

ABSTRAK

Peramalan adalah aktivitas untuk menemukan harga yang akan datang dengan menggunakan data historis. Dengan peramalan, faktor ketidakpastian dari data *time series* harga emas dipergunakan sebagai pola untuk meramal harga yang akan datang. Peramalan dengan nilai error yang minimal diperlukan untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal dari bisnis perdagangan emas. Perkembangan metode peramalan data time series yang cukup pesat mengakibatkan terdapat banyak alternatif untuk meramalkan harga emas. Pada tugas akhir ini dilakukan peramalan harga emas dengan metode Fuzzy Time Series Cheng sebagai alternatif metode peramalan. Dengan metode ini, peramalan digunakan untuk menentukan harga emas di periode selanjutnya. Semesta pembicaraan (*universe of discourse*) untuk pengujian terdiri dari data sebanyak satu bulan, tiga bulan dan 12 bulan. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa semesta pembicaraan dengan periode yang lebih panjang mengakibatkan nilai error yang didapat dengan metode MAD dan MAPE semakin kecil yaitu 0,34 dan 0,01.

Kata kunci : Fuzzy Time Series Cheng, Emas

ABSTRACT

Forecasting is an activity to find forecast using historical data. With forecasting, uncertainty factor from gold price of time series used as pattern to forecast the upcoming price. Forecasting with minimal error needed to find maximal advantage from gold business. Fast development of time series method cause so many alternative to forecast gold price. Fuzzy Time Series Cheng used in this paper for forecasting of gold price. With this method, forecasting used to find upcoming gold price. Universe of discourse used in this paper consist of time series data from one month, three month, and twelve month. From the test can be proved that longer time series data perform better forecast with MAD value 0,34 and MAPE value 0,01.

Keyword: Fuzzy Time Series Cheng, Gold