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

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH:

RAHMI ALKHAIRI

1310431085

PEMBIMBING:
Dr. Mahdhivan Syafwan
Monika Rianti Helmi, M.Si



JURUSAN MATEMATIKA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

ABSTRAK

Pada makalah ini dibahas pembuktian matematis dari bentuk tutup rumus beda pusat untuk turunan kedua berdasarkan deret Taylor. Pembuktian bentuk tutup tersebut menggunakan sifat-sifat determinan matriks Vandermonde dan beberapa manipulasi aljabar, dengan mengambil ide pembuktian yang digagas oleh Khan dan Ohba (dalam J. Comp. Appl. Math. 150: 303-309).

Key words: Rumus beda pusat, deret Taylor dan matriks Vandermonde

