

ABSTRAK

Saham merupakan instrumen investasi dengan tingkat volatilitas yang tinggi, sehingga diperlukan metode analisis yang tepat untuk meramalkan harganya. Salah satu saham *blue chip* di Bursa Efek Indonesia, yaitu PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM), menunjukkan pergerakan harga yang fluktuatif dan dipengaruhi oleh berbagai faktor pasar. Keadaan tersebut menyebabkan tingginya tingkat ketidakpastian, sehingga diperlukan metode peramalan yang mampu menangani data yang bersifat nonlinier dan mengandung ketidakpastian. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan metode *Fuzzy Time Series* Chen untuk meramalkan harga penutupan saham TLKM serta menentukan model terbaik berdasarkan nilai *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Data yang digunakan berupa harga penutupan harian saham PT Telkom Indonesia Tbk selama periode 2 Januari 2025 hingga 22 Desember 2025, yang dibagi menjadi 90% data *training* dan 10% data *testing*. Data *training* digunakan untuk membangun model sekaligus menentukan model terbaik berdasarkan nilai MAPE, sedangkan data *testing* digunakan untuk mengevaluasi kinerja model terpilih. Metode yang diterapkan adalah *Fuzzy Time Series* Chen dengan variasi orde satu, dua, dan tiga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *Fuzzy Time Series* Chen efektif digunakan dalam peramalan harga penutupan saham TLKM. Berdasarkan nilai MAPE pada data *training*, diperoleh hasil sebesar 2,47% untuk orde satu, 2,20% untuk orde dua, dan 1,93% untuk orde tiga, sehingga orde tiga menjadi model terbaik. Pengujian pada data *testing* menggunakan orde terbaik, yaitu orde tiga, menghasilkan nilai MAPE sebesar 1,76%, yang tergolong sangat baik karena $<10\%$, sehingga menunjukkan bahwa metode *Fuzzy Time Series* Chen orde tiga mampu memberikan tingkat akurasi yang tinggi dalam meramalkan harga penutupan saham PT Telkom Indonesia Tbk.

Kata Kunci: Saham, *Fuzzy Time Series* Chen, Peramalan, Harga Penutupan, TLKM, MAPE.