

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 meningkatkan volatilitas pasar modal, menciptakan ketidakpastian ekonomi yang mempengaruhi perilaku investor. Menghadapi kondisi ini, penting bagi investor memiliki strategi portofolio saham yang efektif dalam mengelola risiko ekstrem dan memaksimalkan potensi keuntungan. Pendekatan *Mean-Variance-Skewness-Kurtosis* (MVSK) menawarkan keunggulan dengan mempertimbangkan empat momen statistik, yakni rata-rata, varians, *skewness*, dan *kurtosis* yang melampaui penilaian volatilitas konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan bobot optimal portofolio saham menggunakan model *Polynomial Goal Programming* (PGP) dengan mempertimbangkan keempat momen statistik. Data yang digunakan, yaitu saham-saham yang terdaftar dalam indeks IDX SMC Composite antara Januari 2020 hingga Desember 2023, yang dipilih berdasarkan kriteria statistik *return*. Tiga saham yang terpilih, APIC.JK, BALI.JK, dan JTPE.JK, dioptimalkan menggunakan model PGP. Hasil optimasi menunjukkan penurunan nilai fungsi objektif PGP dari $Z = 6,11891$ menjadi $Z = 5,4238$, yang mencerminkan perbaikan distribusi *return* portofolio. Rata-rata *return* portofolio meningkat dari 0,00053 menjadi 0,00055, varians portofolio meningkat dari 0,00022 menjadi 0,00038, *skewness* portofolio berubah dari negatif -0,19200 menjadi positif 0,10344. *Kurtosis* portofolio menurun dari 6,22959 menjadi 5,79337, menunjukkan pengurangan risiko ekstrem. Bobot optimal portofolio terdiri dari 49,93% untuk BALI.JK, 37,23% untuk JTPE.JK, dan 12,77% untuk APIC.JK, mencerminkan keseimbangan yang lebih baik antara risiko dan *return*. Sharpe menurun dari 2,89% menjadi 2,30%, hasil ini menunjukkan keberhasilan model PGP dalam menciptakan portofolio yang lebih stabil dengan distribusi *return* yang mendekati normal. Penelitian ini menunjukkan bahwa model PGP yang mengintegrasikan keempat momen statistik dapat menjadi pendekatan efektif untuk membangun portofolio saham yang lebih optimal, terutama di tengah volatilitas pasar yang tinggi.

Kata Kunci: IDX SMC Composite, MVSK, PGP, Portofolio Optimal, Volatilitas, *Skewness*, *Kurtosis*, Portofolio Momen Tinggi