

## Peramalan volatilitas imbal hasil saham sektor tekstil dan garmen di Bursa Efek Jakarta menggunakan model ARCH/GARCH periode Januari 1998-Desember 2005

Tarigan, Rudi Hartono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=96216&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Karya tulis ini bertujuan untuk mempelajari dan mengukur volatilitas serta membuat estimasi model yang dapat meramalkan volatilitas imbal hasil saham-saham sektor tekstil dan Barmen. Periode penelitian adalah antara tahun 1998 sampai dengan 2005. Dalam melakukan estimasi model volatilitas model yang dipilih adalah Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH) dan Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (GARCH). Kelebihan dari model tersebut adalah kemampuannya untuk menangkap kecenderungan dari volatility clustering dimana berdasarkan hasil observasi pergerakan yang besar (kecil) biasanya diikuti dengan pergerakan yang besar (kecil) pula.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat 8 emiten yang memiliki volatilitas return bersifat homoscedastic yaitu PT Argo Pantes Tbk (ARGO), PT Centex Tbk (CNTX), PT Ever Shine Tex Tbk (ESTI), PT Apac Citra Centertex Tbk (MYTX), PT Pan Brothers Tex Tbk (PBRX), PT Texmaco Jaya Tbk (TEJA) dan PT Teijin Indonesia Fiber Corporation Tbk (TFCO). Volatilitas return saham 8 emiten tersebut bersifat konstan sepanjang waktu sehingga tidak dapat dibuat model conditional variance dengan menggunakan model ARCH/ GARCH.

Sementara itu terdapat 10 emiten yang memiliki volatilitas return bersifat heteroscedastic yaitu PT Karwell Indonesia Tbk (KARW), PT Pania Filamen Inti Tbk (PAFI), PT Ricky Putra Globalindo Tbk (RICY), PT Stinson Textile Manufacture Tbk (SSTM) dan PT Pania Indosyntec Tbk (HDTX). Dengan demikian hanya terdapat 10 emiten tersebut dapat dibuat estimasi model conditional variance dengan metode ARCH/GARCH untuk meramalkan volatilitas return saham emiten yang bergerak dalam bidang tekstil dan garmen.

Kesimpulan permodelan volatilitas (conditional variance) terhadap 10 emiten yang memiliki volatilitas bersifat heteroscedastic adalah model ARCH hanya cocok digunakan untuk emiten ERTX (ARCH (3)), RICY (ARCH (3)), dan SSTM (ARCH (2)) sedangkan model GARCH cocok untuk emiten ADMG (GARCH (1, 1)), HDTX (GARCH (1, 1)), INDR (LARCH (1, 1)), KARW (GARCH (3, 2)), MYRX (GARCH (2, 3)), PAF1 (GARCH (4, 1)), dan POLY (GARCH (4, 1)).

Berdasarkan model ARCH/ GARCH tersebut diketahui bahwa pada periode 1998 sampai dengan 1999 (awal-awal krisis ekonomi) volatilitas imbal hasil saham relatif tinggi, yang diikuti oleh volatilitas yang rendah setelah tahun 1999 sampai dengan 2005. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Aggarwal dkk (1999) bahwa pada saat krisis terjadi perubahan volatilitas yang cukup besar karena adanya perubahan kurs mata uang negara yang bersangkutan.

Seluruh model volatilitas dengan ARCH/ GARCH signifikan secara statistik, namun demikian seluruh model tersebut memiliki tingkat explanatory power yang rendah dimana model tersebut hanya dapat menerangkan variasi volatilitas sekarang di bawah 5% kecuali terhadap dua emiten yaitu MYRX dan POLY . Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak variabel lain yang dibutuhkan untuk dapat menerangkan volatilitas return saham selain volatilitas dan kesalahan periode sebelumnya.