

## **Abstrak**

Optimasi portofolio berkaitan dengan masalah bagaimana menentukan proporsi aset yang ingin diinvestasikan pada saham tertentu diantara sejumlah aset dengan meminimalkan resiko untuk level *return* yang ditetapkan. Teori dasar pemilihan aset portofolio yang dikemukakan oleh Markowitz pada tahun 1952 menjelaskan konsep *mean-variance* dimana bobot diperoleh dengan melakukan optimasi terhadap dua parameter yaitu *expected return* dan variansi *return*. Portofolio *mean-variance* mungkin menghasilkan kinerja yang kurang baik karena nilai *expected return* dan variansi *return* diestimasi dari data historis yang mungkin mengandung *error*. Pada tugas akhir ini dilakukan implementasi optimasi portofolio *mean-variance* dimana kedua parameter tersebut dihitung dengan mempertimbangkan adanya ketidakpastian yang dimodelkan dengan *Box Uncertainty Set*. Berdasarkan hasil pengujian dengan pengukuran kinerja *sharpe ratio* dan rata-rata *return* portofolio, diketahui bahwa model yang melibatkan *Box Uncertainty Set* menghasilkan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan model yang tidak melibatkan ketidakpastian.

**Kata Kunci:** Optimasi portofolio, *Box Uncertainty Set*, portofolio *mean-variance*