

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan algoritma Sollin dalam pembentukan MST berhasil menyederhanakan struktur hubungan antar saham IDX30 berdasarkan korelasi *return*. Dengan menghilangkan koneksi siklik dan hanya mempertahankan koneksi paling signifikan, MST memungkinkan identifikasi saham-saham yang tidak terlalu berkorelasi secara langsung. Hal ini berkontribusi pada peningkatan diversifikasi dan pengurangan risiko portofolio. Selain itu, pemanfaatan analisis *degree centrality* mendukung seleksi saham yang lebih independen antar simpul, sehingga memperkuat struktur portofolio yang stabil dan terdistribusi dengan baik.
2. Portofolio saham IDX30 berhasil dibentuk berdasarkan struktur MST dengan pembobotan menggunakan metode *inverse variance* dan *inverse degree*. Evaluasi kinerja menunjukkan bahwa metode *inverse variance* menghasilkan *sharpe ratio* yang lebih tinggi, yang menandakan efisiensi portofolio yang lebih baik dalam menghasilkan imbal hasil terhadap risiko. Dengan demikian, *inverse variance* terbukti lebih unggul dalam pengelolaan risiko dibandingkan metode *inverse degree*, dan direkomendasikan untuk digunakan dalam strategi alokasi dana pada portofolio saham yang terdiversifikasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk penerapan dan pengembangan ke depan. Pendekatan pembentukan portofolio berbasis MST dengan algoritma Sollin dapat dijadikan sebagai alternatif bagi investor dalam

menyusun portofolio yang lebih terdiversifikasi, dengan struktur yang mencerminkan hubungan korelasional antar saham secara objektif. Strategi pemilihan saham berdasarkan *degree centrality* yang rendah terbukti efektif dalam menghindari keterkaitan langsung antar aset, sehingga membantu meminimalkan risiko sektoral. Selain itu, metode pembobotan menggunakan *inverse variance* terbukti menghasilkan portofolio yang lebih efisien dibandingkan *inverse degree*, dan oleh karena itu direkomendasikan sebagai pendekatan utama dalam alokasi dana. Lebih lanjut, hasil penelitian ini juga memiliki implikasi pada kebijakan publik, khususnya dalam hal penguatan ketahanan ekonomi nasional. Portofolio yang stabil dan terdiversifikasi dapat menjadi instrumen penting dalam menjaga kestabilan sistem keuangan, yang pada gilirannya mendukung aspek pertahanan non-militer negara. Untuk pengembangan ke depan, penelitian ini dapat diperluas dengan mempertimbangkan data berfrekuensi lebih tinggi, faktor fundamental perusahaan, serta variabel makroekonomi agar hasil yang diperoleh lebih menyeluruh dan relevan dengan dinamika pasar yang terus berkembang.