

Untuk kasus $G(s) = \frac{1}{s+1} \rightarrow \frac{G(s)}{s} = \frac{1}{s(s+1)}$

$$\mathcal{Z} \frac{G(s)}{s} = \mathcal{Z} \frac{1}{s(s+1)} = \frac{0,6321z}{(z-1)(z-0,3679)}$$

$$G(z) = \frac{z-1}{z} \mathcal{Z} \frac{G(s)}{s} = \frac{0,6321}{z-0,3679}$$

$$\begin{aligned} Y(z) &= G(z)X(z) = \frac{0,6321z}{(z-1)(z-0,3679)} \\ &= \frac{0,6321z}{z^2 - 1,3679z + 0,3679} \end{aligned}$$

$y(k)$ dapat diperoleh dengan pembagian $\rightarrow$