

ABSTRAK

Optimasi portofolio menjadi hal penting dalam investasi untuk memaksimalkan keuntungan sekaligus meminimalkan risiko. Penelitian ini bertujuan untuk membangun portofolio optimal berdasarkan *Liquidity Adjusted Capital Asset Pricing Model* (LCAPM) tanpa *short selling* dengan optimasi *Quadratic Programming* pada indeks saham IDX30. Model LCAPM digunakan untuk mempertimbangkan risiko likuiditas saham sebagai faktor penting dalam pengambilan keputusan investasi, sementara metode *Quadratic Programming* digunakan untuk memastikan bobot portofolio tetap positif. *Short selling* merupakan strategi menjual saham tanpa memiliki sahamnya terlebih dahulu. Penelitian ini menggunakan data historis harga penutupan, volume perdagangan, dan jumlah saham tercatat dari lima saham IDX30 dengan *expected return* positif dan distribusi normal selama periode 1 Januari 2020 hingga 31 Agustus 2024. Saham yang terpilih adalah ARTO, AMRT, ACES, MEDC, dan MDKA. Bobot optimal portofolio dihitung menggunakan *Quadratic Programming* untuk mengatasi praktik *short selling* dan menghasilkan kinerja portofolio yang lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot portofolio optimal terbesar dialokasikan pada saham ACES sebesar 39,16%, sementara alokasi terkecil pada saham MDKA sebesar 5,79%. Nilai *Sharpe Index* setelah optimasi meningkat, membuktikan bahwa portofolio yang dioptimalkan memiliki kinerja lebih baik dibandingkan sebelum optimasi. Pengukuran risiko portofolio menggunakan *Value at Risk* (VaR) dengan metode *Historical Simulation* menunjukkan tingkat kerugian maksimum sebesar 20,97% dalam satu tahun untuk modal awal Rp10.000.000. Penelitian ini menyarankan penggunaan metode optimasi ini oleh investor untuk menghasilkan alokasi portofolio yang lebih sesuai dengan kondisi pasar.

Kata Kunci: LCAPM, *Quadratic Programming*, optimasi portofolio, *Value at Risk*, *Sharpe Index*