

## ABSTRAK

Thesis ini memiliki tujuan untuk mengembangkan kerangka kerja optimasi multi-objektif yang menggabungkan model mean-variance Markowitz (model MV), model optimasi portofolio deviasi rata-rata absolut Konno dan Yamazaki (model MAD), dan model Value at Risk (VAR). Penggabungan model-model tersebut pada penelitian ini bertujuan untuk mengilustrasikan penerapannya dengan menggunakan data historis dari Indeks Liquid 45 (LQ45) selama periode 2018-2022. Melalui pemanfaatan pemrograman R, portofolio yang terdiri dari model gabungan tersebut akan diuji untuk membangun portofolio investasi yang optimal.

Hasil penelitian ini mencerminkan perbedaan antara atribut model MV dan MAD dalam optimasi portofolio. Model MV menghasilkan tingkat pengembalian yang diharapkan sebesar 16,55%, disertai dengan tingkat risiko yang patut dicatat sebesar 275,79%. Di sisi lain, model MAD menunjukkan sikap yang lebih konservatif, memberikan tingkat pengembalian yang diharapkan sebesar 16% disertai dengan profil risiko yang lebih rendah sebesar 192,33%. Temuan-temuan ini memberikan wawasan yang kuat tentang potensi kinerja dan preferensi risiko yang berbeda dalam konteks investasi.

Studi ini menyoroiti kemampuan proses optimalisasi portofolio untuk beradaptasi dengan preferensi investor individu, sehingga memungkinkan keseimbangan antara memaksimalkan imbal hasil dan meminimalkan risiko. Hasil temuan juga menggarisbawahi pentingnya analisis menyeluruh dalam membangun portofolio dalam kondisi pasar yang bergejolak dan rentan terhadap krisis, yang pada akhirnya mengarah pada perumusan struktur portofolio yang dioptimalkan yang didasarkan pada data historis. Penelitian ini memiliki implikasi yang signifikan untuk bidang optimasi portofolio, terutama dalam konteks ketidakstabilan pasar dan krisis, menawarkan wawasan yang tak ternilai untuk menginformasikan pengambilan keputusan investasi yang bijaksana.

**Kata Kunci:** Optimalisasi Portofolio, LQ45, MV, MAD, VaR, R Language