

Analysis of Optimal Portfolio Formation in Technology Stock Investment Decision Making

By Vahran Arrazy

Abstract

The purpose of this study was to determine the results of optimal portfolio formation using the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and Reward to Variability Ratio (RVAR) methods on technology stocks (IDXTECHNO). This research uses descriptive quantitative methods. The population in this study are technology companies for the period 2021-2023. The number of samples is 16 technology companies using purposive sampling technique. The analysis technique uses the Microsoft Excel program. The results showed: 1) The CAPM method produces 5 stocks forming the optimal portfolio, namely DCII, MCAS, MLPT, MTDL and PGJO shares. The proportion of funds for purchasing decisions for each stock is DCII (7.69%), MCAS (29.26%), MLPT (10.76%), MTDL (40.98%) and PGJO (11.31%). 2) The RVAR method in forming an optimal portfolio and making investment decisions is by selecting 5 stocks based on the highest performance value, including GLVA, NFCX, MTDL, DMMX and MCAS stocks.

Keywords: *Optimal Portfolio, CAPM, RVAR, Investment Decision, IDXTECHNO*

Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham Teknologi

Oleh Vahran Arrazy

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil pembentukan portofolio optimal menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Reward to Variability Ratio* (RVAR) pada saham teknologi (IDXTECHNO). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan teknologi periode 2021-2023. Jumlah sampel adalah 16 perusahaan teknologi dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis menggunakan program microsoft excel. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Metode CAPM menghasilkan 5 saham pembentuk portofolio optimal yaitu saham DCII, MCAS, MLPT, MTDL dan PGJO. Proporsi dana untuk dilakukan keputusan pembelian masing-masing saham yaitu DCII (7.69%), MCAS (29.26%), MLPT (10.76%), MTDL (40.98%) dan PGJO (11.31%). 2) Metode RVAR dalam membentuk portofolio optimal dan pengambilan keputusan investasi yaitu dengan memilih 5 saham berdasarkan nilai kinerja tertinggi antara lain yaitu saham GLVA, NFCX, MTDL, DMMX dan MCAS.

Kata kunci: Portofolio Optimal, CAPM, RVAR, Keputusan Investasi, IDXTECHNO