

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Investasi

2.1.1 Pengertian Investasi

Menurut Halim (2005) investasi pada hakekatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang. Tandelilin (2010) mendefinisikan investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. Sukirno *dalam* Ramdhani dan Rahardjo (2012) menyatakan bahwa investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran dan pembelanjaan penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang modal dan perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang dan jasa yang tersedia dalam perekonomian.

Di samping itu menurut PSAK nomor 13 dalam standar Akuntansi keuangan per 1 Oktober 2004 pada Fahmi dan Hadi *dalam* Ayu (2012): "Investasi adalah suatu aktiva yang digunakan perusahaan untuk pertumbuhan kekayaan (*accretion of wealth*) melalui distribusi

hasil investasi (seperti bunga, royalty, deviden, dan uang sewa), untuk apresiasi nilai investasi, atau untuk manfaat lain bagi perusahaan yang berinvestasi seperti manfaat yang diperoleh melalui hubungan perdagangan.”

Untuk berinvestasi, diperlukan juga informasi-informasi yang berfungsi sebagai pedoman untuk pemilik perusahaan maupun investor untuk dipahami. Dalam Muliati (2011) asimetri informasi merupakan suatu keadaan dimana manajer memiliki akses informasi atas prospek perusahaan yang tidak dimiliki oleh pihak luar perusahaan. Jensen dan Mecking *dalam* Muliati (2011) menambahkan bahwa jika kedua kelompok (agen dan prinsipal) tersebut adalah orang-orang yang berupaya memaksimalkan utilitasnya, maka terdapat alasan yang kuat untuk meyakini bahwa agen tidak akan selalu bertindak yang terbaik untuk kepentingan prinsipal.

Jadi dapat disimpulkan bahwa investasi adalah kegiatan penanaman modal dalam bentuk aktiva nyata maupun keuangan dengan tujuan mendapatkan keuntunagan yang diharapkan di masa yang akan datang. Aktivitas investasi bisa dalam bentuk aktiva riil (membangun pabrik, membuat produk baru, dan lain sebagainya), ataupun pada aktiva financial (*financial asset*), atau sekuritas (membeli sertifikat deposito, saham, obligasi, dan lain sebagainya).

2.1.2 Tipe-Tipe Investasi Keuangan

Terdapat bermacam-macam tipe investasi di dalam keuangan. Menurut Jogiyanto (2010) terdapat 2 tipe investasi keuangan yaitu investasi langsung dan investasi tidak langsung.

1. Investasi Langsung

Investasi langsung merupakan pembelian langsung aktiva keuangan suatu perusahaan di pasar uang (*money market*), pasar modal (*capital market*), atau pasar turunan (*derivative market*). Selain itu investasi langsung juga dapat dilakukan dengan membeli aktiva yang tidak dapat diperjual-belikan. Investasi langsung dapat disarikan sebagai berikut :

- a. Investasi langsung yang tidak dapat diperjual-belikan antara lain : Tabungan dan Deposito
- b. Investasi yang dapat diperjual-belikan terbagi menjadi 2 yaitu :
 - I. Investasi langsung di pasar uang.
 - *T-bill (treasury-bill)*
 - Deposito yang dapat dinegosiasikan
 - II. Investasi langsung di pasar modal.
 - a. Surat-surat berharga pendapatan tetap (*fixed-income securities*).
 - *T-bond*
 - *Federal agency securities*. (surat-surat berharga agen federal).

- *Municipal bond*. (surat berharga yang dikeluarkan oleh pemerintah kota, airport).
 - *Corporate bond*. (dikeluarkan oleh perusahaan-perusahaan).
 - *Convertible bond*. (*bond* yang dapat dikonversikan ke saham).
- b. Saham-saham (*equity securities*).
- Saham preferen (*preferred stock*).
 - Saham biasa (*common stock*).
- c. Investasi langsung di pasar turunan.
- Opsi
 1. Waran (*warrant*).
 2. Opsi put (*put option*).
 3. Opsi call (*call option*).
 - *Futures contract*.

Futures contract merupakan persetujuan untuk menyediakan aktiva dimasa mendatang (*futures*) dengan harga pasar yang sudah ditentukan di muka.

2. Investasi Tidak Langsung

Investasi tidak langsung merupakan pembelian saham dari perusahaan investasi yang mempunyai portofolio aktiva-aktiva keuangan dari perusahaan-perusahaan lain. Investasi tidak langsung dilakukan dengan membeli surat-surat berharga dari perusahaan investasi. Perusahaan

investasi adalah perusahaan yang menyediakan jasa keuangan dengan cara menjual sahamnya ke publik dan menggunakan dana yang diperoleh untuk diinvestasikan ke dalam portofolionya.

2.1.3 Tujuan Investasi

Menurut Tandelilin (2010) ada beberapa alasan mengapa banyak orang melakukan investasi, antara lain sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa datang. Seseorang yang bijaksana akan berfikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya berusaha bagaimana mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.
2. Mengurangi tekanan inflasi. Dengan melakukan investasi dalam pemilikan perusahaan atau obyek lain, seseorang dapat menghindarkan diri dari risiko penurunan nilai kekayaan atau hak miliknya akibat adanya pengaruh inflasi.
3. Dorongan untuk menghemat pajak. Beberapa Negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang bersifat mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

Dapat disimpulkan bahwa tujuan seseorang maupun perusahaan melakukan investasi adalah memperoleh suatu keuntungan dikemudian hari dari hasil investasinya dalam jangka waktu tertentu.

2.1.4 Proses Keputusan Investasi

Proses keputusan investasi merupakan suatu rangkaian yang berkesinambungan. Menurut Tandelilin (2010) proses keputusan investasi terdiri dari lima tahap keputusan yang berjalan terus-menerus sampai tercapai keputusan investasi yang terbaik. Tahap-tahap keputusan investasi meliputi lima tahap keputusan, yaitu:

1. Penentuan tujuan investasi

Tahap pertama dalam proses keputusan investasi adalah penentuan tujuan investasi yang akan dilakukan. Tujuan investasi masing-masing investor bisa berbeda-beda tergantung pada investor yang membuat keputusan tersebut.

2. Penentuan kebijakan investasi

Tahap kedua ini merupakan tahap penentuan kebijakan untuk memenuhi tujuan investasi yang telah ditetapkan. Tahap ini dimulai dengan penentuan keputusan alokasi aset (*asset allocation decision*). Keputusan ini menyangkut pendistribusian dana yang dimiliki pada berbagai kelas aset yang tersedia (saham, obligasi, *real estat* ataupun sekuritas luar negeri). Investor juga harus memperhatikan berbagai batasan yang mempengaruhi kebijakan investasi seperti seberapa besar dana yang dimiliki dan

porsi pendistribusian dana tersebut serta beban pajak dan pelaporan yang harus ditanggung.

3. Pemilihan strategi portofolio

Ada dua strategi portofolio yang bisa dipilih, yaitu strategi portofolio aktif dan strategi portofolio pasif. Strategi portofolio aktif meliputi kegiatan penggunaan informasi yang tersedia dan teknik-teknik peramalan secara aktif untuk mencari kombinasi portofolio yang lebih baik. Strategi portofolio pasif meliputi aktivitas investasi pada portofolio yang seiring dengan kinerja indeks pasar. Asumsi strategi pasif ini adalah bahwa semua informasi yang tersedia akan diserap pasar dan direfleksikan pada harga saham.

4. Pemilihan aset

Tahap ini memerlukan pengevaluasian setiap sekuritas yang ingin dimasukkan dalam portofolio. Tujuan tahap ini adalah mencari kombinasi portofolio yang efisien, yaitu portofolio yang menawarkan *return* diharapkan yang tertinggi dengan tingkat risiko tertentu atau sebaliknya menawarkan *return* diharapkan tertentu dengan risiko yang terkecil.

5. Pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio

Tahap pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio ini meliputi pengukuran kinerja portofolio dan pembandingan hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui *benchmarking*. Proses *benchmarking* ini biasanya dilakukan terhadap indeks

portofolio pasar, untuk mengetahui seberapa baik kinerja portofolio yang telah ditentukan dibandingkan dengan kinerja portofolio lainnya (portofolio pasar).

2.2 Portofolio

2.2.1 Pengertian Portofolio

David dan Kurniawan (2010) menerangkan bahwa teori portofolio pertama kali dikemukakan oleh Harry Markowitz dari *university of Chicago* pada tahun 1950-an. Teori ini dilatarbelakangi oleh adanya fenomena jika saham-saham berisiko tinggi disatukan dalam suatu portofolio dengan cara tertentu maka risiko portofolio tersebut akan menjadi lebih kecil dibanding dengan risiko saham secara individu. Artinya untuk mengurangi risiko, kita dapat melakukan diversifikasi.

Dari fenomena tersebut muncullah teori portofolio yang mempunyai tujuan untuk memperoleh keuntungan maksimal dengan risiko tertentu. Inti dari teori ini adalah mempelajari bagaimana mengkombinasikan saham-saham ke dalam portofolio. Portofolio adalah kumpulan aset keuangan.

2.2.2 Tingkat Pengembalian (*return*)

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi (Jogiyanto, 2010)

Keseluruhan *return* atau sering disebut *return* total terdiri dari 2 bagian, yaitu:

1. *Capital Gain (loss)* adalah selisih untung (rugi) dari harga investasi sekarang relative dengan harga periode yang lalu. Jika harga investasi sekarang lebih tinggi dari harga investasi periode lalu ini berarti terjadi keuntungan modal (*capital gain*), jika sebaliknya terjadi kerugian modal (*capital loss*).
2. *Yield* adalah persentase penerimaan kas periodik terhadap harga investasi periode tertentu dari suatu investasi. Untuk saham, *yield* adalah persentase deviden terhadap harga saham periode sebelumnya. Untuk obligasi, *yield* adalah persentase bunga pinjaman yang diperoleh terhadap harga obligasi periode sebelumnya.

Secara umum, *return* bisa dibagi menjadi 2 jenis (Jogiyanto, 2010) yaitu :

1. *Return* realisasian (*realized return*)

Adalah *return* yang telah terjadi. *Return* realisasian dihitung menggunakan data historis. *Return* realisasian penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return* realisasian atau *return* histori ini juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasian (*expected return*) dan risiko dimasa datang.

Dalam *return* realisasian banyak menggunakan beberapa pengukuran *return* diantaranya :

a. *Return* total

Return total dapat dihitung dengan rumus :

$$Return = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} + yield \dots \dots \dots (2.1)$$

Keterangan :

P_t = harga saham i periode t

P_{t-1} = harga saham i sebelum periode t

b. Relatif *return*

Relative *return* dapat dihitung dengan rumus :

$$Relatif\ return = \frac{P_t + D_t}{P_{t-1}} \dots \dots \dots (2.2)$$

Keterangan :

P_t = harga saham i periode t

P_{t-1} = harga saham i sebelum periode t

D_t = deviden yang dibayar pada periode t

c. Kumulatif *return*

Kumulatif *return* dapat dihitung dengan rumus :

$$IKK = KK_0 (1+R_1) (1+R_2) \dots (1+R_n) \dots \dots \dots (2.3)$$

Keterangan :

IKK = indeks kemakmuran kumulatif, mulai dari periode pertama sampai ke n,

KK₀ = kekayaan awal, biasanya digunakan nilai Rp.1,

R_t = return periode ke t, mulai dari awal periode (t=1) sampai ke akhir periode (t=n).

d. *Return* disesuaikan

Return disesuaikan dapat dihitung dengan rumus :

$$R_{IA} = \frac{(1+R)}{(1+IF)} - 1 \dots \dots \dots (2.4)$$

Keterangan :

R_{IA} = *return* disesuaikan dengan tingkat inflasi,

R = *return* nominal,

IF = tingkat inflasi.

2. *Return* ekspektasian (*expected return*)

Adalah *return* yang digunakan untuk pengambilan keputusan investasi. *Return* ini penting dibandingkan dengan *return* historis karena *return* ekspektasian merupakan *return* yang diharapkan dari investasi yang akan dilakukan.

Return ekspektasian dapat dihitung dengan rumus :

$$E(R_i) = \sum_{j=1}^n (R_{ij} \cdot P_j) \dots\dots\dots (2.5)$$

Keterangan :

$E(R_i)$ = return ekspektasian suatu aktiva atau sekuritas ke-i,

R_{ij} = hasil masa depan ke-j untuk sekuritas ke-i,

P_j = probabilitas hasil masa depan ke-j (untuk sekuritas ke-i),

n = jumlah dari hasil masa depan.

2.2.3 Risiko (Risk)

Menurut Horne dan Wachowics *dalam* Jogiyanto (2010) mendefinisikan risiko sebagai variabilitas *return* terhadap *return* yang diharapkan. Pada David dan Kurniawan (2010) risiko didefinisikan sebagai *the possibility of suffering harm or loss (The American Heritage Dictionary)*. Dalam konteks investasi, kondisi *harm* atau *loss* dapat berupa kondisi di mana investor menerima keuntungan yang lebih kecil dari yang di isyaratkan.

Dari pengertian di atas, dapat kita simpulkan bahwa di dalam berinvestasi kita akan dihadapkan oleh ketidakpastian, yaitu penyimpangan dari yang kita harapkan. Jadi risiko adalah suatu penyimpangan dari apa yang kita harapkan, dan biasanya penyimpangan itu bersifat negatif atau merugikan pihak investor.

Berbagai macam metode pengukuran risiko yang dapat digunakan yaitu deviasi standar (*standard deviation*) yang mengukur absolut penyimpangan nilai-nilai yang sudah terjadi dengan nilai ekspektasinya. Kemudian risiko juga dapat dinyatakan dalam bentuk varian (*variance*). Varian adalah kuadrat dari deviasi standar. (Jogiyanto, 2010).

Varian saham dapat dihitung dengan rumus (Jogiyanto, 2010) :

$$\text{Var}(R_i) = \sum_{j=1}^n ([R_{ij} - E(R_i)]^2 \cdot P_j) \dots\dots\dots (2.6)$$

Maka Rumus deviasi standar adalah akar dari varian sebagai berikut :

$$\sigma = \sqrt{\text{Var}(R_i)} \dots\dots\dots (2.7)$$

keterangan :

σ = deviasi standar,

$E(R_i)$ = *return* ekspektasian suatu aktiva atau sekuritas ke-i,

R_{ij} = hasil masa depan ke-j untuk sekuritas ke-i,

P_j = probabilitas hasil masa depan ke-j (untuk sekuritas ke-i)

n = jumlah dari hasil masa depan.

Menurut Halim (2005) terdapat beberapa risiko investasi yang mungkin timbul dan perlu dipertimbangkan dalam membuat keputusan investasi, antara lain :

1. Risiko bisnis (*business risk*), merupakan risiko yang timbul akibat menurunnya profitabilitas perusahaan emiten.
2. Risiko likuiditas (*liquidity risk*), risiko ini berkaitan dengan kemampuan saham yang bersangkutan untuk dapat segera diperjualbelikan tanpa mengalami kerugian yang berarti.
3. Risiko tingkat suku bunga (*interest rate risk*), merupakan risiko yang timbul akibat perubahan tingkat bunga yang berlaku di pasar. Biasanya risiko ini berjalan berlawanan dengan harga-harga instrument pasar modal.
4. Risiko pasar (*market risk*), merupakan risiko yang timbul akibat kondisi perekonomian Negara berubah-ubah dipengaruhi oleh resesi dan kondisi perekonomian lain.
5. Risiko daya beli (*purchasing power-risk*), merupakan risiko yang timbul akibat pengaruh perubahan tingkat inflasi.
6. Risiko mata uang (*currency risk*), merupakan risiko yang timbul akibat pengaruh perubahan nilai tukar mata uang domestik (misalnya rupiah) terhadap mata uang Negara lain (misalnya dolar amerika serikat).

Di dalam konteks portofolio, risiko dibedakan menjadi dua (Halim, 2005), yaitu :

1. Risiko sistematis (*systematic risk*)

Risiko sistematis merupakan risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, karena fluktuasi risiko ini dipengaruhi oleh faktor-faktor makro yang dapat mempengaruhi pasar secara keseluruhan. Misalnya perubahan tingkat suku bunga, kurs valuta asing, kebijakan pemerintah, dan sebagainya.

2. Risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*)

Risiko tidak sistematis merupakan risiko yang dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi, karena risiko ini hanya ada dalam satu perusahaan atau industry tertentu. Fluktuasi risiko ini besarnya berbeda-beda antara satu saham dengan saham lainnya.

2.2.4 Portofolio yang Efisien

Portofolio efisien (*efficient portfolio*) dapat didefinisikan sebagai portofolio yang memberikan *return* ekspektasian terbesar dengan risiko yang tertentu atau portofolio yang mengandung risiko terkecil dengan tingkat *return* ekspektasian yang sama (Jogiyanto, 2010). Portofolio yang efisien ini memiliki asumsi bahwa investor yang rasional ini memilih portofolio yang efisien karena portofolio yang dibentuk dengan mengoptimalkan satu dari dua dimensi, yaitu *return* ekspektasian atau risiko portofolio. Jadi portofolio yang efisien ini adalah portofolio yang hanya melihat pada *return* yang besar dan meminimalkan risiko dengan ekspektasi *return* tertentu.

2.2.5 Portofolio yang Optimal

Menurut Jogiyanto (2010) portofolio optimal merupakan portofolio dengan kombinasi *return* ekspektasian dan risiko terbaik. Jadi dapat disimpulkan bahwa portofolio optimal adalah portofolio yang terbaik dan melihat tidak hanya pada satu faktor kebaikan saja. Menurut Tandelilin *dalam* Prayudi (2013) menyatakan bahwa portofolio optimal merupakan portofolio yang dipilih seorang investor dari sekian banyak pilihan yang ada pada kumpulan portofolio efisien.

2.3 Model Keseimbangan

Keseimbangan merupakan analisis ekonomi makro tentang terbentuknya tingkatan harga dan jumlah output sebesar asumsi bahwa setiap pasar (barang dan jasa, tenaga kerja dan uang) permintaan telah sama dengan penawaran, sehingga permintaan agregat telah sama dengan penawaran agregat (Saprtia dan Lola, 2012).

Model keseimbangan memungkinkan kita untuk menentukan pengukur risiko yang relevan dan bagaimana hubungan antara risiko untuk setiap aset apabila pasar modal berada dalam keadaan seimbang (Husnan, 2003). Beberapa model-model keseimbangan yang ada antara lain sebagai berikut :

2.3.1 *Capital Asset Pricing Model*

CAPM pertama kali dikembangkan secara terpisah oleh Sharpe (1964), Lintner (1965), dan Mossin (1969), sehingga model ini sering disebut dengan CAPM bentuk Sharpe-Lintner-Mossin. CAPM merupakan model untuk menentukan harga suatu aset pada kondisi ekuilibrium. Tujuannya adalah untuk menentukan tingkat pengembalian yang diisyaratkan (*required rate of return--RRR*) minimum dari investasi yang berisiko (Halim, 2005). Dalam hal ini risiko yang diperhitungkan hanyalah risiko sistematis atau risiko pasar yang diukur dengan beta (β).

Menurut Jogiyanto (2010) terdapat beberapa asumsi-asumsi yang digunakan di model CAPM, antara lain :

1. Semua investor mempunyai cakrawala waktu satu periode yang sama. Investor memaksimumkan kekayaannya dengan memaksimumkan utility harapan dalam satu periode waktu yang sama.
2. Semua investor melakukan pengambilan keputusan investasi berdasarkan pertimbangan antara nilai *return* ekspektasian dan deviasi standar *return* dari portofolionya.
3. Semua investor mempunyai harapan yang seragam (*homogeneous expectation*) terhadap faktor-faktor input yang digunakan untuk keputusan portofolio. Faktor-faktor input yang digunakan adalah *return* ekspektasian (*expected return*), varian dari *return* dan

kovarian antara *return-return* sekuritas. Asumsi ini mempunyai implikasi bahwa dengan harga-harga sekuritas dan tingkat bunga bebas risiko yang tertentu dan dengan menggunakan input-input portofolio yang sama, maka setiap investor akan menghasilkan *efficient frontier* yang sama pula.

4. Semua investor dapat meminjamkan sejumlah dananya (*lending*) atau meminjam (*borrowing*) sejumlah dana dengan jumlah yang tidak terbatas pada tingkat suku bunga bebas risiko.
5. Penjualan pendek (*short sale*) diijinkan. Investor individual dapat menjual pendek berapapun yang dikehendaki.
6. Semua aktiva dapat dipecah-pecah menjadi bagian yang lebih kecil dengan tidak terbatas. Ini berarti bahwa dengan nilai yang terkecilpun investor dapat melakukan investasi dan melakukan transaksi penjualan dan pembelian aktiva setiap saat dengan harga yang berlaku.
7. Semua aktiva dapat dipasarkan secara likuid sempurna. Semua aktiva dapat dijual dan dibeli di pasar dengan cepat (likuid) dengan harga yang berlaku.
8. Tidak ada biaya transaksi. Penjualan atau pembelian tidak dikenai biaya transaksi.
9. Tidak terjadi inflasi.
10. Tidak ada pajak pendapatan pribadi. Karena tidak ada pajak pribadi, maka investor mempunyai pilihan yang sama untuk mendapatkan deviden atau *capital gain*.

11. Investor adalah penerima harga (*price-taker*). Investor individual tidak dapat mempengaruhi harga dari suatu aktiva dengan kegiatan membeli dan menjual aktiva tersebut. Investor secara keseluruhan bukan secara individual menentukan harga dari aktiva.

12. Pasar modal dalam kondisi ekuilibrium

Jika asumsi di atas terpenuhi maka akan tercipta suatu bentuk pasar yang seimbang (ekuilibrium). Jones dalam Jogiyanto (2010) menyatakan bahwa ekuilibrium pasar terjadi jika harga-harga dari aktiva berada di suatu tingkat yang tidak dapat memberikan insentif lagi untuk melakukan perdagangan spekulatif. Sehingga menimbulkan asumsi bahwa yang pertama semua investor akan memilih portofolio saham kemudian yang kedua portofolio pasar pasar merupakan portofolio aktiva berisiko yang optimal.

Secara sistematis, model CAPM adalah sebagai berikut (Jogiyanto, 2010) :

$$E(R_i) = R_{BR} + \beta_i \cdot [E(R_M) - R_{BR}] \dots\dots\dots (2.8)$$

Keterangan :

$E(R_i)$ = tingkat *return* yang disyaratkan investor pada sekuritas i ,

$E(R_M)$ = *return* portofolio pasar yang diharapkan,

β_i = koefisien beta sekuritas i ,

R_{BR} = tingkat *return* bebas risiko.

2.3.1.1 Beta (β)

Dalam CAPM, *return* hanya di pengaruhi oleh risiko sistematis dan tidak menghiraukan risiko tidak sistematis. Hal ini karena risiko sistematis dapat dikurangi bahkan dihilangkan dengan melakukan diversifikasi sedangkan risiko sistematis adalah bagian dari risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan diversifikasi. Parameter yang digunakan untuk mengukur risiko sistematis ini adalah dengan beta (β).

Beta merupakan suatu pengukuran volatilitas (*volatility*) *return* suatu sekuritas atau *return* portofolio terhadap *return* pasar (Jogiyanto, 2010). Menurut Sawidji dalam Ayu (2012) menyatakan bahwa Beta adalah angka yang menunjukkan tingkat sensitifitas suatu saham terhadap kondisi pasar secara umum. Dengan demikian Beta merupakan suatu alat ukur risiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap pasar.

Secara definisi Beta merupakan pengukur volatilitas antara *return-return* suatu sekuritas (portofolio) dengan *return-return* pasar. Jika volatilitas ini diukur dengan kovarian, maka kovarian *return* antara sekuritas ke-i dengan *return* pasar adalah sebesar σ_{iM} . Jika kovarian ini dihubungkan relatif terhadap risiko pasar (yaitu dibagi dengan varian *return* pasar atau σ_M^2), maka hasil ini akan mengukur risiko sekuritas ke-i relatif terhadap risiko pasar atau disebut dengan Beta. Dengan

demikian Beta dapat juga dihitung dengan rumus sebagai berikut ini (Jogiyanto, 2010) :

$$\beta = \frac{\sigma_{iM}}{\sigma_M^2} \dots\dots\dots (2.9)$$

keterangan :

σ_{iM} = kovarian,

σ_M^2 = varian pasar.

Atau dapat diuraikan sebagai berikut :

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{it} - \overline{R_{it}}) \cdot (R_{Mt} - \overline{R_{Mt}})}{\sum_{t=1}^n (R_{Mt} - \overline{R_{Mt}})} \dots\dots\dots (2.10)$$

2.3.1.2 Return Aktiva Bebas Risiko (R_{BR})

Return aktiva bebas risiko (R_{BR}) adalah tingkat pengembalian suatu aset dengan *return* ekspektasi tertentu dan dengan risiko yang sama dengan nol. Jika investor menginvestasikan dananya pada aktiva yang bebas risiko maka risiko yang ditanggung adalah nol. Namun jika investor berinvestasi pada aktiva yang berisiko maka tentunya investor akan mendapat tambahan *return* sesuai dengan risiko yang ditanggungnya.

2.3.2 *Consumption Capital Asset Pricing Model (CCAPM)*

CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) dari Sharpe (1964), Lintner (1965), dan Mossin (1969), telah lama menjadi pilar keuangan akademik, dan tampaknya bukti awal bahwa portofolio pasar menjadi efisiensi *mean variance* (Black, Jansen, dan schools, 1972; Blume dan friends, 1973; Fama dan MacBeth, 1973) dalam Ramdhani dan Rahardjo (2012).

CCAPM (*Consumption Capital Asset Pricing Model*) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$E(R_i) = R_{BR} + \beta_c (E(R_M) - R_{BR}) \dots\dots\dots (2.11)$$

Keterangan

$E(R_i)$ = tingkat *return* yang disyaratkan investor pada sekuritas i ,

$E(R_M)$ = *return* portofolio pasar yang diharapkan,

β_c = Beta konsumsi,

R_{BR} = tingkat *return* bebas risiko.

Menurut penelitian Ramdhani dan Rahardjo (2012) menyatakan bahwa CAPM tidak konsisten dengan berbagai keteraturan empiris *cross section* data harga aset (Basu 1977, Banz, 1981, Shanken 1985, Fama dan French 1992, 1993). Mungkin yang paling memberatkan, CAPM telah menunjukkan hampir tidak ada kekuatan untuk menjelaskan *cross*

section dari *return* rata-rata atas pengukuran aset berdasarkan ukuran dan rasio ekuitas *book-to-market* (Fama dan French, 1992, 1993).

Menurut Breeden, Gibbson, dan Litzenberger (1989) CCAPM diestimasi setelah menyesuaikan untuk pengukuran masalah berkaitan dengan data konsumsi yang dikeluarkan. CCAPM diuji berdasarkan beta kedua konsumsi dan portofolio yang memiliki korelasi maksimum dengan konsumsi. Dalam pengujian CCAPM tersebut terdapat beberapa kendala yang berkaitan dengan masalah ekonometrik, masalah tersebut berhubungan dengan data yang diperlukan sesuai teori, yaitu :

- a. Data yang tersedia adalah pengeluaran bukan konsumsi.
- b. Data konsumsi yang tersedia merupakan data interval waktu (*point in time*).
- c. Data konsumsi yang tersedia tidak sesering (*infrequent*) data *return* saham.
- d. Adanya *sampling error* dalam data konsumsi agregat.

Menurut Breeden *dalam* Saleh (2010) menyatakan bahwa CCAPM dikembangkan dalam *continuous-time economic model*, dengan menggunakan asumsi-asumsi sebagai berikut :

1. Adanya *single-good* dalam perekonomian yang dapat dikonsumsi oleh individual maupun diinvestasikan melalui perusahaan.
2. Individu adalah *price takers* dalam persaingan sempurna.

3. Individu dapat bertransaksi terus-menerus dan melakukan penjualan pendek aset apapun di pasar modal.
4. Aset diperdagangkan pada harga keseimbangan.
5. Individu memiliki kepercayaan yang identik terhadap keadaan dunia (*the state of the world*).
6. Individu dapat mempunyai kekayaan dalam bentuk aset berisiko dan aset bebas risiko.
7. Terdapat $N \times 1$ *vector of state variable* (θ).

2.3.2.1 Konsumsi

Menurut Ramdhani dan Rahardjo, konsumsi adalah setiap kegiatan memanfaatkan, menghabiskan kegunaan barang atau jasa untuk memnuhi kebutuhan demi menjaga kelangsungan hidup. Jadi sebagian besar individu dalam melakukan konsumsi menggunakan sebagian atau seluruh pendapatan yang dimiliki pada periode tertentu untuk mendapatkan kepuasan atau *utility*. dalam melakukan konsumsi seseorang akan dibatasi dengan pendapatan yang diterima, namun jika seseorang ingin melakukan konsumsi lebih dari pendapatannya, maka ia akan meminjam uang untuk dan membayar pinjamannya pada tahun yang akan datang.

2.4 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini adalah:

1. Douglas T. Breeden, Michael R. Gibbons, dan Robert H. Litzenberger (1988) dalam penelitiannya yang berjudul *Empirical Test of The Consumption-Oriented CAPM* menyatakan bahwa CCAPM adalah penyesuaian dari masalah pengukuran yang berhubungan dengan data konsumsi. CCAPM menggunakan beta dari konsumsi dan portofolio memiliki korelasi yang maximum dengan konsumsi. Seperti yang diperkirakan oleh CCAPM, harga pasar yang berisiko memiliki signifikan positif, dan perkiraan tingkat bunga riil mendekati nol.
2. Darwin Zahedy Saleh (2010) dalam penelitiannya yang berjudul *Expected Return dan Risiko : Pengujian Consumption-based Capital Asset Pricing Model (CCAPM) Pasar Saham Indonesia*. Pengujian ini menggunakan proxi data konsumsi yang diperoleh dari hasil survei yang dilakukan oleh BI, yaitu Survei Penjualan Eceran (SPE). Pada hasil laporan SPE tersebut juga dihitung suatu Indeks Riil Penjualan Eceran (IPE) yang merupakan indeks yang mewakili pergerakan dari seluruh Sembilan pokok jenis barang tersebut. Pada pengujian ini, Saleh (2010) juga menggunakan dua tahap regresi, yaitu *first pass regression* dan *second pass regression*. Hasil dari pengujian regresi tahap pertama (*first pass regression*) bahwa hanya terdapat satu subsektor yang koefisien

beta konsumsinya signifikan, sedangkan 44 subsektor lainnya memiliki nilai koefisien beta konsumsi tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Pada regresi tahap kedua, Saleh (2010) menggunakan data beta konsumsi subsektor yang signifikan dan diregresikan dengan rata-rata *return* dari setiap subsektor yang beta konsumsinya terbukti signifikan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah berdasarkan dari hasil pengujian regresi dengan data agregat menunjukkan tidak terdapat bukti adanya hubungan yang linear dan positif antara *expected return* suatu portofolio dengan beta konsumsinya.

3. Angga Adityawarman Ramdhani & Thea H. Rahardjo (2012) dengan penelitiannya yang berjudul Pengujian Validitas CAPM Berorientasi Konsumsi (CCAPM) di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat adanya hubungan yang linear atau positif antara *expected return* saham-saham yang termasuk dalam indeks LQ45 dengan beta konsumsinya. Hasil uji t yang diuraikan sebelumnya menjelaskan bahwa beta konsumsi tidak berpengaruh signifikan terhadap *mean return* saham emiten yang termasuk dalam indeks LQ45 selama periode penelitian di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Hasil
1.	Douglas T. Breeden, Michael R. Gibbons, & Robert H. Litzenberger (1988)	<i>Empirical Test of The Consumption-Oriented CAPM</i>	CCAPM menggunakan beta dari konsumsi dan portofolio memiliki korelasi yang maximum dengan konsumsi. Seperti yang diperkirakan oleh CCAPM, harga pasar yang berisiko memiliki signifikansi positif, dan perkiraan tingkat bunga riil mendekati nol.
2.	Darwin Zahedy Saleh (2010)	<i>Expected Return dan Risiko : Pengujian Consumption-based Capital Asset Pricing Model (CCAPM) Pasar Saham Indonesia</i>	berdasarkan dari hasil pengujian regresi dengan data agregat menunjukkan tidak terdapat bukti adanya hubungan yang linear dan positif antara <i>expected return</i> suatu portofolio dengan beta konsumsinya.
3.	Angga Adityawarman Ramdhani & Thea H. Rahardjo (2012)	Pengujian Validitas CAPM Berorientasi Konsumsi (CCAPM) di Bursa Efek Indonesia (BEI)	Hasil uji t yang diuraikan sebelumnya menjelaskan bahwa beta konsumsi tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>mean return</i> saham emiten yang termasuk dalam indeks LQ45 selama periode penelitian di Bursa Efek Indonesia.

Sumber : Data diolah, 2014

Berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu, maka dalam penelitian ini juga menggunakan *Consumption Capital Asset Pricing Model* (CCAPM) sebagai variabel yang diuji. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu dalam hal data dan sampel. Sedangkan perbedaannya terletak pada periode pengamatan dari tahun 2010-2012.

2.5 Kerangka Pemikiran

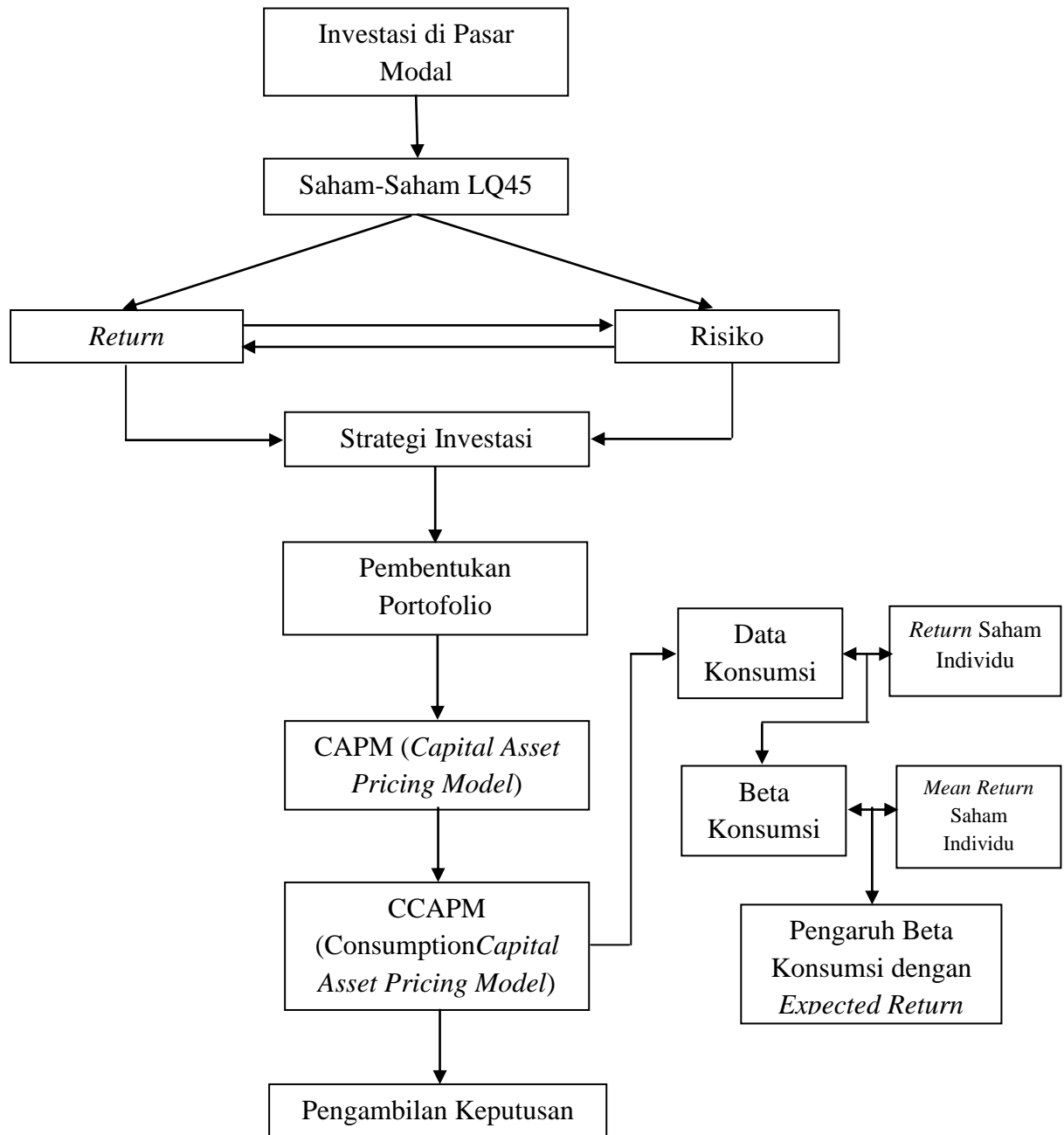
Gambar 2.1 di bawah menjelaskan alur berfikir berinvestasi di pasar modal. Dimulai dari para investor memilih investasi yang terdapat di pasar modal antara lain saham, obligasi, *warrant*, dan *right*. Namun banyak para investor yang lebih memilih saham sebagai tujuan berinvestasinya. Salah satu indeks saham yang paling digemari para investor adalah LQ-45. Hal ini karena indeks saham LQ-45 merupakan saham yang paling aktif diperdagangkan (*liquid*). Sehingga diharapkan melalui saham LQ-45 para investor mampu memperoleh hasil investasi yang lebih maksimal.

Dalam pemilihan portofolio menjadi salah satu hal yang penting bagi investor karena portofolio akan menentukan *return* dan risiko yang akan diperoleh investor. Maka dari itu ada beberapa cara dalam menentukan portofolio antara lain dengan CAPM yang berorientasi konsumsi. CAPM berorientasi konsumsi ini menggunakan data konsumsi Indeks Riil Penjualan Eceran (IPE) yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.

Dalam CAPM berbasis konsumsi (CCAPM) memerlukan dua tahap regresi yang digunakan untuk menentukan pengaruh beta konsumsi dengan *expected return*. Dalam regresi tahap pertama, diperlukan data konsumsi yang berasal dari Indeks Riil Penjualan Eceran (IPE) yang diterbitkan oleh Bank Indonesia sebagai variabel X yang kemudian diregresikan dengan *return* saham individu masing-masing perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ-45 secara konsisten selama periode 2010-2012 sebagai variabel Y.

Kemudian hasil regresi dari data konsumsi dan *return* saham individu masing-masing perusahaan akan menghasilkan Beta konsumsi yang akan digunakan sebagai variabel X pada regresi tahap kedua. Beta konsumsi yang menjadi variabel X akan diregresikan dengan *mean return* saham individu perusahaan yang akan dijadikan sebagai variabel Y. Maka dari hasil regresi tahap kedua ini untuk menganalisa apakah terdapat pengaruh positif antara *expected return* saham-saham yang termasuk dalam indeks LQ-45 dengan beta konsumsi di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan pada landasan teori maka dapat disusun kerangka pikir sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran