

BAB IV KESIMPULAN

1. Matrik circulant dengan bentuk :

$$C = \text{circ} (c_1, c_2, \dots, c_n)$$

$$C = \begin{bmatrix} c_1 & c_2 & \dots & c_n \\ c_n & c_1 & \dots & c_{n-1} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ c_2 & c_3 & \dots & c_1 \end{bmatrix}$$

mempunyai sifat-sifat komutatif dan assosiatif.

2. Bila A circulant, maka A^T dan A^* masing-masing berhubungan satu sama lain.
3. Dengan menggunakan operasi blok matrik circulant dapat dipecah-pecah menjadi blok-blok yang lebih kecil.
4. Penggandaan dua matrik sirkulasi order n, dapat dimasukkan dalam penggandaan n^2 terbesar dan penjumlahan $n(n-1)$.
5. Jika C matrik sirkulasi, maka inversnya juga matrik sirkulasi.
6. Teori dari matrik sirkulasi berhubungan dengan matrik π , sedangkan teori matrik skew sirkulasi berhubungan dengan matrik :

$$n = \begin{vmatrix} 0 & I_{n-1} \\ KI_1 & 0 \end{vmatrix}, \quad |k| = 1$$