

INTISARI

PERBANDINGAN METODE *FUZZY TIME SERIES* MODEL *CHEN* DAN *CHENG* DALAM PERAMALAN PRODUKSI *GOLD ORE*

Galuh Eka Puspita

Program Studi Statistika, Fakultas MIPA

Universitas Islam Indonesia

Setiap tahunnya permintaan emas mengalami peningkatan, baik berupa emas batangan, maupun emas yang sudah diolah menjadi perhiasan. Hal ini menyebabkan perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan emas harus berusaha maksimal dalam meningkatkan produksi emas. Produksi emas juga tidak bisa lepas dari keterkaitannya terhadap produksi *gold ore* (bijih emas) yang menjadi bahan paling dasar dari pembentukan emas murni. *Ore* adalah sejenis batu yang mengandung mineral penting dan bernilai ekonomis, baik itu berupa logam atau bukan logam. PT. J merupakan perusahaan yang bergerak di bidang usaha pertambangan emas dengan metode tambang terbuka. Sebagai salah satu perusahaan tambang emas, tentu saja PT. J tidak bisa lepas dari proses peramalan produksi *ore* untuk memprediksi apakah kapasitas *ore* yang tersedia mampu mengimbangi permintaan emas yang ada. Peramalan adalah kegiatan yang dilakukan untuk memperkirakan apa yang akan terjadi pada masa mendatang dengan menggunakan berbagai metode tertentu. Dalam penelitian ini dilakukan peramalan produksi *ore* menggunakan metode *Fuzzy Time Series (FTS)*, karena metode ini dapat diaplikasikan tanpa perlu memenuhi asumsi-asumsi seperti pada metode peramalan lainnya. Berdasarkan dari hasil peramalan didapatkan nilai *MAPE* untuk mengukur tingkat akurasi model *chen* adalah sebesar 9,8% sedangkan untuk model *cheng* adalah sebesar 8,9%. Oleh karena itu disimpulkan bahwa *FTS* model *cheng* lebih baik dalam meramalkan produksi *ore* PT. J dibandingkan *FTS* model *chen*. Adapun hasil peramalan 1 periode kedepan yang didapatkan dari metode terbaik yaitu *FTS cheng* adalah sebesar 650 ton.

Kata Kunci: Peramalan, *Gold Ore*, *Fuzzy Time Series*, *Chen*, *Cheng*.