

## 2. Rotasi.

Hitung transformasi rotasi titik  $A(2,5)$  ke titik  $B(5,3)$  dengan sudut rotasi  $90^\circ (\pi/2)$  searah jarum jam.

Untuk titik  $A(2,5)$

$$A'_x = A_x * \cos(\pi/2) - A_y * \sin(\pi/2)$$

$$A'_y = A_x * \sin(\pi/2) + A_y * \cos(\pi/2)$$

Menghitung dengan nilai  $A(2,5)$  dan sudut  $90^\circ$ .

$$A'_x = 2 * \cos(\pi/2) - 5 * \sin(\pi/2) = 2 * 0 - 5 * 1 = -5$$

$$A'_y = 2 * \sin(\pi/2) + 5 * \cos(\pi/2) = 2 * 1 + 5 * 0 = 2$$

Jadi, titik  $A(2,5)$  diputar  $90^\circ$  searah jarum jam menjadi  $A'(-5,2)$

Untuk  $B(5,3)$

$$B'_x = 5 * \cos(\pi/2) - 3 * \sin(\pi/2) = 5 * 0 - 3 * 1 = -3$$

$$B'_y = 5 * \sin(\pi/2) + 3 * \cos(\pi/2) = 5 * 1 + 3 * 0 = 5$$

Jadi, titik  $B(5,3)$  diputar  $90^\circ$  searah jarum jam menjadi  $B'(-3,5)$