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 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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

METODE RADIC DALAM MENENTUKAN DETERMINAN MATRIKS TAK BUJUR SANGKAR $4 \times n$

DELIMA
11354205482

Tanggal Sidang : 06 April 2018
Tanggal Wisuda : September 2018

Jurusan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Penyelesaian suatu sistem persamaan linier dapat menggunakan determinan matriks. Sebagaimana diketahui bahwa determinan dari suatu matriks hanya diperoleh apabila matriks tersebut berbentuk bujur sangkar. Tugas akhir ini akan membahas tentang determinan matriks tidak bujur sangkar berbentuk khusus dengan ukuran $4 \times n$ menggunakan metode Radic. Tahap yang dilakukan untuk memperoleh bentuk umum determinan matriks diawali dengan menentukan determinan matriks berbentuk khusus dari orde 4×5 sampai dengan orde 4×15, selanjutnya menduga bentuk umum determinan matriks berbentuk khusus $4 \times n$ dengan melihat pola rekursifnya, dan membuktikan bentuk umum dengan pembuktian langsung. Sehingga pada tugas akhir ini akan diperoleh bentuk umum determinan dari matriks tidak bujur sangkar berbentuk khusus $4 \times n$ tersebut. Selain itu, dibahas pula tentang aplikasi rumus umum determinan matriks yang diperoleh.

Kata kunci: *Determinan Radic, matriks tidak bujur sangkar,*