

## ABSTRAK

**Miftahul Jannah Pohan, NIM. 7113210030. Analisis Teknikal Dengan Metode *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) Dan *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic* (GARCH) Dalam Memprediksi Harga Saham Perusahaan. (Studi Pada Intiland Development Tbk).**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keakuratan kedua metode peramalan yaitu ARIMA dan GARCH serta untuk mengetahui metode manakah yang lebih akurat.

Data yang digunakan adalah data harian saham DILD selama tahun 2014 yang berjumlah 242 hari perdagangan. ARIMA dan GARCH merupakan metode peramalan yang menggunakan data *timeseries*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa data harga saham DILD selama setahun bersifat tidak stasioner, sehingga data perlu ditransformasikan dengan uji pembeda. Data yang sudah stasioner dapat digunakan dalam peramalan dengan metode ARIMA dan menghasilkan model terbaik yaitu ARIMA (1,1,1) yang memiliki unsur heteroskedastisitas sehingga dapat dilakukan peramalan dengan metode GARCH dan memperoleh model terbaik yaitu GARCH (1,1) setelah melakukan uji coba dengan beberapa model lainnya.

Peramalan dengan metode ARIMA (1,1,1) memiliki tingkat kesalahan absolute rata-rata sebesar 3,63% sedangkan peramalan dengan model GARCH memiliki tingkat kesalahan absolut rata-rata sebesar (20,03)%. Dari hasil diatas, dapat disimpulkan bahwa metode ARIMA lebih akurat daripada metode GARCH dalam memprediksi harga saham perusahaan Intiland Development Tbk.

**Kata Kunci** : Analisis Teknikal, Harga Saham DILD, ARIMA, GARCH

## ABSTRACT

**Miftahul Jannah Pohan, NIM. 7113210030. *Technical Analysis with Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) and Generalize Autoregressive Conditional Heteroscedastic (GARCH) Methods for Predicted the Company's Stock Price. (Case Studies in Intiland Development Tbk)***

*This research aimed to determined the accuracy of forecasting methods, were ARIMA and GARCH and determined which methods was more accurate.*

*Data used were daily dat DILD stock price daily 2014 amounted to 242 days of trading. ARIMA and GARCH was a forecasting methods used time series data.*

*The results showed that the stock price data DILD for a year was not stationay, so the data need to be transformed by difference test. Data that has been stationary can be used in forecastingwith ARIMA method and resulted the model was ARIMA (1,1,1) which has been an element of forecasting heteroscedastic, so done with GARCH method and resulted the best model was GARCH (1,1) after trying with some other models.*

*Forecasting with ARIMA (1,1,1) has the mean absolute percentage error by 3,63%, while the prediction used the method of GARCH (1,1) has the mean absolute percentage error by 20,03%. From the above results, it can be conclude that the ARIMA method was more accurate than the GARCH method in predicted stock price Intiland Development Tbk.*

**Keywords:** *Technical Analysis, DILD Stock Price, ARIMA, GARCH*