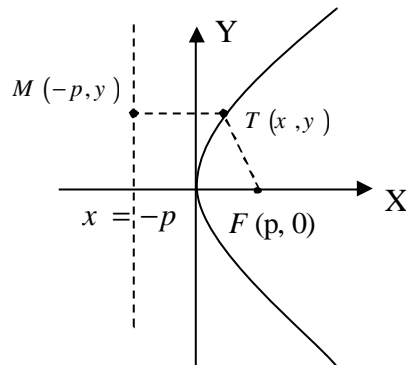


## Parabola – Persamaan Direktriks



Perhatikan gambar parabola  $y^2 = 4px$  di atas.

Direktriks didefinisikan sebagai garis kutub dari titik api (fokus)

Persamaan garis kutub dari titik  $(x_1, y_1)$  adalah:

$$y_1 y = 2p(x + x_1)$$

$$\begin{aligned} * F_1(p, 0) \quad \Rightarrow \quad 0 \cdot y &= 2p(x + p) \quad \Rightarrow \quad 2p x = 2p^2 \\ &\Rightarrow \quad x = -p \end{aligned}$$

Jadi, persamaan garis direktriksnya adalah:

$$x = -p$$

Dengan cara sama, persamaan garis direktriks parabola  $x^2 = 4py$ , adalah:

$$y = -p$$

Untuk parabola dengan pusat  $(h, k)$ ,  $(y - k)^2 = 4p(x - h)$  dan  $(x - h)^2 = 4p(y - k)$  berturut-turut persamaan direktriknya:

$$x - h = -p \quad \Rightarrow \quad x = -p + h \quad \text{dan}$$

$$y - k = -p \quad \Rightarrow \quad y = -p + k$$