

ABSTRAK

Pertumbuhan pesat pasar modal Indonesia mendorong peningkatan jumlah saham *Initial Public Offering* (IPO) yang umumnya memiliki karakteristik volatilitas tinggi serta data historis yang terbatas. Karakteristik tersebut menimbulkan tantangan dalam mengestimasi *return* dan risiko serta dalam membentuk portofolio yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk membangun portofolio optimal saham IPO dengan mengintegrasikan metode *Fuzzy C-Means Clustering* dan model Black–Litterman dengan batasan tanpa *short selling*. Data yang digunakan adalah saham IPO periode Januari hingga Desember 2025. Metodologi penelitian diawali dengan penerapan teknik *clustering* untuk mengelompokkan saham berdasarkan karakteristiknya kemudian dilanjutkan dengan penggunaan model Black–Litterman untuk mengestimasi *expected return*. Selanjutnya dilakukan optimasi portofolio menggunakan pendekatan pembobotan proporsional dengan kendala *non-negativity*. Hasil *clustering* menghasilkan tiga kelompok saham yang masing-masing terdiri dari 6, 10, dan 3 saham. Selanjutnya dilakukan pemilihan satu saham dari setiap *cluster* dengan nilai *Sharpe Ratio* tertinggi, yaitu MKAP, ASLI, dan CGAS. Hasil optimasi menunjukkan bahwa bobot portofolio optimal masing-masing adalah 67,52% untuk MKAP, 13,41% untuk ASLI, dan 19,06% untuk CGAS, dengan *expected return* sebesar 0,01665. Kinerja portofolio yang diukur menggunakan *Sharpe Ratio* menghasilkan nilai sebesar 0,7342 yang menunjukkan bahwa portofolio mampu memberikan tingkat *return* yang lebih tinggi dibandingkan risiko yang ditanggung sehingga dapat dikategorikan sebagai portofolio yang efisien.

Kata Kunci: Saham IPO, Model Black-Litterman, *Fuzzy C-Means Clustering*, Portofolio Optimal, *Sharpe Ratio*