

ABSTRAK

Emas merupakan logam mulia yang bersifat lunak dan mudah ditempa. Peramalan merupakan cara untuk memperkirakan yang akan terjadi pada masa mendatang dengan dasar data masa lalu. Tujuan peramalan harga emas yaitu untuk memberikan prediksi pergerakan harga emas di masa mendatang dan dapat membantu pengambilan keputusan investasi yang optimal. Peramalan harga emas menggunakan data bulan Januari 2015 sampai Oktober 2024. Metode yang digunakan adalah metode *Double Exponential Smoothing Holt* dan *Fuzzy Time Series S. R. Singh*. Alasan pemilihan kedua metode tersebut adalah untuk membandingkan kinerja metode peramalan klasik dengan metode *fuzzy* modern dalam memprediksi harga emas. Perhitungan akurasi menggunakan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Penelitian ini diperoleh nilai MAPE pada metode *Double Exponential Smoothing Holt* secara manual sebesar 3,290% dan *software R-Studio* sebesar 3,290%. Sedangkan metode *Fuzzy Time Series S. R. Singh* diperoleh nilai MAPE secara manual sebesar 2,645% dan *software R-Studio* sebesar 2,444% sehingga kedua metode tersebut menunjukkan kemampuan peramalan sangat baik karena nilai $MAPE < 10\%$. Berdasarkan hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa *Fuzzy Time Series S. R. Singh* memiliki nilai MAPE lebih kecil dibandingkan nilai MAPE *Double Exponential Smoothing Holt*, sehingga metode *Fuzzy Time Series S. R. Singh* lebih akurat peramalannya daripada metode *Double Exponential Smoothing Holt*.

Kata Kunci: Harga Emas, *Double Exponential Smoothing Holt*, *Fuzzy Time Series S. R. Singh*, MAPE.