BAB IV

KESIMPULAN

Misalkan terdapat matriks partisi N dengan partisi sebagai berikut:

$$N = \begin{bmatrix} E & F \\ G & a_{nn} \end{bmatrix},$$

dimana $E \in \mathbb{R}^{(n-1)\times(n-1)}$, $F \in \mathbb{R}^{(n-1)\times 1}$, $G \in \mathbb{R}^{1\times(n-1)}$, dan $a_{nn} \in \mathbb{R}^{1\times 1}$. Maka N^{-1} adalah:

$$N^{-1} = \begin{bmatrix} E^{-1} + E^{-1}FS^{-1}GE^{-1} & -E^{-1}FS^{-1} \\ -S^{-1}GE^{-1} & S^{-1} \end{bmatrix},$$

dimana komplemen Schur dari sub-matriks E untuk matriks N adalah

$$S = (N/E) = a_{nn} - GE^{-1}F.$$

Suatu matriks N dapat dinayatakan sebagai matriks invers-positif bila terpenuhi yang pertama Proposisi 3.2.1 menyatakan bahwa seluruh sub-matriks dari N^{-1} harus bernilai positif, yang kedua Teorema 3.2.1 menyatakan bahwa $|N| > 0$ dan haruslah sub-matriks N yaitu $F \leqslant \mathbf{0}$ dan $G \leqslant \mathbf{0}$, dan yang ketiga Akibat 3.2.1 menyatakan bahwa kondisi Georgescu-Roegen harus terpenuhi, yaitu setiap *leading* minor utama adalah positif.