**TUGAS TERSTRUKTUR (LKS 2)**

Nama :

Kelas/ Absen :

**PERSAMAAN GARIS SINGGUNG LINGKARAN**

1. Persamaan lingkaran yang berpusat di titik $P (-4,7)$ dan menyingung sumbu y adalah ....
2. Persamaan garis singgung lingkaran yang berpusat di $P(3,2) $dan menyinggung tegak lurus garis $g : 2x+y-3=0$ adalah ....
3. Persamaan garis singgung lingkaran $x^{2}+y^{2}-4x-6y+5=0$ yang sejajar dengan garis $g: y-7x+3$ adalah .....
4. Tentukan persamaan garis singung pada tiap lingkaran dan melalui titik yang diberikan berikut ini.
5. $L: x^{2}+y^{2}=10;A(1,3)$
6. $L: x^{2}+y^{2}=5;B(2,-1)$
7. $L:(x-2)^{2}+(y+1)^{2}=4;C(4,1)$
8. $L:x^{2}+(y-2)^{2}=18;D(-3,-1)$
9. Tentukan persamaan garis singgung lingkaran $L:(x-1)^{2}+(y-3)^{2}=25$ yang tegak lurus dengan garis g :$ 5x+12x-7=0$
10. Tentukan persamaan garis singgung lingkaran $L:x^{2}+y^{2}-6x-8y+20=0$ ditarik dari titik $O(0,0)!$
11. Tentukan persamaan garis singgung lignkaran $L: x^{2}+y^{2}=25$ di titik $T(7,1)$ yang berada di luar lingkaran L.
12. Tentukan persamaan garis singgung lingkaran $L: x^{2}+y^{2}=6$ yang di tarik dari titik (0,3)!
13. Titik $(m,n)$ adalah pusat lingkaran $L:x^{2}+y^{2}-4x+6y+1=0$. Tentukan nilai $m $dan $n$ !
14. Misal garis g adalah garis singgung lingkaran $L:x^{2}+y^{2}-4x+2y+3=0$ di titik (2,3). Persamaan garis yang tegak lurus g di titik singgung adalah ....