

***Analysis Of Optimal Portfolio Formation In Technology Stock Investment
Decision Making On IDX-TECHNO***

By Intan Novita Sari

Abstract

The rapid growth of the technology sector in the Indonesian capital market has highlighted the need for investment strategies that can maximize returns while considering associated risks. This study is a quantitative research aimed at comparing the formation of optimal portfolios using the Single Index Model and the Treynor-Black Model in making investment decisions for technology sector stocks listed in the IDXTECHNO index during the period of February 2021 to February 2024. The sampling technique used was full sampling, with a total of 18 selected companies. Data analysis was carried out using Microsoft Excel, with the Single Index Model and Treynor-Black Model applied as the basis for portfolio formation. The results show that the Single Index Model generated a portfolio with an expected return of 5.01% and a risk level of 39.72%, while the Treynor-Black Model produced a higher expected return of 13.20% and a lower risk level of 22.12%. Performance evaluation based on Sharpe ratio, Treynor ratio, and Jensen alpha indicates that the Treynor-Black Model performs better, demonstrating greater efficiency in managing risk and optimizing returns. These findings suggest that the Treynor-Black approach is superior in forming optimal portfolios for technology sector stock investments.

Keywords: Optimal Portfolio, Investment Decisions

Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham Teknologi Pada IDX-TECHNO

By Intan Novita Sari

Abstrak

Perkembangan pesat sektor teknologi di pasar modal Indonesia mendorong perlunya strategi investasi yang mampu memaksimalkan keuntungan dengan mempertimbangkan risiko yang ada. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk membandingkan pembentukan portofolio optimal menggunakan Model Indeks Tunggal dan Model Treynor-Black dalam pengambilan keputusan investasi pada saham-saham sektor teknologi yang tergabung dalam indeks IDXTECHNO periode Februari 2021 hingga Februari 2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode full sampling dengan jumlah sampel sebanyak 18 perusahaan. Penelitian ini menggunakan Microsoft Excel dalam pengolahan data dan metode analisis model indeks tunggal serta Treynor-Black sebagai dasar pembentukan portofolio. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa model indeks tunggal menghasilkan portofolio dengan expected return sebesar 5,01% dan risiko sebesar 39,72%, sedangkan model Treynor-Black menghasilkan expected return sebesar 13,20% dan risiko sebesar 22,12%. Evaluasi kinerja portofolio menunjukkan bahwa model Treynor-Black memiliki nilai Sharpe ratio, Treynor ratio, dan Jensen alpha yang lebih tinggi dibandingkan model indeks tunggal, yang menandakan efisiensi portofolio yang lebih baik. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan model Treynor-Black lebih unggul dalam mengoptimalkan portofolio investasi saham sektor teknologi.

Kata Kunci: Portofolio Optimal, Keputusan Investasi