MENENTUKAN HARGA OPSI TIPE EROPA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL BLACK SCHOLES FRAKSIONAL

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

FITRI SABRINA

1510431041

PEMBIMBING:

Dr. Dodi Devianto

Dr. Ferra Yanuar

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2020

ABSTRAK

Harga opsi tipe Eropa dapat ditentukan dengan model *Black Scholes* fraksional, dengan waktu jatuh tempo dapat difraksional menggunakan parameter *Hurst*. Gerak Brown fraksional ini dapat diformulasikan ke dalam persamaan diferensial stokastik untuk menentukan model *Black Scholes* fraksional. Data harga saham *Microsoft Corporation* dari tanggal 1 Oktober 2018 sampai 30 September 2019 dapat dibentuk ke dalam model *Black Scholes* fraksional. Pada saat harga pelaksanaan meningkat, harga opsi *call* tipe Eropa semakin menurun dan untuk harga opsi *put* tipe Eropa semakin meningkat.

Kata Kunci : diferensial stokastik, opsi tipe Eropa, model *Black Scholes* fraksional.