

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar modal Indonesia menunjukkan perkembangan pesat, tercermin dari jumlah investor yang mencapai 18.012.665 pada akhir Agustus 2025, termasuk penambahan 3.141.026 investor baru sejak awal tahun (Bursa Efek Indonesia, 2025). Pertumbuhan ini selain menunjukkan peningkatan kepercayaan masyarakat, juga menegaskan pentingnya strategi investasi yang tepat. Instrumen populer seperti saham memang menawarkan potensi *return* yang tinggi, tetapi keberhasilannya sangat bergantung pada kemampuan investor dalam menganalisis aset secara tepat untuk meminimalkan risiko kerugian yang signifikan (Hartono, 2020). Salah satu strategi sistematis yang umum digunakan untuk mengelola risiko ini adalah pembentukan portofolio saham. Portofolio, sebagai kombinasi aset yang dipilih secara cermat, memungkinkan investor melakukan diversifikasi guna meminimalkan risiko spesifik dan mengoptimalkan tingkat pengembalian yang diharapkan (Aulia dan Ahmad, 2022). Dengan demikian, pembentukan portofolio menjadi langkah strategis bagi investor untuk mencapai keseimbangan optimal antara *return* dan risiko.

Model klasik seperti *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) telah lama digunakan sebagai dasar pembentukan portofolio optimal. CAPM didasarkan pada gagasan bahwa *return* yang disyaratkan atas suatu saham setara dengan tingkat *return* bebas risiko ditambah premi risiko (*risk premium*) (Brigham dan Houston, 2019). Model ini menyederhanakan realitas pasar dengan mengasumsikan bahwa

premi risiko tersebut hanya ditentukan oleh satu faktor, yaitu risiko sistematis yang tidak dapat dihilangkan bahkan dengan upaya diversifikasi portofolio dan diukur dengan koefisien beta. Namun, CAPM memiliki kelemahan krusial yang terletak pada asumsinya bahwa pasar selalu dalam kondisi likuid. Asumsi ini menganggap investor dapat membeli atau menjual aset kapan saja tanpa biaya transaksi atau pengaruh terhadap harga (Piesse *et al.*, 1995)

Pada kenyataannya, kondisi pasar tidak selalu likuid, terutama untuk saham dengan kapitalisasi kecil atau volume perdagangan rendah. Saham-saham tersebut cenderung jarang diperdagangkan sehingga aktivitas jual dan beli dapat menyebabkan perubahan harga yang cukup besar. Kondisi ini menimbulkan risiko likuiditas yang memengaruhi *return* investasi, yaitu risiko kesulitan menjual aset yang dimiliki pada harga wajar dalam waktu singkat akibat rendahnya minat beli dari investor lain (Tambunan, 2013). Penelitian Mulyana (2011) mendukung hal ini dengan menunjukkan bahwa likuiditas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga saham. Pentingnya manajemen risiko likuiditas ini semakin menguat dalam kondisi pasar yang menurun. Penelitian oleh Rösch dan Kaserer (2013) menunjukkan bahwa selama krisis keuangan, likuiditas pasar cenderung menurun seiring dengan penurunan kondisi pasar, yang kemudian dapat memperburuk fluktuasi harga dan ketidakstabilan pasar.

Sebagai respons terhadap keterbatasan CAPM, Acharya dan Pedersen (2005) mengembangkan *Liquidity Adjusted Capital Asset Pricing Model* (LCAPM). Model ini secara fundamental lebih unggul karena memasukkan risiko likuiditas sebagai bagian dari risiko sistematis dalam penentuan *return* yang disyaratkan investor. LCAPM terbukti mampu menjelaskan data pasar dengan lebih baik dibandingkan

CAPM dengan struktur yang tetap sederhana, sehingga keunggulannya berasal dari struktur risiko yang lebih lengkap dan realistis, bukan dari kompleksitas model. Berbeda dengan CAPM yang hanya menggunakan satu beta pasar, LCAPM memasukkan beberapa beta sistematis yang mencerminkan risiko pasar dan risiko likuiditas, sehingga menghasilkan estimasi *expected return* yang lebih realistis pada kondisi pasar yang tidak selalu likuid.

Keunggulan LCAPM juga diperkuat oleh temuan empiris. Safitri *et al.* (2021) menunjukkan bahwa portofolio saham pada Indeks LQ45 yang dibentuk menggunakan LCAPM memiliki kinerja yang relatif lebih baik dibandingkan CAPM, meskipun kedua model tidak memberikan hasil terbaik secara keseluruhan. Selain itu, penelitian Cahyati (2015) pada Indeks JII menunjukkan bahwa model LCAPM lebih memperhitungkan risiko likuiditas yang diabaikan oleh CAPM untuk tingkat risiko akhir yang sama. Dalam penelitian ini, terdapat temuan bobot portofolio negatif yang menjadi indikasi adanya *short selling* yang masih ditangani secara sederhana dengan mengeliminasi saham dan melakukan pembobotan ulang. Kegiatan *short selling* memiliki risiko kerugian yang tidak terbatas karena harga saham dapat naik tanpa batas, sehingga meningkatkan sensitivitas portofolio terhadap gejolak pasar dan berpotensi memperparah penurunan pasar (Elton *et al.*, 2014). Oleh karena itu, pada beberapa krisis keuangan regulator sering melarang atau membatasi praktik ini.

Potensi *short selling* dapat dihindari dengan menambahkan fungsi kendala yang mensyaratkan bahwa setiap bobot saham terpilih bernilai positif serta jumlah seluruh bobot saham sama dengan satu. Dengan demikian, tidak ada bobot yang bernilai negatif. Optimasi dapat dilakukan menggunakan Metode *Quadratic*

Programming (QP) yang mampu meminimalkan fungsi kuadrat sembari mematuhi fungsi kendala sehingga diperoleh bobot yang optimal (Sitanggang dan Sinaga, 2023). Sebagai objek penelitian, digunakan saham anggota Indeks IDX *Small-Mid Cap Liquid* (IDXSMC-LIQ), yang terdiri atas perusahaan berkapitalisasi kecil hingga menengah dengan karakteristik yang relevan untuk menguji kinerja LCAPM.

Penelitian ini diawali dengan menyeleksi saham dalam Indeks IDXSMC-LIQ yang memiliki *expected return* positif, memenuhi kriteria normalitas, serta memiliki korelasi yang rendah. Selanjutnya, metode LCAPM diterapkan dalam penentuan tingkat *expected return* yang mempertimbangkan risiko likuiditas, diikuti dengan optimasi QP untuk membentuk portofolio dengan batasan *short selling*. *Value at Risk* (VaR) dengan metode *Historical Simulation* digunakan untuk memperkirakan kerugian maksimum yang berpotensi terjadi dalam suatu periode tertentu (Maruddani, 2019). Kinerja portofolio dinilai menggunakan metode *Sharpe Ratio*, yang mengukur kelebihan *return* (*excess return*) portofolio terhadap tingkat *return* bebas risiko dengan mempertimbangkan risiko total *portofolio* tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses seleksi saham pada indeks IDXSMC-LIQ yang akan digunakan dalam pembentukan portofolio optimal?
2. Bagaimana pembentukan portofolio optimal melalui optimasi *Quadratic Programming* untuk meminimalkan risiko pada saham-saham yang diestimasi menggunakan model LCAPM dengan batasan tanpa *short selling*?

3. Berapa besar potensi maksimum kerugian dari portofolio optimal yang terbentuk berdasarkan pengukuran *Value at Risk* (VaR) metode *Historical Simulation*?
4. Bagaimana kinerja portofolio optimal yang diukur dengan *Sharpe Ratio*?

1.3 Batasan Masalah

Penulis membatasi lingkup penelitian agar lebih fokus dan terarah, yaitu sebagai berikut:

1. Saham yang dianalisis konsisten terdaftar dalam Indeks IDXSMC-LIQ berdasarkan evaluasi mayor pada 28 Juli 2021 hingga 29 Juli 2025.
2. Data yang digunakan adalah harga penutupan saham, volume transaksi, jumlah saham beredar, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), tingkat suku bunga Bank Indonesia dalam satuan bulan dengan periode pengamatan Januari 2021 hingga September 2025.
3. Pengolahan data dilakukan menggunakan Microsoft Excel dan Rstudio sebagai perangkat lunak untuk menjalankan *syntax*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijabarkan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi saham-saham dari Indeks IDXSMC-LIQ yang memenuhi kriteria seleksi untuk pembentukan portofolio optimal.

2. Membentuk portofolio optimal dengan meminimalkan risiko melalui optimasi *Quadratic Programming* pada saham yang diestimasi dengan model LCAPM dan memiliki batasan tanpa *short selling*.
3. Menganalisis potensi kerugian maksimum dari portofolio yang terbentuk melalui *Value at Risk* (VaR) metode *Historical Simulation*.
4. Mengevaluasi kinerja portofolio optimal menggunakan *Sharpe Ratio*.