

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan pada Bab IV tentang *trace* matriks yang berbentuk khusus 3×3 berpangkat bilangan bulat positif, dengan matriks A yang berbentuk sebagai berikut :

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & a & a \\ 0 & b & b \end{bmatrix} \text{ dengan } a, b \in \mathcal{R}, \text{ maka diperoleh:}$$

1. Bentuk umum matriks berpangkat bilangan bulat positif dari matriks A adalah :

$$A^n = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & \sum_{r=0}^{n-1} C(n-1, r) a^{n-r} b^r & \sum_{r=0}^{n-1} C(n-1, r) a^{n-r} b^r \\ 0 & \sum_{r=0}^{n-1} C(n-1, r) a^{n-(r+1)} b^{r+1} & \sum_{r=0}^{n-1} C(n-1, r) a^{n-(r+1)} b^{r+1} \end{bmatrix}.$$

2. Bentuk umum *trace* matriks A^n dengan n bilangan bulat positif diperoleh:

$$tr(A^n) = 1 + (a + b)^n.$$

5.2 Saran

Tugas akhir ini penulis membahas tentang *trace* matriks yang berbentuk khusus 3×3 berpangkat bilangan bulat positif dengan entrinya bilangan real. Disarankan untuk mengembangkan dengan entri bilangan kompleks ataupun dengan ordo matriks yang lebih besar seperti matriks 4×4 , matriks 5×5 dan seterusnya.