

ABSTRAK

Penentuan Model Terbaik Untuk Peramalan Harga Penutupan Saham Menggunakan Model Autoregressive Conditional Heteroscedastic (ARCH) dan Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic (GARCH) (Studi Kasus pada PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk).

Oleh: Vira Muliana

Peramalan sangat penting dalam proses pengambilan keputusan, khususnya dalam bidang finansial. Hasil peramalan yang dilakukan dapat memberikan informasi kepada investor atau broker saham dalam menjual atau membeli saham. Berinvestasi di saham akan dihadapkan pada risiko yang tinggi karena harga saham tersebut bersifat fluktuatif. Untuk menggambarkan fluktuasi suatu data dikenal dengan konsep volatilitas. Volatilitas dapat digambarkan dengan adanya kecenderungan suatu data berfluktuasi secara cepat dari waktu ke waktu sehingga variansi error-nya akan selalu berubah setiap waktu, maka datanya diasumsikan bersifat heteroskedastisitas.

Metode ARCH dan GARCH digunakan untuk memodelkan unsur heteroskedastisitas pada data. Konsep dasar dari model ARCH adalah variansi residual bergantung pada fluktuasi residual kuadrat dari beberapa periode yang lalu. Sedangkan GARCH adalah pengembangan dari model ARCH. Konsep dari model GARCH adalah variansi residual tidak hanya bergantung pada residual periode lalu tetapi juga variansi residual periode lalu. Penelitian ini adalah penelitian terapan dengan data yang digunakan adalah data penutupan harga saham BBRI dari periode 02 Januari 2020 – 30 Maret 2021.

Hasil dari penelitian ini diperoleh model terbaik berdasarkan nilai SIC terkecil yaitu model GARCH (1,1). Dengan persamaan variansi dari model GARCH (1,1) adalah . Kemudian menggunakan model GARCH (1,1) dilakukan peramalan untuk tanggal 01 April 2021 – 31 Mei 2021 yaitu sebanyak 43 periode. Dari hasil peramalan yang diperoleh harga saham BBRI cenderung mengalami peningkatan.

Kata Kunci: Peramalan, Volatilitas, Harga Saham