

ABSTRAK

METODE PERAMALAN DERET WAKTU MENGGUNAKAN MODEL *ASYMMETRIC POWER AUTOREGRESSIVE CONDITIONAL HETEROSKEDASTIC (APARCH)*

**Studi Kasus Data Penutupan Harga Saham Mingguan PT Adhi Karya
(Persero) Tbk.**

Oleh

HANA AYU MASHA

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan model terbaik dalam menganalisa dan meramalkan data penutupan harga saham mingguan untuk PT Adhi Karya (Persero) Tbk dari September 1990 sampai Januari 2016 yang berjumlah 1.314 data. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Asymmetric Power Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (APARCH)*. Model terbaik dipilih berdasarkan *Akaike Info Criterion (AIC)* dan *Schwarz Criterion (SC)*. Dari hasil analisa didapat model terbaik yaitu APARCH (1,1) dengan ARIMA (1,1,1) sebagai model rata-rata bersyaratnya. Hasil dari peramalan untuk 7 periode kedepan menunjukkan bahwa ramalan berada dalam interval konfidensi 95% yang berarti bahwa hasil peramalan menggunakan model ini dapat dipercaya.

Kata Kunci : Heteroskedastisitas, Efek Asimetris, APARCH, Peramalan

ABSTRACT

METHOD OF FORECASTING TIME SERIES USING *ASYMMETRIC POWER AUTOREGRESSIVE CONDITIONAL HETEROSKEDASTIC (APARCH)*

BY

HANA AYU MASHA

The aim of this study is to find the best model to analyze and forecast the financial data, data closing price weekly of PT Adhi Karya (Persero) Tbk from September 1990 to January 2016 there were 1314 data. The model used for this study is Asymmetric Power Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (APARCH) model. The best model choose based on the criteria of Akaike Info Criterion (AIC) and Schwarz Criterion (SC). From the analysis the best model is APARCH (1,1) with ARIMA (1,1,1) as the conditional mean model. The forecasting results for the next 7 periods shown that the forecast were within the Confidence Interval (CI) 95 %, this mean that the forecast by using this model the results were very reliable.

Keywords : Heteroskedastic, Asymmetric, APARCH, Forecasting