

**Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Markowitz
Pada Saham Sektor Infrastruktur Untuk Investasi Sebelum Dan Saat
Pandemi Covid-19**

Elonasari (16117091)

Novriana Sumarti, S.Si., M.Si., Ph.D

Lutfi Mardianto, S.Pd., M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini membahas mengenai pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan model markowitz pada saham sektor infrastruktur untuk investasi sebelum dan saat pandemi Covid-19. Harry M. Markowitz telah membuktikan bahwa gabungan beberapa aset ke dalam portofolio dapat mengurangi risiko. Konsep dari model markowitz yaitu meminimumkan risiko dengan *return* ekspektasi yang telah ditetapkan atau memaksimalkan *return* ekspektasi dengan risiko yang telah ditetapkan. Hal ini dapat disesuaikan dengan preferensi investor. Saat pandemi Covid-19, tentunya investor lebih berhati-hati dalam menempatkan dana mereka untuk investasi saham. Sektor infrastruktur merupakan salah satu prioritas dalam program kerja kabinet Indonesia Maju periode 2019-2024. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian ini. Hasil dari penelitian ini yaitu pemilihan portofolio menurut model markowitz ($\alpha = (-3)$) yaitu cenderung menjual saham. Setelah diterapkan untuk investasi sebelum pandemi Covid-19, *Rate of Return* bulanan bernilai positif yaitu Juni 2019 sampai Agustus 2019, Desember 2019, dan Februari 2020. Sedangkan saat pandemi, *Rate of Return* bulanan bernilai positif yaitu April 2020, November 2020, Desember 2020, dan Februari 2021. Nilai *Rate of Return* positif atau negatif dapat dilihat dari naik-turunnya harga saham ketika terjadinya transaksi jual-beli. Pada saat pandemi, pemilihan portofolio *envelope* tetapi tidak *efficient frontier* ($\alpha = 3$), *Rate of Return* bulanan cenderung bernilai positif.

Kata Kunci : model markowitz, portofolio optimal, *Rate of Return*, sebelum pandemi Covid-19, saat pandemi Covid-19

***The Formation of Optimal Portfolios Using the Markowitz Model on
Infrastructure Sector Stocks for Investment Before and During the Covid-19
Pandemic***

Elonasari (16117091)

Novriana Sumarti, S.Si., M.Si., Ph.D

Lutfi Mardianto, S.Pd., M.Si

ABSTRACT

This study discusses the formation of an optimal portfolio using the Markowitz model on infrastructure sector stocks for investment before and during the Covid-19 pandemic. Harry M. Markowitz has proven that combining several assets into a portfolio can reduce risk. The concept of the Markowitz model is to minimize risk with a predetermined expected return or maximize expected return with a predetermined risk. This can be adjusted according to investor preferences. During the Covid-19 pandemic, of course, investors are more careful in placing their funds for stock investments. The infrastructure sector is one of the priorities in the work program of the Forward Indonesia Cabinet for the 2019-2024 period. Therefore, it is necessary to do this research. The results of this study are portfolio selection according to the Markowitz model ($\alpha = (-3)$) which tends to sell shares. After being applied to investments before the Covid-19 pandemic, the monthly Rate of Return was positive, namely June 2019 to August 2019, December 2019, and February 2020. Meanwhile, during the pandemic, the monthly Rate of Return was positive, namely April 2020, November 2020, December 2020, and February 2021. Positive or negative Rate of Return values can be seen from the fluctuations in stock prices when buying and selling transactions occur. During the pandemic, the selection of envelope portfolios but not efficient frontier ($\alpha = 3$), the monthly Rate of Return tends to be positive.

Keywords : Markowitz model, optimal portfolio, Rate of Return, before the Covid-19 pandemic, during the Covid-19 pandemic