

KURIKULUM  
MERDEKA

# LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Perbandingan Trigonometri



NAMA KELOMPOK :

.....

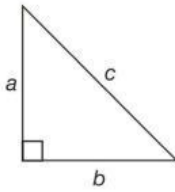
ANGGOTA KELOMPOK :

.....

KELAS :

.....

## Perbandingan Trigonometri



Rumus:

SIN a : de/mi

COS a : sa/mi

TAN a : de/sa

COSEC a : mi/de

SEC a : mi/sa

COTAN a : sa/de

**Sudut sin cos tan**

|     |              |              |              |
|-----|--------------|--------------|--------------|
| 0°  | 0            | 1            | 0            |
| 30° | 1/2          | $\sqrt{3}/2$ | $\sqrt{3}/3$ |
| 45° | $\sqrt{2}/2$ | $\sqrt{2}/2$ | 1            |
| 60° | $\sqrt{3}/2$ | 1/2          | $\sqrt{3}$   |
| 90° | 1            | 0            | -            |

### Pengertian Trigonometri

Trigonometri berasal dari bahasa Yunani:

- "trigonon" = segitiga
- "metron" = ukuran

 Jadi, trigonometri adalah cabang matematika yang mempelajari hubungan antara sudut dan sisi pada segitiga, khususnya **segitiga siku-siku**.

**Sudut istimewa:**

- 30°, 45°, 60° → nilai sin, cos, tan sudah baku.

### Sudut Istimewa

Nilai trigonometri pada sudut tertentu sudah ditentukan:

- 30°, 45°, 60° → digunakan dalam banyak soal.

Contoh:

$$\sin 30^\circ = \frac{1}{2}, \cos 60^\circ = \frac{1}{2}, \tan 45^\circ = 1$$

 Jadi, trigonometri itu dipakai untuk **menghitung panjang sisi atau besar sudut** dalam segitiga, dan banyak dipakai di fisika, teknik, astronomi, hingga komputer grafis.

Jodohkan perbandingan trigonometri di kolom kiri dengan pasangan kebalikannya (reciprocal) di kolom kanan !

Sin A

Cotan A

Cos A

Cosec A

Tan A

Sec A

Tentukan nilai dari 3.  $\sin 90^\circ - 2 \sin 30^\circ$  !

Jawab :

Tentukan nilai dari 4.  $\tan 45^\circ + \cos 60^\circ$  !

Jawab :