

ABSTRACT

This study aims to examine time difference between Generalized Wiener Process (GWP) Estimation and Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) estimation for Listed Stock on LQ45 Index when reached on the overbought condition i.e. Relative Strength Index (RSI) 70 reached then climb up to the maximum point. Two-sample t-test was generated by time difference of RSI maximum approached by GWP model and GARCH model. We are testing the null hypothesis that the GWP process equivalents to GARCH process are equal for the two samples. Another purpose of two-sample t-test is to test null hypothesis that is the GWP process is the same as GARCH process to estimate when RSI maximum reached by comparing daily closed price stock each process. Result shown that RSI maximum time reached by GWP estimation more accurate than GARCH estimation, whereas stock price actual when RSI maximum estimation by GWP reached has the same accuracy with GARCH estimation.

Key words: t-test, Generalized AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity Process (GARCH), Wiener Process, Relative Strength Index (RSI)



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menguji perbedaan waktu tercapainya estimasi *Relative Strength Index* (RSI) 70 maksimal sebagai kondisi jenuh beli dari saham LQ45 dengan metode *Generalized Wiener Process* (GWP) dan metode *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity Process* (GARCH). Pengujian dilakukan dengan uji t (t-test) membandingkan hasil uji beda rata-rata kedua metode tersebut untuk menerima Hipotesis nol atau menolak Hipotesis nol. Disamping itu, penelitian ini juga dilakukan untuk mengukur beda harga jual aktual saham saat RSI estimasi tercapai dengan kedua metode tersebut dibandingkan dengan harga jual aktual saham pada saat RSI 70 tercapai untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar. Data yang digunakan adalah data sekunder dari harga penutupan harian saham LQ45 selama periode 4 Februari 2013 sampai 30 Januari 2014. Proses penghitungan persamaan metode GWP dengan bantuan Excel sedangkan proses penghitungan model GARCH dengan bantuan Eviews-8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa estimasi waktu pencapaian RSI maksimal model GWP lebih akurat dibandingkan dengan model GARCH karena perbedaan waktu antara RSI maksimal aktual dengan RSI maksimal estimasi GWP lebih pendek dibandingkan dengan perbedaan waktu antara RSI maksimal aktual dengan estimasi GARCH, sedangkan harga aktual saham pada RSI maksimal model GWP mempunyai akurasi yang sama dengan harga aktual saham pada RSI maksimal model GARCH.

Kata Kunci: uji beda, *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity Process* (GARCH), *Wiener Proses*, *Relative Strength Index* (RSI)

MERCU BUANA