

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

HUBUNGAN SUDUT DAN SISI PADA SEGITIGA SIKU-SIKU

KELOMPOK

1.
2.
3.
4.
5.
6.

HARI/TANGGAL:

.....

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



Mengidentifikasi hubungan sudut dan sisi dari segitiga siku-siku



Petunjuk

1. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan
2. Diskusikanlah bersama teman kelompokmu untuk menyelesaikan masalah yang disajikan.
3. Tuliskan informasi yang telah didapat.
4. Untuk mencari informasi kalian bisa me

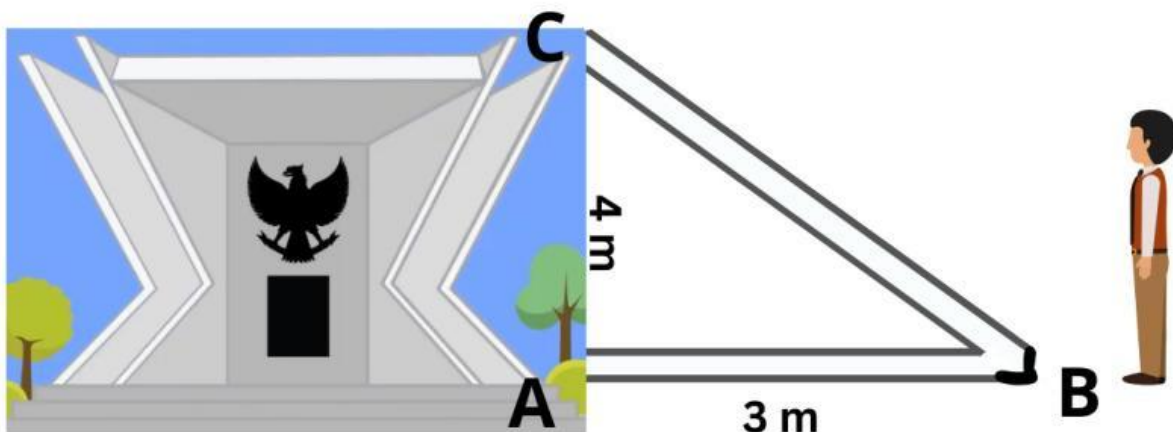


Permasalahan

Perhatikan permasalahan berikut!

Christoff sedang ke Palembang untuk berlibur. Salah satu tempat wisata yang ingin ia kunjungi di Palembang adalah Monpera. Saat ini Christoff sedang berdiri di sebelah Timur Monpera yang jaraknya 3 meter. Untuk tinggi Monpera itu sendiri lebih kurang 4 meter. Ilustrasi bisa dilihat dibawah. Sekarang tentukan ;

1. **Besar jarak dari titik puncak Monpera ke titik Christoff berdiri.**
2. **Jika semua nilai jarak telah di ketahui berapakah nilai perbandingan yang di dapat?**



Sumber gambar : <https://www.youtube.com/watch?v=PYi2u7tslQ8>

Aktivitas 1

1

Dari permasalahan diatas, apa saja yang di ketahui?

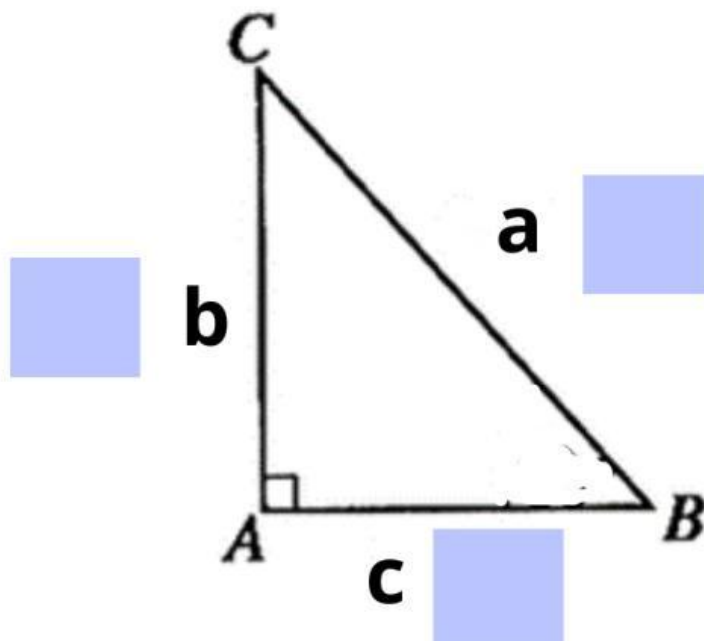
Jawab:

2

Perhatikan kembali ilustrasi dari permasalahan yang ada. Manakah yang menunjukkan jarak antara titik puncak Monpera dan titik Christoff berdiri?

(Beri conteng dibagian yang ditanya!)

Jawab:



Aktivitas 1

3

Manakah rumus yang bisa digunakan untuk menghitung jarak antara titik puncak Monpera dan titik Christoff berdiri?

(Beri conteng dibagian yang ditanya!)

Jawab:



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



$$b = \sqrt{BC^2 - AB^2}$$



$$c = \sqrt{BC^2 - AC^2}$$

4

Berapakah nilai jarak antara titik puncak Monpera dan titik Christoff berdiri?

Jawab:



$$= \sqrt{\quad^2 + \quad^2}$$



$$= \sqrt{\quad^2 + \quad^2}$$

Aktivitas 1

$$\square = \sqrt{\square + \square}$$

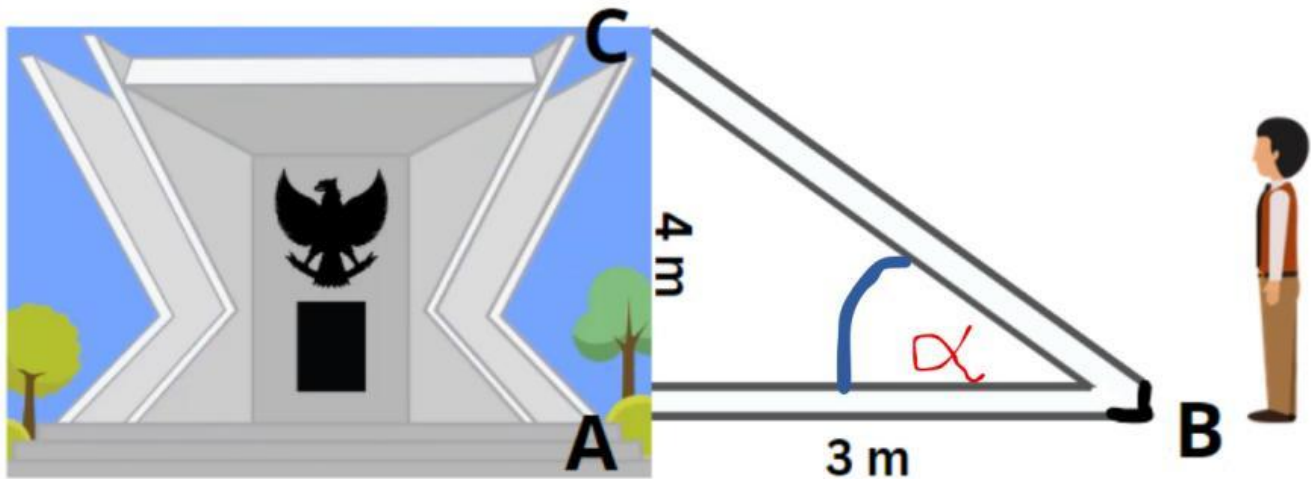
$$\square = \sqrt{\square}$$

$$\square = \square$$

Jadi, jarak antara titik puncak Monpera ke titik Christoff berdiri adalah $\square$

Aktivitas 2

1 Perhatikan gambar!



Dari tempat Christoff berdiri terdapat jarak antara titik dasar Monpera dan titik puncak Monpera, sehingga membentuk sudut sebesar α .
Tentukanlah nilai perbandingan dari sudut α serta tentukan nama perbandingan trigonometrinya!

Aktivitas 2

Jawab:

$$\frac{\boxed{}}{\text{sisi miring}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \alpha$$

$$\frac{\text{sisi samping}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \alpha$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \alpha$$



Kesimpulan

Dari apa yang kalian kerjakan hari ini apa yang dapat kalian simpulkan?