

## ABSTRACT

### EFFICIENT FRONTIER PORTFOLIO STABILITY IN INDONESIAN CAPITAL MARKET

The development of Indonesian economy was exceptionally great in the past view years. A lot of investors are interested to invest their wealth in Indonesia with several of investment instrument that vary depending on the risk and expected return. Risk management strategies are necessary for an investor to help in order of managing risks associated and to keep well maintain the wealth and investment activities in the future. Efficient frontier concept that introduced by Harry Markowitz is expected to help investor to optimize their portfolio based on the advice “do not put all of your eggs in one basket”. But is the theory applicable and reliable to the market condition in Indonesia?

This research will study the stability of efficient frontier in Indonesia Capital Market. Several samples of stocks will be selected from LQ45 from period 2009 to 2018 and will be used to generate efficient frontier curve with its tangency line. Some statistical testing will be used to analyse the correlation between tangency slope with macro-economic indicators like GDP growth and Inflation rate. The weight proportions also will be analysed if there any correlation with attractiveness ratio that measured by expected return divided by standard deviation. The result showed there is no evidence of positive correlation between tangency slope and GDP Growth that represents the macro-economic indicator but there is a negative correlation with low significance between tangency slope and inflation rate. On the other hand, there is positive correlation between weight composition and attractiveness ratio.

**Keywords:** Investment, Efficient Frontier, Capital Market, Optimal Portfolio, Tangency Slope, GDP Growth, Inflation, Weight Composition, and Attractiveness Ratio

## ABSTRAK

### STABILITAS PORTOFOLIO PERBATASAN EFISIEN DI PASAR MODAL INDONESIA

Perkembangan ekonomi Indonesia sangat luar biasa dalam beberapa tahun terakhir. Banyak investor tertarik untuk menginvestasikan sumber daya mereka di Indonesia dengan beberapa instrumen investasi yang bervariasi tergantung pada risiko dan pengembalian yang diharapkan. Strategi manajemen risiko sangat diperlukan bagi seorang investor untuk membantu dalam rangka mengelola risiko yang terkait dan untuk menjaga dengan baik kekayaan dan kegiatan investasi di masa depan. Konsep perbatasan efisien yang diperkenalkan oleh Harry Markowitz diharapkan dapat membantu investor untuk mengoptimalkan portofolio mereka berdasarkan saran "jangan menaruh semua telur Anda dalam satu keranjang". Tetapi apakah teori ini dapat diterapkan dan dapat diandalkan untuk kondisi pasar di Indonesia?

Penelitian ini akan mempelajari stabilitas perbatasan efisien di Pasar Modal Indonesia. Beberapa sampel saham akan dipilih dari LQ45 dari periode 2009 hingga 2018 dan akan digunakan untuk menghasilkan kurva perbatasan yang efisien dengan garis singgung. Beberapa pengujian statistik akan digunakan untuk menganalisis korelasi antara kemiringan garis singgung dengan indikator makro-ekonomi seperti pertumbuhan PDB dan tingkat Inflasi. Proporsi berat juga akan dianalisis jika ada korelasi dengan rasio daya tarik yang diukur dengan pengembalian yang diharapkan dibagi dengan standar deviasi. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada bukti korelasi positif antara kemiringan garis singgung dan Pertumbuhan PDB yang merepresentasikan indikator ekonomi makro namun terdapat korelasi negatif dengan signifikansi yang rendah antara kemiringan garis singgung dan tingkat Inflasi. Di sisi lain, ada korelasi positif antara komposisi berat dan rasio daya tarik.

**Kata Kunci:** Investasi, Efisien Perbatasan, Pasar Modal, Portofolio Optimal, Tangency Slope, Pertumbuhan PDB, Inflasi, Komposisi Berat, dan Rasio Daya Tarik