

ABSTRAK

Perolehan investasi erat kaitannya dengan potensi risiko yang akan diterima investor. Portofolio hadir sebagai upaya meminimalisir risiko dalam berinvestasi dengan menggabungkan beberapa aset. Investor harus bisa menentukan strategi dalam memilih dan menentukan bobot aset dalam rangka membentuk sebuah portofolio optimal, guna mendapat *expected return* maksimal dengan tingkat risiko tertentu. Penelitian ini membahas tentang penentuan bobot portofolio *Mean-Value at Risk* dan pengukuran risiko dengan metode Simulasi Monte-Carlo. *Value at Risk* (VaR) mengukur potensi perkiraan kerugian maksimum pada periode waktu tertentu dengan tingkat kepercayaan tertentu. Penentuan bobot untuk mencapai portofolio optimal kerap dilakukan dengan proses optimasi *Mean-variance*. Proses optimasi *Mean-Variance* memiliki kelemahan, yaitu *varians* dalam *Mean-Variance* kerap dipertanyakan kesesuaiannya sebagai parameter risiko dalam menentukan bobot optimal karena ukuran *varians* simetris dan tidak memperhatikan arah gerak harga. Metode alternatif untuk mengatasi kelemahan pada *Mean-Variance* adalah menggunakan *Mean-Value at Risk* (*Mean-VaR*) dengan VaR digunakan sebagai pengoptimalan *varians* untuk dapat mencegah investor dari kerugian dengan cara yang sama seperti dari keuntungan. *Mean-Value at Risk* merupakan proses optimasi yang memiliki keunggulan dibandingkan dengan *Mean-Variance* karena tidak membatasi kemungkinan keuntungan yang akan diperoleh. Penentuan bobot portofolio optimal dilakukan berdasarkan metode *Mean-Value at Risk* dan risiko dari portofolio diukur dengan menggunakan *Value at Risk* metode Simulasi Monte-Carlo. Optimasi portofolio *Mean-VaR* dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan aljabar matriks dan pengganda Lagrange untuk memperoleh titik bobot optimal pada portofolio yang terbentuk. Berdasarkan hasil analisis terhadap 41 saham LQ45 yang terdaftar pada evaluasi Agustus 2023 – Januari 2024 yang telah dianalisis, diperoleh komposisi saham dalam portofolio optimal adalah 48,684% PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk; 16,936% PT Bank Syariah Indonesia Tbk; dan 34,380% PT Barito Pacific Tbk dari proporsi bobot. Sedangkan kerugian atau estimasi risiko dari portofolio pada tingkat kepercayaan 95% adalah sebesar Rp18.087.860,00 dalam jangka waktu satu hari setelah tanggal 29 Desember 2023.

Kata Kunci: Portofolio, Optimasi, Pengukuran Risiko, *Mean-Value at Risk*, Simulasi Monte-Carlo.