

ABSTRAK

METODE PERAMALAN *FUZZY TIME SERIES MARKOV CHAIN HIGH ORDER* DENGAN MENGGUNAKAN *AVERAGE-BASED*

Oleh

Diyah Ayuningtyas

24010118120012

Peramalan merupakan suatu metode yang digunakan untuk memperkirakan atau menduga suatu peristiwa di masa mendatang. *Fuzzy time series* merupakan salah satu model peramalan yang digunakan dalam memprediksi data *time series*, seperti data harga saham. *Fuzzy time series markov chain* merupakan pengembangan dari metode *fuzzy time series*. *Fuzzy time series markov chain* merupakan salah satu metode peramalan yang nilai-nilainya dibentuk ke dalam himpunan *fuzzy* dan kombinasi antara *fuzzy time series* dengan aturan *markov chain*. *Average-based* merupakan metode penentuan panjang interval berbasis rata-rata. Orde tinggi atau *high order* digunakan untuk mencari dan memperoleh peramalan terbaik dengan menghilangkan duplikasi *fuzzy*. Penyelesaian akhir dari permasalahan peramalan adalah menganalisa tiap orde dari metode peramalan tersebut menggunakan MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*). Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa semakin tinggi orde maka peramalan semakin baik.

Kata Kunci : *Peramalan, Fuzzy Time Series Markov Chain, Average Based, High Order, MAPE*