PEMBUKTIAN BENTUK TUTUP RUMUS BEDA MAJU UNTUK TURUNAN KEDUA BERDASARKAN DERET TAYLOR

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

YULIADI YUNA SUTRA

PEMBIMBING :

1. Dr. MAHDHIVAN SYAFWAN
2. Dr. ADMI NAZRA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

ABSTRAK

Pada tugas akhir ini dibahas pembuktian dari bentuk tutup rumus beda maju berdasarkan deret Taylor untuk menghampiri turunan kedua dari fungsi satu variabel. Pembuktian rumus bentuk tutup tersebut menggunakan sifat-sifat determinan matriks Vandermonde dan beberapa manipulasi aljabar.

Kata kunci : Rumus beda maju, deret Taylor, turunan numerik dan matriks Vandermonde.