SOLUSI SISTEM PERSAMAAN DIFERENSIAL *FRACTIONAL* LINIER POSITIF

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

KHOLIJAH LUBIS

BP. 1410431003

Pembimbing

Prof. Dr. Muhafzan

Zulakmal, M.Si

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

ABSTRAK

Dalam makalah ini dikaji solusi dari sistem persamaan diferensial fractional linier. Solusi sistem persamaan diferensial fractional linier diperoleh dengan menerapkan transformasi Laplace. Sistem persamaan diferensial linier fractional dikatakan positif jika untuk setiap keadaan awal non- negatif, maka trajektori dari sistem linier tersebut adalah non-negatif dengan berlalunya waktu.

Kata kunci : Sistem Fractional, Sistem Fractional positif, Transformasi Laplace.