

$$\hat{C} = CT^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \end{bmatrix}$$

Hasil Transformasi: $\hat{X} = Tx \rightarrow \hat{A} = \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} \hat{B} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$
 $\hat{C} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \end{bmatrix} \hat{D} = \begin{bmatrix} 5 \end{bmatrix}$

Catatan:

* Karena sistem di atas adalah SISO, maka tentu bisa diubah menjadi model Nisbah Alih

$$\underline{G(s)} = \hat{C} [sI - \hat{A}]^{-1} \hat{B} + \hat{D} = C [sI - A]^{-1} B + \underline{\underline{D}}$$

(Tunjukkan!)

* Bisa ditunjukkan bahwa nilai-eigen matrix A sama dengan nilai-eigen matrix $\hat{A}$.