

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.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matriks adalah kumpulan bilangan, simbol, atau ekspresi, berbentuk persegi panjang yang disusun menurut baris dan kolom. Menurut Howard Anton, matriks adalah susunan segi empat siku-siku dari bilangan-bilangan. Bilangan-bilangan dalam susunan tersebut dinamakan entri dalam matriks. Matriks banyak dimanfaatkan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan matematika misalnya dalam menentukan solusi masalah persamaan linear.

Matriks dan operasinya merupakan salah satu cabang ilmu aljabar linear yang menjadi pembahasan penting dalam ilmu matematika. Penyelesaian permasalahan matematika dalam bentuk matriks tersebut dapat diselesaikan dalam beberapa cara, salah satunya adalah dengan menggunakan Determinan Matriks.

Matriks yang sering kita gunakan dalam menyelesaikan sistem persamaan linear adalah matriks bujur sangkar. Matriks bujur sangkar adalah matriks yang memiliki ukuran atau ordo $n \times n$ atau banyaknya baris sama dengan banyaknya kolom yang terdapat dalam matriks tersebut.

Selain matriks bujur sangkar ada juga matriks yang bukan matriks bujur sangkar. Matriks bukan bujur sangkar adalah matriks yang memiliki ukuran atau ordo $m \times n$ atau banyak barisnya tidak sama baknyak dengan kolomnya.

Anna Makarewicz, Piotr Pikuta dan Dominik Szalkowski pada tahun 2014 telah menjelaskan mengenai *Properties of the determinant of a rectangular matrix*. Radic, M tahun 1966 juga menjelaskan mengenai *A definition of determinant of rectangular matrix*. Makalah tersebut menjelaskan tentang sifat-sifat dari determinan yang bukan bujur sangkar, sedangkan determinan yang selama ini dipelajari adalah determinan yang bujur sangkar. Penulis tertarik untuk mengulas kedua makalah tersebut.


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat diperoleh permasalahan yang ada dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah, bagaimanasifat-sifat determinan Radic dari matriks persegi panjang?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tugas akhir adalah matriks $m \times n$ dengan $m \leq n$.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahuisifat-sifat determinan Radic dari matriks persegi panjang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaatdaripenulisaniniadalahdapat mengetahui dapat menyelesaikan sebuah matriks dengansifat-sifat determinan Radic dari matriks persegi panjang dan dari hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan bahan koreksi dalam menentukan sifat-sifat dari determinan Radic dari matriks persegi panjang.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab iniberisilatarbelakangmasalah, perumusanmasalah, batasanmasalah, tujuanpenelitian, manfaatpenulisan, dansistematikapenulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini berisi uraian teori-teori yang mendasari pemecahan tentang masalah-masalah yang berhubungan dengan judul Tugas Akhir.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi tentang metode yang digunakan dalam penelitian yang meliputi penemuan masalah, perumusan masalah, studi pustaka, pemecahan masalah,serta menarik kesimpulan.

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.

BAB IV Pembahasan

Bab

ini berisikan penjelasan atau pemaparan bagaimana cara untuk mendapatkan hasil dari penelitian tersebut.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab

ini berisikan kesimpulan dari hasil dan pembahasan yang telah dilakukan pada Bab IV dan saran dari penulis.

