

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 merugikan 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 bahwa terdapat sifat-sifat determinan Radic untuk matriks persegi panjang dan sifat-sifat tersebut telah terbukti dan telah diberi beberapa contoh untuk setiap sifat. Berikut diberikan sifat-sifat determinan Radic untuk matriks persegi panjang :

1. Sifat yang pertama, yaitu:

Misalkan $A = [A_1, A_2, \dots, A_n]$ adalah matriks dengan $2 \times n$ dengan $n \geq 2$. maka :

$$|A| = |A_1, A_2 - A_3 + A_4 - \dots + (-1)^n A_n| \\ + |A_2, A_3 - A_4 + \dots + (-1)^n A_n| \\ + \dots \\ + |A_{n-1}, A_n|.$$

2. Sifat yang kedua, yaitu :

Misalkan $A = [A_1, A_2, \dots, A_n]$ matriks $m \times n$, dengan m adalah jumlah baris dan n adalah jumlah kolom, $m \leq n$. Maka :

$$|A| = \sum_{1 \leq j_1 < \dots < j_{m-1} < n} (-1)^{r+j_1+j_2+\dots+j_{m-1}} \\ \times \left| A_{j_1}, A_{j_2}, \dots, A_{j_{m-1}}, \sum_{k=j_{m-1}+1}^n (-1)^k A_k \right|$$

dengan $r = 1 + 2 + \dots + m$.

3. Sifat yang ketiga, yaitu :

Misalkan $A = [A_1, A_2, \dots, A_n]$ matriks $m \times n$ dengan, $m \leq n$, maka:

$$|A| = \sum_{1 \leq j_2 < \dots < j_m \leq n} (-1)^{r+j_2+\dots+j_m} \left| \sum_{k=1}^{j_2-1} (-1)^k A_k, A_{j_2}, \dots, A_{j_m} \right|,$$

Hak Cipta Diindungi 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 merugikan 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.

dengan $r = 1 + 2 + \dots + m$.

4. Sifat yang keempat, yaitu :

Misalkan $A = [A_1, A_2, \dots, A_n]$ matriks $m \times n$, $m \leq n$. Kemudian untuk setiap $p \in \{2, 3, \dots, m-1\}$, maka :

$$|A| = \sum_{\substack{1 \leq j_1 < \dots < j_{p-1} \\ j_{p+1} < \dots < j_m \leq n \\ j_{p+1} - j_{p-1} > 1}} (-1)^{r+j_1+j_2+\dots+j_{p-1}+j_{p+1}+\dots+j_m} \\ \times \left| A_{j_1}, \dots, A_{j_{p-1}}, \sum_{k=j_{p-1}+1}^{j_{p+1}-1} (-1)^k A_k, A_{j_{p+1}}, \dots, A_{j_m} \right|,$$

dengan $r = 1 + 2 + \dots + m$.

5.2 Saran

Pada tugas akhir ini, penulis menggunakan Determinan Radic untuk menyelesaikan determinan persegi panjang. Diharapkan bagi pembaca yang berminat meneruskan tugas akhir ini dapat menggunakan metode lain.