

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

Kajian pustaka merupakan kegiatan mendalami, mencermati, menelaah dan mengidentifikasi pengetahuan-pengetahuan (Suharsimi Arikunto,2010:58). Kajian ini akan memuat teori-teori, hasil penelitian yang telah diteliti oleh penelitian lain dan publikasi umum yang berhubungan dengan masalah-masalah peneliti atau mengemukakan beberapa teori yang reevan dengan variabel-variabel penelitian

##### **2.1.1 Pengertian Manajemen**

Pengertian manajemen secara sederhana adalah mengatur, dari kata to manage. Pengaturan dilakukakn melalui proses dan diatur berdasarkan urutan dari fungsi-fungsi manajemen. Manajemen merupakan suatu proses atau kegiatan yang tersusun untuk mewujudkan tujuan yang direncanakan.

Menurut Stephen P. Robbins dan Mary Coulter (2010:7) pengertian manajemen adalah “aktivitas kerja yang yang melibatkan koordinasi dan pengawasan terhadap pekerjaan orang lain, sehingga pekerjaan tersebut dapat diselesaikan efisien dan efektif.”

Sedangkan menurut Irham Fahmi (2011:2) pengertian manajemen adalah “suatu ilmu yang mempelajari secara kompherensif tentang bagaimana mengarahkan

dan mengelola orang-orang dengan berbagai latar belakang yang berbeda-beda dengan tujuan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.”

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa manajemen merupakan kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarah dan pengendalian dalam memanfaatkan sumber daya yang dimiliki secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan yang telah ditentukan oleh suatu organisasi.

Fungsi manajemen dalam hal ini adalah serangkaian kegiatan yang dijalankan dalam manajemen berdasarkan fungsinya masing-masing dan mengikuti satu tahapan-tahapan tertentu dalam pelaksanaannya. Pendapat dari G.R. Terry (2003:77), menyebutkan bahwa fungsi manajemen sebagai berikut :

1. Perencanaan (*Planing*)

*Planning* adalah penetapan tujuan, strategi, kebijakan, program, prosedur, metode, sistem, anggaran dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan.

2. Pengorganisasian (*Organizing*)

*Organizing* adalah proses penentuan, pengelompokan dan pengaturan bermacam-macam aktivitas berdasarkan yang diperlukan organisasi guna mencapai tujuan.

3. Penggerakan (*Actuating*)

*Actuating* adalah proses menggerakkan para karyawan agar menjalankan suatu kegiatan yang akan menjadi tujuan bersama.

4. Pengawasan (*Controlling*)

*Controlling* adalah proses mengamati berbagai macam pelaksanaan kegiatan organisasi untuk menjamin semua pekerjaan dapat berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya.

Fungsi manajemen dijadikan tolak ukur untuk merumuskan pelaksanaan kegiatan dalam pencapaian tujuan. Hakikat dari fungsi manajemen adalah apa yang direncanakan, itu yang akan dicapai. Fungsi perencanaan harus dilakukan sebaik mungkin agar dalam proses pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik serta segala kekurangan dapat diatasi.

### **2.1.2 Manajemen Keuangan**

Salah satu fungsi perusahaan yang sangat penting bagi keberhasilan usahanya dalam pencapaian tujuan salah satunya adalah kondisi manajemen keuangan perusahaan tersebut, oleh karena itu perusahaan harus memberi perhatian khusus terhadap kemajuan keuangannya demi tercapainya tujuan.

Menurut Martono dan Agus (2010:4) manajemen keuangan adalah sebagai berikut: “Segala aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan bagaimana memperoleh dana, mengelola asset sesuai tujuan perusahaan secara menyeluruh”

Menurut Kasmir (2010:5), manajemen keuangan adalah segala aktivitas yang berhubungan dengan perolehan, pendanaan dan pengelolaan aktiva dengan beberapa tujuan menyeluruh.

Menurut Horne dan Wachowicz (2012:2) yang diterjemahkan oleh Mubarkah manajemen keuangan adalah “Manajemen keuangan berkaitan dengan perolehan asset, pendanaan dan manajemen asset dengan didasari beberapa tujuan umum.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen keuangan merupakan segala aktivitas perusahaan berhubungan dengan bagaimana memperoleh, menggunakan, mengelola asset sesuai tujuan perusahaan secara menyeluruh.

### **2.1.2.1 Fungsi Manajemen Keuangan**

Manajemen keuangan merupakan manajemen (pengelolaan) mengenai bagaimana memperoleh asset, mendanai asset dan mengelola asset untuk mencapai tujuan perusahaan. Dari definisi tersebut menurut Martono dan Agus Harjito (2010:4) ada 3 fungsi utama manajemen keuangan, yaitu:

1. Keputusan Investasi (*Investment Decision*)

Keputusan investasi merupakan keputusan terhadap aktiva apa yang akan dikelola oleh perusahaan. Keputusan investasi adalah yang paling penting diantara ketiga keputusan lainnya. Hal ini dikarenakan keputusan investasi berpengaruh secara langsung terhadap besarnya rentabilitas investasi dan aliran kas perusahaan untuk waktu yang akan datang

2. Keputusan Pendanaan (*Financing Decision*)

Keputusan pendanaan ini menyangkut beberapa hal. Pertama, keputusan mengenai penetapan sumber dana yang diperlukan untuk membiayai investasi. Sumber dana yang digunakan untuk membiayai investasi tersebut dapat berupa hutang jangka pendek, hutang jangka panjang dan modal sendiri. Kedua, penetapan perimbangan pembelanjaan yang terbaik atau sering disebut struktur modal yang optimum. Struktur modal optimum merupakan

perimbangan hutang jangka panjang dan modal sendiri dengan biaya modal rata-rata minimal

### 3. Keputusan Pengelolaan Asset (*Assets Management Decision*)

Apabila asset telah diperoleh dengan pendanaan yang tepat, maka asset-aset tersebut memerlukan pengelolaan secara efisien. Pengalokasian dana yang digunakan untuk pengadaan dan pemanfaatan asset menjadi tanggung jawab manajer keuangan. Tanggung jawab tersebut menuntut manajer keuangan untuk lebih memperhatikan pengelolaan aktiva lancar daripada aktiva tetap.

#### **2.1.2.2 Tujuan Manajemen Keuangan**

Manajemen keuangan sebagai aktivitas memperoleh dana, menggunakan dana dan mengelola asset secara efisien membutuhkan tujuan atau sasaran. Dimana menurut Martono dan Agus (2010:13) tujuan manajemen keuangan adalah:

“Memaksimalkan nilai perusahaan (memaksimalkan kemakmuran pemegang saham) yang diukur dari harga saham perusahaan”

Sedangkan menurut Brigham dan Houston (2010:132) yang diterjemahkan oleh Yulianto tujuan manajemen keuangan yaitu:

“Memaksimalkan kekayaan pemegang saham dalam jangka panjang, tetapi bukan untuk memaksimalkan ukuran-ukuran akuntansi seperti laba bersih atau EPS”

Selanjutnya menurut Husnan (2008:6) tujuan manajemen keuangan adalah:

“Untuk mengambil keputusan keuangan yang benar, keputusan keuangan adalah untuk memaksimalkan nilai perusahaan”

Berdasarkan tujuan manajemen keuangan diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan manajemen keuangan yaitu memaksimalkan nilai perusahaan atau memaksimalkan kemakmuran pemegang saham

### **2.1.3 Pasar Modal**

Pasar Modal (*capital Market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik surat utang (obligasi), ekuitas (saham), reksa dana, instrumen derivatif maupun instrumen lainnya. Pasar modal merupakan sarana pendanaan bagi perusahaan maupun institusi lain (misalnya pemerintah) dan sebagai sarana bagi kegiatan investasi. Dengan demikian pasar modal memfasilitasi berbagai sarana dan prasarana kegiatan jual beli dan kegiatan terkait lainnya. Instrumen keuangan yang diperdagangkan di Pasar modal merupakan instrumen jangka panjang seperti saham, obligasi, waran, right, reksa dana, dan berbagai instrumen derivatif seperti option, futures dan lain lain ([www.idx.com](http://www.idx.com))

#### **2.1.3.1 Pengertian Pasar Modal**

Secara formal pasar modal dapat didefinisikan sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan atau sekuritas jangka panjang yang bisa diperjualbelikan baik dalam bentuk utang maupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah , *public authorities*, maupun perusahaan swasta. Dengan demikian pasar modal merupakan konsep yang lebih sempit dari pasar keuangan (financial market). Dalam

financial market, diperdagangkan semua bentuk hutang dan modal sendiri, baik da jangka panjang maupun jangka pendek, baik *negotiable* maupun tidak.

Pasar modal merupakan tempat pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas, sedangkan tempat dimana terjadinya jual beli sekuritas disebut dengan bursa efek (Eduardus Tandelilin, 2010:26). Pasar modal merupakan kegiatan yang berhubungan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek (Rusdin, 2006). Pasar modal menyediakan berbagai alternatif investasi bagi para investor selain investasi alternatif lainnya seperti menabung di Bank, membeli emas, asuransi, tanah dan bangunan dan sebagainya. Pasar modal bertindak sebagai penghubung antara para investor dengan perusahaan ataupun institusi pemerintah melalui perdagangan instrumen keuangan jangka panjang seperti obligasi, saham, dan lainnya.

Dari beberapa pengertian pasar modal tersebut dapat dijelaskan bahwa pasar modal memiliki peran penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi , yaitu fungsi pertama sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sara bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal (investor). Dana yang diperoleh dari pasar modal dapat digunakan untuk pengembangan udaha , ekspansi , penambahan modal kerja dan lain lain, kedua oasar

modal sebagai sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan seperti saham, obligasi, reksadana, dan lain-lain.

Pelaksanaan fungsi ekonomi pasar modal dengan menyediakan fasilitas untuk memindahkan dana dari *lender* ke *borrower* (Suad husnan, 2009:4). Lenders untuk memindahkan dana dari menginvestasikan kelebihan dana yang mereka miliki. Dari sisi *borrowers* tersedianya dana dari pihak luar memungkinkan mereka melakukan investasi tanpa harus menunggu tersedianya dana dari hasil operasi perusahaan. Dalam proses ini diharapkan akan terjadi peningkatan kemakmuran. Fungsi ini juga sebenarnya dilakukan oleh intermediasi keuangan lainnya, seperti lembaga perbankan. Hanya bedanya dalam pasar modal diperdagangkan dana jangka panjang dan dilakukan secara langsung tanpa perantara keuangan. Fungsi keuangan dilakukan dengan menyediakan dana yang diperlukan oleh para *borrowers* dan para *lenders* menyediakan dana tanpa harus terlibat langsung dalam kepemilikan aktiva riil yang diperlukan untuk aktiva investasi tersebut.

### **2.1.3.2 Peranan Pasar Modal**

Pasar modal mempunyai peranan penting dalam suatu negara yang pada dasarnya mempunyai kesamaan antara satu negara dengan negara lain (Sunariyah, 2011). Menurutnya hampir semua negara di dunia ini mempunyai pasar modal, yang bertujuan untuk menciptakan fasilitas bagi keperluan industri dan keseluruhan entitas dalam memenuhi permintaan dan penawaran modal. Terkecuali dalam negara dengan



perekonomian sosialis ataupun tertutup, pasar modal bukanlah suatu keharusan. Seberapa besar peranan pasar modal pada suatu negara dapat dilihat dari 5 segi sebagai berikut (Sunariyah, 2011:7) :

1. Sebagai fasilitas melakukan interaksi antara pembeli dengan penjual untuk menentukan harga saham atau Surat berharga yang diperjualbelikan. Dari segi lain, pasar modal memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi sehingga kedua belah pihak dapat melakukan transaksi tanpa melalui tatap muka.
2. Pasar modal memberi kesempatan kepada para investor untuk memperoleh hasil (*return*) yang diharapkan. Jadi pasar modal menciptakan peluang bagi perusahaan (emiten) untuk memuaskan keinginan para investor melalui kebijakan dividen dan stabilitas harga ekuitas yang relatif normal.
3. Pasar modal memberi kesempatan kepada investor untuk menjual kembali saham yang dimilikinya atau surat berharga lainnya. Dengan pasar modal, para investor dapat melikuidasi surat berharga yang dimilikinya setiap saat. Apabila pasar modal tidak ada, maka investor terpaksa harus menunggu pencairan surat berharga yang dimilikinya sampai dengan saat perusahaan dilikuidasi. Keadaan semacam ini akan menjadikan investor sulit untuk mendapatkan uangnya kembali, bahkan tertunda-tunda dan berakibat menerima risiko rugi yang sulit diprediksi sebelumnya.
4. Pasar Modal menciptakan kesempatan kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam perkembangan suatu perekonomian. Mereka mempunyai kesempatan untuk

mempertimbangkan alternatif cara penggunaan uang mereka. Selain menabung, mereka dapat melakukan investasi.

5. Pasar modal mengurangi biaya informasi dan transaksi surat berharga. Bagi para investor, keputusan investasi harus didasarkan pada tersedianya informasi yang akurat dan dapat dipercaya. Pasar modal dapat menyediakan kebutuhan terhadap informasi bagi para investor secara lengkap, yang apabila hal tersebut harus dicari sendiri akan memerlukan biaya yang sangat mahal.

Kelima aspek diatas memperlihatkan aspek mikro yang ditinjau dari sisi kepentingan para pelaku pasar modal. Namun demikian dalam rangka perekonomian secara nasional (tinjauan secara makro ekonomi) atau dalam kehidupan sehari hari, pasar modal mempunyai peranan yang lebih luas jangkauannya.

Peran pasar modal dalam suatu perekonomian negara adalah sebagai berikut (Sunariyah, 2011:8) :

#### 1. Fungsi Tabungan (*Saving Function*)

Bagi penabung metode yang akan digunakan sangat dipengaruhi oleh kemungkinan rugi sebagai akibat penurunan nilai mata uang, inflasi, resiko hilang, dll. Apabila seseorang ingin mempertahankan nilai sejumlah uang yang dimilikinya maka dia perlu mempertimbangkan agar kerugian yang akan dideritanya tetap minimal. surat berharga yang diperdagangkan dipasar modal memberi jalan yang begitu murah dan mudah tanpa risiko untuk

menginvestasikan dana.. dana tersebut dapat digunakan untuk memperbanyak jasa dan produk produk di suatu perekonomian. Hal tersebut akan mempertinggi standar hidup suatu masyarakat . dengan membeli surat berharga, masyarakat diharapkan bisa mengantisipasi standar hidup yang lebih baik.

2. Fungsi Kekayaan (*Wealth Function*)

Pasar modal adalah suatu cara untuk menyimpan kekayaan dalam jangka panjang dan jangka pendek sampai dengan kekayaan tersbut dapat dipergunakan kembali. Cara ini lebih baik karena kekayaan ini tidak mengalami depresiasi seperti aktiva lain.

3. Fungsi likuiditas (*liquidity Function*)

Kekayaan yang disimpan dalam surat berharga, bisa dilikuidasi melalui pasar modal dengan risiko yang sangat minimal dibandingkan dengan aktiva lain, proses likuidasi surat berharga dengan biaya relatif murah dan lebih cepat. Dengan kata lain pasar modal adalah *ready market* untuk melayani pemenuhan likuiditas para pemegang surat berharga.

4. Fungsi Pinjaman (*Credit Function*)

Pasar modal merupakan fungsi pinjaman untuk konsumsi atau investasi. Pinjaman merupakan utang kepada masyarakat. Pasar modal bagi suatu perekonomian negara merupakan sumber pembiayaan pembangunan dari pinjaman yang dihimpun dari masyarakat. Pemerintah lebih mendorong

pertumbuhan pasar modal untuk mendapatkan dana yang lebih mudah dan lebih murah.

### **2.1.3.3 Macam Macam Pasar Modal**

Penjualan saham (termasuk jenis sekuritas lain) kepada masyarakat dapat dilakukan dengan berbagai cara. Umumnya penjualan dilakukan sesuai dengan jenis maupun bentuk pasar modal dimana sekuritas tersebut diperjualbelikan . jenis jenis pasar modal tersebut ada beberapa macam ( Sunariyah, 2011), yaitu :

#### *1. Pasar Perdana (Primary Market)*

Pasar perdana adalah penawaran saham dari perusahaan yang menerbitkan saham (emiten) kepada pemodal selama waktu yang ditetapkan oleh pihak sebelum saham tersebut diperdagangkan dipasar sekunder. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa pasar perdana merupakan pasar modal yang memperdagangkan saham saham atau sekuritas lainnya yang dijual untuk pertama kalinya (penawaran umum) sebelum saham tersebut dicatatkan di bursa.

Harga saham di pasar perdana ditentukan oleh penjamin emisi dan perusahaan yang akan *go public* (emiten), berdasarkan analisis fundamental perusahaan yang bersangkutan . peranan penjamin emisi pada pasar perdana selain menentukan harga saham, juga melaksanakan penjualan saham kepada masyarakat sebagai calon pemodal. Dari uraian

diatas menegaskan bahwa pada pasar perdana, saham yang bersangkutan untuk pertama kalinya diterbitkan oleh emiten dan dari hasil penjualann saham tersebut keseluruhannya masuk sebagai modal perusahaan.

## 2. Pasar Sekunder (*Secondary Market*)

Pasar sekunder didefinisikan sebagai perdagangan saham setelah melewati masa penawaran pada pasar perdana (Ibid). jadi pasar sekundeer dimana saham dan sekuritas lain diperjualbelikan secara luas, setelah melalui masa penjualan di pasar perdana. Harga saham di pasar sekunder ditentukan oleh permintaan dan penawaran antara pembeli dan penjual . Besarnya permintaan dan penawaran ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

- a. Faktor internal perusahaan, yang berhubungan dengan kebijakan internal pada suatu perusahaan beserta kinerja yang telah dicapai . Hal ini berkaitan dengan hal hal yang seharusnya dapat dikendalikan oleh manajemen.
- b. Faktor eksternal perusahaan, yaitu hal hal diluar kemampuan perusahaan atau diluar kemampuan manajemen untuk mengendalikan. Perdagangan pasar sekunder, bila dibandingkan dengan perdagangan pasar perdana mempunyai volume perdagangan yang jauh lebih besar.

Dapat disimpulkan bahwa pasar sekunder merupakan pasar yang memperdagangkan saham sesudah melewati pasar perdana. Sehingga hasil penjualan

saham disini biasanya tidak lagi masuk modal perusahaan, melainkan masuk ke dalam kas para pemegang saham yang bersangkutan.

### 3. Pasar Ketiga (*Third Market*)

Pasar ketiga adalah tempat perdagangan saham atau sekuritas lain diluar bursa (*over the counter market*). Bursa paralel merupakan suatu sistem perdagangan efek yang terorganisasi diluar bursa efek resmi, dalam bentuk pasar sekunder yang diatur dan dilaksanakan oleh Perserikatan Perdagangan Uang dan Efek dengan diawasi dan dibina oleh Badan Pengawas Pasar Modal.

### 4. Pasar Keempat (*Fourth Market*)

Pasar Keempat merupakan bentuk perdagangan efek antar pemodal atau dengan kata lain pengalihan saham dari satu pemegang saham ke pemegang lainnya tanpa melalui perantara pedagang efek.

Pernyataan diatas menunjukkan beberapa cara penjualan sekuritas dapat dilakukan baik secara langsung berkaitan dengan pihak yang mengeluarkan saham ataupun pihak pihak yang seecara tidak langsung berkaitan dengan pihak yang menerbitkan saham tetapi melalui bursa efek.

#### 2.1.4 Investasi

Investasi pada hakekatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang (Eduardus Tandelilin,2010:2). Ada dua faktor yang dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan , yaitu tingkat pengembalian dan risiko. Investasi dapat didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekatang untuk dimasukan ke aktiva produktif selama periode waktu tertentu (Jogiyanto Hartono, 2013:5). Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang. Tipe-tipe investasi dapat berupa investasi langsung dan investasi tidak langsung (Sunariyah, 2011:4). Investasi di pasar modal sangat memerlukan pengetahuan yang cukup, pengalaman, serta naluri bisnis untuk menganalisis efek efek mana saja yang akan dibeli, mana yang akan dijual dan mana yang tetap dimiliki (Samsul Mohamad,2006). Selanjutnya Samsul mengatakan bahwa setiap investor mendapatkan *capital gain*. *Capital gain* adalah selisih positif antara harga jual dan harga beli saham dan dividen tunai yang diterima dari emiten karena perusahaan memperoleh keuntungan. Proses investasi menunjukkan cara investor seharusnya melakukan investasi dalam surat berharga, yaitu meliputi sekuritas yang dipilih dan waktu investasi tersebut dilakukan. Untuk mengambil keputusan tersebut meliputi langkah-langkah sebagai berikut (Suad Husnan,2009:48)

- a. Menentukan kebijakan Investasi

Pada awalnya investor harus menentukan tujuan investasinya dan besar investasi yang akan dilakukan. Terdapat hubungan yang erat antara return dan risiko investasi, sehingga investor tidak dapat mengharapkan keuntungan sebesar-besarnya karena pada dasarnya investasi yang dilakukan mengandung risiko yang merugikan. Jadi dalam hal ini tujuan investasi harus dinyatakan dalam keuntungan maupun risiko.

b. Analisis Sekuritas

Pada tahap ini investor melakukan analisis secara individual maupun kelompok surat berharga, terdapat dua pendapat dalam melakukan analisis sekuritas, yaitu pertama terdapat sekuritas mispriced (harga sekuritas yang salah, yaitu terlalu rendah atau terlalu tinggi). Analisis sekuritas ini dapat dilakukan berdasarkan informasi fundamental maupun teknikal, dengan analisis ini surat berharga yang *mispriced* dapat terdeteksi.

c. Pembentukan Portofolio

Tahap ini menyangkut identifikasi terhadap sekuritas-sekuritas yang akan dipilih dan besar proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing masing sekuritas tersebut. Pemilihan banyaknya sekuritas atau diversifikasi surat berharga dimaksudkan untuk mengurangi risiko yang akan ditanggung.



d. Melakukan Revisi Portofolio

Tahap ini merupakan pengulangan tiga tahap sebelumnya, dengan tujuan melakukan revisi atau perubahan terhadap portofolio apabila diperlukan. Hal ini dilakukan investor apabila dirasa portofolio yang ada tidak optimal atau tidak sesuai dengan preferensi risiko investor.

e. Evaluasi Kinerja Portofolio

Pada tahap ini investor melakukan penelitian terhadap kinerja portofolio, baik pada aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung.

Proses investasi menunjukkan bagaimana pemodal seharusnya melakukan investasi dalam sekuritas yaitu menyangkut sekuritas yang akan dipilih, seberapa banyak investasi tersebut dan kapan investasi tersebut akan dilakukan (Suad Husnan, 2009:48). Oleh karena itu, untuk mengambil keputusan tersebut maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut, menentukan tujuan investasi , melakukan analisis, membentuk portofolio, merevisi kinerja portofolio dan mengevaluasi kinerja portofolio.

#### **2.1.4.1 Tujuan Investasi**

Investasi dilakukan untuk tujuan agar investor mendapatkan manfaat dari kegiatan tersebut. Pada dasarnya tujuan orang melakukan investasi adalah untuk

menghasilkan sejumlah uang. Secara lebih khusus lagi Eduardus Tandelilin (2010:5) mengatakan ada beberapa alasan mengapa seseorang melakukan investasi, yaitu:

1. Untuk mendapatkan kehidupan yang layak dimasa yang akan datang
2. Mengurangi inflasi
3. Dorongan untuk menghemat pajak

Dapat disimpulkan secara sederhana tujuan orang melakukan investasi untuk dapat menghasilkan uang, tetapi sebenarnya terdapat beberapa alasan lain mengapa orang melakukan investasi diantaranya untuk mendapatkan kehidupan yang layak dimasa yang akan datang, mengurangi dampak inflasi dan dorongan untuk menghemat pajak.

#### **2.1.4.2 Jenis Investasi**

Keputusan investasi dapat dilakukan oleh individu atau suatu entitas yang memiliki kelebihan dana pada berbagai jenis investasi. Menurut (Abdul Halim, 2005:2) mengemukakan umumnya investasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Investasi pada *financial assets*

Investasi pada *financial assets* dapat dibedakan lagi menjadi 2, yaitu investasi pada *financial assets* yang dilakukan di pasar uang, misalnya berupa sertifikat deposito, *commercial paper*, surat berharga pasar uang dan lainnya. Serta investasi pada *financial assets* yang dilakukan di pasar modal, misalnya berupa saham, obligasi, waran, opsi dan lainnya.

## 2. Investasi pada *real asset*

Investasi pada real asset diwujudkan dalam bentuk pembelian asset produktif, pendirian pabrik, pembukaan pertambangan, pembukaan perkebunan dan lainnya. Investasi pada *real asset* termasuk dalam *capital budgeting*, yaitu merupakan keseluruhan proses perencanaan dan pengambalan keputusan tentang pengeluaran dana, dimana jangka waktu kembalinya dana tersebut lebih dari setahun. Dengan demikian, *capital budgeting* mempunyai arti yang sangat penting bagi perusahaan karena (Bambang Riyanto, 2008:121):

- a) Dana yang dikeluarkan akan terikat untuk jangka waktu yang panjang. Ini berarti bahwa perusahaan harus menunggu selama waktu yang panjang atau lama sampai keseluruhan dana yang tertanam dapat diperoleh kembali oleh perusahaan.
- b) Investasi dalam aktiva tetap menyangkut harapan terhadap hasil penjualan di waktu yang akan datang. Kesalahan dalam mengadakan *forecasting* akan dapat mengakibatkan adanya *over investment* atau *under investment* dalam aktiva tetap. Apabila *over investment* akan memberikan beban tetap yang besar bagi perusahaan. Sebaliknya jika *under investment* akan mengakibatkan kekurangan peralatan, yang ini dapat mengakibatkan perusahaan bekerja dengan harga pokok yang tinggi sehingga mengurangi daya bersaingnya atau kemungkinan lain kehilangan sebagian dari pasar bagi produknya.

- c) Pengeluaran dana untuk keperluan tersebut biasanya meliputi jumlah yang besar. Jumlah dana yang besar itu mungkin tidak dapat diperoleh dalam jangka waktu yang pendek atau mungkin tidak dapat diperoleh sekaligus.
- d) Kesalahan dalam pengambilan keputusan mengenai pengeluaran modal tersebut akan mempunyai akibat yang panjang dan berat. Kesalahan dalam pengambilan keputusan ini tidak dapat diperbaiki tanpa adanya kerugian.

Dapat disimpulkan bahwa didalam suatu perusahaan *capital budgeting* perlu diperhatikan dengan cermat dan baik, karena terdapat beberapa hal penting yang perlu dipertimbangkan agar dana yang akan digunakan tepat dan sesuai dengan rencana sehingga dapat menghasilkan tujuan yang sesuai. Kesalahan dalam pengambilan keputusan pendanaan akan berakibat buruk terhadap perusahaan.

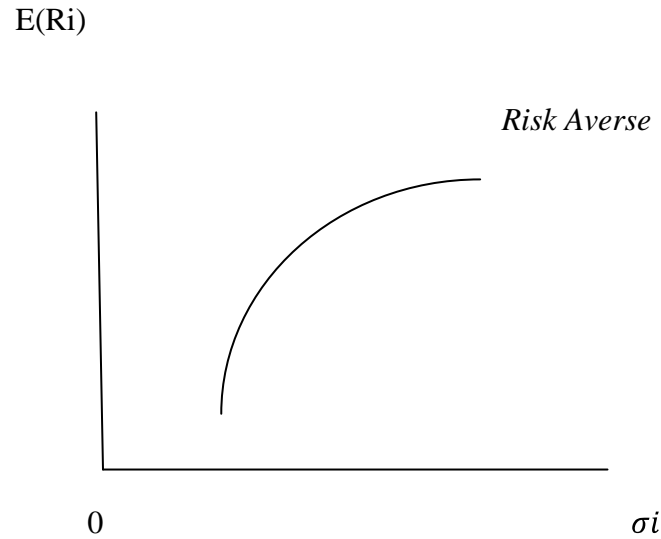
#### **2.1.4.3 Preferensi Investor Terhadap Risiko**

Pemilihan jenis investasi atau tempat berinvestasi tergantung pada preferensi serta tingkat risiko yang bersedia diambil oleh investor. Kenyataan menunjukkan bahwa seorang pemodal menghindari risiko semaksimal mungkin.

Oleh karena itu dalam hal ini dapat diasumsikan bahwa semua investor akan mengambil sikap untuk menghindari risiko. Sikap investor dalam menghadapi risiko dapat dibedakan menjadi tiga bagian golongan yaitu:

1. Investor yang enggan mengambil risiko (*risk averse*)

Investor ini pada umumnya merupakan jenis yang menghindari risiko. Karakteristik umum dari jenis investor ini adalah bahwa mereka menuntut tambahan return yang besar untuk penambahan setiap unit risiko yang sama.

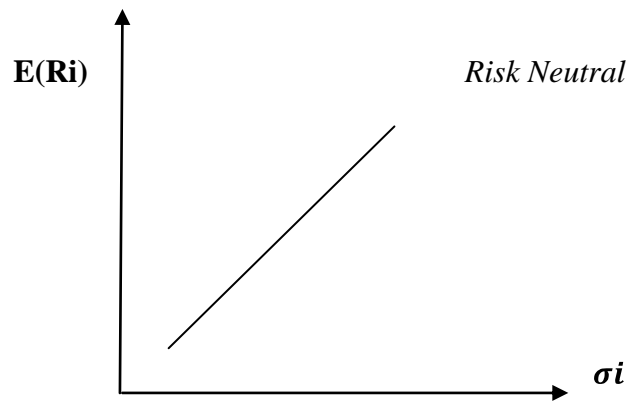


**Gambar 2.1 Kurva *Indifference* Investor yang *Risk Averse***

Sumber: (Suad Husnan, 2009:129)

2. Investor yang netral terhadap risiko (*risk neutral*)

Investor ini hanya menuntut tambahan keuntungan yang sama untuk setiap penambahan unit risiko.

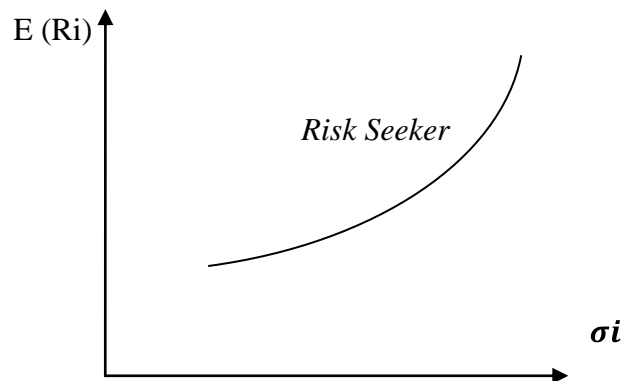


**Gambar 2.2 Kurva *Indifference* Investor yang *Risk Neutral***

Sumber: (Suad Husnan, 2009:129)

3. Investor yang senang mengambil risiko (*risk Seeker*)

Investor ini merupakan investor yang bersedia menerima tambahan keuntungan yang semakin kecil untuk setiap penambahan tingkat risiko



**Gambar 2.3 Kurva *Indifference* yang *Risk Seeker***

Sumber: (Suad Husnan, 2009:129)

Dapat disimpulkan bahwa investor dalam menghadapi risiko dapat dibedakan menjadi tiga bagian golongan , yaitu investor yang tidak menyukai risiko (*risk averse*), investor yang tidak memperlakukan risiko (*risk neutral*) dan investor yang menyukai risiko (*risk seeker*).

#### **2.1.4.4 Proses Keputusan Investasi**

Proses investasi meliputi pemahaman dasar dasar keputusan investasi dan bagaimana mengorganisir aktiva-aktiva dalam proses keputusan investasi. Proses keputusan investasi merupakan proses keputusan yang berkesinambungan (*on going process*). Proses keputusan investasi terdiri dari lima tahapan keputusan yang berjalan terus menerus sampai tercapainya keputusan investasi yang terbaik.

Investasi terdiri dari lima tahapan yaitu (Eduardus Tandelilim,2010:8).

1. Penentuan Tujuan Investasi

Tujuan investasi masing masing investor berbeda tergantung pada investor yang membuat keputusan tersebut.

2. Penentuan Kebijakan Investasi

Tahap ini dimulai dengan penentuan keputusan alokasi aset, dimana keputusan ini menyangkut pendistribusian dana yang dimiliki pada berbagai kelas kelas aset yang tersedia.

3. Pemilihan Strategi Portofolio

Strategi yang dipilih harus konsisten dengan dua tahap sebelumnya. Ada dua strategi portofolio yang dapat dipilih, yaitu::

- a. Strategi portofolio aktif, meliputi kegiatan penggunaan informasi yang tersedia dan teknik-teknik peramalan secara aktif untuk mencari kombinasi portofolio yang baik.
- b. Strategi portofolio pasif, meliputi aktivitas investasi portofolio yang seiring dengan kinerja indeks pasar. Asumsinya adalah semua informasi yang tersedia akan diserap pasar dan direfleksikan pada harga saham.

#### 4. Pemilihan Aset

Tahap ini memerlukan pengevaluasian setiap sekuritas yang akan di masukan dalam portofolio. Tujuanya adalah untuk mendapatkan kombinasi portofolio yang efisien, yaitu portofolio yang menawarkan return diharapkan tinggi dengan tingkat risiko tertentu atau tingkat risiko rendah, investor harus mampu memilih strategi portofolio yang menguntungkan.

#### 5. Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Portofolio

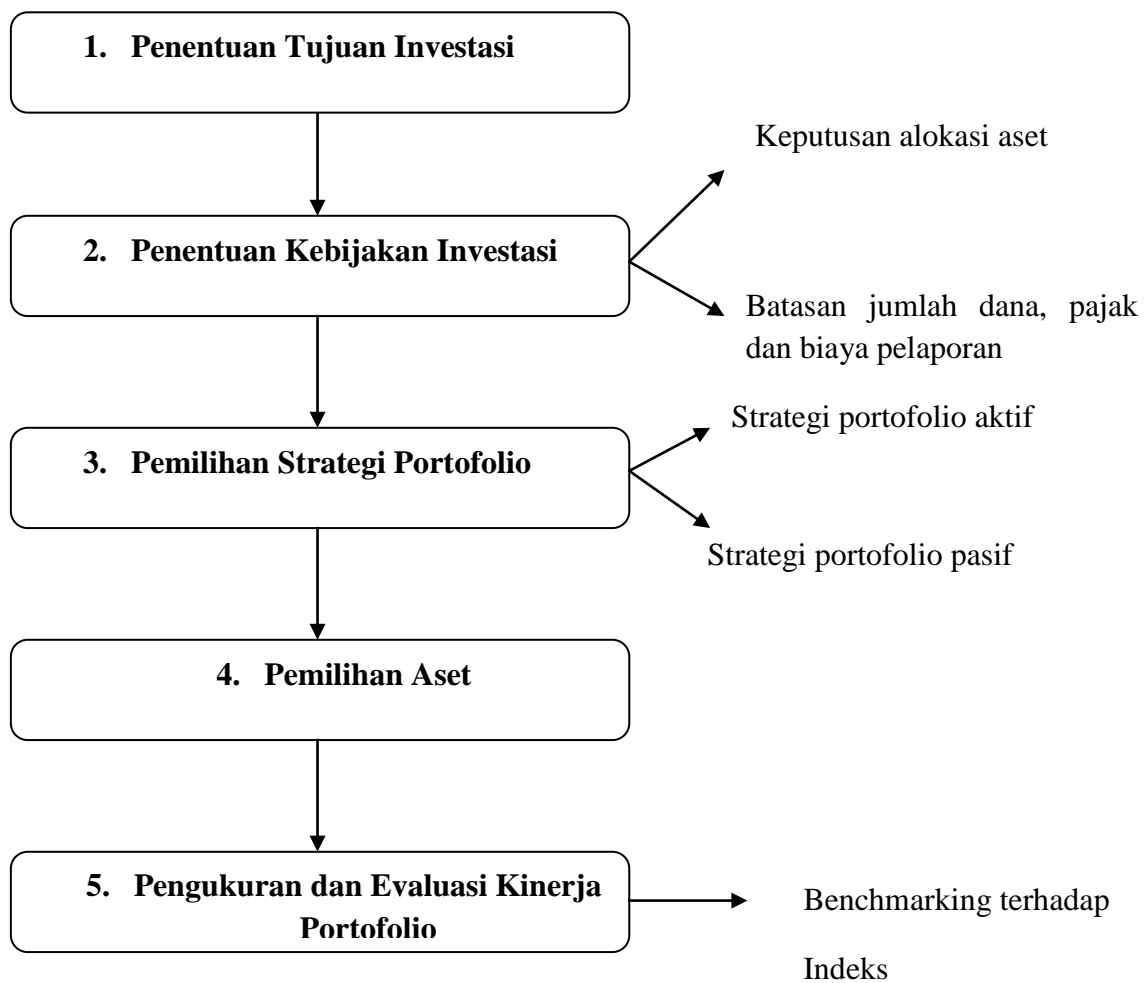
Tahap ini meliputi pengukuran kinerja porofolio dan perbandingan hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui proses *benhmarking*.

Berdasarkan pernyataan diatas, proses keputusan investasi terdiri dari lima tahapan yang berjalan terus menerus sampai tercapai keputusan investasi yang terbaik. Hal utama yang harus silakukan adalah investor harus mampu menentukan



tujuan investasi terbaiknya, investor harus cermat dalam penentuan kebijakan investasi hal ini berkaitan dengan alokasi dana pada aset-aset, pemilihan aset untuk mendapatkan kombinasi portofolio yang efisien, dan pengukuran kinerja portofolio.

Berikut adalah gambar yang menunjukkan kelima tahap yang ada dalam proses keputusan investasi (Eduardus Tandelilin, 2010:10).



**Gambar 2.4**

**Proses Keputusan Pembelian**

#### 2.1.4.5 Return Investasi

*Return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian menanggung risiko atas investasi yang dilakukan (Eduardus Tandelilin, 2010:102). *Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi (Jogyanto Hartono, 2012:283). *Return* dapat berupa return realisasi yang sudah terjadi atau return ekspektasi yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang. *Return* realisasi (*realized return*) merupakan return yang terjadi. Return realisasi dihitung dengan menggunakan data historis. *Return* realisasi penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return* realisasi atau return historis ini juga berguna sebagai dasar penentuan return ekspektasi (*expected return*) adalah return yang diharapkan akan diperoleh dari investor di masa mendatang. Berbeda dengan return realisasi yang sifatnya sudah terjadi, return ekspektasi sifatnya belum terjadi (Jogyanto Hartono, 2010:285).

*The return of portfolio is simply a weight average of the expected return on the individual assets.* Artinya return portofolio merupakan suatu nilai atau hasil tertentu yang diharapkan akan memperoleh suatu nilai atau hasil tertentu yang diharapkan akan diperoleh dengan melakukan investasi pada portofolio tersebut (elton dan Gruber dalam Danil Dwiyana, 2003:55).

Suatu investasi yang mengandung risiko lebih tinggi seharusnya memberikan return diharapkan yang juga lebih tinggi. Semakin tinggi risiko semakin tinggi pula return yang diharapkan. Investasi yang berisiko (*risk assets*) mencakup investasi dalam saham, obligasi, reksadana, dan commercial paper. Sumber-sumber return investasi terdiri dari dua komponen utama, yaitu *yield* dan *capital gain* yaitu kenaikan harga suatu surat berharga (saham atau surat utang jangka panjang), yang bisa memberikan keuntungan bagi investor. Penjumlahan *yield* dan *capital gain* disebut dengan return total suatu investasi (Ediardus Tandelilin, 2010)

*Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* (Jogyanto Hartono, 2013:109) dapat dibagi menjadi:

1. Return realisasi (*realized return*)

Merupakan return yang telah terjadi. *Return* dihitung berdasarkan data historis, return realisasi penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur dari perusahaan. *Return* historis ini juga berguna sebagai dasar penentuan return ekspektasi dan risiko di masa yang akan datang.

Perhitungan return realisasi ini menggunakan return total. Return total merupakan keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu. (Jogyanto Hartoo, 2013:273) merumuskan return realisasi sebagai berikut:

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

Sumber : (Jogyanto Hartono, 2013:237)

Dimana :

$R_i$  = Return Saham

$P_t$  = Harga saham pada saat t

$P_{t-1}$  = Harga saham pada saat t-1

## 2. Return Ekspektasi (*Expected return*)

Merupakan return yang diharapkan akan diperoleh investor dimasa yang akan datang. Perhitungan return ekspektasi dapat dilakukan dengan dua analisis, yaitu:

### a) Pendekatan Peramalan

Perhitungan pendekatan peramalan menggunakan pemisahan untuk masa depan yaitu kondisi yang diduga dan probabilitas yang diperkirakan terjadi (Jogiyanto, Hartono, 2013:253) sebagai berikut:

$$E(R_i) = \sum_{j=1}^n (R_{ij} P_j)$$

Dimana:

$E(R_i)$  = Expected return suatu aktiva atau sekuritas ke i

$R_{ij}$  = Hasil masa depan ke j untuk sekuritas i

$P_j$  = Probabilitas hasil masa depan ke j

n = Jumlah dari hasil masa depan

#### b) Pendekatan Historis

Merupakan return actual yang telah terjadi dimasa lalu yang merupakan rata rata return yang telah terjadi dengan rumus sebagai berikut:

$$E (R_i) = \frac{R_i}{n}$$

Dimana:

$E (R_i)$  = Expected return suatu aktiva atau sekuritas ke i

$R_i$  = Total return realisasi

n = Jumlah periode pengamatan

#### **2.1.4.6 Risiko Investasi**

Risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara return aktual dengan return yang diterima dengan return yang diharapkan. Semakin besar kemungkinan perbedaan, berarti semakin besar risiko investasi tersebut (Eduardus Tandelilin 2010:102). Risiko investasi total dapat dipisahkan menjadi dua jenis risiko, atas dasar apakah suatu risiko tersebut dapat dihilangkan dengan diversifikasi atau tidak (Eduardus Tandelilin, 2010:104).

Risiko portofolio adalah kemungkinan keuntungan menyimpang dari yang diharapkan (Suad Husnan,2009:60). Portofolio keuangan dapat diartikan sebagai investasi dalam berbagai instrumen keuangan yang dapat diperdagangkan di bursa efek dan pasar uang dengan tujuan menyebarkan sumber perolehan return dan kemungkinan risiko. Untuk mengurangi risiko investasi, investor harus mengenal jenis risiko investasi.

Risiko portofolio merupakan interaksi antara risiko yang terdapat dalam saham individual pembentukan portofolio tersebut. Berbeda dengan return portofolio, risiko portofolio bukan merupakan rata-rata tertimbang dari seluruh risiko sekuritas tertimbang masing-masing sekuritas tunggal. Risiko portofolio mungkin dapat lebih kecil dari risiko rata rata tertimbang masing-masing sekuritas tunggal. Konsep risiko portofolio diperkenalkan secara formal oleh Harry M. Markowitz tahun 1950. Harry M. Markowitz ditahun 1950an (dalam Jogiyanto Hartono, 2013) menunjukkan bahwa secara umum risiko mungkin dapat dikurangi dengan menggabungkan beberapa sekuritas tunggal ke dalam bentuk portofolio. Persyaratan utama untuk dapat menghasilkan kombinasi terbaik dalam mengurangi risiko portofolio ialah return masing-masing sekuritas berkorelasi negatif.

Risiko portofolio akan semakin berkurang seiring dengan semakin banyaknya saham yang dimasukan dalam portofolio. Meskipun demikian, manfaat pengurangan risiko portofolio akan mencapai titik puncaknya pada saat portofolio

terdiri dari sekian jenis saham dan setelah itu manfaat pengurangan risiko portofolio tidak akan terasa lagi.

Risiko merupakan besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return* – ER) dengan tingkat pengembalian *aktual* (*actual return*). Semakin besar tingkat perbedaanya berarti semakin besar pula tingkat risikonya (Abdul Halim, 2005:38). Risiko dapat dibedakan menjadi (Abdul Halim, 2005:39-40):

1) Risiko sistematis  $\beta_i$  (*systematic risk*)

Merupakan risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, karena fluktuasi risiko ini dipengaruhi oleh faktor-faktor makro yang dapat mempengaruhi pasar secara keseluruhan. Risiko ini disebabkan oleh faktor-faktor serentak yang mempengaruhi harga saham di pasar modal, misalnya perubahan dalam kondisi perekonomian, iklim politik, peraturan perpajakan, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya.

Beta suatu sekuritas dapat dihitung dengan teknik estimasi yang menggunakan data historis (Suad Husnan, 2009:108-111). Data historis adalah untuk menghitung beta awaktu lalu dipergunakan sebagai taksiran beta yang akan datang. Beta sekuritas individual cenderung mempunyai koefisien determinasi (dalam bentuk kuadrat dari koefisien korelasi) yang lebih rendah dari beta portofolio. Koefisien determinasi menunjukkan proporsi perubahan nilai  $R_i$  yang

bisa dijelaskan oleh  $R_M$ . Dengan demikian semakin besar koefisien determinasi semakin akurat estimasi beta. Suad Husnan (2009:108) merumuskan beta sekuritas sebagai berikut:

$$\beta_i = \frac{\sigma_m}{\sigma_m^2}$$

Keterangan:

$\beta_i$  = Beta sekuritas

$\sigma_m$  = Kovarian return antara sekuritas ke i dengan return pasar

$\sigma_m^2$  = Varian return pasar

## 2) Risiko tidak sistematis $\sigma_{ei^2}$ (*unsystematic risk*)

Merupakan risiko yang dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, karena risiko ini hanya ada dalam satu perusahaan atau industri tertentu, misalnya faktor struktur modal, struktur aset, tingkat likuiditas, tingkat keuntungan dan lain sebagainya.

Risiko tidak sistematis diukur dengan varian residu atau abnormal return ( $e_i$ ). Nilai realisasi merupakan nilai yang sudah pasti tidak mengandung kesalahan pengukuran sebaliknya nilai ekspektasi merupakan harapan yang belum terjadi yang masih mengandung ketidakpastian. Perbedaan nilai ekspektasi dengan nilai



realisasi yang merupakan kesalahan residu ( $e_i$ ). (Jogiyanto Hartono, 2013:328) merumuskan risiko tidak sistematis sebagai berikut:

$$\sigma_{e_i^2} = \sigma_i^2 - \beta_i^2 \cdot \sigma_m^2$$

Dimana:

$\sigma_{e_i^2}$  = risiko tidak sistematis

$\sigma_i^2$  = Varian residu

$\beta_i^2$  = Beta saham

$\sigma_m^2$  = Varian Pasar

#### **2.1.4.7 Investasi pada Saham**

Saham adalah surat berharga yang enunjukkan kepemilikan perusahaan sehingga pemegang saham memiliki hak klaim atas dividen lain yang dilakukan perusahaan kepada pemegang saham lainnya. Saham merupakan secarik kertas yang menunjukkan hak pemodal (yaitu pihak yang memiliki kertas tersebut) untuk memperoleh bagian dari prospek atau kekayaan organisasi yang menerbitkan sekuritas tersebut dan berbagai kondisi yang memungkinkan pemodal tersebut menjalankan haknya (Suad Husnan, 2009:29). Saham merupakan salah satu dari beberapa alternatif yang dapat dipilih untuk berinvestasi.

Investasi dengan membeli saham suatu perusahaan berarti investor telah menginvestasikan dana dengan harapan akan mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan kembali saham tersebut. Wujud saham adalah selembarnya yang

menerangkan bahwa pemilik kertas tersebut adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut dan porsi kepemilikan ditentukan oleh seberapa besar penyertaan yang ditanamkan dalam perusahaan tersebut (Tjiptono Darmaji dan Hendy M.Fakhruding, 2006:5). Sifat dasar investasi saham adalah memberikan peran bagi investor dalam memperoleh laba perusahaan. Setiap pemegang saham merupakan sebagian pemilik perusahaan, sehingga mereka berhak atas sebagian dari laba perusahaan. Namun hak tersebut terbatas karena pemegang saham berhak atas bagian penghasilan perusahaan hanya setelah seluruh kewajiban perusahaan dipenuhi. Pada dasarnya saham dapat digunakan untuk mencapai tiga tujuan investasi utama sebagaimana yang dikemukakan oleh Santanoe Kertonegoro (2000:108) yaitu:

- a. Sebagai gudang nilai, berarti investor mengutamakan keamanan prinsipal sehingga mereka akan mencari saham blue chips dan saham non spekulatif lainnya.
- b. Untuk penumpukan modal, berarti investor mengutamakan investasi jangka panjang, sehingga mereka akan mencari saham pertumbuhan untuk memperoleh capital gain atau saham sumber penghasilan untuk mendapat dividen.
- c. Sebagai sumber penghasilan, berarti investor mengandalkan pada penerimaan dividen sehingga mereka akan mencari saham penghasilan yang bermutu baik dan hasil tinggi

Saham adalah bukti kepemilikan bagian modal perseroan yang memberikan berbagai hak menurut ketentuan undang-undang. Saham (stock) merupakan salah satu instrumen pasar keuangan yang paling populer dan paling banyak dipilih para investor karena mampu memberikan tingkat keuntungan yang menarik. Saham adalah sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan, dimana pemegang saham memiliki hak klaim atas penghasilan dan aktiva perusahaan serta berhak hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) (Rusdin, 2006)

Dalam prakteknya terdapat beberapa saham yang diperdagangkan, dibedakan menurut cara peralihan dan manfaat yang diperoleh bagi pemegang saham. Nilai saham terbagi atas 3 jenis (Rusdin,2006), yaitu :

1. Nilai nominal, yaitu nilai yang tercantum dalam sertifikat saham yang bersangkutan, di Indonesia saham yang diterbitkan harus memiliki nilai nominal dan untuk satu jenis saham yang sama pada suatu perusahaan harus memiliki satu jenis nilai nominal.
2. Nilai dasar, yaitu nilai yang ditentukan dari harga perdana saat saham tersebut diterbitkan, harga dasar ini akan berubah sejalan dengan dilakukannya berbagai tindakan , harga dasar ini akan berubah sejalan dengan dilakukannya berbagai tindakan emiten yang berhubungan dengan saham, antara lain: right Issue, Stock Split, ataupun waran.

3. Nilai pasar, yaitu harga suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung, jika bursa sudah tutup maka harga pasar saham tersebut adalah harga penutupannya.

Berdasarkan manfaat yang diperoleh pemegang saha, saham dibedakan menjadi (Rusdin,2006)

1. Saham biasa (*common Stock*)

Saham biasa merupakan jenis efek yang paling sering dipergunakan oleh emiten untuk memperoleh dana dari masyarakat dan juga merupakan jenis yang paling populer dipasar modal.

2. Saham Preferen (*Preferen Stock*)

Saham preferen adalah bentuk gabungan antara obligasi dan saham biasa. Jenis saham ini sering disebut dengan sekuritas campuran. Saham preferen sama dengan saham biasa karena tidak memiliki tanggal jatuh tempo dan juga mewakili kepemilikan dari modal. Di lain pihak saham preferen sama juga dengan obligasi karena jumlah atas devidennya tetap selama amsa berlaku dari saham, memiliki klaim atas laba dan aktiva sebelumnya, memiliki hak tebus, dan dapat dipertukarkan dengan saham biasa.

3. *Participating Preferred Stock*

Saham ini disamping memperoleh dividen tetap seperti yang telah ditentukan juga memperoleh extra dividen apabila perusahaan dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Besaran dividen jenis ini lebih kecil dari jenis saham preferen lainnya.

### **2.1.5 Teori Portofolio**

Analisis portofolio adalah sebuah bidang ilmu yang khusus mengkaji tentang bagaimana cara yang dilakukan oleh seorang investor untuk menurunkan risiko dalam berinvestasi secara seminimal mungkin (Irham Fahmi dan Yovi lavianti,2012:2). Portofolio dikategorikan efisien apabila memiliki tingkat risiko yang sama, mampu memberikan tingkat keuntungan yang sama, tetapi dengan risiko yang lebih rendah. Sedangkan portofolio optimal merupakan portofolio yang dipilih seorang investor dari portofolio yang efisien dengan kombinasi return ekspektasi dan risiko terbaik (Jogiyanto Hartono, 2013:339). 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 adalah sekumpulan asset (surat berharga), dalam artian yang luas portofolio tidak lain adalah sekumpulan kesempatan investasi (Suad Husnan,2009:44). Portofolio diartikan sebagai serangkaian kombinasi beberapa

aktiva yang diinvestasikan dan dipegang oleh pemodal , baik perorangan maupun lembaga (Sunariyah,2011:193).

Portofolio data diartikan sebagai kombinasi atau gabungan atau sekumpulan aset, baik berupa aset riil maupun aset finansial yang dimiliki oleh investor. Tujuan pembentukan portofolio adalah untuk mencari kombinasi optimum dari berbagai sekuritas untuk memperoleh tingkat keuntungan yang maksimum.

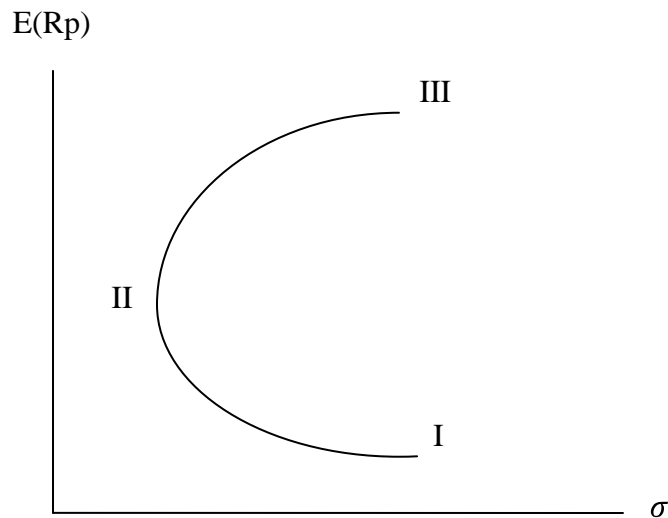
Untuk menganalisis portofolio , diperlukan sejumlah prosedur perhitungan melalui sejumlah data sebagai input tentang struktur portofolio. Salah satu teknik analisis portofolio optimal yang dilakukan oleh Elton dan Gruber dalam Danill Dwiyana (2006:55), adalah menggunakan Model Indeks Tunggal (*Single Indeks Model*). Analisis atas sekuritas dilakukan dengan membandingkan excess return to beta (ERB) dengan cut-off rate nya (Ci) dari masing masing saham. Saham yang memiliki ERB lebih besar dari Ci dijadikan kandidat portofolio dan sebaliknya apabila Ci lebih besar dari ERB tidak diikuti dalam portofolio.

Berdasarkan beberapa definisi, dengan menginvestasikan dana pada suatu portofolio yang terdiri dari beberapa sekuritas maka akan memperkecil risiko dari suatu investasi sehingga return dapat diperoleh dengan optimal. Teori portofolio ini didasarkan pada fenomena bahwa umumnya para investor dalam *financial assets*, menanamkan dananya bukan hanya pada satu jenis sekuritas. Tujuannya

adalah mengurangi fluktuasi tingkat pendapatan yang diharapkan , dimana tingkat pendapatan masing masing jenis sekuritas cenderung saling mengkonversi dengan kata lain, suatu sekuritas yang lain memberikan tingkat pengembalian yang tinggi.

#### **2.1.5.1 Portofolio Efisien dan Portofolio Optimal**

Portofolio yang efisien adalah portofolio yang memberikan return ekspektasi terbesar dengan risiko tertentu, atau memberikan risiko yang terkecil dengan return ekspektasi tertentu. Portofolio yang efisien dapat ditentukan dengan memilih tingkat return ekspektasi tertentu dan kemudian meminimumkan risikonya atau menentukan tingkat risiko yang tertentu dan kemudian memakssimumkan return ekspektasinya (Eduardus Tandelilin, 2010). Investor dapat memilih kombinasi dari aktiva-aktiva untuk membentuk portofolionya. Seluruh aset yang memberikan kemungkinan portofolio yang dapat dibentuk dari kombinasi aktiva aktiva yang tersedia disebut dengan *opportunity set* atau *attainable set*. Semua titik di attainable set menyediakan semua kemungkinan portofolio baik yang efisien maupun yang tidak efisien yang dapat dipilih oleh investor. Kumpulan (set) dari portofolio yang efisien inilah yang disebut dengan *efficient set* atau *effisien frontier* (Jogyanto Hartono, 2013). Portofolio efisien dan tidak efisien digambarkan sebagai berikut ( fabozzi, Frank J 2001).



**Gambar 2.5**

**Portofolio Efisien dan Tidak Efisien**

Sumber : (Fabozzi, Frank J, 2001)

Pada gambar 2.5 di atas, garis I, II dan III merupakan serangkaian portofolio yang mungkin dibentuk (*attainable set*). Portofolio efisien terletak pada titik II hingga III, sedangkan titik I bukan merupakan portofolio efisien karena dengan tingkat risiko yang sama, portofolio tersebut menghasilkan tingkat pengembalian yang lebih rendah..

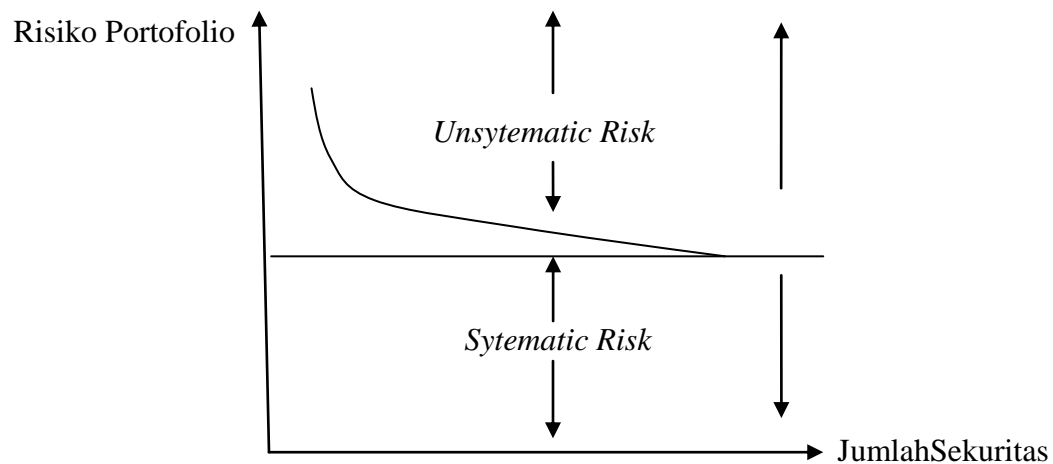
Portofolio optimal dapat ditentukan dengan menggunakan model markowitz, *Single Indeks Model* (SIM) atau dengan *Constant Corelation Model* (CCM). Untuk menetapkan portofolio optimal dengan model-model ini, yang pertama kali dibutuhkan adalah menentukan portofolio yang efisien, semua portofolio yang optimal adalah portofolio yang efisien. Investor yang lebih menyukai risiko akan



memilih portofolio dengan return yang tinggi dengan membayar risiko yang juga lebih tinggi dibandingkan dengan investor yang kurang menyukai risiko (Jogyanto Hartono, 2013).

### 2.1.6 Konsep Diversifikasi

Diversifikasi merupakan suatu cara yang dilakukan sebagai upaya untuk menyebar dan meminimalisasi resiko. Investor dapat menunjuk usaha ini dengan cara membentuk portofolio yang merupakan kombinasi dari sekuritas. Risiko yang dapat didiversifikasi adalah risiko tidak sistematis atau risiko spesifik dan unik untuk perusahaan (Jogyanto Hartono, 2013:309). Diversifikasi risiko ini sangat penting untuk investor, karena dapat meminimumkan risiko tanpa harus mengurangi return yang diterima. Berikut ini gambar pengaruh diversifikasi terhadap sekuritas yaitu:



**Gambar 2.6 Pengaruh diversifikasi terhadap risiko**

Sumber: Suad Husnan (2009:214)

Gambar diatas menerangkan bahwa pengurangan risiko portofolio yang sifatnya tidak sistematis dapat dilakukan dengan cara penambahan jumlah saham. Karena risiko ini biasanya ditimbulkan dari dalam perusahaan. Beberapa studi empiris tentang jumlah saham yang optimal yang ada dalam suatu portofolio saham diperlukan saham sedikitnya 10-20 jenis saham. Sedangkan risiko sistematis risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi. Karena fluktuasi risiko ini dipengaruhi oleh faktor faktor makro yang dapat mempengaruhi pasar secara keseluruhan. Risiko ini disebabkan oleh faktor faktor yang serentak mempengaruhi harga saham di pasar modal, misalnya perubahan dalam kondisi perekonomian , iklim politik, peraturan perpajakan, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya.

### **2.1.7 Konsep *Single Indeks Model***

*Single Indeks Model* (SIM) yang dikembangkan oleh William Sharpe seorang ekonom Amerika Serikat pada tahun 1963. Model ini dapat digunakan untuk menyederhanakan perhitungan pada model Markowitz. Teori yang pertama kali dikemukakan oleh Harry Markowitz pada tahun 1956 kemudian mengalami perkembangan yang membawa dampak besar pada implementasi teori tersebut dalam dunia keuangan. Model ini digunakan untuk menyederhanakan perhitungan di model markowitz dengan menyediakan parameter-parameter input yang dibutuhkan didalam perhitungan model Markowitz.

Model indeks tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar. Secara khusus dapat diamati bahwa kebanyakan saham cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks saham naik. Kebalikanya juga benar, yaitu jika indeks harga saham turun, kebanyakan saham mengalami penurunan harga. Hal ini menyaranakan bahwa return-return dari sekuritas mungkin berkorelasi karena adanya reaksi umum (*common response*) terhadap perubahan perubahan nilai pasar (Jogiyanto Hartono, 2013:369). Dengan dasar ini, return dari suatu sekuritas dan return dari indeks pasar yang umum dapat dilakukan sebagai hubungan:

$$R_i = a_i + \beta_i R_m \quad (10-1)$$

$R_i$  = Return sekuritas ke-i

$a_i$  = Nilai ekspektasi dari retur sekuritas yang independen terhadap harga return pasar.

$\beta_i$  = Beta merupakan koefisien yang mengukur perubahan  $R_i$

$R_m$  = Tingkat return dari indeks pasar, juga merupakan suatu variabel.

Variabel  $a_i$  merupakan komponen return yang tidak tergantung dari return pasar. Variabel  $a_i$  dapat dipecah menjadi nilai yang diekspektasi (expected value)  $a_i$  dan kesalahan residu (residual error)  $e_i$  sebagai berikut:

$$a_i = \alpha_i + C$$

Substitusikan persamaan diatas kedalam rumus di (10-1) maka akan didapatkan persamaan model indeks tunggal sebagai berikut:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i \quad (10-2)$$

Dimana:

$\alpha_i$  = nilai ekspektasi dari return sekuritas yang independen terhadap return pasar

$e_i$  = kesalahan residu yang merupakan variabel acak dengan acak dengan nilai ekspektasinya sama dengan nol atau  $E(e_i)=0$

Model indeks tunggal membagi return dari suatu sekuritas ke dalam dua kompoen, yaitu sebagai berikut ini

1. Komponen return yang unik diwakili oleh  $\alpha_i$  yang independen terhadap return pasar
2. Komponen return yang berhubungan dengan return pasar yang diwakili oleh  $\beta_i R_m$

Bagian return yang unuk ( $\alpha_i$ ) hanya berhubungan dengan peristiwa mikro (*micro event*) yang mempengaruhi perusahaan tertentu saja , tetapi tidak mempengaruhi semua perusahaan-perusahaan secara umum.

Single Indeks Model dapat juga dinyatakan dalam bentuk return ekspektai (*Expected Return*). Return portofolio ekspektasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$E(R_p) = \alpha_p + \beta_p E(R_m)$$

Sumber: (Jogiyanto Hartono, 2013:371)

Standar deviasi portofolio  $\alpha_p$  atau risiko portofolio dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma_p = \beta_p \sigma_m = \sigma_m \sum_{i=1}^N X_i \beta_i$$

Sumber: (Jogiyanto Hartono, 2013:371)

Jika kita melakukan pengamatan akan nampak bahwa pada saat pasar membaik (yang ditunjukkan oleh indeks pasar yang tersedia) harga saham saham individual juga meningkat. Demikian pula sebaliknya pada saat pasar memburuk harga saham saham akan turun harganya. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keuntungan suatu saham nampaknya berkorelasi dengan perubahan pasar (Jogiyanto Hartono, 2013:369).

Dimana  $e_i$  memiliki expected return value = 0. sehingga persamaan return saham dapat ditulis kembali menjadi

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i$$

Dimana:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} = \frac{R_i - R_i \quad R_m - R_m}{R_m - R_m^2}$$

$$\alpha_i = R_i - \beta_i R_m$$

Dimana:

$\alpha_i$  = Risiko unsistematika

$\beta_i$  = Risiko sistematis

$\sigma_{im}$  = Standar deviasi saham i

$\sigma_m^2$  = Varian return pasar

$R_i$  = Return saham i

$R_t$  = Return rata rata saham i

$R_m$  = Return market

$R_m$  = Return rata rata market

Rumus untuk mencari return pasar pada penelitian ini adalah:

$$R_m = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \quad R_m = \frac{R_m}{N}$$

Dimana:

$R_m$  = Return pasar

$P_t$  = IHSG periode t

$P_{t-1}$  = IHSG periode t-1

$R_m$  = Rata rata return pasar

N = jumlah observasi

Secara ringkas perhitungan model indeks tunggal dapat dilihat dari rumus dibawah ini :

Persamaan dasar:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i \quad \text{Untuk setiap saham } I = 1, \dots, N$$

Berdasarkan pembentukan persamaan:

$$E(e_i) = 0 \quad \text{Untuk setiap saham } I = 1, \dots, N$$

Berdasarkan asumsi

1. Indeks tidak berkorelasi dengan unique return

$$E\{e_i(R_m - E(R_m))\} = 0 \quad \text{Untuk setiap saham } I = 1, \dots, N$$

2. Sekuritas hanya dipengaruhi oleh pasar

$$E(e_i, e_j) = 0 \quad \text{Untuk setiap pasangan saham } i=1, \dots, N \text{ dan } j=1, \dots, N \text{ tapi } i \neq j$$

Berdasarkan definisi

$$\text{Varian } e_i = E(e_i)^2 = \sigma_{e_i}^2$$

Untuk setiap saham  $i=1, \dots, N$

$$\text{Varian } R_m = E(R_m - R_m)^2 = \sigma_m^2$$

Melalui penurunan rumusan berdasarkan persamaan dasar dan asumsi diatas maka selanjutnya diperoleh:

1. Return rata rata  $R_i = \alpha_i + \beta_i R_m$
2. Varian return saham  $\sigma_i^2 = \beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_m^2$
3. Covarian return antar saham  $\sigma_{ij} = \beta_i \beta_j \sigma_m^2$

### **2.1.7.1 Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan *Single Indeks Model***

Prosedur penyusunan Portofolio dengan model indeks tunggal terdiri dari tiga tahap , yaitu:

Perhitungan untuk menentukan portofolio optimal akan sangat mudah jika hanya didasarkan pada sebuah angka yang dapat menentukan apakah suatu sekuritas dapat dimasukan ke dalam portofolio optimal tersebut. Angka tersebut adalah rasio antara excess return dengan beta (excess Return to beta ratio). Rasio ini adalah:

$$ERB_i = \frac{E(R_i) - R_{BR}}{\beta_i}$$

Dimana:

$$ERB_i = \text{Excess Return to Beta sekuritas ke-}i$$



$E(R_i)$  = Return ekspektasi berdasarkan model indeks tunggal untuk sekuritas ke-i

$R_{BR}$  = Return aktiva bebas risiko

$\beta_i$  = Beta sekuritas ke-i

Excess return didefinisikan sebagai selisih return ekspektasi dengan return aktiva bebas risiko. Excess return to beta mengukur kelebihan return relatif terhadap suatu unit risiko yang tidak dapat di diversifikasi yang diukur dengan Beta. Rasio ERB ini juga menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi yaitu return dan risiko.

Portofolio optimal akan berisi dengan aktiva-aktiva yang mempunyai nilai nilai ERB yang tinggi. Aktiva aktiva dengan rasio ERB yang rendah tidak akan dimasukan kedalam portofolio optimal. Dengan demikian diperlukan sebuah titik pembatas (cut-off point) yang menentukan batas ERB berapa yang dikatakan tinggi. Besarnya titik pembatas ini dapat ditentukan dengan langkah langkah sebagai berikut:

1. Urutkan sekuritas-sekuritas berdasarkan nilai ERB terbesar ke nilai ERB terkecil . sekuritas sekuritas dengan nilai ERB terbesar merupakan kandidat untuk dimasukan ke portofolio optimal.
2. Hitung nilai  $A_i$  dan  $B_i$  untuk masing masing sekuritas ke-i sebagai berikut:

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

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

Dimana:

$\sigma_{ei}^2$  = Varian dari kesalahan residu sekuritas ke-I yang juga merupakan risiko unik atau risiko tidak sistematis.

### 3. Hitung nilai $C_i$

$$C_i = \frac{\sigma_m^2 \sum_{j=1}^i \frac{R_j - R_f \beta_j}{\sigma_{ej}^2}}{1 + \sigma_m^2 \sum_{j=1}^i \frac{\beta_j^2}{\sigma_{ej}^2}}$$

Dimana:

$\sigma_m^2$  = Varian dari return indeks pasar

- a. Besarnya Cut-off point ( $C^*$ ) adalah nilai  $C_i$  dimana nilai ERB terakhir kali masih lebih besar dari nilai  $C_i$ .
- b. Sekuritas sekuritas yang membentuk portofolio optimal adalah sekuritas sekuritas yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB dititik  $C^*$ . Sekuritas-sekuritas yang mempunyai ERB lebih kecil dengan ERB titik  $C^*$  tidak diikutsertakan dalam pembentukan portofolio optimal.

Setelah sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal telah dapat ditentukan, pertanyaan berikutnya adalah berapa besar proporsi masing masing sekuritas tersebut didalam portofolio optimal. Besarnya proporsi untuk sekuritas ke-I adalah sebesar:

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

Dengan nilai  $Z_i$  adalah :

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

Dimana:

$W_i$  = Prroporsi sekuritas ke-i

k = jumlah sekuritas di portofolio optimal

$\beta_i$  = Beta sekuritas ke-i

$\sigma_{ei}^2$  = Varian dari kesalah residu sekuritas ke-i

ERBi = excess return to Beta sekuritas ke-i

$C^*$  = nilai Cut-off point yang merupakan nilai  $C_i$  terbesar.

### 2.1.7.2 Analisis Portofolio Optimal Menggunakan Model Indeks Tunggal

Analisis portofolio hasil pembentukan Model Indeks tunggal, maka Beta portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari beta saham-saham pembentukan portofolio tersebut.

$$\beta_p = \sum_{i=1}^N W_i \beta_i$$

Alpha portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari alpha masing-masing saham pembentukan portofolio tersebut.

$$\alpha_p = \sum_{i=1}^N W_i \alpha_i$$

Dimana:

$\beta_i$  = Beta saham i

$\beta_p$  = Beta portofolio

$\alpha_p$  = alpha saham i

$W_i$  = proporsi dana yang diinvestasikan pada saham i

Dari persamaan-persamaan di atas, maka dapat dicari rumus Model Indeks Tunggal untuk menentukan return portofolio yaitu:

$$R_p = \sum_{i=1}^N W_i \alpha_i + \sum_{i=1}^N W_i \beta_i R_m$$

Dimana:

$R_p$  = return portofolio

$W_i$  = proporsi dana yang diinvestasikan pada saham i

$R_m$  = return pasar

$\beta_i$  = risiko sistematis saham

$\alpha_i$  =risiko unsistematis saham

Dari return ekspektasi portofolio dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$E(R_p) = \alpha_p + \beta_p E (R_m)$$

Sumber: (Jogyanto Hartono, 2013:387)

Dimana:

$E(R_p)$  = Expected Return portofolio

$E (R_m)$  = expected Return pasar

$\alpha_p$  = Risiko sistematis portofolio

$\beta_p$  = risiko unsistmatis portofolio

Risiko portofolio atau standar deviasi portofolio dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut ini:

$$\sigma_p = \beta_p \sigma_m = \sigma_m \sum_{i=1}^N W_i \beta_i$$

Dimana:

$\sigma_p$  = Standar sevisasi portofolio

$\sigma_m$  = Standar deviasi pasar

$\beta_i$  = beta portofolio

$W_i$  = Proporsi dana yang diinvestasikan pada saham i

### 2.1.8 *Constant Correlation Model*

Model korelasi konstan memiliki asumsi bahwa koefisien kerelasi antar pasangan saham adalah konstan, sehingga nilai koefisien korelasi merupakan rata rata dari nilai koefisien korelasi saham saham yang masuk portofolio optimal (Elton dan Grubber, 2009:195). Model ini tidak memperbolehkan *short-selling*. *Short-selling* berarti menjual saham yang tidak dimiliki (Zubir. 2011:125).

Koefisien korelasi adalah suatu ukuran statistik yang menunjukkan pergerakan bersaaan relatif (*relative comovements*) antara dua variabel (Tandelilim, 2010:117). Ukuran ini akan menjelaskan sejauh mana return dari suatu sekuritas berhubungan satu dengan lainnya dalam konteks diversifikasi. Ukuran tersebut

biasanya dilambangkan dengan  $(\rho_{i,j})$  dan nilainya antara +1,0 sampai -1,0 dimana:

- a.  $\rho_{i,j} = +1,0$ ; berarti korelasi positif sempurna. Bentuk korelasi ini tidak akan memberikan manfaat pengurangan risiko . Risiko portofolio yang dihasilkan dari penggabungan ini merupakan rata rata dari risiko sekuritas individual.
- b.  $\rho_{i,j} = 0$ ; berarti tidak ada korelasi. Bentuk korelasi ini akan mengurangi risiko secara signifikan . semakin banyak jumlah sekuritas yang dimasukkan dalam portofolio maka semakin besar manfaat pengurangan risiko yang diperoleh.
- c.  $\rho_{i,j} = -1,0$ ; berarti korelasi negatif sempurna. Bentuk korelasi ini aan menghilangkan risiko kedua sekuritas tersebut.

Prosedur penyusunan portofolio optimal dengan constan correlation model hampir sama dengan model indeks tunggal. Perbedaanya adalah model CCM menggunakan *excess return to standard* (ERS) deviation sebagai angka acuan.

Portofolio yang optimal akan berisi sekuritas yang memiliko ERS yang tinggi (Elton dan Gruber, 2009:196). Sekuritas yang memiliki ERS negatif tidak dimasukan kedalam kandidat portofolio optimal. Penentuan batas tinggi atau rendah dari nilai ERS tergantung dari titik pembatas (*cut-off point/c\**). Sekuritas-sekuritas yang memiliki nilai ERS lebih besar atau sama dengan  $C^*$  adalah

sekuritas yang membentuk portofolio optimal. Sedangkan sekuritas yang memiliki nilai ERS lebih kecil dari  $C^*$  tidak dimasukkan dalam kandidat portofolio optimal.

Adapun langkah langkah yang akan dilakukan untuk menentukan portofolio optimal dengan *Constant Correlation Model* yaitu sebagai berikut:

1. Menghitung Return realisasi ( $R_i$ ) dari masing-masing saham, Return realisasi dapat diperoleh dengan rumus:

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

2. Menghitung *expected return* dari masing-masing saham

$$E(R_i) = \frac{R_i}{n}$$

3. Menghitung *risk free assets* dari data SBI
4. Menghitung varian dan standar deviasi, Ukuran risiko saham yang digunakan pada constant correlation model adalah standar deviasi, standar deviasi dapat dicari dengan persamaan:

$$\sigma_i = \sqrt{\overline{\sigma^2 i}} \quad \sigma_i: \text{standar deviasi}$$

$$\sigma^2 i = \frac{N}{i=1} \frac{(R_i - R_i)^2}{n-1} \quad \sigma^2 i: \text{Varian}$$



5. Menghitung koefisien korelasi antar aset konstan ( $\rho$ )
6. Menghitung ERS kemudian merangking peringkat saham ERS terbesar ke terkecil

$$ERS_i = \frac{(E(R_i) - R_{BR})}{\sigma_i}$$

7. Menghitung  $C_i$  (*Cut off Rate*) Lalu Menentukan *Cut off Point*

$$C_i = \frac{\rho}{1 - \rho + i \rho} \frac{R_j - R_f}{\sigma_j}$$

8. Penentuan saham yang masuk portofolio optimal
9. Menentukan proporsi dana masing-masing saham, , Untuk menentukan proporsi optimal ( $X_i$ ) dalam CCm dimana sebelumnya dicari ( $Z_i$ ),  $X_i$  dan  $Z_i$  dicari untuk mengetahui berapa besar proporsi yang harus diberikan pada masing-masing saham yang sudah didapat dalam portofolio optimal. Kedua variabel ini dapat dicari dengan persamaan:

$$X_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^n Z_j}$$

$Z_i$  ditentukan dengan persamaan berikut:

$$Z_i = \frac{1}{1 - \rho} \frac{R_i - R_f}{\sigma_i} - C *$$

Keterangan:

$X_i$  = proporsi untuk tiap tiap saham I yang terpilih

$Z_i$  = investasi relative untuk tiap tiap saham

10. Menghitung expected return  $[E(R_p)]$  dan varians ( $\sigma_p^2$ ) yang selanjutnya dapat digunakan untuk mengukur risiko portofolio.

$$R_p = \sum_{i=1}^n W_i E(R_i)$$

dan

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n X_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_i X_j \sigma_{ij}$$

$$\sigma_p = \sqrt{\sigma_p^2}$$

### 2.1.9 Studi Empiris

Penulis melakukan perbandingan dengan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang juga memiliki variabel penelitian yang sama dengan penelitian ini, dapat dilihat dari Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1

## Persamaan dan Perbedaan Penelitian Sekarang dan Sebelumnya

Penelitian Sekarang	Penelitian Sebelumnya	Persamaan	Perbedaan
Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan <i>Single Index Model</i> dan <i>Constant Correlation Model</i> Pada Saat Krisis dan Sesudah Krisis (Studi Pada Saham LQ-45 di Bursa Efek Indonesia tahun 2008-2009)	Suryanto (2012) Perbandingan Kinerja Portofolio Saham Optimal Yang Dibentuk Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal dan Model Korelasi Konstan Pada Indeks Perindo25	Melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan model Indeks Tunggal dan model Korelasi konstan.	Pembentukan portofolio pada indeks perindo25
	Syafnides, Lienda, dan Achmad (2014) Pembentukan Portofolio Aset yang Optimal Menggunakan Metode <i>Constant Corelation Model</i> (Studi Kasus PT. Batavia Prosperindo Sekuritas pada Saham <i>Blue Chips</i> )	Melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan <i>Constant Corelation Model</i> .	-Pembentukan portofolio pada Saham <i>Blue Chips</i> -Hanya samenggunakan satu metode
	Windy Marya Wibowo (2014) Penerapan Model Indeks Tunggal Untuk Menetapkan Komposisi Portofolio Optimal (Studi Pada saham saham Lq45 yang Listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2012)	-Melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan Model Indeks Tunggal -Studi pada saham LQ45	-Hanya menggunakan satu metode -Periode penelitian 2010-2012
	Dhea Ayu Pratiwi1, Irni Yunita2 (2015) Pembentukan dan Perbandingan Kinerja	--Melakukan analisis pembentukan portofolio saham	Periode penelitian fenuari 2010 - januari 2015

	Portofolio Oprimal menggunakan <i>Single Indeks Model</i> dan <i>Constant Correlation Model</i> (Studi kasus pada LQ45 periode fenuari2010-januari 2015)	dengan Single Indeks Model dan Constant Correlation Model - Studi pada saham LQ45	
	Edgar Pandu Putra (2012) Optimalisasi Portofolio Pada Indeks LQ45 dengan Membandingkan Metode Single Indeks Model dan Constant Correlation Model periode Agustus 2009 – Juli 2012	--Melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan Single Indeks Model dan Constant Correlation Model - Studi pada saham LQ45	periode penelitian Agustus 2009 – Juli 2012

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Suryanto (2012) yang berjudul “Perbandingan Kinerja Portofolio Saham Optimal Yang Dibentuk Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal dan Model Korelasi Konstan Pada Indeks Perindo25”, terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu sama-sama melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan model Indeks Tunggal dan model Korelasi konstan. Dan memiliki perbedaan yaitu pada objek penelitian, pada penelitian Suryanto objek penelitiannya yaitu Indeks perindo 25 sedangkan penulis menggunakan indeks LQ-45.

Penelitian yang dilakukan oleh Syafnides, Lienda, dan Achmad (2014) yang berjudul “Pembentukan Portofolio Aset yang Optimal Menggunakan Metode *Constant Corelation Model* (Studi Kasus PT. Batavia Prosperindo Sekuritas pada

Saham *Blue Chips*)”, memiliki persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu sama-sama melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan *Constant Corelation Model*. Dan memiliki perbedaan pula yaitu pada objek penelitian, pada penelitian Syafnides, Lienda, dan Achmad, objek penelitiannya yaitu Saham *Blue Chips* sedangkan penulis menggunakan indeks LQ-45. Selain itu Syafnides, Lienda, dan Achmad melakukan analisis dengan hanya satu metode yaitu sedangkan penulis dengan dua metode yaitu *Constant Corelation Model* dan *Single Index Model*.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Windy (2014) yang berjudul “Penerapan Model Indeks Tunggal Untuk Menetapkan Komposisi Portofolio Optimal (Studi Pada saham saham Lq45 yang Listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2012)” terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu sama-sama melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan model Indeks Tunggal dan objek penelitiannya pun sama yaitu Indeks LQ-45. Selain itu terdapat pula perbedaan yaitu dalam penelitian Windy (2014) hanya menggunakan satu metode sedangkan penulis dua metode yaitu *Constant Corelation Model* dan *Single Index Model*. Selain itu perbedaannya adalah periode penelitian, periode penelitian Windy (2014) yaitu tahun 2010-2012 sedangkan periode penelitian penulis adalah tahun 2015.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Dhea dan Irni (2015) yang berjudul “Pembentukan dan Perbandingan Kinerja Portofolio Oprimal menggunakan *Single Indeks Model* dan *Constant Correlation Model* (Studi kasus pada LQ45 periode

fenuari2010-januari 2015)” terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu sama-sama melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan model Indeks Tunggal dan model Korelasi konstan serta objek penelitian yang sama-sama menggunakan indeks LQ45. Perbedaannya adalah periode penelitian, periode penelitian Dhea dan Irni (2015) yaitu tahun 2010-2015 sedangkan periode penelitian penulis adalah selama tahun 2015 saja.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Edgar (2012) yang berjudul “Optimalisasi Portofolio Pada Indeks LQ45 dengan Membandingkan Metode Single Indeks Model dan Constant Correlation Model periode Agustus 2009 – Juli 2012” terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu sama-sama melakukan analisis pembentukan portofolio saham dengan model Indeks Tunggal dan model Korelasi konstan serta objek penelitian yang sama-sama menggunakan indeks LQ45. Perbedaannya adalah periode penelitian, periode penelitian Edgar yaitu Agustus 2009 – Juli 2012 sedangkan periode penelitian penulis adalah tahun 2015.

## **2.2 Kerangka Pemikiran**

Pasar modal di Indonesia terus berkembang dengan semakin banyaknya Perusahaan yang *go public*, hal ini menjadikan banyaknya alternatif investasi yang dilakukan pemodal atau pelaku investasi. Pelaku investasi atau yang biasa disebut investor adalah orang-orang yang melakukan iktivitas penanaman modal.

Para investor dapat menanamkan dana yang dimilikinya pada berbagai jenis investasi yang tersedia baik berupa *real investment* maupun *financial investment* (Abdul Halim, 2005:2). Investasi yang akan dibahas dalam penelitian ini merupakan investasi pada sekuritas atau *financial asset*. Sekuritas merupakan secarik kertas yang menunjukkan hak pemodal yaitu pihak pihak yang memiliki kertas tersebut untuk memperoleh bagian dari prospek atau kekayaan organisasi yang menerbitkan sekuritas tersebut (Suad Husnan, 2009:29).

Pada dasarnya hampir semua investasi mengandung unsur ketidakpastian. Pemodal tidak akan tahu dengan pasti hasil yang akan diperoleh dari investasi yang dilakukannya, dalam keadaan semacam ini dapat dikatakan bahwa pemodal tersebut menghadapi risiko dalam investasi yang dilakukan. Sebelum investor melakukan investasi di pasar modal, mereka haruslah melakukan analisis portofolio terlebih dahulu. Tujuan dari analisis portofolio adalah membentuk suatu portofolio yang dapat memaksimalkan *return* pada setiap tingkat risiko yang dianggap layak oleh investor. Pengertian *return* adalah ukuran yang mengukur besarnya perubahan kekayaan investor baik kenaikan maupun penurunan serta menjadi bahan pertimbangan untuk membeli atau mempertahankan sekuritas (Suad Husnan, 2009:29).

Terdapat tiga karakteristik investor yang kemudian membedakan pilihan investasi yang dilakukannya yaitu *risk averse* yang berusaha untuk menghindari risiko atas investasi yang diambil, *risk indifference* investor yang netral terhadap risiko dan *risk seeker* investor yang menyukai risiko (Suad Husnan, 2009:129).

Pada kenyataannya hampir semua investasi mengandung unsur ketidakpastian atau risiko. Oleh karena itu perlu melakukan diversifikasi investasi yang tujuannya adalah untuk mengoptimalkan keuntungan dengan menggabungkan beberapa jenis investasi (sekuritas) yang memiliki risiko tertentu atau terkecil dan memiliki tingkat keuntungan tertentu atau tertinggi yang tidak sama, sehingga akan mengurangi risiko (Jogiyanto Hartono, 2013:309). Konsep yang pertama kali dilakukan oleh Hary Markowitz adalah bahwa secara umum risiko dapat dikurangi dengan menggabungkan beberapa sekuritas tunggal kedalam bentuk portofolio. Portofolio adalah sekumpulan surat surat berharga dan kesempatan investasi (Suad Husnan, 2009:4). Dari berbagai pilihan investasi yang terbesar khususnya untuk asset finansial diperlukan suatu metode untuk memiliki saham saham pembentukan portofolio optimal yang akan memaksimalkan *return* ekspektasi pada tingkat risiko tertentu atau meminimalkan risiko pada tingkat *return* tertentu. Elton dan Gruber dalam bukunya *Modern Portofolio Theory* mengabarkan metode pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan *Single Indeks Model* yang diperkenalkan oleh William Sharpe. Model ini merupakan penyederhanaan dari model Markowitz dan merupakan model yang banyak digunakan.

Pemilihan portofolio optimal penting sekali dilakukan investor untuk lebih mencermati emiten emiten yang memiliki prospek fundamental solid serta diyakini masih dapat memberikan hasil kinerja yang lebih baik dibanding periode sebelumnya atau bahkan di atas ekspektasi agar kinerja portofolio saham yang dihasilkan bisa



sesuai target. Diperkirakan terdapat sejumlah faktor baik dari dalam maupun luar negeri yang dapat mempengaruhi sekaligus menjadi tantangan bagi pergerakan indeks pasar modal yang tercermin pada IHSG dan Indeks LQ45.

Untuk membentuk portofolio yang optimal dapat dilakukan dengan berbagai metode, seperti metode Markowitz, Multi Indeks Model, *Single Index Model (SIM)* dan *Constant Correlation Model*. Model Markowitz tidak memasukkan bahwa investor boleh meminjam dana untuk membiayai investasi portofolio pada aset yang berisiko, juga belum memperhitungkan kemungkinan investor berinvestasi pada aset bebas risiko. Pada perkembangannya model lain berusaha menyederhanakan perhitungan yang dilakukan Markowitz yaitu metode *Single Index Model (SIM)* yang dikembangkan pertama kali oleh William Sharpe pada tahun 1963. Model ini dapat digunakan untuk menyederhanakan perhitungan di model Markowitz karena model Markowitz memiliki keterbatasan dalam penggunaan matriks kovarian portofolio sehingga teori Markowitz ini terlalu kompleks dan sulit untuk dianalisis bila jumlah saham semakin banyak. Model Markowitz membutuhkan banyak parameter yang harus diestimasi.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Retno Anggraini yang berjudul “Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Menggunakan Model Indeks Tunggal untuk Pengambilan Keputusan Investasi” menyatakan bahwa dengan adanya perhitungan analisis portofolio saham menggunakan model indeks tunggal, maka

perhitungan tingkat keuntungan (*return*) yang diharapkan dalam portofolio optimal dan risiko portofolio dapat diketahui”

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Edgar Pando Putra yang berjudul “Optimalisasi Portofolio pada Index LQ45 dengan Mbandingkan *Metode Single Indeks Model dan Constant Correlation Model* periode Agustus 2009- Juli 2012” yang menyatakan bahwa portofolio optimal yang dibentuk oleh *Constant Correlation Model* memiliki kinerja yang lebih baik jika dibandingkan dengan portofolio optimal yang dibentuk oleh *Single Indeks Model*. Dilihat dari *risk* yang dihasilkan portofolio yang dibentuk dengan *Constant Correlation Model* mempunyai kinerja yang lebih baik jika dibandingkan dengan portofolio optimal yang dibentuk dengan metode *Single Indeks Model*.

Bahan pertimbangan pemilihan saham untuk dimasukan ke portoffolio adalah tingkat kapitalisasi dan likuidasi pasar. Kapitalisasi pasar adalah total transaksi atau value yang dilakukan terhadap pasar tersebut di Bursa Efek, yang ditunjukkan dengan volume transaksi. Likuiditas adalah tingkat ketertarikan atas saham, sejauh mana kemudahan saham diperjualbelikan, hal ini dapat dilihat dari frekuensi perdagangan saham.

Pemilihan periode pengamatan selama 2015 didasarkan pada kondisi dimana tahun ini adalah tahun yang bisa mencerminkan situasi perdagangan saham pada saat ini, dimana dapat digunakan oleh calon investor sebagai bahan pertimbangan dalam

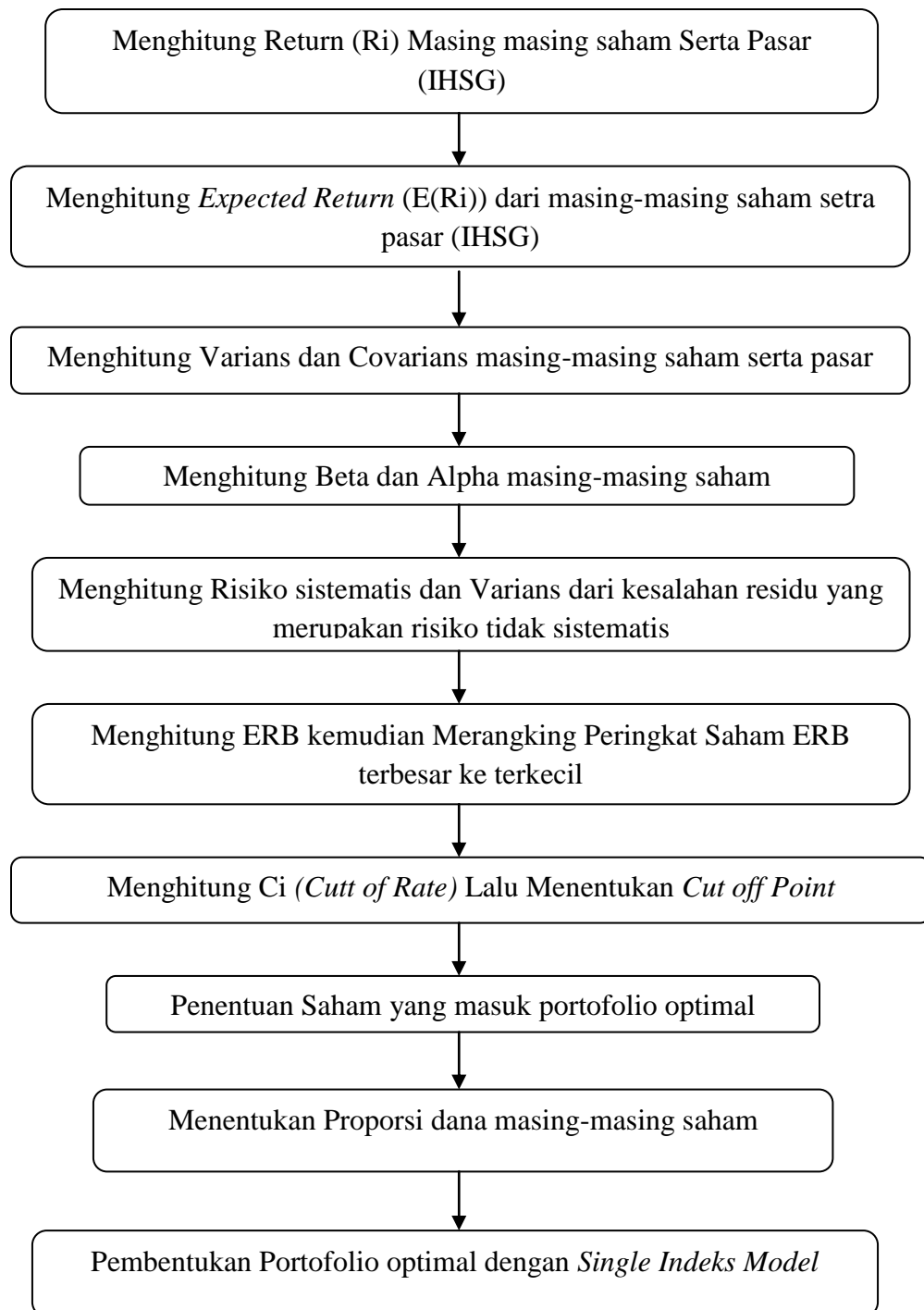
memutuskan investasi di Bursa saham. Pembentukan portofolio saham pada penelitian ini dilakukan pada 45 saham yang paling aktif diperdagangkan berdasarkan tingkat kapitalisasi dan likuiditas saham tersebut selama periode waktu tertentu yaitu saham LQ45 selama tahun 2015.

Pada portofolio optimal yang dibentuk dengan metode indeks tunggal digunakan variabel *Excess Return to Beta* pada metode indeks tunggal dapat  $\beta$ (ERB), nilai dicari dengan Microsoft Excel dengan menggunakan variabel *return-return* sekuritas dan *return-return* pasar maka akan menghasilkan koefisien beta yang diasumsikan stabil dari waktu ke waktu selama masa periode observasi.

Proses selanjutnya analisis atas saham dilakukan dengan membandingkan ERB dengan *cut-off rate* ( $C^*$ ) dari masing-masing saham. Beberapa langkah-langkah pertama yang diambil adalah menentukan ERB dan *cut off rate* yang digunakan untuk menentukan saham mana yang akan masuk ke dalam saham unggulan. Saham yang memiliki ERB lebih besar dari  $C^*$  dijadikan kandidat portofolio, sedangkan sebaliknya yaitu jika ERB lebih kecil dari  $C^*$  maka tidak diikutkan dalam kandidat portofolio. Penyelesaian akhir dari pembentukkan portofolio yang optimal adalah membentuk proporsi dari masing-masing saham yang telah masuk dalam portofolio optimal.

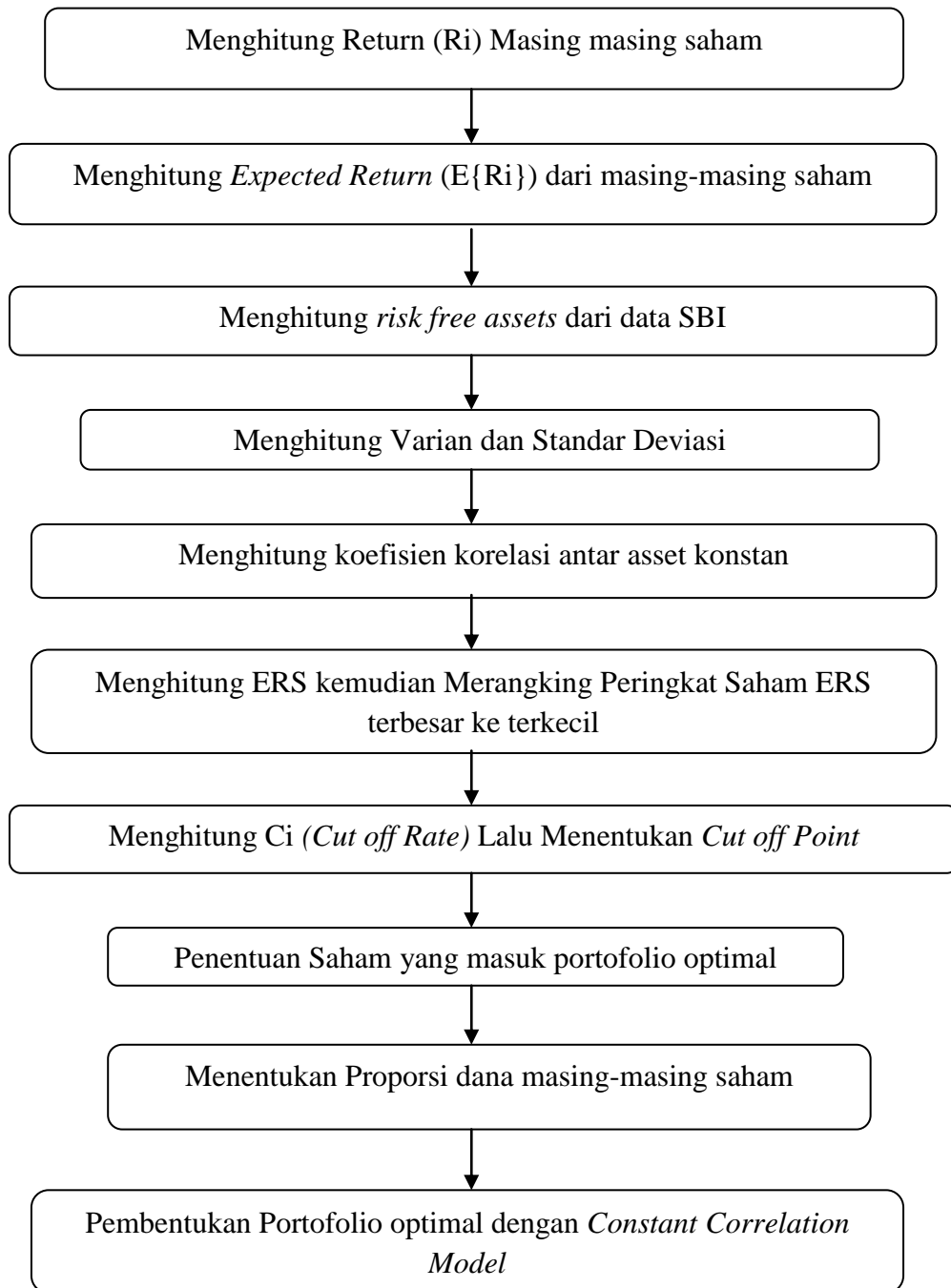
Pada metode *constant correlation*, analisis atas saham dilakukan dengan membandingkan *Excess Return to Standar Deviation* (ERS) dengan *Cut off Rate* ( $C^*$ )

dari masing-masing saham. Beberapa langkah-langkah yang pertama diambil adalah menentukan *Excess Return to Standar Deviation* (ERS) dan *cut off rate* yang digunakan untuk menentukan saham mana yang akan masuk ke dalam saham unggulan. Saham yang memiliki *Excess Return to Standar Deviation* (ERS) lebih tinggi dari  $C^*$  maka dapat dijadikan kandidat portofolio, sedangkan sebaliknya yaitu jika *Excess Return to Standar Deviation* (ERS) lebih kecil dari  $C^*$  maka tidak diikutkan dalam portofolio. Penyelesaian akhir dari pembentukan portofolio yang optimal adalah membentuk proporsi dari masing-masing saham yang telah masuk dalam portofolio optimal.



**Gambar 2.7**

**Kerangka Pemikiran SIM**



**Gambar 2.8**

**Kerangka Pemikiran CCM**