

ABSTRAK

Skripsi ini bertujuan mengkaji peramalan dengan pedekatan metode *time-invariant fuzzy time series* berdasarkan selisih data historis. Metode *time-invariant fuzzy time series* merupakan suatu metode yang menganggap relasi antara data tidak bergantung terhadap waktu. Metode ini merupakan peramalan dengan menggunakan variabel yang bernilai linguistik, sehingga dapat menggantikan metode-metode sebelumnya dalam peramalan yang telah ada yang tidak dapat menggunakan nilai linguistik. Dengan memanfaatkan data harga komoditi emas untuk mengilustrasikan metode ini, dilakukan penaplakasian metode *time-invariant fuzzy time series* dengan berfokus pada penggunaan selisih data historis dan pengaruh jumlah himpunan *fuzzy* yang digunakan. Dalam pengaplikasiannya, metode ini menggunakan model peramalan komposit untuk menentukan nilai permalannya.

Kata Kunci: *time-invariant fuzzy time series*, selisih data historis, himpunan *fuzzy*, variabel linguistik, model peramalan komposit.

ABSTRACT

In this paper aims to examine the forecasting approach based time-invariant fuzzy time series based on the difference historical data. Time-invariant fuzzy time series method is a method that considers the relationship between the data does not depend on time. This is a forecasting method that using value of linguistic variables, and so can replace previous methods in forecasting which that can not use linguistic value. By utilizing the gold commodity price data to illustrate the method, the data that applied time-invariant fuzzy time series method focusing on the use of differencing historical data and the influence of the difference in the number of fuzzy sets used. In its application, this method uses composite forecasting models to determine the output value.

Keyword: time-invariant fuzzy time series, differencing historical data, fuzzy set, linguistic variable, composite forecasting model.