

*Lembar Kerja Peserta Didik*

$\sin(0^\circ)$

# LKPD

Matematika

Sudut-sudut Istimewa dalam Trigonometri

By: Rindy Yani



**Nama Kelompok**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

## MATERI

### SUDUT-SUDUT ISTIMEWA DALAM TRIGONOMETRI



#### TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menyajikan dan menjelaskan nilai sinus, cosinus, dan tangen pada sudut-sudut istimewa menggunakan tabel, gambar, atau uraian tertulis secara tepat.



#### PETUNJUK PENGGUNA

1. Bacalah do'a terlebih dahulu
2. Tuliskan Terlebih dahulu nama pada kolom yang disediakan pada LKPD
3. Bacalah materi yang tertera pada LKPD dengan seksama
4. Kerjakan soal sesuai tempat yang telah disediakan dan petunjuk yang telah diberikan dengan teliti, tekun, dan tepat waktu
5. Setelah selesai mengerjakan LKPD, koreksi kembali hasil pekerjaan Anda kemudian klik finish untuk mengakhiri pekerjaan.



#### INDIKATOR KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS

1. kemampuan menyampaikan dan menjelaskan ide atau konsep matematika secara lisan maupun tertulis dengan bahasa sendiri secara jelas dan logis;
2. kemampuan menggunakan simbol, notasi, dan langkah-langkah penyelesaian matematika secara tepat dan runtut;
3. kemampuan menyajikan dan menginterpretasikan ide atau konsep matematika melalui berbagai representasi matematis, seperti gambar, diagram, tabel, dan grafik



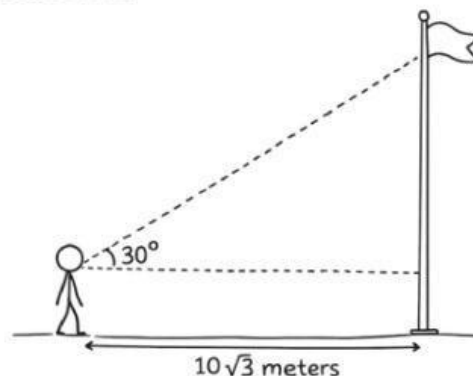
### Petunjuk E-LKPD

1. Baca dan pahami E-LKPD berikut ini dengan seksama.
2. Ikuti setiap langkah-langkah yang ada.
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai permasalahan yang disajikan dalam E-LKPD ini dan tuliskan hasil diskusi di tempat yang disediakan.
4. Jika masih terdapat masalah yang belum terselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakanlah kepada guru.

## *Selamat Mengerjakan*

Sebuah tiang bendera diamati dari suatu titik di tanah. Garis pandang ke puncak tiang membentuk sudut elevasi  $30^\circ$  terhadap permukaan tanah.

Jarak pengamat ke kaki tiang adalah  $10\sqrt{3}$  meter. seperti gambar di bawah ini:



### Ayo Berpikir

1. Sudut  $30^\circ$  termasuk ke dalam kelompok sudut \_\_\_\_\_.
2. Jika jarak pengamat ke kaki tiang adalah sisi samping, tentukan tinggi tiang bendera tersebut.

$$\tan \quad ^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{\hspace{1cm}} = \sqrt{\hspace{1cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ meter}$$

### Ayo Berdiskusi

Seorang siswa menyelesaikan soal di atas dengan menggunakan  $\cos 30^\circ$ , bukan  $\tan 30^\circ$ .

Menurut Anda, apakah langkah tersebut tepat atau tidak?

Jelaskan alasan matematisnya secara logis dan runtut dengan bahasa Anda sendiri.

### Ayo Menulis

Jelaskan bagaimana cara menentukan tinggi suatu benda menggunakan sudut  $30^\circ$  atau  $60^\circ$  tanpa harus menghafal rumus, tetapi dengan memahami:

- posisi sudut,
- letak sisi depan, samping, dan miring,
- serta makna perbandingan trigonometri.

Tuliskan penjelasanmu dengan kalimat sendiri secara jelas

Perasaanku:

☐☐☐☐