

**PENYELESAIAN MASALAH NILAI BATAS UNTUK  
PERSAMAAN DIFERENSIAL FRAKSIONAL  
LINIER NONHOMOGEN**

**SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA**

**OLEH :**

**ISRA TARTYLA**



**DOSEN PEMBIMBING :**

**Prof. Dr. MUHAFZAN  
ZULAKMAL, M.Si**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2022**

## ABSTRAK

Dalam skripsi ini diselesaikan masalah nilai batas untuk persamaan diferensial fraksional linier nonhomogen untuk  $\delta \in (1, 2)$  dengan turunan tipe Caputo menggunakan metode transformasi Laplace. Beberapa contoh yang mengilustrasikan teorema utama disajikan.

**Kata kunci :** Persamaan Diferensial Fraksional Linier Nonhomogen, Turunan Tipe Caputo, Transformasi Laplace.

