

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. *Integrated* GARCH atau IGARCH merupakan pengembangan dari model GARCH. Jika model GARCH terindikasi tidak stasioner, maka model GARCH tersebut dikembangkan menjadi model IGARCH. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model IGARCH adalah model yang digunakan apabila dalam data yang akan diramalkan terdapat masalah ketidakstasioneran dan masalah heteroskedastisitas.

Bentuk umum dari model IGARCH adalah

$$\sigma_t^2 = \sum_{i=1}^p \alpha_i a_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \beta_j \sigma_{t-j}^2$$

2. Setelah dilakukan pengolahan terhadap data harga saham PT. Kimia Farma Tbk periode 31 Maret 2005 sampai 12 Mei 2011, didapatlah model terbaik yang akan digunakan untuk melakukan peramalan yaitu model IMA(1,1)-IGARCH(1,1) dengan bentuk

$$z_t = a_t + 0,156206a_{t-1}$$

$$\sigma_t^2 = 0,060712a_{t-1}^2 + 0,939288\sigma_{t-1}^2$$

3. Berdasarkan model terbaik yang diperoleh, didapat data hasil peramalan sebagai berikut :

Data ke-	Harga saham	Data ke-	Harga saham
1501	186.7817545	1506	186.3764238
1502	186.7006179	1507	186.2954633
1503	186.6195165	1508	186.2145379
1504	186.5384504	1509	186.1336477
1505	186.4574195	1510	186.0527926

5.2 Saran

Model IGARCH merupakan model GARCH yang memiliki masalah ketidakstasioneran. Masalah ketidakstasioneran ini hanyalah salah satu dari sekian banyak permasalahan dalam model GARCH. Bagi pembaca yang tertarik pada *time series*, khususnya GARCH, disarankan untuk dapat mendeteksi permasalahan-permasalahan lain dalam model GARCH sehingga dapat mengembangkannya menjadi model-model yang lain, seperti DAGARCH, Robust GARCH, Log-GARCH dan model-model GARCH yang lain.