubungan antara sinus dan cosinus untuk sudut penyiku
2. Menggunakan perbandingan trigonometri dan teorema Pythagoras untuk menyelesaikan permasalahan yang melibatkan segitiga siku-siku



Petunjuk

1. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan
2. Diskusikanlah bersama teman kelompokmu untuk menyelsaikan masalah yang disajikan.
3. Tuliskan informasi yang telah didapat



Permasalahan

Perhatikan permasalahan berikut!



Jika $\sin \alpha = 8/12$ cm . Tentukan tinggi segitiga tanjak tersebut dan $\cos \alpha$ nya!

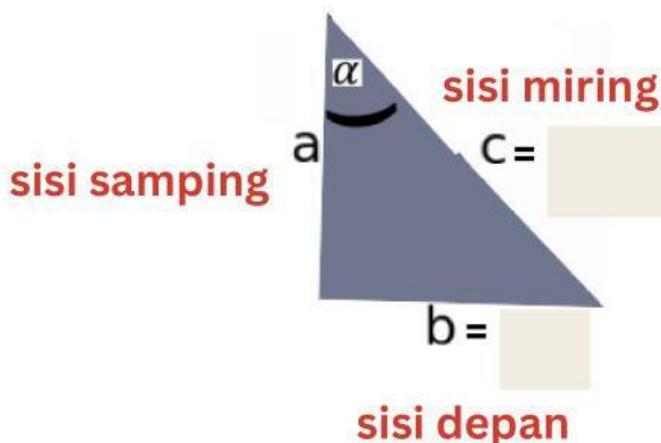
Aktivitas 1

1 Menghitung tinggi segitiga tanjak

$$\sin \alpha = \frac{8}{12}$$

Sisi

Sisi



Untuk mencari **tinggi segitiga** nya kita bisa menggunakan konsep pythagoras.

$$t = \sqrt{\boxed{ }^2 - \boxed{ }^2}$$

$$t = \sqrt{\boxed{ } - \boxed{ }}$$

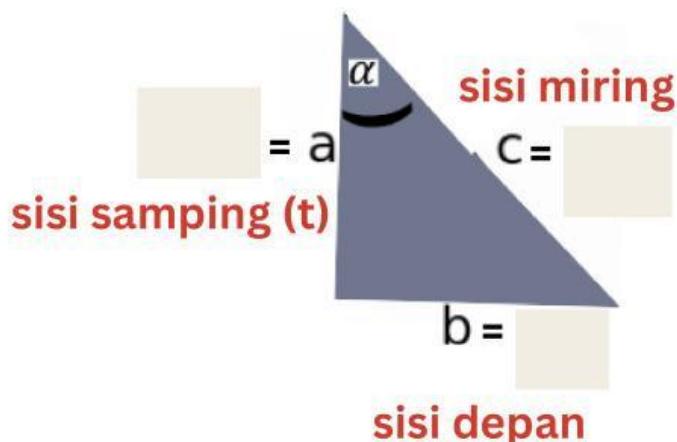
$$t = \sqrt{\boxed{ }}$$

$$t = \boxed{ } \text{ cm}$$

Aktivitas 2

2

Menghitung nilai $\cos \alpha$



Maka :

$$\cos \alpha = \frac{\text{sisi } b}{\text{sisi } C}$$

$$\cos \alpha = \frac{b}{C}$$



Kesimpulan

Jadi, tinggi segitiga tanjak tersebut dan $\cos \alpha$ nya adalah