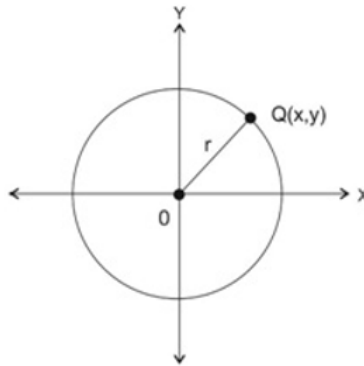


Persamaan lingkaran dengan dengan pusat $O(0,0)$ dan jari-jari r

Persamaan lingkaran jika titik pusat di $O(0,0)$, maka substitusi pada bagian sebelumnya, yaitu:

$$(x - 0)^2 + (y - 0)^2 = r^2 \rightarrow x^2 + y^2 = r^2$$

Dari persamaan diatas, juga dapat ditentukan letak suatu titik terhadap lingkaran tersebut.



Selain itu jika ingin melihat apakah suatu titik $M(x_1, y_1)$ terletak di dalam, tepat atau bahkan di luar lingkaran, maka kita dapat menentukannya dengan:

Jika titik pada lingkaran, maka $x_1^2 + y_1^2 = r^2$

Jika titik di dalam lingkaran, maka $x_1^2 + y_1^2 < r^2$

Jika titik di luar lingkaran, maka $x_1^2 + y_1^2 > r^2$