

Penggunaan copula dalam mengestimasi value at risk dari indeks papan utama dan indeks papan pengembangan dengan metode simulasi monte carlo = Copula usage for estimating value at risk of IDX main board index and IDX development board index by monte carlo simulation

Ridho Wirarahadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467786&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Tesis ini membahas mengenai estimasi Value at Risk VaR dengan metode simulasi Monte Carlo, dimana distribusi bersama yang digunakan untuk memodelkan return portofolio dibentuk melalui fungsi copula. Data yang digunakan sebagai ilustrasi model adalah return harian Indeks Papan Pengembangan dan return harian Indeks Papan Utama, dengan periode 4 Januari 2010-30 Desember 2016. Metode validasi yang dilakukan untuk memeriksa estimasi VaR yang dihasilkan adalah Haas rsquo; mixed Kupiec test TBF . Berdasarkan uji TBF, diketahui bahwa estimasi VaR dengan metode simulasi Monte Carlo-copula secara statistik tidak cocok diterapkan untuk mengestimasi VaR dari portofolio yang berisi Indeks Papan Utama dan Indeks Papan Pengembangan. Walaupun secara statistik metode simulasi Monte Carlo-copula dianggap tidak cocok diterapkan pada data ilustrasi, dari aspek manajerial, metode simulasi Monte Carlo-copula dapat dijadikan suatu pilihan dalam mengestimasi VaR.

ABSTRACT

Abstract This thesis uses Monte Carlo simulation with copula function as joint distribution to estimate Value at Risk VAR of a portfolio. Data used in this thesis are daily returns of IDX Main Board Index and IDX Development Board Index for period January 2010 December 2016. As for the VaR backtest, Haas 39 Mixed Kupiec Test TBF was used. Based on TBF test, Monte Carlo copula model was found not suitable statistically to estimate VaR of a portfolio consisting IDX Main Board Index and IDX Development Board Index. Although being rejected statistically, Monte Carlo copula model is still suitable for estimating VaR in managerial perspective. Key words copula, value at risk, Monte Carlo simulation, stock indexes