

Nama/ No :

Kelas :

Kelompok :



# LKPD INTERAKTIF

Oleh :  
Rena Rahmawati, S.Pd.

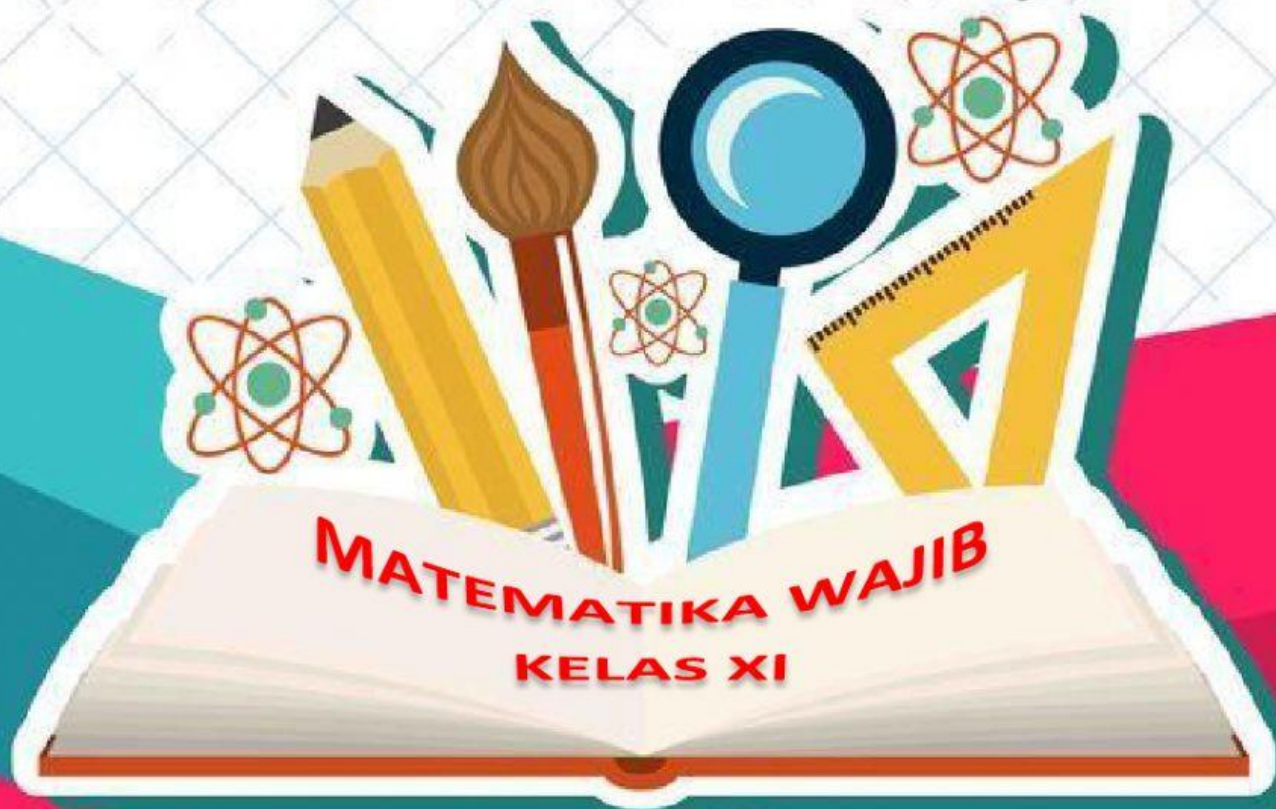
SMA NEGERI 1 WANASARI

# PENGGUNAAN TURUNAN FUNGSI

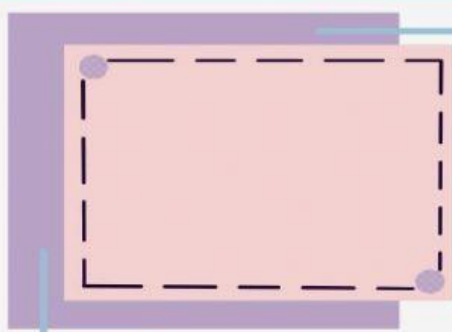
*Persamaan Garis Singgung*

*&*

*Garis Normal*



Simak video berikut ini!



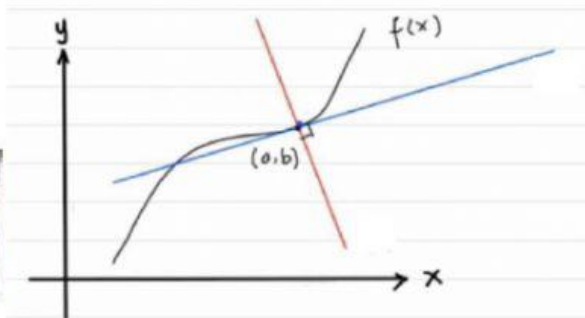
1. Jawablah pertanyaan dari Bu Rena



Hai.. saya Bu Rena..  
Dari Video di atas, apa  
hubungan garis singgung  
dan garis normal?



2. Garis berwarna merah disebut dengan garis...



3. Garis  $g$  menyinggung grafik fungsi  $f(x) = x^2 + 8x - 9$  di titik  $(-2, -21)$ .  
Maka gradien garis  $g$  adalah...

- 8
- 6
- 4
- 2

4. Garis  $h$  menyinggung grafik fungsi  $f(x) = 2x^2 - 5x + 8$  di titik  $A(-1, 15)$ .  
Maka pernyataan yang benar adalah ....

- Gradien garis normalnya adalah  $-9$
- Gradien garis  $h$  adalah  $-9$
- Persamaan garis  $h$  adalah  $h: y = -9x + 6$

4. Sebuah garis menyinggung grafik fungsi  $f(x) = 3x^2 + x - 6$  di titik berabsis  $x = 1$ . Jodohkan pasangan yang sesuai dengan jawaban dari soal tersebut!

Gradien garis  
singgung

-7

-1/7

Gradien garis  
normal

1/7

7

5. Klik setiap langkah berikut, tahan kemudian geser dan lepas di atas garis yang tersedia sehingga menjadi langkah-langkah yang runtut dalam menentukan persamaan garis singgung jika diketahui fungsi kurva dan titik singgungnya.

Substitusi gradien (m)  
ke rumus persamaan  
garis lurus.

Menentukan gradien  
dengan substitusi titik  
absisnya ke hasil  
turunan fungsinya

Menentukan turunan  
dari fungsi kurvanya.