

INTISARI

PERBANDINGAN PERAMALAN REALISASI VOLATILITAS DENGAN METODE DEKOMPOSISI DAN NON-DEKOMPOSISI

Oleh

RETNO PUTRI DWI RAHMAWATI

17/418719/PPA/05503

Dalam tesis ini dibahas perbandingan peramalan realisasi volatilitas dengan metode dekomposisi dan non-dekomposisi. Proses dekomposisi realisasi volatilitas dilakukan dengan menguraikan komponen realisasi volatilitas menjadi komponen lompatan dan komponen jalur sampel kontinu yang kemudian dipadukan dengan memanfaatkan fungsi indikator dari uji statistik $Z_{t+1}(\Delta)$ dan level konfidensi α . Proses non-dekomposisi dilakukan tanpa menguraikan realisasi volatilitas kedalam komponen-komponen lain. Model *Markov Switching-Autoregressive* (MS-AR) dan *Multiplication Error Model* (MEM) digunakan untuk memodelkan realisasi volatilitas. Lebih lanjut untuk mengetahui keakuratan hasil peramalan dari metode dekomposisi dan non-dekomposisi digunakan uji *Diebold-Mariano* (DM). Dalam tesis ini diperoleh hasil bahwa metode dekomposisi lebih baik daripada metode non-dekomposisi dalam meramalkan realisasi volatilitas kurs USD/JPY, hal tersebut dibuktikan dengan nilai p-value dari uji DM yang bernilai 1.

ABSTRACT

COMPARING FORECAST OF REALIZED VOLATILITY USING DECOMPOSITION AND NON-DECOMPOSITION METHOD

By

RETNO PUTRI DWI RAHMAWATI

17/418719/PPA/05503

In this thesis we gave a further study on comparing forecast of realized volatility by decomposition and non-decomposition method. Process of decomposition was done by deciphering realized volatility into jump and continuous sample path component, which is integrated by indicator function of statistical test $Z_{t+1}(\Delta)$ and confidence level α . Non-decomposition's process was performed without decipher the realized volatility into another components. Markov Switching – Autoregressive (MS-AR) and Multiplication Error Model (MEM) models were used for modelling realized volatility. Further, Diebold-Mariano test was used to know the accuracy from forecasting of realized volatility by decomposition and non-decomposition method. This thesis gives result that decomposition method better than non-decomposition method in forecasting realized volatility of kurs USD/JPY, it was proved by the p-value of Diebold-Mariano test, which is 1.