

**ANALYSIS OF OPTIMAL PORTFOLIO OF STOCKS  
FORMATION METHOD USING MARKOWITZ AND  
SINGLE INDEX**

*(A case study on a company's shares that are registered as members  
of LQ45 period 2018)*

**By Bartolomeus Diaz Parmonangan**

***Abstract***

*In the era of digital technology progress Indonesia became one of the alternative capital market investment object that has begun a revival by the globalized world. Investment in the capital markets offer a yield rate of return is high and the risk is great anyway, then by that investors need to have the skills strategy in lowering the level of risk in investing. Decreased risk can do with diversifying asset or known by the formation of an investment portfolio. This research aims to establish an optimal portfolio method using a single index method with Markowitz and find out how a quantity optimal investment proportion invested in Index LQ45. The sample of this research uses a member from January 2018 LQ45 index until December 2018. The results of the Analysis method using Markowitz formed 7 stocks as the optimal portfolio recommendations with the return of 0.15% and 1.25% of the risk. While the results of the Analysis method using a single Index is formed as a stock recommendation 7 the optimal portfolio with magnitudes return 0.037% and with the level of risk of 0.0007%*

**Keywords:** *Optimal Portfolio, A Single Index Model, A Model Of The Stock Investments, Markowitz*

# **ANALISA PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM MENGGUNAKAN METODE MARKOWITZ DAN INDEKS TUNGGAL**

**(Studi Kasus Pada Saham Perusahaan Yang Terdaftar Sebagai  
Anggota LQ45 periode 2018)**

**Oleh Bartolomeus Diaz Parmonangan**

## **Abstrak**

*Di era kemajuan teknologi digital Indonesia menjadi salah satu alternatif objek investasi pasar modal yang sudah mulai dilirik oleh dunia global. Investasi dalam pasar modal menawarkan tingkat pengembalian imbal hasil yang tinggi dan risiko yang besar pula, maka oleh itu investor perlu memiliki keahlian penyusunan strategi dalam menurunkan tingkat risiko dalam berinvestasi. Penurunan risiko dapat dilakukan dengan melakukan diversifikasi asset atau dikenal dengan pembentukan portofolio investasi. Penelitian ini bertujuan untuk membentuk portofolio yang optimal menggunakan metode Markowitz dengan metode Indeks Tunggal dan mengetahui berapa besaran proporsi investasi yang optimal dalam berinvestasi pada Indeks LQ45. Sampel penelitian ini menggunakan anggota indeks LQ45 periode januari 2018 hingga desember 2018. Hasil Analisa menggunakan metode Markowitz terbentuk 7 saham sebagai rekomendasi portofolio optimal dengan return sebesar 0,15% dan dengan risiko 1,25%. Sedangkan hasil Analisa menggunakan metode Indeks Tunggal terbentuk 7 saham sebagai rekomendasi portofolio optimal dengan besaran return 0,037% dan dengan tingkat risiko sebesar 0,0007%*

**Kata Kunci :** Portofolio Optimal, Model Indeks Tunggal, Model Markowitz, Investasi Saham