

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertahanan negara merupakan upaya penting untuk menjaga kedaulatan, keutuhan wilayah, dan keselamatan seluruh rakyat. Di Indonesia, tanggung jawab ini diemban oleh pemerintah dengan menghadapi berbagai jenis ancaman, baik dari dalam maupun luar negeri (Kementerian Pertahanan RI, 2020). Seiring dengan perkembangan zaman, bentuk ancaman semakin kompleks dan tidak lagi terbatas pada serangan militer fisik, tetapi juga meliputi ancaman nirmiliter seperti masalah ekonomi, sosial, dan politik (Kementerian Pertahanan RI, 2020). Untuk itu, pemerintah Indonesia mengembangkan strategi pertahanan yang terdiri dari dua pendekatan utama yaitu pertahanan militer untuk ancaman fisik dan pertahanan nirmiliter yang menitikberatkan penguatan sektor-sektor nonmiliter, termasuk ekonomi dan stabilitas sosial (Kementerian Pertahanan RI, 2022). Dalam pertahanan nirmiliter, ketahanan ekonomi nasional adalah salah satu aspek penting yang harus dikuatkan (Hudaya & Firmansyah, 2023).

Ketahanan ekonomi nasional menjadi sangat krusial karena ekonomi yang kuat memastikan stabilitas suatu negara dan kemampuan negara menghadapi berbagai ancaman non-militer (Fadila, 2022). Stabilitas ekonomi menjadi salah satu pilar yang sangat penting dalam ketahanan ekonomi nasional. Negara dengan ekonomi yang kuat dan mandiri, akan terjaga stabilitas dalam negerinya serta mengurangi ketergantungan pada pihak asing (Kurniawan & Sari, 2023). Ketahanan ekonomi juga sangat berperan dalam menghadapi tantangan global seperti krisis ekonomi, perubahan harga komoditas, atau bahkan embargo ekonomi yang dapat melemahkan stabilitas negara. Stabilitas suatu negara mencakup inflasi yang terkendali, pertumbuhan berkelanjutan, dan tingkat pengangguran yang rendah (Kitseliuk, 2018). Suatu negara dapat dikatakan mengalami

krisis ekonomi jika negara tersebut kehilangan stabilitas ekonominya (Guzman et al., 2018). Dengan demikian, ketahanan ekonomi dapat membantu menjaga kedaulatan negara dan stabilitas ekonomi di tengah tekanan ekonomi global (Aizenman et al., 2020).

Stabilitas ekonomi tidak hanya bergantung pada sektor riil semata. Peran pasar modal dalam menjaga stabilitas ekonomi juga terlihat dari kemampuannya untuk menjadi sumber pendanaan bagi perusahaan-perusahaan lokal (Riani et al., 2023). Melalui penawaran saham dan obligasi, perusahaan dapat mengumpulkan dana yang diperlukan untuk ekspansi, inovasi, dan peningkatan daya saing (Kusumawardhany, 2022). Sehingga, pertumbuhan di pasar modal bukan hanya meningkatkan daya tarik investasi asing tetapi juga memperkuat sektor dalam negeri (Hudaya & Firmansyah, 2023). Dalam pasar modal di Indonesia terdapat indeks yang menunjukkan kontribusi besar dalam stabilitas ekonomi (Wuryandani, 2010). Indeks-indeks ini mencerminkan performa perusahaan-perusahaan dengan kapitalisasi besar yang memiliki pengaruh signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Ketika nilai indeks ini meningkat, terjadi peningkatan terhadap optimisme investor dan kepercayaan terhadap prospek ekonomi nasional. Sebaliknya, jika terjadi penurunan indeks, hal ini dapat mengindikasikan ketidakstabilan ekonomi atau kekhawatiran pasar terhadap kondisi politik dan ekonomi dalam negeri (Wiranegara et al., 2014). Ekonomi yang dianggap stabil dalam suatu negara membuat investor asing tertarik untuk mencari pasar investasi karena memiliki risiko terukur dan peluang keuntungan yang menjanjikan. Sehingga timbul kepercayaan terhadap prospek ekonomi nasional (Hasanova, 2021).

Menurut Bursa Efek Indonesia terdapat beberapa indeks saham di Indonesia yang paling berpengaruh dan sering dijadikan acuan bagi investor meliputi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), LQ45, dan IDX30. Ketiga indeks ini memiliki karakteristik dan peran masing-masing dalam mencerminkan performa pasar modal Indonesia, dan pengaruhnya cukup besar dalam menarik minat investor baik domestik maupun asing.

Sebagai contoh, indeks IDX30 yang mencakup 30 perusahaan besar penggerak ekonomi di Indonesia. Pada kondisi ekonomi stabil, perusahaan-perusahaan di IDX30 ini cenderung menunjukkan performa yang positif. Sebaliknya, ketika terjadi volatilitas yang tinggi, indeks IDX30 menunjukkan fluktuasi yang lebih tajam dibandingkan indeks lainnya, seperti IHSG atau LQ45 (Hartono, 2016). Meskipun IDX30 memiliki fluktuasi paling tajam dibandingkan kedua indeks saham lainnya, IDX30 juga menawarkan return paling besar (Alfredo, 2023). Berdasarkan penelitian (Bu et al., 2019) semakin besar volatilitas semakin tinggi juga return yang ditawarkan. Dengan demikian, saham-saham dalam IDX30 tetap menarik bagi investor karena peluang return yang tinggi meskipun disertai dengan risiko yang lebih besar (Rofiq, 2022).

Saham dalam IDX30 memiliki performa dan pergerakan yang berbeda dikarenakan terdapat perbedaan pada fundamental perusahaan dan sektor industri (López-García et al., 2021). Hal itulah yang dapat membuat kondisi pasar dan kinerja masing-masing perusahaan di IDX30 sangat beragam. Untuk menyikapi pergerakan saham yang beragam dan tidak terprediksi, diperlukan adanya strategi pengelolaan portofolio yang baik. Sehingga investor dapat memilih saham-saham dengan potensi return yang tinggi dan mendiversifikasikannya untuk meminimalkan risiko. Beberapa penelitian sebelumnya telah mengimplementasikan metode yang beragam untuk membangun portofolio saham IDX30. Salah satu contohnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan dan Sari (2023) mengenai analisis portofolio IDX30 menggunakan model Capital Asset Pricing Model (CAPM) yang menghasilkan alokasi dana pada tiga emiten, yakni TBIG (Tower Bersama Infrastructure Tbk.) sebesar 23%, MDKA (Merdeka Copper Gold Tbk.) sebesar 45%, dan UNTR (United Tractor Tbk.) sebesar 32%. Namun demikian, penelitian ini belum menyajikan perhitungan mengenai keuntungan atau kerugian yang diperoleh dari hasil alokasi tersebut. Selain itu, dilakukan juga penelitian oleh Parulian Sirait dan Parmikanti (2023) dengan judul "Application of Single Index Model to

Determine Optimal Stock Portfolio (A Case Study on IDX30 in 2022)” menggunakan Model Indeks Tunggal untuk membentuk portofolio optimal. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat keuntungan harian yang relatif rendah, yaitu dengan risiko yang juga cukup kecil. Kedua pendekatan tersebut menunjukkan adanya ruang untuk pengembangan metode alternatif dalam pembentukan portofolio saham IDX30 yang lebih optimal. Oleh karena itu, akan dilakukan pendekatan baru untuk pembentukan portofolio saham IDX30.

Model Markowitz dapat menjadi pilihan model yang digunakan dalam pembuatan portofolio, dengan meminimalisir risiko melalui diversifikasi. Model ini menjadi salah satu metode pembobotan yang banyak diandalkan karena perhitungannya berdasarkan pada kovarians antar aset yang mempertimbangkan trade-off antara risiko dan return. Beberapa penelitian model Markowitz pada portofolio saham seperti penelitian yang dilakukan oleh Wang (2023) berjudul “Optimizing Stock Portfolio using Markowitz Model” yang menggunakan model Markowitz untuk mengoptimalkan portofolio saham dengan memaksimalkan Sharpe ratio berdasarkan data harga historis dan suku bunga obligasi dengan hasil penurunan risiko yang relatif kecil dan mengorbankan return secara signifikan yaitu lebih dari 60%.

Metode lain dengan menggunakan konsep graf dapat menjadi salah satu metode modern yang dapat digunakan dalam pengelolaan portofolio IDX30 seperti Metode Maximum Independent Set (MIS). MIS bekerja dengan memilih saham-saham dengan korelasi rendah satu sama lain, sehingga pergerakan harga antar saham tidak saling memengaruhi secara signifikan. Sudah banyak penelitian yang menggunakan metode MIS dalam berbagai permasalahan, salah satunya seperti pada penelitian yang telah dilakukan oleh Damir N. et al. (2018) berjudul “Maximum Independent Set in planning freight railway transportation” yang membahas mengenai aplikasi Maximum Independent Set (MIS) untuk membantu memilih rute atau jadwal yang tidak saling mengganggu satu sama lain sehingga operasi dapat berjalan lancar tanpa ada dua kereta yang harus beroperasi di tempat

atau waktu yang sama. Selain itu, pada konteks investasi saham sudah ada juga yang meneliti penerapan MIS untuk portofolio saham yang diteliti oleh Hidaka et al. (2023) dengan judul "Correlation-Diversified Portfolio Construction by Finding Maximum Independent Set in Large-Scale Market Graph" yang membahas mengenai portofolio saham di indeks TOPIX dan MSCI Japan Minimum Volatility Index yang memilih saham-saham yang akan dipilih untuk investasi pada saham kapitalisasi kecil. Metode Maximum Independent Set menghasilkan pembobotan merata (equal weight) sehingga kurang efisien untuk pembobotan dalam portofolio. Sehingga metode *Maximum Independent Set* dapat digunakan sebagai metode seleksi aset untuk mengurangi risiko portofolio.

Optimalisasi portofolio saham IDX30 tidak hanya memerlukan pemilihan saham yang berkorelasi rendah untuk mengurangi risiko, tetapi juga penentuan alokasi bobot aset yang tepat di dalam portofolio untuk meningkatkan return (Laborda & Olmo, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Nanda & Adrianto (2020) telah melakukan penelitian pembobotan saham pada saham Jakarta Islamic Index 30 (JII 30) menggunakan salah satunya metode Equal Weighting dalam membobotkan seluruh saham JII 30 tanpa proses seleksi aset. Selain metode Equal Weighting yang memberikan bobot sama pada setiap saham, metode tersebut menawarkan pendekatan yang lebih dinamis dengan memberikan bobot berdasarkan kinerja historis saham. Cao dan Wei (2005) mengembangkan metode ini menggunakan data frekuensi tinggi untuk menghitung bobot yang mencerminkan kontribusi return aktual masing-masing saham dalam portofolio. Dengan demikian, metode ini menjadikan alokasi aset lebih responsif terhadap perubahan pasar dan potensi.

Meskipun berbagai model dan metode telah diterapkan dalam pembentukan portofolio saham IDX30, penelitian-penelitian sebelumnya masih menunjukkan keterbatasan signifikan. Model Markowitz, misalnya, meskipun efektif dalam menurunkan risiko melalui diversifikasi, sering kali mengorbankan tingkat return secara signifikan. Di sisi lain, metode

Maximum Independent Set (MIS) yang digunakan untuk seleksi saham berhasil mengidentifikasi aset dengan korelasi rendah guna mengurangi risiko, namun masih menggunakan pembobotan yang sederhana dan statis (equal weight). Hal ini menyebabkan kurang optimalnya alokasi dana dalam portofolio karena tidak mempertimbangkan potensi return masing-masing saham secara dinamis.

Kesenjangan ini membuka peluang untuk mengembangkan pendekatan baru yang menggabungkan keunggulan seleksi aset menggunakan MIS dengan metode pembobotan yang adaptif dan mengoptimalkan return. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan merancang model portofolio IDX30 yang tidak hanya fokus pada pengurangan risiko, tetapi juga meningkatkan potensi keuntungan melalui pembobotan yang responsif terhadap kondisi pasar saat ini. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih seimbang dan praktis bagi investor dalam menghadapi volatilitas pasar saham Indonesia.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengembangkan pendekatan kombinasi antara seleksi saham menggunakan metode MIS untuk mengurangi risiko dan variasi pembobotan yang mempertimbangkan optimasi return. Dengan pendekatan kombinasi dan variasi gabungan ini, diharapkan investor dapat memperoleh portofolio yang lebih stabil dengan risiko minimum dan tangguh terhadap fluktuasi pasar, tanpa sepenuhnya bergantung pada data historis yang mungkin tidak selalu relevan dalam jangka panjang (Hidaka, 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pembentukan portofolio IDX30 menggunakan metode MIS dengan pembobotan alokasi yang berbeda untuk diversifikasi?
2. Bagaimana pemilihan portofolio yg terbaik berdasarkan evaluasi kinerja pada setiap metode?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Membuat portofolio IDX30 menggunakan metode MIS dengan pembobotan alokasi yang berbeda untuk diversifikasi.
2. Menentukan portofolio mana yang terbaik berdasarkan evaluasi kinerja pada setiap metode.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

1. Pengembangan teori portofolio yang memberikan kontribusi terhadap teori portofolio dengan mengintegrasikan MIS ke dalam model Markowitz, sehingga menghasilkan strategi portofolio yang lebih efisien.
2. Diversifikasi risiko yang menyediakan wawasan tentang strategi diversifikasi risiko melalui pemilihan saham dengan korelasi rendah untuk meningkatkan pengelolaan risiko

b. Manfaat Praktis

1. Untuk Penulis: Memberikan pemahaman mendalam mengenai penerapan metode Markowitz dan pembobotan graf berbasis korelasi dalam membangun portofolio yang optimal.

2. Untuk Investor: Menyediakan panduan teknis dalam membangun portofolio saham yang optimal dengan memanfaatkan metode pembobotan graf untuk menganalisis hubungan antar saham secara lebih mendalam, sehingga portofolio lebih responsif terhadap perubahan pasar.
3. Untuk Sektor Pertahanan: Memberikan wawasan yang dapat mendukung pengembangan kebijakan dalam rangka meningkatkan stabilitas dan efisiensi pasar modal melalui optimalisasi diversifikasi portofolio dan pengelolaan risiko pasar.
4. Untuk Akademisi dan Peneliti: Menambah literatur akademik terkait seleksi saham dan alokasi aset untuk optimalisasi portofolio, serta menjadi referensi untuk penelitian lanjutan di bidang keuangan dan investasi.

