

OPTIMALISASI PORTOFOLIO INVESTASI DANA PENSIUN PEMBERI KERJA DAN DANA PENSIUN LEMBAGA KEUANGAN DI INDONESIA MENGGUNAKAN MODEL MARKOWITZ

Nama Mahasiswa

: M Irghi Farezky

NIM

: 17211019

Dosen Pembimbing Utama

: Muhammad Azka, S.Si., M.Sc.

Dosen Pembimbing Pendamping

: Nurul Maqfirah Rauf, S.Pd., M.Mat.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan kinerja portofolio optimal antara Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) dan Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) di Indonesia menggunakan Model Markowitz. Data yang digunakan merupakan data historis bulanan yang diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) periode Desember 2022 hingga Desember 2024 yang mencakup instrumen deposito, Surat Berharga Negara (SBN), obligasi, saham, reksadana, dan aset lainnya. Tahapan penelitian meliputi perhitungan *return* bulanan, *expected return*, risiko (*standar deviasi*), kovarians dan korelasi, pembentukan histogram, serta penentuan portofolio minimum risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SBN dan obligasi merupakan instrumen paling stabil pada seluruh program dana pensiun. Portofolio minimum risiko DPPK–PPMP menghasilkan standar deviasi sebesar 0,37% dengan *expected return* 0,35% yang didominasi oleh SBN (35,52%) dan obligasi (33,08%). Sementara itu, portofolio minimum risiko DPPK–PPIP memiliki standar deviasi sebesar 0,44% dengan *expected return* 0,60% dengan alokasi terbesar pada SBN (56,22%) dan obligasi (20,67%). Pada DPLK–PPIP, kategori aset lainnya menunjukkan volatilitas yang sangat tinggi sehingga meningkatkan risiko portofolio meskipun berpotensi menghasilkan *return* lebih besar. Analisis korelasi menunjukkan bahwa sebagian besar instrumen memiliki hubungan rendah hingga moderat, sehingga diversifikasi tetap efektif dalam menurunkan risiko. Secara umum, DPPK–PPIP menunjukkan kombinasi risiko dan *return* yang paling seimbang, sedangkan DPLK–PPIP memiliki potensi keuntungan lebih tinggi dengan tingkat risiko yang lebih besar. Hal ini menunjukkan bahwa Model Markowitz efektif digunakan untuk menentukan alokasi aset yang optimal pada dana pensiun.

Kata kunci: Alokasi Aset, Model Markowitz, Portofolio Optimal