

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang penulisan dan masalah yang timbul berdasarkan latar belakang masalah. Selain itu, dibahas mengenai tujuan dan manfaat dari dilakukannya penulisan ini, serta metode yang digunakan dalam melakukan penelitian.

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi pada zaman globalisasi saat ini sangat memberikan dampak pada kehidupan di suatu negara. Oleh sebab itu, kesejahteraan rakyat akan berpengaruh karena dampak ini. Indonesia adalah salah satu negara yang mayoritas penduduknya mempunyai penghasilan yang minimum dibandingkan dengan negara Asia lainnya dalam bidang ekonomi. Dengan kasus lain, mata uang Indonesia juga memiliki nilai tukar yang sangat jauh lebih rendah dengan mata uang negara lain. Dengan keadaan seperti ini, penduduk Indonesia seperti pengusaha akan berpikir untuk mencari usaha sehingga memperoleh keuntungan lebih pada perseorangan atau perusahaan. Salah satu usaha yang cocok dilakukan oleh individu (perseorangan) ataupun perusahaan dalam memperoleh keuntungan yaitu dengan cara melakukan investasi.

Menurut Halim (2005), investasi adalah kegiatan mengalihkan sejumlah dana sekarang pada suatu kegiatan yang bermanfaat dalam rentang periode tertentu sesuai harapan agar memperoleh keuntungan pada masa depan nantinya (dikutip dalam Laras, 2018). Istilahnya, menanamkan dana sekarang berarti dana tersebut akan dialihkan untuk ditanamkan bagi keuntungan masa depan. Ada berbagai macam investasi, salah satu contoh di antaranya adalah investasi saham yang merupakan investasi jangka panjang. Dengan investasi saham diharapkan investor bisa memperoleh keuntungan lebih pada masa yang akan datang. Sebagai investor yang bijak, investor akan melakukan analisis terlebih dahulu terhadap semua saham yang ada sebelum berinvestasi dan akan memilih yang mampu menghasilkan keuntungan yang diharapkan.

Salah satu investasi dengan risiko yang tinggi adalah investasi saham.

Para investor sebelum mengambil keputusan untuk berinvestasi, diharuskan untuk mencermati nilai *return* dan juga risiko yang didapatkan. Jika melakukan investasi dalam sekuritas yang mempunyai nilai *return* sama besar, maka investor harus memilih risiko yang paling rendah, sebaliknya jika memilih risiko sama besar, maka investor harus memilih nilai *return* yang tinggi. Seorang investor dalam melakukan investasi pasti akan memilih *return* berdasarkan harapannya. Seorang investor akan mendapatkan besar atau kecilnya nilai *return* sesuai dengan kesediaannya dalam menanggung risiko yang didapatkannya. Karakteristik pada investasi saham adalah *high risk - high return*, yang memiliki arti semakin tinggi risiko yang ditanggung akan semakin tinggi juga *return* yang akan diperoleh.

Dalam berinvestasi saham, menanamkan modal pada lebih dari satu saham guna meminimumkan risiko pada keputusan yang diinginkan disebut dengan membentuk portofolio. Portofolio adalah sekumpulan suatu sekuritas yang akan diinvestasikan. Para investor akan berusaha memaksimalkan keuntungan yang diharapkan dengan tingkat risiko tertentu atau meminimumkan risiko untuk tingkat keuntungan tertentu dengan melalui portofolio saham. Para investor akan cenderung memilih portofolio yang optimal atau yang sesuai dengan keinginannya terhadap keuntungan dan kesediaannya dalam menanggung risiko. Dengan pembentukan portofolio saham ini, investor akan dapat memaksimalkan keuntungan yang diharapkan dengan tingkat risiko tertentu atau berusaha meminimumkan risiko untuk memperoleh keuntungan tertentu.

Investor dalam membentuk suatu portofolio yang optimal, terlebih dahulu harus menentukan portofolio yang efisien. Portofolio efisien adalah portofolio yang menghasilkan risiko tertentu dengan tingkat keuntungan tertinggi atau tingkat keuntungan tertentu dengan risiko terendah (Jogiyanto, 2010). Maka dari itu investor harus berusaha memaksimalkan nilai *return* yang diharapkan dan juga risiko yang diperoleh. Portofolio yang dipilih oleh investor dari sekian banyak pilihan pada kumpulan portofolio efisien dinamakan portofolio optimal. Dalam mengambil keputusan untuk menentukan portofolio yang lebih efisien dan optimal, investor perlu melakukan analisis portofolio dengan menganalisis tingkat keuntungan yang diharapkan besar dan risiko tertentu, atau risiko terkecil dengan keuntungan yang diharapkan tertentu.

Terdapat berbagai metode analisis yang digunakan untuk pembentukan portofolio optimal, dua di antaranya yaitu: *Stochastic Dominance* dan Markowitz. *Stochastic Dominance* adalah suatu metode dalam memilih sua-

tu investasi yang memiliki risiko, tanpa perlu menerapkan distribusi normal pada tingkat keuntungan (Husnan, 2009, dikutip dalam Laras, 2018). Menurut Heyer (2001), *Stochastic Dominance* merupakan suatu generalisasi teori utilitas yang melenyapkan kebutuhan secara eksplisit (jelas) dalam menentukan fungsi utilitas perusahaan. Artinya dalam menentukan fungsi utilitas perusahaan, harus memiliki ukuran yang secara khusus mengidentifikasi setiap *outcome* bisnis, ukuran tersebut biasanya adalah beberapa ukuran profitabilitas atau *terminal wealth*, dan fungsi yang memetakan setiap *outcome* bisnis untuk utilitas yang sesuai.

Pemilihan portofolio yang menekankan pada usaha memaksimalkan ekspektasi *return* dan dapat meminimumkan ketidakpastian atau risiko saham dinamakan metode Markowitz. Metode ini dapat menangani kekurangan dari diversifikasi random dengan pengertian bahwa dalam peningkatan jumlah saham secara terus-menerus pada satu portofolio akan menghasilkan keuntungan semakin besar. Metode Markowitz ini menyakini bahwa pada suatu titik tertentu penambahan saham yang dilakukan terus menerus pada satu portofolio akan semakin mengurangi manfaat diversifikasi dan kemungkinan akan memperbesar tingkat risiko (Tandelilin, 2010).

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang melakukan penelitian terhadap pembentukan portofolio optimal dengan hasil yang menunjukkan metode mana yang menghasilkan *return* atau kinerja portofolio terbaik. Pada penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2016) membandingkan dua metode yaitu metode *Single Index Model* dan *Stochastic Dominance* dengan studi kasus indeks Bisnis-27 periode November 2010 sampai dengan Oktober 2014. Hasil dari penelitian tersebut, *return* portofolio *Single Index Model* mampu menghasilkan *return* portofolio sebesar 1% dan *return* metode *Stochastic Dominance* sebesar 1,2%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai dari pembentukan portofolio *Stochastic Dominance* memiliki indeks Treynor lebih tinggi sebesar 6,554% dibandingkan dengan pembentukan portofolio *Single Index Model* dengan indeks Treynor sebesar 3,423%.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah Ajeng Firdaus (2020) dengan studi kasus indeks saham LQ45 periode September 2014 sampai September 2019, membandingkan dua metode yaitu metode *Single Index Model* dan metode Markowitz. Hasil dari penelitian tersebut, metode Markowitz menghasilkan *return* sebesar 1,38%, sedangkan *return* yang dihasilkan metode *Single Index Model* sebesar 8%. Sehingga dari hasil penelitian tersebut, investor dapat me-

milih salah satu portofolio terbaik dari kedua model pada Model Markowitz.

Berdasarkan jurnal internasional, penelitian yang dilakukan oleh Gasbarro, D., Wong, W., & Zumwalt, J. (2007), pada judul jurnalnya yaitu "*Stochastic dominance analysis of iShares*". Penelitian tersebut dilakukan untuk membandingkan kinerja indeks pasar 18 negara dengan menggunakan metode *Stochastic Dominance*. Hasil dari penelitian tersebut, indeks negara yang diwakili oleh iShares menunjukkan distribusi pengembalian yang tidak normal. iShares tidak dapat dibedakan saat menggunakan Rasio *Sharpe* karena tidak ada perbedaan signifikan yang ditemukan. Sebaliknya, prosedur metode *Stochastic Dominance* mengidentifikasi iShares dominan. Meskipun hasilnya bervariasi dari waktu ke waktu, metode *Stochastic Dominance* tampaknya lebih kuat dan diskriminatif daripada CAPM di peringkat iShares.

Kemudian, pada jurnal internasional yang lainnya dengan judul "*Portfolio Optimization of Some Stocks on the Ghana Stock Exchange Using the Markowitz Mean-Variance Approach*", dilakukan oleh Anuwoje Ida Logubayom dan Togborlo Annani Victor (2019). Penelitian tersebut dilakukan untuk mengetahui metode Markowitz dapat diterapkan di Bursa Efek Ghana dan juga mengungkap portofolio paling efisien di antara saham-saham terpilih untuk meringankan investor. Hasil dari penelitian tersebut, berdasarkan analisis Markowitz Mean-Variance, menggunakan excel solver mengungkapkan bagaimana risiko portofolio yang efisien dapat diminimalkan, pengembalian dimaksimalkan dan rasio *Sharpe* dimaksimalkan dengan menyesuaikan bobot individu saham menghasilkan 45 portofolio optimal untuk memenuhi berbagai sikap investor terhadap risiko. Hasil ini berkontribusi signifikan terhadap pengetahuan yang ada tentang Bursa Efek Ghana karena rata-rata investor dapat membuat portofolio yang optimal untuk membimbingnya dalam pengambilan keputusan investasi.

Pada penelitian kali ini, peneliti akan menganalisis bagaimana pembentukan portofolio optimal dengan metode *Stochastic Dominance* dan Markowitz, sehingga dapat diketahui bagaimana analisis *return* yang diharapkan investor untuk kedua metode tersebut sehingga mendapatkan metode mana yang menghasilkan *return* dan kinerja portofolio terbaik. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**Optimasi Portofolio Saham dengan Metode *Stochastic Dominance* dan Markowitz**".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kinerja metode *Stochastic Dominance* dalam membentuk portofolio optimal bagi saham-saham LQ-45 yang tercatat di Bursa Efek Indonesia?
2. Bagaimana kinerja metode Markowitz dalam membentuk portofolio optimal bagi saham-saham LQ-45 yang tercatat di Bursa Efek Indonesia?
3. Bagaimana analisis *return* pembentuk portofolio optimal dengan menggunakan metode *stochastic dominance* dan metode Markowitz demikian sehingga didapatkan metode mana yang menghasilkan *return* dan kinerja portofolio yang terbaik pada saham-saham LQ-45 yang tercatat di Bursa Efek Indonesia?

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini akan mengidentifikasi, memilih dan membandingkan portofolio optimal pada saham-saham yang tergabung dalam indeks saham LQ-45 pada Bursa Efek Indonesia periode Januari 2018 sampai Desember 2020. Metode yang digunakan untuk pembentukan portofolio optimal adalah metode *Stochastic Dominance* dan metode Markowitz dimana akan menganalisis nilai *return* dari kedua metode tersebut mana yang menghasilkan nilai *return* dan kinerja portofolio lebih baik untuk membentuk portofolio optimal.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana kinerja metode *Stochastic Dominance* dalam membentuk portofolio optimal pada saham-saham LQ-45 yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

2. Untuk mengetahui bagaimana kinerja metode Markowitz dalam membentuk portofolio optimal pada saham-saham LQ-45 yang tercantum di Bursa Efek Indonesia.
3. Untuk mengetahui bagaimana analisis *return* pembentuk portofolio optimal dengan menggunakan metode *Stochastic Dominance* dan metode Markowitz, demikian sehingga didapatkan metode mana yang menghasilkan *return* dan kinerja portofolio yang terbaik pada saham-saham LQ-45 yang tercantum di Bursa Efek Indonesia.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai peneliti sendiri, pada penelitian ini bisa meningkatkan pengetahuan peneliti perihal metode mana yang baik dalam membentuk portofolio optimal, serta untuk memenuhi persyaratan akademik dalam memperoleh gelar Sarjana (S1) Program Studi Matematika Universitas Negeri Jakarta.
2. Untuk penelitian selanjutnya, penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pembentukan portofolio optimal menggunakan metode *Stochastic Dominance* dan metode Markowitz.
3. Untuk instansi (Universitas Negeri Jakarta), penelitian ini dapat menjadi bahan ajar atau sumber penelitian kampus tentang portofolio optimal.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan dalam penulisan skripsi ini adalah studi pustaka atau penelitian deskriptif dengan mengumpulkan literatur bacaan berupa jurnal dan buku yang menyediakan materi terkait masalah yang dibahas dan penerapannya menggunakan data sekunder.

Dalam penelitian ini pendekatan yang dilakukan dalam pembentukan portofolio optimal saham dengan metode *Stochastic Dominance* dan metode Markowitz.