

Perbandingan model simulasi stress testing risiko pasar atas nilai tukar dolar AS dan EURO = Comparing simulation model for market risk stress testing towards US dollar and EURO exchange rates / Mega Mudjiandoko

Mega Mudjiandoko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350166&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dengan perkembangan kondisi pasar keuangan selama lima tahun terakhir akibat dari krisis subprime mortgage, pelaku pasar yakin bahwa pengukuran risiko pasar nilai VaR masih harus dilengkapi dengan analisis stress testing nilai VaR.

Penelitian ini akan melakukan stress testing atas nilai VaR nilai tukar dolar AS dan euro yang dihitung dengan metode Historical Simulation (HS), Volatility-Weighted Historical Simulation (VWHS), dan Extreme Value Theory – Historical Simulation (EVT-HS). Atas perhitungan nilai VaR yang didapat, akan dilakukan stress testing berdasarkan scenario analysis yang mengikuti ketentuan dari Bank Indonesia terkait dengan besaran perubahan dari nilai tukar yang dimaksud.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dari ketiga model stress testing yang disebut di atas, didapati bahwa model EVT-HS merupakan model yang terbaik untuk digunakan dalam kondisi ekstrim. Dengan demikian, estimasi nilai stress testing dengan menggunakan EVT-HS diharapkan dapat diaplikasikan dalam pengawasan potensi risiko pihak perbankan karena akan berdampak pada besarnya beban modal yang harus dicadangkan.

ABSTRACT

The progress of recent financial market in the last two years as a result of subprime mortgage crisis, leads to the belief of the market players that value at risk should be complemented with stress testing analysis. This research will run stress testing analysis on VaR for US dollar and euro exchange rates which is calculated by Historical Simulation (HS), Volatility Weighted Historical Simulation (VWHS), and Extreme Value Theory – Historical Simulation (EVTHS).

Based on VaR calculation, stress testing will be conducted using scenario analysis that will refer to Bank Indonesia provision related to the changes of such exchange rates. Based on the research that has being carried out, from the three stress testing models mentioned above, it is found that EVT-HS model is the best model to be used for extreme condition. Thus, the estimated stress testing figures using the EVT-HS model is expected to be applied in the banking sector for capital adequacy calculation.