

ABSTRAK

Metode *fuzzy time series* merupakan metode peramalan dengan mengubah data historis menjadi himpunan *fuzzy*. Metode *fuzzy time series* pertama kali diperkenalkan oleh Song dan Chisom (1994). Banyak peneliti yang mengembangkan metode ini demi menghasilkan keakuratan yang lebih baik, seperti Chen (1996 dan 2004) dan Xihao (2008). Pada skripsi ini metode *fuzzy time series* yang digunakan didasarkan pada ketiga metode pengembangan tersebut, yaitu metode *fuzzy time series* yang didasarkan selisih data historis pada metode chen yang menggunakan penentuan interval berbasis rata-rata. Metode ini digunakan untuk meramalkan data penjualan mobil di Indonesia. Sebagai pembandingan penulis menggunakan metode lain yaitu metode *fuzzy time series* standar yang digunakan Chen pada tahun 1996. Dari hasil studi kasus tersebut, diketahui bahwa peramalan menggunakan metode yang diajukan pada skripsi ini menghasilkan error sebesar 4,081%, hasil ini lebih akurat dibandingkan dengan menggunakan metode standar yang menghasilkan error sebesar 7,359%.

Kata kunci: Peramalan, Himpunan *fuzzy*, *Fuzzy time series*, interval berbasis rata-rata, peramalan data penjualan.

ABSTRACT

Fuzzy time series method is forecasting method by changing the historical data into fuzzy sets. Fuzzy time series method was first introduced by Song and Chisom (1994). Many researchers developing this method in order to produce better forecasting accuracy, as Chen (1996 and 2004) and Xihao (2008). In this paper, the fuzzy time series method used is based on the development of these three methods, that is the fuzzy time series method based on the difference of historical data in Chen method using average based - interval. This method is used to forecast automobile sales data in Indonesia. For comparison, the authors use the other method, that is the standard fuzzy time series method used by Chen in 1996. By the results of the case studies, it is known that the forecasting method proposed in this paper produces an error of 4.081 % , this result is more accurate than the standard method that produces an error of 7.359 %.

Keywords : Forecasting , fuzzy set, Fuzzy time series, the average-based interval, sales data forecasting.