

## ABSTRAK

Model VAR-GARCH merupakan model yang digunakan untuk menganalisis data runtun waktu Multivariat yang bersifat heteroskedastisitas. Penelitian ini membahas pendekatan metode VAR-GARCH pada pemodelan keterkaitan indeks harga saham gabungan (IHSG), kurs dollar Amerika dan harga emas dunia.

Pendekatan metode VAR-GARCH pada pemodelan keterkaitan indeks harga saham gabungan (IHSG), kurs dollar Amerika dan harga emas dunia dilakukan beberapa tahap diantaranya yaitu: identifikasi kestasioneran, penentuan panjang lag, uji kausalitas granger, menentukan model VAR, analisis VAR, *checking diagnostic*, uji heteroskedastisitas, estimasi model VAR-GARCH, *checking diagnostic* VAR-GARCH. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model VAR(3)-GARCH (1,1) adalah model terbaik.

Kata kunci : *Vector Autoregressive* (VAR), *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity* (GARCH)

The logo of Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Gunung Djati Bandung, featuring the letters 'UIN' in a stylized, rounded font.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

## ABSTRACT

The VAR-GARCH model is a model used to analyze Multivariate time series data which are heteroscedasticity. This study discusses the approach of VAR-GARCH method on modeling of linkage of joint stock price index (IHSG), US dollar exchange rate and world gold price.

The approach of VAR-GARCH method on modeling of joint stock price index (IHSG), US dollar exchange rate and world gold price is done by several stages such as identification of cointegration, determining lag length, granger causality test, determining VAR model, VAR analysis, checking diagnostic, heteroskedasticity test, estimation of VAR-GARCH model, checking diagnostic VAR-GARCH. The results of this study show that the VAR (3) -GARCH (1,1) model is the best model.

Keywords: *Vector Autoregressive* (VAR), *Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity* (GARCH)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG