

Estimasi risiko pasar dinamis dengan metode extreme value theory analisa pada pasar saham Indonesia = Estimation of dynamic market risk measurement using extreme value theory approach analysis in Indonesian stock market

Ruliff Demy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386917&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam beberapa dekade belakangan ini, krisis dunia finansial sering terjadi dan banyak investor dan mengalami kerugian karena ketidakmampuan estimasi risiko pasar. Dalam karya ini, model risiko Value at Risk (VaR) di hitung dengan mengaplikasikan extreme value theory untuk menghasilkan estimasi yang dinamis dengan memodelkan residuals dan membandingkan performanya dengan pendekatan standard normal distribution yang konvensional. Lebih dari itu, estimasi dari Expected Shortfall (ES) yang dinamis juga dianalisa. Hasil menunjukkan bahwa EVT-based VaR & ES valid dan dapat diandalkan untuk mengestimasi kuantil yang lebih tinggi, terutama amat baik dalam estimasi negative returns. Terlebih lagi, ada indikasi bahwa ada pola/hubungan tingkat kegagalan estimasi risiko pasar dengan kondisi ekonomi tahun tertentu. Namun hubungan ini berkurang seiring meningkatnya kuantil yang digunakan untuk estimasi.

.....In the recent decades, financial crisis happened quite often and many investors incurred high losses due to unforeseen market risk estimation. In this work, a well-known Value at Risk (VaR) is generated by applying extreme value theory to create dynamic estimation by modeling the residual and comparing its performance with the ubiquitous standard normal distribution approach. In addition, an estimation of dynamic Expected Shortfall (ES) is also analyzed. The results indicate that EVT-based VaR & ES are reliable in estimating higher quantile, especially in estimating negative returns. Moreover, there is an indication of correlation between the failure rate of market risk estimation and economic environment in certain year but this correlation diminishes as the quantile estimation gets higher.