

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan tujuan penelitian, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Sifat-Sifat Statistik dari model ARCH (1) yaitu:

$$\begin{aligned} E(a_t) &= 0 \\ \text{Var}(a_t) &= \frac{\alpha_0}{1 - \alpha_1} \\ K &= \frac{3(1 - \alpha_1^2)}{1 - 3\alpha_1^2} \end{aligned}$$

dan model GARCH (1,1) adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Var}(a_t) &= \frac{\alpha_0}{1 - \alpha_1 - \beta_1} \\ K(a_t) &= 3 \left( \frac{1 - (\alpha_1 + \beta_1)^2}{1 - 3\alpha_1^2 - \beta_1^2 - 2\alpha_1\beta_1} \right) \end{aligned}$$

2. Dalam hubungan dengan kurtosis data, kurtosis dari model GARCH (1,1) pada kenyataannya lebih mampu mengakomodasi sifat kurtosis daripada model ARCH (1).

#### **5.2 Saran**

Saran untuk peneliti selanjutnya agar melihat sifat yang lain yang dikemukakan Engle dan Patton seperti sifat asimetris dan sifat persistensi dari model ARCH (1) dan GARCH (1,1) dalam dinamika volatilitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardia, D and Hoogerheide, L. F. 2010. *Bayesian estimation of the GARCH(1,1) model with Student-t*. Tinbergen Institute Discussion Paper, University of Fribourg, Switzerland dan Erasmus University Rotterdam, and Tinbergen Institute.
- Ariefianto, M. D. 2012. *Ekonometrika: Esensi dan Aplikasi menggunakan Eviews*. Cetakan Pertama. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Bilondatu, R. N. 2018. *Perbandingan Model ARCH (1) dan GARCH (1,1) Dalam Peramalan Runtun Waktu*. Statistika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo.
- Eliyawati, W. Y, Hidayat R. R, Azizah D. F. 2014. *Penerapan Model GARCH untuk menguji pasar modal efisisen di Indonesia*. Jurnal. Volume 1, No.1
- Engle, R. F. 1982. *Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of the variance of The United Kingdom Inflation*. Journal of Econometrica, 50 (4), 987–1007.
- Engle, R.F and Patton, A.J. 2001. *What good is avolatility model?*. Quantitative Finance. Vol I, 237-245.
- Feryanti, N. 2009. *Model Generalized autoregressive conditional heteroskedastic (GARCH)*. Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Sanata Dharma.
- Lanny dan Rizky. 2013. *ANALISIS RISIKO MELALUI MOMEN IMBAL HASIL PASAR DAN FAMA-FRENCH THREE FACTOR MODEL PERIODE 2002-2012*. Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Lo, M. 2003. *Generalized autoregressive conditional heteroskedastic time series model*. Simon Fraser University.
- Raneo, A. P dan Muthia, F. 2018. *Penerapan Model GARCH dalam Peramalan Volatilitas di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Manajemen dan Bisnis Universitas Sriwijaya. Vol 15 (3)
- T, Bollerslev. 1986. *Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity*. Journal of Econometrics, 31(3): 307–327.
- Walpole, R. E. 1992. *Pengantar Statistika*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.