

## BAB IV

### KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Untuk  $M = \begin{bmatrix} A & B \\ O & D \end{bmatrix}$ , dimana  $A, D$  adalah matriks bujur sangkar dan  $O$  adalah matriks nol, berlaku:

$$\det(M) = \det(A) \det(D).$$

2. Untuk  $M = \begin{bmatrix} A & B \\ C & D \end{bmatrix}$ , dengan  $A, B, C$  dan  $D$  adalah matriks berukuran  $n \times n$  yang komutatif berpasangan, berlaku:

3. Untuk  $M = \begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} & \cdots & A_{1k} \\ A_{21} & A_{22} & \cdots & A_{2k} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{k1} & A_{k2} & \cdots & A_{kk} \end{bmatrix}$ ,

yang elemen-elemen  $A_{ij}$  dalam  $Mat_n(C)$  komutatif berpasangan, berlaku

$$|M| = |D(M)| = \sum_{\pi \in S_k} sg(\pi) A_{1\pi(1)} A_{2\pi(2)} A_{3\pi(3)} \cdots A_{k\pi(k)} |.$$