

## **OPTIMAL PORTFOLIO ANALYSIS USING MARKOWITZ AND SINGLE INDEX MODEL ON JAKARTA ISLAMIC INDEX SHARES**

**By: Irsyaad Rachmatullah**

### ***Abstract***

*This research is a quantitative descriptive study which aims to determine the optimal portfolio composition of stocks that are consistently listed on the Jakarta Islamic Index (JII) from the 2018 – November 2020 period. By using the Markowitz analysis method and the Single Index Model, and then looking at the portfolio performance of both methods. The results of this study are: (1) in the Markowitz method, 2 stocks that form the optimal portfolio are obtained, namely: ANTM (51%), and BRPT (49%). With a level of expected return portfolio of 0,0083 or 0,83%, and a portfolio risk level of 0,0659 or 6,59%. (2) in the Single Index Model method, 4 stocks that form the optimal portfolio are obtained, namely: BRPT (35,75%), ANTM (35,27%), INCO (25,07%), and WIKA (3,9%). With a level of expected return portfolio of 0,0075 or 0,75%, and a portfolio risk level of 0,0110 or 1,10%. (3) performance Markowitz portfolio has a value sharpe index of 0,1116, treynor index of 0,0066, and jensen index of 0,0052. (4) the performance of Single Index Model portfolio has a value sharpe index of 0,5919, treynor index of 0,0042, and jensen index of 0,0035.*

**Keywords :** Optimal Portfolio, JII, Markowitz, Single Index Model, Covid-19.

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN  
MARKOWITZ DAN SINGLE INDEX MODEL PADA SAHAM JAKARTA  
ISLAMIC INDEX**

**Oleh Irsyaad Rachmatullah**

**Abstrak**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui komposisi portofolio optimal pada saham-saham yang konsisten terdaftar di *Jakarta Islamic Index* (JII) dari periode 2018 – November 2020. Dengan menggunakan analisis metode Markowitz dan *Single Index Model*, dan kemudian melihat kinerja portofolio dari kedua metode tersebut. Hasil dari penelitian ini yaitu: (1) dalam metode Markowitz, diperoleh 2 saham pembentuk portofolio optimal yaitu: ANTM (51%) dan BRPT (49%). Dengan tingkat *expected return* portofolio 0,0083 atau 0,83%, dan tingkat risiko portofolio 0,0659 atau 6,59%. (2) dalam metode *Single Index Model*, diperoleh 4 saham pembentuk portofolio optimal yaitu: BRPT (35,75%), ANTM (35,27%), INCO (25,07%), dan WIKA (3,9%). Dengan tingkat *expected return* portofolio 0,0075 atau 0,75%, dan tingkat risiko portofolio 0,0110 atau 1,10%. (3) kinerja portofolio Markowitz memiliki nilai *sharpe index* sebesar 0,1116, *treynor index* sebesar 0,0066, dan *jensen index* sebesar 0,0052. (4) kinerja portofolio *Single Index Model* memiliki nilai *sharpe index* sebesar 0,5919, *treynor index* sebesar 0,0042, dan *jensen index* sebesar 0,0035.

**Kata Kunci :** Portofolio Optimal, JII, Markowitz, *Single Index Model*, Covid-19.