



# TURUNAN FUNGSI TRIGONOMETRI

**MELISA EKA FITRI TAMARA**  
**PPG MATEMATIKA\_UPI**

# TUJUAN

## Pembelajaran

- Peserta didik mampu memahami turunan fungsi trigonometri dengan menggunakan sifat-sifatnya.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri.
- Peserta didik mampu menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri.

Nama Kelompok :

---

---

---

---



# SUMBER BELAJAR



## A. Dasar Turunan Fungsi Trigonometri

- $f(x) = x^n$  maka,  $f'(x) = \dots \times \dots$
- $f(x) = ax^n$  maka,  $f'(x) = \dots \times \dots \times \dots^{n-1}$

## B. Sifat – Sifat Turunan Fungsi Trigonometri

- $f(x) = u + v$  maka,  $f'(x) = u' + v'$
- $f(x) = u - v$  maka,  $f'(x) = \dots - \dots$
- $f(x) = uv$  maka,  $f'(x) = u' \cdot \dots + \dots \cdot \dots$
- $f(x) = \frac{u}{v}$  maka,  $f'(x) = \frac{\dots - \dots}{\dots^2}$

## C. Kegiatan 1 : Mengingat!

1.  $f(x) = 7$   
 $f'(x) =$

2.  $f(x) = x$   
 $f'(x) =$

3.  $f(x) = 4x^2$   
 $f'(x) =$

4.  $f(x) = 2(x^2 - 3)^2$   
 $f'(x) =$

## D. KEGIATAN 2 : AYO BERLATIH!

1.  $f(x) = \sin x + \cos x$   
 $f'(x) = \dots + (\dots)$   
 $f'(x) = \dots - \dots$

2.  $f(x) = 2x^2 + \sin x$   
 $f'(x) = \dots + \dots$

3.  $f(x) = \sin x - \cos x$   
 $f'(x) = \dots - (\dots)$   
 $f'(x) = \dots + \dots$

4.  $f(x) = x^2 \cdot \sin x$   
 $u = \dots$                        $u' = \dots$   
 $v = \dots$                        $v' = \dots$

$f'(x) = \dots \cdot \dots + \dots \cdot \dots$   
 $f'(x) = \dots + \dots \cdot \dots$

5.  $f(x) = \frac{\sin x}{\cos x}$   
 $u = \dots$                        $u' = \dots$   
 $v = \dots$                        $v' = \dots$

$f'(x) = \frac{\dots - \dots}{\dots}$

$f'(x) = \frac{\dots + \dots}{\dots}$

$f'(x) = \frac{\dots}{\dots}$

$f'(x) = \dots$