

# Estimasi risiko saham available for sales dengan simulasi Monte Carlo pada PT. Taspen (Persero) = Monte Carlo simulation for risk estimation of available for sales stocks in PT. Taspen (Persero) / Ayu Permelia

Ayu Permelia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20434067&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

<b>ABSTRAK</b><br>

Perhitungan secara kuantitatif mengenai jumlah maksimum risiko yang dapat ditanggung, serta jumlah potential loss pada portofolio saham available for sales yang sebagian besar jumlahnya semakin tinggi setiap tahun. Berdasarkan hal tersebut dibutuhkan suatu metode untuk mengukur dan mengestimasi jumlah

risiko maksimum yang dapat ditanggung menggunakan Value at Risk dengan Simulasi Monte Carlo. Value at risk merupakan maksimum kerugian yang diharapkan dalam horizon waktu dengan tingkat kepercayaan tertentu. Alasan pemilihan simulasi Monte Carlo dikarenakan lebih powerfull dan flexible serta memberikan estimasi yang lebih besar dibandingkan metode lainnya dengan kelemahan tingkat komputasi yang rumit.

Estimasi risiko portofolio saham available for sales dengan simulasi Monte Carlo memiliki dua kategori yaitu related parties dan third parties. Periode pengamatan data dilakukan dari Tahun 2012 sampai dengan Tahun 2014. Horizon waktu yang digunakan untuk dilakukan simulasi secara tahunan dan kuartalan dengan tingkat kepercayaan yang digunakan yaitu 95%, 97.5% dan 99%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar emiten pada portofolio saham available for sales PT Taspen (Persero), nilai Value at Risk simulasi Monte Carlo lebih kecil dibandingkan dengan potential loss yang ada. Sehingga dapat diberikan saran kepada PT Taspen (Persero) akan batas kerugian maksimal yang dihadapi setiap emiten. Selain itu, penentuan tingkat kepercayaan dapat disesuaikan dengan kemampuan pencadangan dana suatu perusahaan, dikarenakan semakin tinggi tingkat kepercayaan yang digunakan maka semakin tinggi pula cadangan dana yang harus disiapkan.

<hr>

<b>ABSTRACT</b><br>

Quantitative calculation of the maximum amount of risk that may be incurred, as well as the amount of potential loss on a portfolio of stocks available for sales were mostly higher in number every year. Based on this we need a method to measure and estimate the maximum amount of risk that may be incurred using the Value at Risk with Monte Carlo simulations. Value at risk is the maximum expected loss within a time horizon with a certain confidence level. Reasons for the selection of Monte Carlo simulation due to more powerful, flexible and provide larger estimates than other methods but the weakness are complexity

computational level.

Monte Carlo Simulation for Risk Estimation of Available for Sale Stock Portfolio has two categories of related parties and third parties. The data observation period from 2012 up to 2014. Time horizon used for simulation of annual and quarterly basis with a confidence level used is 95%, 97.5% and 99%. The results showed that the vast majority of listed companies in the available for sale stock portfolio in PT Taspen (Persero), the result of the Value at Risk Monte Carlo simulation is smaller than the potential losses that exist. So it can be given advice to PT TASPEN (Persero) will limit the maximum loss that faced each issuer. In addition, the determination of confidence level can be tailored to a company's ability reserve fund, because the higher the level of trust that is used, the higher the reserve fund must be prepared.