

## ABSTRAK

Pada penelitian ini dilakukan analisis perbandingan performa model ARIMA dan model GARCH dalam melakukan peramalan harga saham perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI. Sampel yang digunakan adalah data harga saham PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk., (TLKM), PT. Indosat Tbk., (ISAT), PT XL Axiata Tbk., (EXCL), dan PT Smartfren Telecom Tbk., (FREN). Data harga saham yang digunakan untuk mengestimasi model adalah harga saham yang diperdagangkan selama periode 1 Mei 2012 – 30 April 2013 yang diamati secara harian.

Hasil analisis menemukan bahwa model yang cocok untuk memodelkan data harga saham TLKM adalah model ARIMA(2,1,2) dan model GARCH(1,1). Untuk data harga saham ISAT, model yang cocok adalah model ARIMA(0,1,14) dan GARCH(1,0). Untuk data harga saham EXCL, model yang cocok adalah model ARIMA(1,1,1) dan model GARCH(1,0). Sedangkan untuk data harga saham FREN tidak dapat dimodelkan dengan menggunakan model ARIMA dan GARCH karena data harga saham FREN telah stasioner pada *level* serta memiliki varians yang konstan.

Model ARIMA dan model GARCH dari masing-masing emiten selanjutnya digunakan untuk melakukan peramalan harga saham pada periode pengujian model, yakni selama periode 1 hingga 31 Mei 2013 secara harian. Performa masing-masing model dalam melakukan peramalan selanjutnya dievaluasi dengan menggunakan ukuran RMSE, MAE, dan MAPE. Model yang memiliki nilai kesalahan prediksi terkecil adalah model yang lebih superior. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ARIMA(2,1,2) lebih superior dibandingkan model GARCH(1,1) dalam meramalkan harga saham TLKM, model GARCH(1,0) lebih superior dibandingkan model ARIMA(0,1,14) dalam meramalkan harga saham ISAT, dan model GARCH(1,0) lebih superior dibandingkan model ARIMA(1,1,1) dalam meramalkan harga saham EXCL.

*Keywords: Analisis teknikal, analisis deret waktu univariat, model ARIMA, model GARCH, peramalan harga saham, RMSE, MAE, MAPE.*

