

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN PROPOSISI PENELITIAN

2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan seluruh bahan bacaan yang mungkin pernah dibaca dan dianalisis, baik yang sudah dipublikasikan maupun sebagai koleksi pribadi. Kajian pustaka juga sering dikaitkan dengan kerangka teori atau landasan teori, yaitu teori-teori yang digunakan untuk menganalisis objek penelitian. (Nyoman Kutha Ratna dalam Prastowo, 2012:80).

2.1.1 Pengertian Manajemen

Manajemen merupakan suatu proses dimana suatu perusahaan atau organisasi dalam melakukan suatu usaha harus mempunyai prinsip-prinsip manajemen dengan menggunakan semua sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan.

John Kotter (2014:8) berpendapat bahwa *“Management is a set of processes that can keep a complicated system of people and technology running smoothly. The most important aspects of management include planning, budgeting, organizing, staffing, controlling, and problem solving”*. Artinya yaitu manajemen adalah serangkaian proses yang dapat membuat sistem teknologi yang rumit dari orang – orang dan berjalan dengan lancar. Aspek yang paling penting dari manajemen meliputi perencanaan, penganggaran, pengorganisasian, pegawai, pengendalian, dan pemecahan masalah.

Malayu Hasibuan dalam Irham Fahmi (2013:2) mendefinisikan mengenai manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Pendapat lainnya dikemukakan oleh Andrew F.Sikula dalam Irham Fahmi (2013:2) bahwa manajemen pada umumnya dikaitkan dengan aktivitas-aktivitas perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, penempatan, pengarahan, pemotivasian, komunikasi, dan pengambilan keputusan yang dilakukan oleh setiap organisasi dengan tujuan untuk mengkoordinasikan sebagai sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan sehingga akan dihasilkan suatu produk atau jasa secara efisien.

Manajemen melibatkan aktivitas-aktivitas koordinasi dan pengawasan terhadap pekerjaan orang lain, sehingga pekerjaan tersebut dapat diselesaikan secara efisien dan efektif. Efisien merujuk pada maksud mendapatkan sebesar-besarnya output dari sekecil-kecilnya input, tetapi belum cukup kiranya untuk sekedar menjadi efisien saja. Manajemen juga berupaya untuk menjadi efektif dengan menjalankan hal yang tepat atau aktivitas-aktivitas yang secara langsung membantu organisasi atau perusahaan mencapai berbagai sasarannya.

Dari definisi-definisi para ahli tersebut, maka manajemen adalah sebuah ilmu dan seni yang digunakan di setiap organisasi atau perusahaan yang didalamnya terdapat proses mengelola sumber daya, karyawan, uang, waktu secara efektif dan efisien yang dapat membantu perusahaan dalam mewujudkan atau mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

2.1.2 Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan merupakan salah satu bagian dari ilmu manajemen yang ditujukan terhadap kegiatan atau keputusan yang harus diambil dalam bidang keuangan yang bertujuan untuk memaksimalkan kesejahteraan para pemegang saham melalui meningkatnya nilai perusahaan yang tercermin pada harga saham.

Menurut Horne dan Wachowicz Jr. (2012:2) alih bahasa oleh Hera Sutojo, manajemen keuangan berkaitan dengan perolehan asset, pendanaan dan manajemen asset dengan didasari beberapa tujuan umum. Sedangkan menurut Gitman (2012:4) *Finance can be defined as the science and art of managing money*. Artinya adalah keuangan dapat didefinisikan sebagai ilmu dan seni dalam mengelola uang.

Cornett dkk (2012:8) mendefinisikan *financial management is the sub area that deals with a firms's decisions in acquiring and using the cash that is received from investors or from retained earning*. Artinya, manajemen keuangan adalah sub dearah yang berhubungan dengan keputusan perusahaan dalam memperoleh dan menggunakan uang yang diterima dari investor atau dari laba ditahan.

Gitman (2012:4) mengatakan bahwa "*finance can be defined as the science and art of managing money*". Yang artinya adalah keuangan dapat didefinisikan sebagai seni dan ilmu mengelola uang. Dari definisi tersebut maka dapat dikembangkan bahwa keuangan sebagai seni berarti melibatkan keahlian

dan pengalaman, sedangkan sebagai ilmu berarti melibatkan prinsip – prinsip, konsep, teori, proposisi, dan model yang ada dalam manajemen keuangan.

Suad Husnan dan Pudjiastuti (2012:4) berpendapat bahwa manajemen keuangan dapat diartikan membahas tentang investasi, pembelanjaan, dan pengelolaan aset–aset dengan beberapa tujuan menyeluruh yang direncanakan. Jadi, fungsi keputusan dari manajemen keuangan dapat dipisahkan kedalam tiga bidang pokok yaitu keputusan investasi, keputusan pembelanjaan, dan keputusan manajemen aset.

Pendapat lainnya dari Kasmir (2012:5), manajemen keuangan adalah segala aktivitas yang berhubungan dengan perolehan, pendanaan, dan pengelolaan aktiva dengan beberapa tujuan menyeluruh.

Berdasarkan definisi–definisi tersebut, maka manajemen keuangan adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh asset dan dana untuk perusahaan,serta kemampuan perusahaan untuk mengelola dana dan asset tersebut sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya secara efektif dan efisien sehingga dapat mensejahterakan pemliki dari suatu perusahaan.

2.1.2.1 Fungsi Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan dalam suatu perusahaan melaksanakan segala aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan bagaimana memperoleh dana, menggunakan dana dan mengelola asset untuk mencapai tujuan perusahaan. Sehingga manajemen keuangan tentunya memiliki fungsi utama, agar setiap kegiatan yang dilakukan oleh manajer keuangan tidak menyimpang dari fungsi

dan dapat terarah. Horne dan Wachowicz Jr. (2012:3) alih bahasa oleh Hera Sutojo berpendapat bahwa terdapat tiga fungsi manajemen keuangan, yaitu :

1. Keputusan Investasi

Keputusan investasi adalah fungsi manajemen keuangan yang penting dalam menunjang pengambilan keputusan untuk berinvestasi karena menyangkut tentang memperoleh dana investasi yang efisien, komposisi asset yang harus dipertahankan atau dikurangi.

2. Keputusan Pendanaan (Pembayaran Dividen)

Kebijakan dividen perusahaan juga harus dipandang sebagai internal dari keputusan pendanaan perusahaan. Pada prinsipnya fungsi manajemen keuangan sebagai keputusan pendanaan menyangkut tentang keputusan apakah laba yang diperoleh oleh perusahaan harus dibagikan kepada pemegang saham atau ditahan guna pembiayaan investasi dimasa yang akan datang.

3. Keputusan Manajemen Aset

Keputusan manajemen aset adalah fungsi manajemen keuangan yang menyangkut tentang keputusan alokasi dana atau asset, komposisi sumber dana yang harus dipertahankan dan penggunaan modal baik yang berasal dari dalam perusahaan maupun luar perusahaan yang baik bagi perusahaan.

Manajemen keuangan memiliki fungsi yaitu keputusan investasi, keputusan pendanaan dan keputusan manajemen aset. Keputusan investasi berfungsi ketika perusahaan akan berinvestasi di sebuah aset tertentu, dimana manajer keuangan mengatur untuk mengelola aset tersebut. Keputusan pendanaan berfungsi ketika

manajer memutuskan apakah dividen akan dibagikan atau tidak dibagikan. Keputusan manajemen aset berfungsi ketika seorang manajer akan memutuskan pengalokasian dana dan mengelola sumber dana yang didapat baik dari internal maupun eksternal perusahaan.

2.1.2.2 Tujuan Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan yang efisien membutuhkan tujuan dan sasaran yang digunakan sebagai standar dalam memberikan penilaian keefisienan keputusan keuangan. Untuk bisa mengambil keputusan–keputusan keuangan yang benar, manajer keuangan perlu menentukan tujuan yang harus dicapai. Keputusan yang benar adalah keputusan yang akan membantu mencapai tujuan tersebut. Secara normatif, tujuan keputusan keuangan adalah untuk memaksimalkan nilai perusahaan karena dapat meningkatkan kemakmuran para pemilik perusahaan atau pemegang saham (Suad Husnan dan Pudjiastuti, 2012:4).

Manajemen keuangan yang efisien membutuhkan tujuan dan sasaran yang digunakan sebagai standar dalam memberikan penilaian keefisienan keputusan keuangan. Dalam mengambil keputusan–keputusan keuangan yang benar, manajer keuangan perlu menentukan tujuan yang harus dicapai. Keputusan yang benar adalah keputusan yang akan membantu mencapai tujuan tersebut. Secara normatif, tujuan keputusan keuangan adalah untuk memaksimalkan nilai perusahaan karena dapat meningkatkan kemakmuran para pemilik perusahaan (pemegang saham). Menurut Horne dan Wachowicz Jr. (2012:4) alih bahasa oleh Hera Sutojo

mengenai tujuan manajemen adalah sama dengan tujuan perusahaan yaitu memaksimalkan kesejahteraan pemilik perusahaan yang ada saat ini.

Tujuan dari manajemen keuangan adalah untuk mengelola aset dan dana yang ada dengan baik untuk kesejahteraan pemilik perusahaan.

2.1.3 Investasi

Investasi dapat diartikan sebagai konsumsi dimasa yang akan datang, tetapi pengertian investasi yang lebih luas membutuhkan aktiva yang produktif untuk mengubah satu unit konsumsi mendatang. Dengan demikian, investasi dapat didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu yang tertentu. (Jogiyanto, 2015:5).

2.1.3.1 Tujuan Investasi

Untuk mencapai suatu efektivitas dan efisiensi dalam keputusan, maka diperlukan ketegasan akan tujuan yang diharapkan (Fahmi dan Hadi, 2011:6). Begitu pula halnya dalam bidang investasi, perlu menetapkan tujuan yang hendak dicapai, yaitu:

- a. Terciptanya keberlanjutan (*continuity*) dalam investasi tersebut.
- b. Terciptanya profit yang maksimum atau keuntungan yang diharapkan (*profit actual*).
- c. Terciptanya kemakmuran bagi para pemegang saham.
- d. Turut memberikan andil bagi pengembangan bangsa.

2.1.3.2 Bentuk-bentuk Investasi

Fahmi dan Hadi (2011:7) menjelaskan bahwa pada umumnya dalam aktivitas investasi terdapat dua bentuk, yaitu:

a. Investasi nyata (*real investment*)

Investasi nyata secara umum melibatkan asset berwujud, seperti tanah, mesin-mesin atau pabrik.

b. Investasi keuangan (*financial investment*)

Investasi keuangan melibatkan kontrak tertulis, seperti saham biasa (*common stock*) dan obligasi (*bond*).

2.1.3.3 Proses Investasi

Setiap melakukan keputusan investasi selalu memerlukan proses yang mana proses tersebut memebrikan gambaran setiap tahap yang akan ditempuh oleh perusahaan. Menurut Fahmi dan Hadi (2011:9), secara umm proses manajemen investasi meliputi lima langkah, yaitu:

1. Menetapkan sasaran investasi

Penetapan sasaran, artinya melakukan keputusan yang bersifat focus atau menempatkan target sasaran terhadap yang akan diinvestasikan. Penetapan sasaran investasi sangat disesuaikan dengan apa yang ditunjukkan pada investasi tersebut.

2. Membuat kebijakan investasi

Pada tahap porses yang kedua ini menyangkut dengan bagaimana perusahaan mengelola dana yang berasal dari saham, obligasi, dan lainnya untuk

kemudian didistribusikan ke tempat-tempat yang dibutuhkan. Perhitungan pendistribusian dana ini haruslah dilakukan dengan prinsip kehati-hatian (*prudential principle*) karena berbagai hal akan dapat timbul pada saat dana tersebut tidak mampu untuk ditarik kembali.

3. Memilih strategi portofolio

Memilih strategi menyangkut keputusan peranan yang akan diambil oleh pihak perusahaan, yaitu apakah bersifat aktif atau pasif saja. Pada saat perusahaan melakukan investasi aktif maka semua kondisi tentang perusahaan akan dengan cepat tergambar dipasar saham. Investasi aktif akan selalu mencari informasi yang tersedia dan kemudian selanjutnya mencari kombinasi portofolio yang paling tepat untuk dilakukan. Sedangkan secara pasif hanya dapat dilihat pada indeks rata-rata saja atau berdasarkan pada reaksi pasar saja tanpa ada sikap atraktif.

4. Memilih asset

Pihak perusahaan berusaha memilih asset investasi yang nantinya akan memberi keuntungan yang tertinggi.

5. Mengukur dan mengevaluasi kinerja

Tahap ini menjadi tahap re-evaluasi bagi perusahaan untuk melihat kembali apa yang telah dilakukan selama ini dan apakah tindakan yang telah dilakukan selama ini benar-benar maksimal atau belum maksimal, jika belum maka sebaiknya segera melakukan perbaikan agar kerugian tidak akan terjadi.

2.1.3.4 Keputusan Investasi

Tugas manajer keuangan yang dilakukan secara rutin adalah bagaimana mengatur aliran dan agar operasi perusahaan berjalan dengan baik. Disamping tugas rutin tersebut, manajer keuangan mempunyai tugas yang cukup berat, yaitu membuat keputusan investasi. Keputusan ini sangat penting dengan semakin besarnya dan berkembangnya perusahaan. Semakin perusahaan berkembang, maka manajemen dituntut mengambil keputusan investasi, seperti pembukaan cabang, perluasan usaha, maupun pendirian perusahaan lainnya (Sutrisno, 2012:121).

Terdapat beberapa penertiann keputusan investasi, yaitu:

Pengertian keputusan investasi menurut Sutrisno (2012:5)

“Keputusan investasi adalah masalah bagaimana manajer keuangan harus mengalikasikan dana ke dalam bentuk-bentuk investasi yang akan dapat mendatangkan keuntungan dimasa yang akan datang.”

Menurut Sudana (2011:3)

“Keputusan investasi adalah keputusan keuangan tentang aktiva yang harus dibeli perusahaan.”

Harmono (2011:9) menjelaskan bahwa keputusan investasi merupakan:

“Kebijakan terpenting dari kedua kebijakan lain dalam manajemen keuangan, yaitu keputusan pendanaan dan kebijakan dividen. Investasi modal sebagai aspek utama kebijakan manajemen keuangan karena investasi adalah bentuk alokasi modal yang realisasinya harus menghasilkan manfaat atau keuntungan dimasa yang akan datang.”

Dari beberapa pengertian keputusan investasi, maka dapat disimpulkan bahwa keputusan investasi adalah keputusan mengalokasikan dana kedalam

bentuk-bentuk investasi yang akan menghasilkan keuntungan dimasa yang akan datang.

2.1.4 Return

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasian yang sudah terjadi atau *return* ekspektasian yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi dimasa mendatang.

Return realisasian (*realized return*) merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung menggunakan data historis. *Return* realisasian penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return* realisasian atau *return* historis ini juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasian (*expected return*) dan risiko dimasa datang. (Jogiyanto, 2015:263)

Return ekspektasiann (*expected return*) adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor dimasa mendatang. Berbeda dengan *return* realisasian yang sifatnya sudah terjadi, *return* ekspektasian sifatnya belum terjadi. (Jogiyanto, 2015:263).

2.1.5 Risiko

Menghitung *return* saja untuk suatu investasi tidaklah cukup. Risiko dari investasi perlu diperhitungkan. *Return* dan risiko merupakan dua hal yang tidak terpisah, karena pertimbangan suatu investasi merupakan *trade-off* dari kedua faktor ini. *Return* dan risiko mempunyai hubungan yang positif, semakin besar

risiko yang harus ditanggung, semakin besar *return* yang harus dikompensasikan. (Jogiyanto, 2015:285).

Risiko didefinisikan sebagai perbedaan antara hasil yang diharapkan (*expected return*) dan realisasinya. Makin besar penyimpangannya, makin tinggi risikonya. *Return* dan risiko investasi merupakan dua kata yang tidak dapat dipisahkan. Harry Markowitz mengatakan bahwa keputusan investasi yang dibuat oleh investor didasarkan pada *expected return* dan varian dari *return* (sebagai ukuran risiko). Investor bersedia menerima risiko yang lebih besar tetapi harus dikompensasi dengan kesempatan untuk mendapatkan *return* yang juga besar. Dalam jargon-jargon investasi atau dalam pekerjaan sehari-hari kita sering mendengar “*no pain, no gain*” atau “*high risk, high return*”. Sejak Harry Markowitz mengemukakan teori portofolio modern (1952), risiko investasi dapat diperkecil melalui pembentukan portofolio yang efisien, sehingga risikonya lebih rendah daripada risiko masing-masing instrument investasi (misalnya saham) yang membentuk portofolio tersebut. Implementasi portofolio untuk menurunkan risiko adalah melalui diversifikasi investasi dalam portofolio tersebut. Melalui pemilihan saham-saham dan proporsinya yang tepat, risiko portofolio dapat diturunkan sampai tingkat minimum. (Zubir, 2011:19).

Faktor-faktor penyebab timbulnya risiko akan mempengaruhi melencengnya realisasi *return* suatu investasi terhadap nilai yang diharapkan (*expected return*). Berbagai literature menulis berbagai sumber risiko, diantaranya adalah (Zubir, 2011:20-23) :

3 *Interest rate risk*

Risiko yang disebabkan oleh perubahan tingkat bunga tabungan dan tingkat bunga pinjaman. Misalnya tingkat bunga mengalami kenaikan, perubahan tersebut akan mempengaruhi pilihan investasi dalam saham, obligasi, dan deposito. Tingkat bunga yang tinggi fapat menyebabkan return yang diperoleh dari investasi berisiko rendah (deposito) lebih tinggi daripada return investasi yang berisiko tinggi (saham), sehingga investor akan tertarik untuk menempatkan dananya dalam bentuk deposito dari pada membeli saham. Jika dikaitkan dengan investasi asset rill, tingkat bunga yang tinggi menyebabkan biaya modal (*cost of capital*) menjadi tinggi, sehingga nilai perusahaan (*corporate value*) menjadi rendah. Pada akhirnya harga saham akan turun. Jadi, adanya kenaikan tingkat bunga tabungan dan tingkat bunga pinjaman akan berakibat terhadap turunnya harga saham. Sebaliknya, jika tingkat bunga tabungan dan pinjaman turun, maka harga saham cenderung akan meningkat.

4 *Market risk*

Risiko yang disebabkan oleh gejolak (*variability*) *return* suatu investasi sebagai akibat dari fluktuasi transaksi dipasar keseluruhan. *Market risk* disebabkan oleh peristiwa-peristiwa yang bersifat menyeluruh yang mempengaruhi kegiatan pasar secara umum (*aggregate*), seperti resesi, peperangan, perubahan struktur perekonomian, dan perubahan selera konsumen. Akibatnya, *return* saham-saham yang terkait dengan perubahan faktor-faktor tersebut juga akan terpengaruh. Misalnya pembangunan sector telekomunikasi yang makin pesat akibat dari permintaan terhadap jasa pelayanan komunikasi yang makin besar, sehingga pelaku pasar menilai dan

bereaksi bahwa perusahaan telekomunikasi akan mempunyai prospek yang lebih baik dimasa yang akan datang. Akibatnya, harga saham perusahaan telekomunikasi akan meningkat.

5 *Inflation risk*

Risiko yang disebabkan oleh menurunnya daya beli masyarakat sebagai akibat dari kenaikan harga barang-barang meningkat, tetapi daya beli rendah, sehingga masyarakat tidak mampu membelinya. Pada akhirnya, perusahaan akan kesulitan dalam berproduksi karena biaya produksi menjadi tinggi dan harga jualnya tidak terjangkau oleh konsumen, sehingga penjualannya akan turun dan akhirnya harga saham perusahaan tersebut melemah. Tingkat bunga tabungan dan pinjaman erat kaitannya dengan inflasi karena pemilik modal (*investor* dan kreditur) akan meminya tingkat bunga yang tinggi untuk menompensasi merosotnya daya beli tadi. Jika bank juga menaikkan tingkat bunga tabunga, maka investasi dalam saham jadi kurang menarik.

6 *Business risk*

Risiko yang disebabkan oleh tantangan bisnis yang dihadapi perusahaan makin berat, baik akibat tingkat persaingan yang makin ketat, perubahan peraturan pemerintah, maupun *claim* dari masyarakat terhadap perusahaan karena merusak lingkungan. Sebagai contoh perusahaan kayu lapis yang terancam bangkrut atau malah sudah tidak bisa beroperasi akibat tidak tersedianya bahan baku, yaitu kayu bulat (*logging*). Kayu bulat sulit diperoleh akibat larangan penebangan kayu di hutan-hutan tropis, baik akibat reaksi masyarakat terhadap bencana yang ditimbulkan oleh kerusakan hutan seperti

tanah longsor, banjir, dan kebakaran hutan, maupun akibat tekanan dari kelompok pencinta lingkungan local dan internasional, sehingga perusahaan kayu lapis mengalami kesulitan dalam operasi hanya berlaku dalam industry kayu lapis atau industry yang berbahan baku kayu, seperti perusahaan *meubeul* dan konstruksi.

7 *Financial risk*

Risiko keuangan yang berkaitan dengan struktur modal yang digunakan untuk mendanai kegiatan perusahaan. Perusahaan yang mempunyai utang besar mempunyai risiko yang juga besar dimata pemegang sahamnya karena sebagian besar laba operasi perusahaan akan digunakan untuk membayar biaya bunga pinjaman tersebut. Akibatnya, bagian laba atau dividen yang diterima oleh pemegang saham menjadi kecil. Jika pendapatan (*revenues*) perusahaan tidak stabil, maka makin besar pula kemungkinan pemegang saham tidak menerima dividen. Akibatnya, saham perusahaan tidak menarik untuk dijadikan instrument investasi dan harga sahamnya akan jatuh. Secara teoritis, ada suatu tingkat *leverage* (perbandingan utang dan modal sendiri) yang maksimum bagi perusahaan. Perusahaan tanpa utang sama sekali juga tidak memberikan nilai (*value*) maksimum bagi pemiliknya. Namun jika utang terlalu besar, melebihi titik maksimum tadi juga akan menaikkan risiko, baik bagi kreditur maupun pemegang sahamnya. Adanya faktor pengungkit (*leverage*) dari pinjaman akan mengurangi jumlah modal sendiri yang harus disediakan. Biaya bunga pinjaman tersebut dapat mengurangi pajak yang harus dibayarkan perusahaan, sehingga jumlah utang dalam proporsi tertentu

dapat menghasilkan nilai saham per lembar yang lebih tinggi daripada tidak berutang sama sekali.

8 *Liquidity risk*

Risiko yang berkaitan dengan kesulitan untuk mencairkan portofolio atau menjual saham karena tidak ada yang membeli saham tersebut. *Liquidity risk* juga terkait dengan kondisi perusahaan yang mengeluarkan saham tersebut. Misalnya perusahaan sedang menghadapi kesulitan keuangan atau perusahaan dinilai terlalu kecil dan tidak menarik sehingga tidak ada investor yang bersedia membeli saham perusahaan tersebut. Risiko likuiditas dapat pula timbul akibat dihentikannya transaksi perdagangan saham perusahaan karena melanggar peraturan pasar modal. Investor yang memegang saham perusahaan tidak likuid akan menanggung risiko yang tinggi karena harganya akan jatuh pada waktu dijual, sehingga *real return* berada jauh dibawah *expected return*.

9 *Exchange rate risk* atau *currency risk*

Bagi investor yang melakukan investasi diberbagai Negara dengan berbagai mata uang, perubahan nilai tukar mata uang akan menjadi faktor penyebab *real return* lebih kecil daripada *expected return*. Perubahan nilai tukar dapat disebabkan oleh perubahan permintaan terhadap mata uang suatu Negara dalam perdagangan internasional dan mata uang sebagai “komoditas” yang diperjual belikan. Dalam hal ini berlaku hukum permintaan dan penawaran. Jika permintaan terhadap dolar Amerika Serikat tinggi, maka nilai tukarnya terhadap mata uang Negara yang membutuhkan akan naik. *Return* yang diperbolehkan dari investasi dalam bursa asing dapat tergerus habis oleh

kerugian akibat perubahan nilai tukar mata uang Negara investor dengan Negara dimana investasi dilakukan.

10 *Country risk*

Risiko ini juga berkaitan dengan investasi lintas Negara yang disebabkan oleh kondisi politik, keamanan, dan stabilitas perekonomian Negara tersebut. Makin tidak stabil keamanan, politik dan perekonomian suatu Negara, makin tinggi risiko berinvestasi dinegara tersebut karena *return* investasi jadi makin tidak pasti, sehingga kompensasi atau *return* yang dituntut atas menjadi pertimbangan yang sangat penting sebelum memutuskan melakukan investasi dinegara lain.

2.1.6 Portofolio

Pada kenyataannya hampir semua investasi mengandung unsur ketidakpastian atau risiko, sehingga investor tidak mengetahui secara pasti hasil yang akan diperoleh dari hasil investasi yang dilakukan. Salah satu karakteristik investasi pada sekuritas adalah kemudahan dalam membentuk portofolio investasi.

Portofolio terbagi kedalam dua jenis, yaitu portofolio efisien dan portofolio optimal. Menurut Jogiyanto (2015:367), portofolio efisien adalah portofolio yang memberikan return ekspektasi terbesar dengan tingkat risiko yang sama atau portofolio yang mengandung risiko terkecil dengan tingkat return ekspektasi yang sama. Portofolio dikatakan efisien apabila memiliki tingkat risiko yang sama, mampu memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi, atau mampu menghasilkan tingkat keuntungan yang sama, tetapi dengan risiko yang

lebih rendah, sedangkan portofolio optimal adalah portofolio dengan kombinasi return ekspektasian dan risiko terbaik. (Jogiyanto, 2015:367). Investor yang lebih menyukai risiko akan memilih portofolio dengan *return* yang tinggi dengan membayar risiko yang juga lebih tinggi jika dibandingkan dengan investor yang kurang menyukai risiko. Portofolio dapat diartikan sebagai serangkaian kombinasi beberapa aktiva yang diinvestasikan dan dipegang oleh pemodal, baik perorangan maupun lembaga (Sunariyah,2011:193).

Tujuan utama pembentukan portofolio adalah untuk mencari kombinasi optimum dari berbagai sekuritas untuk memperoleh tingkat keuntungan yang maksimum.

2.1.7 *Single Index Model*

Konsep *Single Index Model* menurut Zubir (2011:97) adalah sebuah teknik untuk mengukur *return* dan risiko sebuah saham atau portofolio. Model tersebut mengasumsikan bahwa pergerakan *return* saham hanya berhubungan dengan pergerakan pasar. *Single Index Model* membagi *return* dari sekuritas ke dalam dua bagian, yaitu komponen *return* yang unik diwakili oleh α_i yang independen terhadap *return* pasar, dan komponen *return* yang berhubungan dengan *return* pasar yang diwakili oleh β_i . RM. *Single Index Model* dapat dinyatakan dalam bentuk *return* ekspektasi (*expected return*) (Jogiyanto, 2012:371).

2.1.7.1 Asumsi – Asumsi *Single Index Model*

Single Index Model memiliki dua asumsi, menurut Jogiyanto (2013:373) kedua asumsi tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Kesalahan residu dari sekuritas ke- i tidak berkorelasi dengan kesalahan residu sekuritas ke- j atau e_i tidak berkorelasi (berkorelasi) dengan e_j untuk semua nilai dari i dan j .
- b. *Return* indeks pasar (R_M) dan kesalahan residu untuk tiap – tiap sekuritas (e_i) merupakan variabel acak. Oleh karena itu, diasumsikan bahwa e_i tidak berkorelasi dengan *return* indeks pasar R_M .

Asumsi *Single Index Model* mempunyai artian bahwa sekuritas–sekuritas bergerak bersama–sama bukan dikarenakan oleh efek diluar pasar (efek industry atau perusahaan–perusahaan itu sendiri), tetapi dikarenakan memiliki hubungan yang umum terhadap indeks pasar (Jogiyanto, 2013:374). Risiko sekuritas yang dihitung berdasarkan model indeks tunggal menurut Jogiyanto (2013:376) dibedakan menjadi dua risiko, yaitu risiko yang berhubungan dengan pasar (*market related risk*) yaitu $\beta_i^2 \cdot \sigma_M^2$ dan risiko unik masing-masing perusahaan (*unique risk*) yaitu $\sigma_{e_i}^2$.

2.1.7.2 Analisis Portofolio Menggunakan *Single Index Model*

Hasil perhitungan berdasarkan *Single Index Model* selain dapat digunakan sebagai input analisis portofolio, tetapi juga dapat digunakan secara langsung untuk analisis portofolio. Analisis tersebut berhubungan dengan *return* ekspektasi portofolio dan risiko portofolio (Jogiyanto, 2013:385).

1. *Return* ekspektasi portofolio berdasarkan *Single Index Model*

Return ekspektasi portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari *return* ekspektasi individual sekuritas.

2. Risiko Portofolio

Risiko yang dihitung berdasarkan *Single Index Model* terdiri dari dua bagian, yaitu risiko yang berhubungan dengan pasar (*market related risk*) yaitu $\beta^2 \sigma_M^2$ dan risiko unik masing-masing perusahaan (*unique risk*) yaitu σ_{ei}^2 .

Untuk menganalisis portofolio optimal menggunakan *Single Index Model*, tentunya kita harus mengetahui karakteristik dari model tersebut. Menurut Jogiyanto Hartono dalam bukunya *Teori Portofolio dan analisis Investasi* menerangkan karakteristik *Single Index Model* adalah sebagai berikut :

- a. Beta dari portofolio (β_p) merupakan rata-rata tertimbang dari beta masing-masing sekuritas (β_i).
- b. Alpha dari portofolio (α_p) juga merupakan rata-rata tertimbang dari alpha tiap-tiap sekuritas (α_i).

2.1.7.3 Portofolio Optimal Berdasarkan Model Indeks Tunggal

Perhitungan untuk menentukan portofolio optimal akan sangat dimudahkan jika hanya didasarkan pada sebuah angka yang dapat menentukan apakah suatu sekuritas dapat dimasukkan ke dalam portofolio optimal tersebut. Angka tersebut adalah rasio antara *excess return* dengan berta (*excess return to beta ratio*). (Jogiyanto, 2015:430).

Excess return to beta (ERB) didefinisikan sebagai selisih *return* ekspektasi dengan *return* aktiva bebas risiko. *Excess return to beta* (ERB) berarti mengukur

kelebihan *return* relative terhadap satu unit risiko yang tidak dapat didiversifikasikan yang diukur dengan beta. Rasio beta ini juga menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu risiko dan *return*. Rasio ERB (*Excess return to beta*) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut : (Jogiyanto, 2015:430).

$$ERB = \frac{E R_i - R_{BR}}{\beta_i}$$

Keterangan : (2-1)

ERB = *excess return to beta* sekuritas ke-i

$E(R_i)$ = *return* ekspektasian berdasarkan model indeks tunggal untuk sekuritas ke-i

R_{BR} = *return* aktiva bebas risiko

β_i = beta sekuritas ke-i

Portofolio yang optimal akan berisi dengan aktiva-aktiva yang mempunyai nilai rasio ERB (*Excess return to beta*) yang tinggi. Aktiva-aktiva dengan rasio ERB (*Excess return to beta*) yang rendah tidak akan dimasukkan ke dalam portofolio optimal. Diperlukan sebuah titik pembatas (*cut-off point*) C_i yang menentukan batas nilai ERB (*Excess return to beta*) berapa yang dikatakan tinggi. Besarnya titik pembatas ini dapat ditentukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (Jogiyanto, 2015 :430)

1. Urutkan sekuritas-sekuritas berdasarkan nilai ERB (*Excess return to beta*) terbesar ke nilai ERB (*Excess return to beta*) terkecil. Sekuritas-sekuritas dengan nilai ERB (*Excess return to beta*) terbesar merupakan kandidat untuk dimasukkan ke portofolio optimal.

2. Hitung nilai A_i dan B_i untuk masing-masing sekuritas ke-I sebagai berikut :

$$A_i = \frac{[E R_i - R_{BR}] \cdot \beta_i}{\sigma_{ei}^2}$$

dan (2-2)

$$B_i = \frac{\beta_i^2}{\sigma_{ei}^2}$$

Keterangan : (2-3)

σ_{ei}^2 = varian dari kesalahan residu sekuritas ke-I yang juga merupakan risiko unik atau risiko tidak sistematis.

3. Hitung nilai C_i

$$C_i = \frac{\sigma M^2 \sum_{j=1}^i A_j}{1 + \sigma M^2 \sum_{j=1}^i B_j}$$

Keterangan (2-4)

σM^2 = varian dari *return* indeks pasar

C_i adalah nilai C untuk sekuritas ke-I yang dihitung dari kumpulan nilai-nilai A_1 sampai dengan A_i dan nilai-nilai B_1 sampai dengan B_i . Misalnya C_3 menunjukkan nilai C untuk sekuritas ke-3 yang dihitung dari kumulasi A_1, A_2, A_3 dan $B_1, B_2, dan B_3$. Dengan mendistribusikan nilai A_j dan B_j dirumus (2-2) dan (2-3) ke nilai C_i dirumus (2-4), maka rumus C_i menjadi

$$C_i = \frac{\sigma M^2 \sum_{j=1}^i \frac{E R_j - R_{BR} \cdot \beta_j}{\sigma_{ej}^2}}{1 + \sigma M^2 \sum_{j=1}^i \frac{\beta_j^2}{\sigma_{ej}^2}} \quad (2-5)$$

Besarnya *cut-off rate* (C^*) adalah nilai C_i dimana nilai ERB terakhir kali masih lebih besar dari nilai C_i . Sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal adalah sekuritas-sekuritas yang mempunyai nilai ERB (*Excess return to beta*) lebih besar atau sama dengan nilai ERB (*Excess return to beta*) di titik C^* . Sekuritas-sekuritas yang mempunyai ERB lebih kecil dari titik C^* tidak diikutsertakan dalam pembentukan portofolio optimal. (Jogiyanto, 2015:432).

Setelah menemukan sekuritas-sekuritas mana saja yang membentuk portofolio optimal sesuai kriteria $ERB > C^*$, maka langkah selanjutnya adalah menghitung seberapa besar proporsi masing-masing sekuritas tersebut dalam portofolio optimal. Besarnya proporsi untuk sekuritas dapat dihitung dengan menggunakan rumus

$$w_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^k Z_j}$$

(2-6)

Dengan nilai Z_i adalah sebesar

$$Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2} (ERB_i - C^*)$$

(2-7)

Keterangan :

W_i = proporsi sekuritas ke- i

k = jumlah sekuritas diportofolio optimal

β_i = beta sekuritas ke-i

σ_{ei}^2 = varian dari kesalahan residu sekuritas ke-i

ERBi = *excess return to beta* sekuritas ke-i

C* = nilai *cut-off rate* yang merupakan nilai Ci terbesar.

2.1.8 LQ45

Intensitasi transaksi setiap sekuritas dipasar modal berbeda-beda. Sebagian sekuritas memiliki frekuensi yang sangat tinggi dan aktif diperdagangkan dipasar modal, namun sebagian sekuritas lainnya *relative* sedikit frekuensi transaksi dan cenderung bersifat pasif. Hal ini menyebabkan perkembangan dan tingkat likuiditas IHSG menjadi kurang mencerminkan kondisi real yang terjadi di bursa efek. DiIndonesia masalah tersebut dipecahkan menggunakan indeks LQ45.

Indeks LQ45 terdiri dari 45 saham di BEI dengan likuiditas yang tinggi dan kapitalisasi pasar yang besar serta lolos seleksi menurut beberapa kriteria pemilihan. Kriteria-kriteria berikut digunakan untuk memilih ke-45 saham yang masuk dalam indeks LQ4 adalah sebagai berikut :

- a. Masuk dalam urutan 60 terbesar dari total transaksi saham dipasar regular (rata-rata nilai transaksi saelama 12 bulan terakhir).
- b. Urutan berdasarkan kapitalisasi pasar (rata-rata nilai kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir)
- c. Telah tercatat di BEI selama paling sedikit 3 bulan

- d. Kondisi keuangan dan prospek pertumbuhan perusahaan, frekuensi dan jumlah hari transaksi dipasar regular.

Indeks LQ45 diperbaharui setiap 6 bulan sekali , yaitu pada awal bulan Febuari dan Agustus (Jogiyanto,2015:156).

2.1.9 Penelitian Terdahulu

Penelitian–penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi dan perbandingan dalam penelitian ini adalah :

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti, Judul, dan Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Yufei Sun, Grace Aw, Kok Lay Teo and Guanglu Zhou , <i>Portfolio Optimization Using a New Probabilistic Risk Measure</i> , 2015	Pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan metode tersebut dapat lebih efektif dari segi waktu, fleksibel bagi investor dengan keinginan menghindari risiko yang berbeda-beda.	Pembentukan portofolio optimal	-Menggunakan new probabilistic risk measure -Penelitian sekarang menggunakan metode single index model
2	Arna Suryani, Eva Herianti, <i>The Analysis of Risk Adjusted Return Portfolio Perfoemance Share for LQ45 Index in Indonesia Stock</i>	Menggunakan ke tiga jenis metode tersebut, tidaka adanya perbedaan yang signifikan. Metode Treynor memiliki konsistensi yang paling kurang diantara ketiga metode tersebut, karena rata-rata treynor yang paling	Menggunakan objek penelitian yang sama yaitu saham LQ45 dan menganalisis pembentukan portofolio optimal	- Peneliti terdahulu menggunakan metode sharpe, treynor, dan Jensen. - sedangkan peneliti sekarang menggunakan metode single index model

	<i>Exchange in 2010-2014 Periods, 2015</i>	kecil.		
3	Katarina Frajtova, Michalikova, Erika Spuchl'akova, Maria Misankova, <i>Portfolio Optimization, 2015</i>	Pembentukan portofolio yang optimal yang dilakukan investor merupakan sebuah alternative yang baik bagi investor untuk meningkatkan keuntungan dan mencapai manfaat yang diinginkan.	Peneliti terdahulu dan sekarang sama-sama menganalisis bagaimana cara untuk memilih portofolio optimal	- Peneliti terdahulu menggunakan metode CAPM - peneliti sekarang menggunakan metode single index model
4	Sahar Hosseinia, Naser Hamidi, <i>Common funds investment portfolio optimization with fuzzy Approach, 2016</i>	Pembentukan portofolio optimal dengan pendekatan fuzzy yang menggunakan data yang telah lalu dapat memprediksi pemanfaatan informasi laporan keuangan tahun sebelumnya dapat menutupi model Markowitz.	Menganalisis bagaimana cara Pembentukan portofolio optimal	-Peneliti terdahulu Menggunakan pendekatan fuzzy, software lingo, merged dan integred linear model -Peneliti sekarang menggunakan metode single index model dan menggunakan Ms excel server untuk perhitungannya.
5	Javed Bin Kamal, <i>Optimal Portfolio Selection in ex ante Stock Price Bubble and Furthermore Bubble Burst Scenario From Dhaka Stock Exchange with Relevance to Sharpe's</i>	Pembentukan portofolio lebih bermanfaat dibandingkan dengan hanya memiliki satu saham saja. Pembentukan portofolio dilakukan dengan memilih saham-saham yang memiliki return yang tinggi dan memiliki nilai beta yang +1.	Peneliti terdahulu dan peneliti sekarang menggunakan metode single index model dalam menganalisis pembentukan portofolio optimal	- Peneliti terdahulu menggunakan objek penelitian Dhaka stock exchange - Peneliti sekarang menggunakan objek penelitian index LQ45

	<i>Single Index Model, 2012</i>			
6	Aga Rasyidi Sukandar, Ng arap Im Manik, Fredy Purnomo, <i>Development of Stock Portfolio Optimization Program Using Fuzzy Linear Programming</i> , 2014	Pembentukan portofolio optimal dengan program ini dapat mengoptimalkan saham yang telah dipilih, dan dengan menggunakan program ini dapat membentuk portofolio optimal dari saham yang tercatat di bursa efek Indonesia.	Penelitian terdahulu dan sekarang menggunakan saham LQ45 sebagai objek penelitian untuk mengetahui portofolio optimal dari LQ45 tersebut	- Menggunakan fuzzy linear programming - Peneliti sekarang menggunakan metode single index model dalam melakukan analisis pembentukan portofolio optimal
7	Georg Mainik, Georgi Mitov, Ludger Ruschendorf, <i>Portfolio optimization for heavy-tailed assets: Extreme Risk Index vs. Markowitz</i> , 2015	<i>Extreme Risk Index (ERI)</i> dapat bermanfaat dalam praktek, dengan menggunakan metode ERI dalam pembentukan portofolio sangat membantu dalam pengoptimalan meminimalkan kerugian dari portofolio.	Peneliti terdahulu dan peneliti sekarang sama-sama menganalisis Pembentukan portofolio optimal	- Peneliti terdahulu Menggunakan metode Markowitz dan extreme risk index untuk menganalisis pembentukan portofolio optimal - Peneliti sekarang menggunakan metode single index model untuk menganalisis portofolio optimal
8	Liliana Chandra dan Yudith Dyah Hapsari, Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Menggunakan Model Markowitz Untuk Saham LQ45	Portofolio optimal yang dibentuk dengan model Markowitz dapat diperoleh dari point <i>risk adjusted return (RAR)</i> tertinggi.	Peneliti terdahulu dan peneliti sekarang menggunakan objek yang sama dalam penelitian yaitu saham LQ45	- Peneliti terdahulu menggunakan model Markowitz untuk menganalisis pembentukan portofolio optimal - Peneliti sekarang menggunakan metode single index model untuk menganalisis

	Periode 2008-2012, (2013)			pembenetukan portofolio optimal
9	Dihin Septyanto dan Bob Kertopati, Analisis Pembentukan Portofolio Dengan Menggunakan Model Markowitz dan Single Index Model Pada Saham Yang Masuk Dalam Indeks LQ45 Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009 – 2013, (2014)	Perhitungan portofolio yang paling efisien adalah menggunakan perhitungan Single Index Model. Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa portofolio yang efisien adalah portofolio yang dapat memberikan return ekspektasian terbesar dengan risiko yang tertentu atau memberikan risiko terkecil dengan return ekspektasian tertentu. Perhitungan <i>single index model</i> memberikan return espektasian terbesar (0,596%) dengan risiko terkecil (0,0264) dibandingkan dengan menggunakan model Markowitz return ekspektasi (0,43%) dan risiko (0,467%).	Dalam melakukan penelitian, peneliti terdahulu dan peneliti sekarang sama-sama menggunakan objek saham LQ45 dan metode yang sama yaitu model indeks tunggal dalam menganalisis pembentukan portofolio optimal	Peneliti terdahulu menggunakan dua jenis model yaitu model Markowitz dan model indeks tunggal untuk menganalisis pembentukan portofolio optimal Peneliti sekarang menggunakan hanya satu metode yaitu single index model dalam menganalisis pembentukan portofolio optimal
10	Agustin Tri Setyoningsih, Suhadak, dan Topowijono, Analisis Portofolio Optimal dengan Single Indeks Model untuk	Metode <i>single index model</i> dapat memberikan informasi kepada investor terkait jenis saham yang menjadi penyususna portofolio, proporsi dana masing-masing saham, tingkat	Menggunakan model yang sama yaitu model indeks tunggal	Penelitian menggunakan objek yang berbeda, peneliti jurnal menggunakan objek Saham Kompas 100

	Meminimumkan Risiko Bagi Investor di Bursa Efek Indonesia (Studi pada Saham Indeks Kompas 100 Periode Februari 2010 – Juli 2014), (2015)	return ekspektasi, serta risiko yang akan ditanggung oleh investor dari portofolio yang terbentuk. Informasi tersebut merupakan hal yang dapat dijadikan dasar oleh investor dalam membuat keputusan investasi pada pembentukan portofolio saham.		
11	Elis Ratna Wulan, Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Proyek Menggunakan Teori Preferensi dan CAPM Efficient Frontier, (2012)	Hubungan antara teori preferensi dan efficient frontier untuk portofolio melalui CAPM Markowitz sangat berguna, mengarah pada keputusan investasi yang optimal. Pembuat keputusan melihat kemungkinan investasi efisien yang berbeda dan memilih yang optimal dengan memaksimalkan ekivalensi kepastian.	Menganalisis pembentukan portofolio optimal	Peneliti jurnal menggunakan teori preferensi dan CAPM efficient frontier

Sumber : Berbagai jurnal

Penelitian ini lebih terfokus kepada satu metode untuk menentukan portofolio optimal, yaitu metode *Single Index Model*, sementara penelitian-penelitian terdahulu membandingkan antara satu metode dengan metode lainnya untuk pembentukan portofolio optimal.

Penelitian ini menggunakan periode penelitian yang lebih singkat, yaitu hanya 3 bulan periode dimulai bulan Februari 2016-April 2016. Hal ini dilakukan karena bulan Februari merupakan awal pembentukan saham LQ45, dimana investor yang ingin melakukan investasi pada saham LQ45 dapat mempertimbangkan penelitian ini untuk melihat saham-saham yang dapat dijadikan portofolio optimal. Sementara penelitian-penelitian terdahulu menggunakan periode yang relative lebih lama, sekitar 5 tahun atau 3 tahun penelitian.

2.2 Kerangka Pemikiran

Pembentukan portofolio untuk meminimalkan risiko tanpa mengurangi *return* dapat menggunakan berbagai macam metode, salah satunya adalah dengan menggunakan metode *Single Index Model*. *Single Index Model* didasarkan pada pengamatan bahwa harga sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar (Jogiyanto, 2013:369). Secara khusus dapat diamati bahwa kebanyakan saham cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks harga saham naik dan saat indeks harga saham turun, kebanyakan saham juga mengalami penurunan harga (Jogiyanto, 2013:369).

Single Index Model merupakan sebuah metode untuk mengukur *return* dan risiko sebuah saham atau portofolio. Model tersebut mengasumsikan bahwa pergerakan *return* saham hanya berhubungan dengan pergerakan pasar (Zubir, 2011:97).

Konsep utama dari *Single Index Model* adalah alasan mengapa *return* sekuritas berfluktuasi adalah reaksi secara umum terhadap pasar. Penggunaan *Single Index Model* dapat menyederhanakan struktur portofolio dengan mengurangi jumlah input yang dibutuhkan untuk meramalkan hubungan antara sekuritas (Jogiyanto, 2013:369).

Pembentukan portofolio optimal menggunakan metode *Single Index Model*, maka yang harus dilakukan terlebih dahulu adalah mencari nilai *return* realisasi dan *return* ekspektasi saham LQ45 dan *return* realisasi dan *return* ekspektasi pasar IHSG, hal tersebut dilakukan karena *Single Index Model* mengasumsikan pergerakan *return* saham berhubungan dengan pergerakan pasar.

Setelah mengetahui nilai *return* ekspektasi dan *return* realisasi dari saham LQ45 dan IHSG langkah selanjutnya adalah dengan menghitung *variance return* dan *variance residual error*. *Variance return* adalah penjumlahan antara risiko yang berhubungan dengan pasar dan risiko unik masing-masing perusahaan. *Variance residual error* adalah varian dari *residual error* saham yang juga merupakan risiko unik atau tidak sistematis. (Jogiyanto, 2015:414-416).

Saham-saham tertentu akan masuk portofolio ditentukan oleh satu ukuran yaitu ERB (*Excess Return to Beta*), merupakan rasio yang mencerminkan tambahan atau kelebihan hasil saham atas *return* aktiva bebas risiko yang ditunjukkan oleh selisih antara *return* saham dengan *return* aktiva bebas risiko untuk setiap unit yang tidak dapat didiversifikasi. (Jogiyanto, 2015:430)

Nilai ERB (*Excess Return to Beta*) kemudian diurutkan dari nilai terbesar samapi yang terkecil. Portofolio optimal akan berisi aktiva dengan nilai rasio ERB

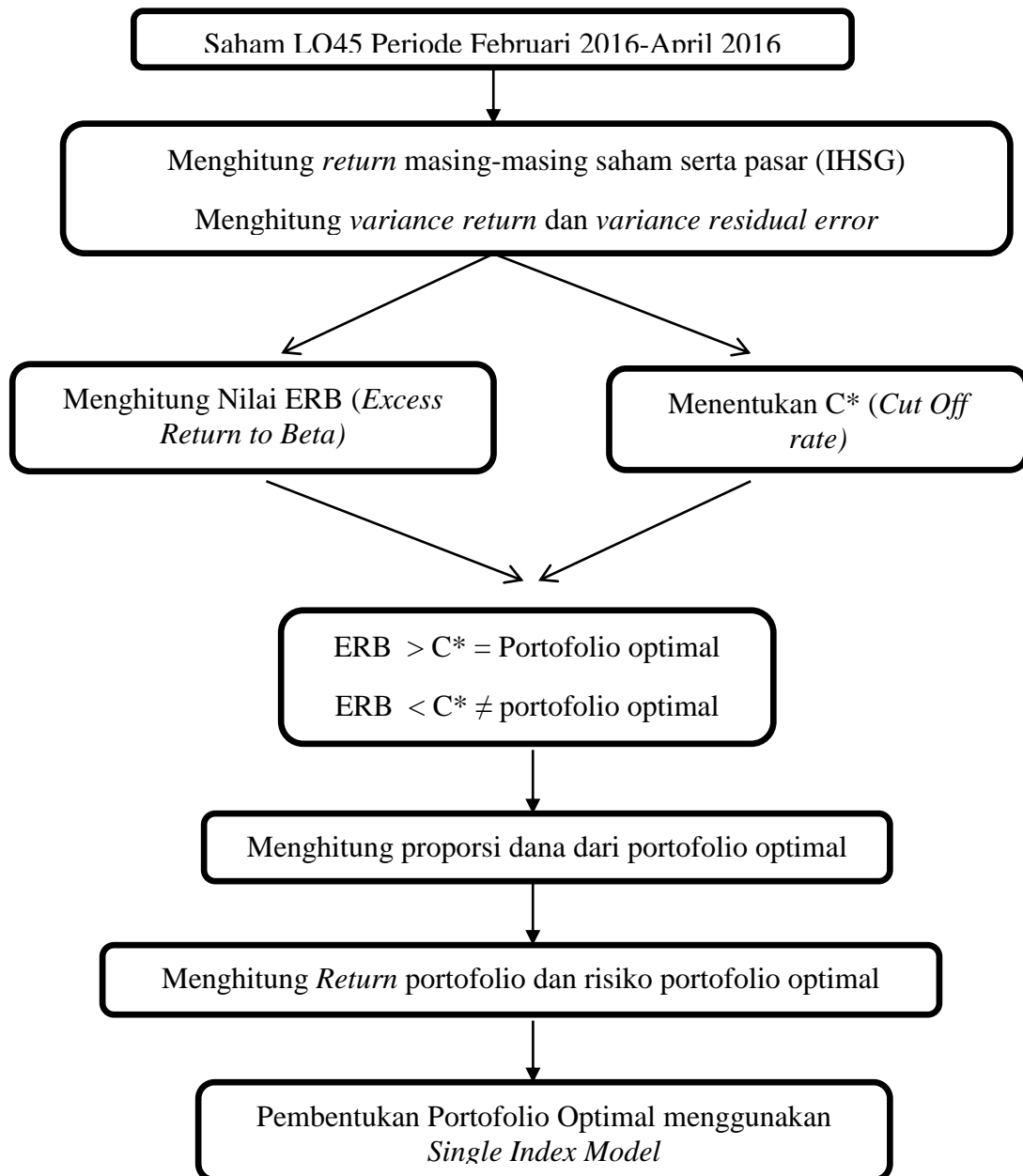
(*Excess Return to Beta*) yang tinggi. Aktiva dengan ERB (*Excess Return to Beta*) yang rendah tidak masuk kedalam portofoli optimal.

Diperlukan sebuah titik pembatas C^* (*Cut Off rate*) yang menentukan batas nilai ERB (*Excess Return to Beta*) berapa yang akan dikatakan tinggi. Saham yang masuk portofolio adalah saham-saham dengan ERB (*Excess Return to Beta*) $> C^*$ (*Cut Off rate*). (Jogiyanto, 2015:432).

Setelah saham-saham dengan ERB $> C^*$ terpilih, baru dapat ditentukan besar investasi yang akan ditanamkan pada setiap saham yang terpilih dengan menghitung nilai Z_i yang akan menentukan besarnya W_i , yaitu proporsi investasi yang ditanamkan pada setiap sekuritas (Jogiyanto, 2015:434).

Setelah menentukan proporsi dana yang akan ditanamkan pada setiap saham yang membentuk portofolio optimal, maka selanjutnya adalah menghitung berapa besar *return* portofolio dan risiko portofolio. Menurut Jogiyanto Hartono (2015:424) *return* portofolio merupakan *return* dari suatu portofolio yang dapat diestimasi dengan menghitung rata-rata tertimbang dari *return* harapan dari masing-masing asset individual yang ada didalam portofolio. Risiko portofolio menurut Zubir (2011:25) merupakan risiko investasi dari sekelompok saham dalam portofolio atau sekelompok instrumen keuangan dalam portofolio.

Berdasarkan uraian diatas maka paradigma penelitian dari penelitian ini akan tergambar pada Gambar 2.1 berikut:



Gambar 2.1 Paradigma Penelitian

2.3 Proposisi Penelitian

Proposisi penelitian dari penelitian ini dapat dilihat dari nilai ERB (*Excess Return to Beta*) dengan C^* (*Cut Off rate*) pada saham LQ 45 dengan menggunakan metode *Single Index Model* adalah sebagai berikut:

1. ERB (*Excess Return to Beta*) $< C^*$ (*Cut Off rate*) tidak termasuk kandidat saham portofolio optimal saham LQ 45.
2. ERB (*Excess Return to Beta*) $> C^*$ (*Cut Off rate*) termasuk kandidat saham portofolio optimal saham LQ 45.