

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

## PERSAMAAN GARIS SINGGUNG LINGKARAN

MATEMATIKA LANJUTAN  
KELAS XII



**Nama** :

:

**Kelas** :

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### Tujuan Pembelajaran

Melalui LKPD ini secara berkelompok peserta didik akan mampu menentukan persamaan garis singgung lingkaran dengan baik.

### Petunjuk

1. Pelajari video pembelajaran yang tersedia.
2. Cermati setiap pertanyaan/ instruksi yang diberikan pada LKPD ini.
3. Berdiskusilah secara aktif dalam kelompokmu, kemudian isikan jawaban pada tempat yang disediakan.
4. Setelah selesai mengerjakan lalu klik finish.
5. Pilih email my answers to my teacher.
6. Isi identitas kamu dan teman kelompokmu dan identitas lainnya lalu masukkan email guru dengan alamat email



## Persamaan Garis Singgung Lingkaran



Perhatikan video berikut!

Setelah kalian mempelajari video di atas dan memahami materi yang disampaikan guru. Kerjakan latihan soal berikut dengan teman kelompokmu.

**A. Pilihlah dengan cara mengklik pilihan jawaban yang paling tepat!**

- Persamaan garis singgung yang melalui titik  $K(-5, 7)$  pada lingkaran  $x^2 + y^2 = 74$  adalah ...
  - $5x + 7y + 74 = 0$
  - $-5x + 7y + 74 = 0$
  - $-5x - 7y - 74 = 0$
  - $5x - 7y + 74 = 0$
  - $5x - 7y - 74 = 0$
- Persamaan garis singgung yang melalui titik  $M(2, 4)$  pada lingkaran  $(x + 4)^2 + (y - 2)^2 = 40$  adalah ...
  - $y = -3x + 10$
  - $y = -3x - 10$
  - $y = 3x + 10$
  - $y = -2x + 4$
  - $y = 2x + 4$
- Persamaan garis singgung yang melalui titik  $P(8, 2)$  pada lingkaran  $x^2 + y^2 - 12x + 4y + 20 = 0$  adalah ...
  - $y = \frac{1}{2}x + 6$
  - $y = \frac{1}{2}x + 12$
  - $y = \frac{1}{2}x - 6$
  - $y = -\frac{1}{2}x + 6$
  - $y = \frac{1}{2}x - 12$

**B. Isilah titik - titik dibawah ini dengan benar, dengan cara menuliskan hasil akhirnya saja (persamaan garis singgung lingkaran)**

1. Tentukan persamaan garis singgung lingkaran  $x^2 + y^2 = 10$  di titik  $(-3, -1)$  adalah . . .
2. Tentukan persamaan garis singgung lingkaran  $(x - 1)^2 + (y + 4)^2 = 100$  di titik  $(-5, 4)$  adalah . . .

**C. Ungkapkan perasaanmu mengenai pembelajaran hari ini!**

Nama :

( .....  
..... )

Nama :

( .....  
..... )

**Terimakasih telah mengikuti pembelajaran hari ini!**

