

Pemodelan *Return Saham* dengan Menggunakan Model ARCH/GARCH

Lilik Sugiharti, Noorlaily Fitdiarini
Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga

Pasar modal merupakan salah satu indikator keadaan perekonomian suatu negara. Jika kondisi perekonomian sedang baik, maka akan langsung tercermin pada harga-harga sekuritas yang diperdagangkan di pasar modal tersebut, dan sebaliknya apabila kondisi perekonomian memburuk. Ada dua faktor utama yang mempengaruhi kinerja suatu pasar modal, yaitu variabel internal dan variabel eksternal. Variabel internal adalah variabel-variabel mikro ekonomi yang dihasilkan oleh kinerja seluruh perusahaan yang mencatatkan pada suatu bursa efek, misal volume transaksi, kapitalisasi pasar, dan jumlah perusahaan yang *listing*. Sedangkan variabel eksternal adalah variabel yang datang dari luar sistem, misal faktor ekonomi, politik, dan keamanan. Penelitian ini akan menjawab pertanyaan tentang, 1). Bagaimanakah fenomena yang terjadi pada pergerakan saham unggulan ini terutama setelah periode krisis ekonomi?, 2). Bagaimanakah bentuk *variance error model* yang dapat digunakan untuk menjelaskan *volatility return* saham dengan menggunakan model ARCH/GARCH?, 3). Bagaimanakah *volatility return* saham unggulan?. Dengan menggunakan pemodelan ARIMA dan ARCH/GARCH diperoleh informasi bahwa, 1). Fenomena pergerakan return saham unggulan terutama setelah periode krisis ekonomi, meskipun cenderung lebih stabil akan tetapi masih menunjukkan kondisi yang *volatile*, diduga karena pengaruh kondisi makro ekonomi yang belum sepenuhnya pulih dan stabil, 2). bentuk *variance error model* untuk return saham Sampoerna mengikuti model ARCH (1 4), dengan menggunakan persamaan bentuk model tersebut adalah sebagai berikut:

$$\hat{h}_t = 0,00119232 + 0,27241\varepsilon_{t-1}^2 + 0,15307\varepsilon_{t-4}^2$$

Sedangkan untuk saham Indosat mengikuti model ARCH(1), dengan menggunakan persamaan model tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\hat{h}_t = 0,0008643 + 0,28582\varepsilon_{t-1}^2$$

3). Dengan membandingkan hasil peramalan dengan menggunakan model ARIMA dan model ARCH, maka model ARCH memberikan hasil prediksi yang lebih baik.

Kata Kunci: *volatile*, ARIMA, ARCH/GARCH