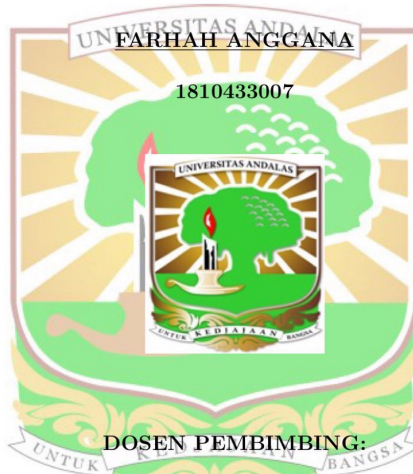


PEMODELAN *MARKOV SWITCHING*
AUTOREGRESSIVE (MSAR) PADA
INFLASI DKI JAKARTA

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :



1810433007

DOSEN PEMBIMBING:

1. Dr. DODI DEVIANTO
2. Dr. FERRA YANUAR

DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2022

ABSTRAK

Inflasi merupakan salah satu indikator penting dalam menganalisis perekonomian sebuah negara. Tingkat inflasi dapat dikendalikan dengan menetapkan target inflasi, namun pada kenyataannya volatilitas di dalam sektor finansial sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan, sehingga diperlukan metode yang sesuai dalam menganalisisnya. Pemodelan yang dapat menjelaskan perubahan-perubahan tersebut salah satunya yaitu Model *Markov Switching Autoregressive* (MSAR). Oleh karena itu, pada penelitian ini dalam menentukan model terbaik untuk data inflasi DKI Jakarta, menentukan besar peluang perpindahan dan bertahannya suatu *state*, serta besarnya dugaan durasi masing-masing *state* menggunakan metode MSAR. Pada inflasi DKI Jakarta dimisalkan terjadi 2 *state* (peningkatan dan penurunan) dan 3 *state* (peningkatan, stabil dan penurunan). Diperoleh bahwa model terbaik yaitu MS(2)AR(1) dengan peluang bertahan pada *state* peningkatan adalah 0,729880, peluang transisi peningkatan ke penurunan 0,270120, sedangkan peluang bertahan pada *state* penurunan adalah 0,732562, peluang transisi penurunan ke peningkatan 0,267438. Dugaan durasi yang diperoleh pada peningkatan 3,702058 bulan dan durasi pada penurunan 3,200829 bulan.

Kata Kunci : *Inflasi, State, Markov Switching Autoregressive, Perubahan Struktur, Peluang Transisi*

