

## BAB IV

### KESIMPULAN

Untuk sistem (I.1) dengan matriks  $F$  dan  $T$  diberikan oleh (III.3) dan (III.4), dimana  $\text{rank}(T_2) = (n - r)$  dan  $S \in \mathbb{R}_+^{n \times n}$  dan terdapat matriks  $\mathcal{K} \in \mathbb{R}^{m \times n}$  sedemikian sehingga  $\det(F + T\mathcal{K}) \neq 0$  dan sistem (I.4) adalah positif jika memenuhi

- $(T_2 T_2^T)^{-1} \in \mathbb{R}_+^{(n-r) \times (n-r)}$  ;
- $(T_1 T_2^T) \in \mathbb{R}_+^{r \times (n-r)}$  ;
- $(T_2 T_2^T)^{-1} T_2 \in \mathbb{R}_+^{(n-r) \times m}$  ;
- $T_1 - T_1 T_2^T (T_2 T_2^T)^{-1} T_2 \in \mathbb{R}_+^{r \times m}$  .

