

**SOLUSI PERSAMAAN DIFERENSIAL *FRACTIONAL* LINIER
ORDE $(2,\alpha)$ DAN $(3,\alpha)$ DENGAN TURUNAN TIPE JUMARIE**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA



**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2019

ABSTRAK

Diberikan persamaan

$$D^{2\alpha}y(t) - \gamma_1 D^\alpha y(t) + \gamma_2 y(t) = 0$$

dan

$$D^{3\alpha}y(t) - \gamma_1 D^{2\alpha}y(t) + \gamma_2 D^\alpha y(t) - \gamma_3 y(t) = 0$$

dimana γ_1 , γ_2 dan γ_3 adalah konstanta. Penyelesaian persamaan diferensial *fractional* linier orde $(2, \alpha)$ dan $(3, \alpha)$ dengan menggunakan turunan tipe Jumarie. Beberapa contoh yang mengilustrasikan teorema utama dipaparkan.

Kata Kunci : *Persamaan Diferensial Fractional, Turunan Tipe Jumarie.*

