

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Investasi

a. Pengertian Investasi

Kata investasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *investment* yang memiliki arti menanam. Donald E. Fischer dan Ronald J. Jordan mendefinisikan *investment is a commitment of funds made in the expectation of some positive rate of return*. Dari definisi tersebut, Kamaruddin Ahmad mengemukakan bahwa investasi adalah menanamkan dana dengan tujuan mendapatkan tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut. Dengan demikian, investasi yaitu kegiatan menunda konsumsi untuk mendapatkan nilai konsumsi yang lebih besar pada masa yang akan datang.¹

Investasi merupakan kelebihan dana atau sumber daya lainnya yang dikorbankan saat ini untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang. Seseorang yang melakukan investasi disebut investor. Investor dibedakan menjadi dua jenis yaitu investor individual dan investor institusional. Investor individual terdiri atas orang-orang yang melakukan aktivitas investasi secara mandiri, sedangkan investor institusional terdiri atas perusahaan-perusahaan asuransi, lembaga penyimpanan dana atau perusahaan investasi. Investasi juga terdiri dari dua macam bentuk yaitu:

1. Investasi nyata (*real investment*) yaitu investasi dalam bentuk harta tetap seperti tanah, bangunan, emas, peralatan atau mesin-mesin.
2. Investasi keuangan (*financial investment*) yaitu investasi dalam bentuk kontrak kerja, sertifikat deposito dan surat berharga seperti saham, obligasi dan lain sebagainya.²

¹ Umam and Sutanto, *Manajemen Investasi*, 127.

² Umam and Sutanto, 128.

b. Tujuan Investasi

Tujuan seseorang melakukan investasi yaitu sebagai berikut:

- 1) Mendapatkan kehidupan yang lebih baik di masa yang akan datang. Seseorang akan memikirkan bagaimana cara meningkatkan taraf kehidupannya untuk masa depan, atau berusaha untuk mempertahankan tingkat pendapatannya sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.
- 2) Meminimalisir adanya inflasi. Seseorang yang melakukan investasi dapat terhindar dari risiko penurunan nilai kekayaan akibat adanya pengaruh inflasi.
- 3) Dorongan penghematan pajak. Beberapa negara di dunia telah banyak melakukan kebijakan mendorong perkembangan investasi pada masyarakat dengan cara pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang mau berinvestasi pada bidang usaha tertentu.³

c. Proses Investasi

Proses investasi merupakan gambaran proses atau langkah-langkah yang akan dilakukan seseorang pada saat mengambil keputusan investasi. Proses tersebut yang akan memberikan gambaran setiap tahap yang ditempuh oleh perusahaan. Langkah-langkah proses manajemen investasi terdiri dari lima langkah, yaitu sebagai berikut:

- 1) Memilih Sasaran Investasi
Pemilihan sasaran adalah melakukan keputusan yang bersifat fokus atau memilih target sasaran terhadap yang akan diinvestasikan. Pemilihan sasaran investasi sangat disesuaikan dengan apa yang akan ditunjukkan pada investasi tersebut. Jika sasaran investasi adalah dalam bentuk penyaluran kredit maka berarti investasi tersebut dalam bentuk lembaga perbankan,

³ Tandelilin, *Portofolio Dan Analisis Investasi: Teori Dan Aplikasi Edisi Pertama*, 2010, 8–9.

leasing, bank perkreditan dan sejenisnya yang bertugas untuk menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kepada publik yang mengalami kekurangan dana.

2) Membuat Kebijakan Investasi

Pada proses yang kedua ini terkait dengan bagaimana perusahaan mengelola dana yang berasal dari *stock*, *bond* dan lainnya untuk kemudian didistribusikan ke tempat-tempat yang dibutuhkan. Perhitungan pendistribusian dana ini harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian (*prudential principle*) karena berbagai hal akan bisa timbul pada saat dana tersebut tidak mampu untuk ditarik kembali. Juga perlu dibagi pihak perusahaan memperhitungkan tentang beban pajak (*tax*) yang akan ditanggung nantinya.

3) Memilih Strategi Portofolio

Menginginkan keputusan peranan yang akan diambil oleh pihak perusahaan, yaitu apakah bersifat aktif atau pasif. Saat perusahaan melakukan investasi aktif maka semua kondisi tentang perusahaan akan dengan cepat tergambarkan di pasar saham. Investasi aktif akan selalu mencari informasi yang tersedia dan kemudian mencari kombinasi portofolio yang paling tepat untuk dilakukan. Sedangkan secara pasif hanya dapat dilihat pada indeks rata-rata saja, atau dengan kata lain berdasarkan pada reaksi pasar saja tanpa ada sikap atraktif.

4) Memilih Asset

Tahap ini pihak perusahaan berusaha memilih asset investasi yang nantinya akan memberi pengembalian yang tinggi (*maximal return*). Pengembalian disini dilihat sebagai keuntungan yang akan mampu didapatkan.

5) Mengukur dan Mengevaluasi Kinerja

Tahap ini adalah tahap yang menjadi reevaluasi bagi perusahaan untuk melihat

kembali apa yang telah dilakukan selama ini dan apakah tindakan yang telah dilakukan selama ini telah betul-betul maksimal atau belum. Jika belum maka sebaiknya segera melakukan perbaikan agar kerugian tidak akan terjadi kedepannya. Bagaimana perusahaan berharap akan mendapatkan keuntungan yang bersifat *sustainability* dan bukan hanya keuntungan yang diperoleh sesaat saja (*stimulus profit*).⁴

d. Risiko Investasi

Risiko investasi dibedakan menjadi dua macam yaitu sebagai berikut:

1) Risiko Sistematis (*Systematic Risk*)

Risiko sistematis merupakan risiko pasar yang sifatnya umum dan terdapat pada semua saham. Investor tidak dapat menghindari risiko ini karena risiko ini disebabkan oleh faktor-faktor yang secara bersamaan mempengaruhi harga saham, seperti kondisi ekonomi negara, peristiwa politik, kebijakan pemerintah, perpajakan dan lain sebagainya. Risiko ini dapat disebut juga dengan beta. Beta yaitu indikator untuk mengukur volatilitas *return* sekuritas atau *return* portofolio terhadap *return* pasar.

2) Risiko Tidak Sistematis (*Unsystematic Risk*)

Risiko tidak sistematis merupakan risiko yang dapat diperkecil dengan melakukan diversifikasi karena risiko ini hanya ada dalam satu perusahaan atau industri tertentu seperti faktor struktur modal, struktur asset, tingkat likuiditas, tingkat keuntungan dan lain sebagainya. Risiko ini dapat dihindari apabila investor terlebih dahulu mengetahui profil perusahaan.

⁴ Irham Fahmi, *Pengantar Teori Portofolio Dan Analisis Investasi* (Bandung: Alfabet, 2018), 9–10.

e. Investasi dalam Perspektif Syariah

Islam mengajarkan kepada umatnya untuk berusaha memperoleh kehidupan yang lebih baik didunia maupun diakhirat. Memperoleh kehidupan yang baik didunia maupun diakhirat ini yang bisa menjamin untuk mewujudkan kesejahteraan lahir dan batin (*falah*). Salah satu cara untuk mewujudkan kesejahteraan itu adalah dengan melakukan kegiatan investasi.⁵

Investasi yaitu salah satu ajaran dari konsep Islam yang memenuhi proses *tadrij* dan *trichotomy* pengetahuan tersebut. Konsep investasi selain sebagai pengetahuan juga bernuansa spiritual dikarenakan menggunakan norma syariah, sekaligus merupakan hakikat dari sebuah ilmu dan amal, oleh karena itu investasi sangat dianjurkan bagi setiap muslim. Hal tersebut dijelaskan dalam Al-Qur'an surat Al-Hasyr ayat 18 sebagai berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِإِعْدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ۝ ١٨

Artinya:

“Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Ayat tersebut menjelaskan bahwa anjuran moral untuk berinvestasi sebagai bekal hidup didunia dan di akhirat karena dalam Islam semua jenis kegiatan yang diniati dengan ibadah akan bernilai akhirat.

Al-Quran surat luqman ayat 34 juga menjelaskan secara tegas, Allah SWT menyatakan bahwa tiada seorang pun di alam semesta ini yang dapat mengetahui apa yang akan diperbuat,

⁵ Sakinah, “Investasi Dalam Islam”, *Iqtishadia*, Vol 1 No. 2 (2014):251, diakses pada 19 November, 2019, <http://journal.stainpamekasan.ac.id/index.php/iqtishadia/article/view/249>.

diusahakan, serta kejadian apa yang akan terjadi pada hari esok. Maka manusia diperintahkan untuk berusaha, salah satunya dengan cara berinvestasi sebagai bekal menghadapi hari esok yang tidak pasti tersebut.⁶

إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنزِلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ

اللَّهُ عَلِيمٌ حَبِيرٌ ٣٤

Artinya:

“Sesungguhnya Allah, hanya pada sisi-Nya sajalah pengetahuan tentang Hari Kiamat; dan Dialah Yang menurunkan hujan, dan mengetahui apa yang ada dalam rahim. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui (dengan pasti) apa yang akan diusahakannya besok. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui di bumi mana dia akan mati. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal”.

Ayat tersebut dapat disimpulkan bahwa ajaran Islam mengenai investasi sangat penting dan perlu persiapan, hal ini tersirat dalam Al-Quran surat Al-Hasyr ayat 18 yang memerintahkan orang-orang yang beriman supaya mempersiapkan diri untuk hari esok, salah satu persiapan yang dapat diketahui dari perspektif ekonomi adalah investasi yang berprinsip syariah secara menyeluruh (*kaffah*).⁷

2. Saham Syariah

Saham syariah adalah surat berharga yang mempresentasikan penyertaan modal ke dalam suatu perusahaan. Sementara dalam prinsip syariah, penyertaan modal dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang tidak melanggar prinsip syariah.⁸ Secara teoritis, saham syariah

⁶ Nurul Huda, *Investasi Pada Pasar Modal Syariah*, 17-19.

⁷ Sakinah, “Investasi Dalam Islam,” *Iqtishadia* 1, no. 2 (2014): 251.

⁸ Tjiptono Darmadji and Hendy M. Fakhruddin, *Pasar Modal Di Indonesia* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), 184.

merupakan efek yang tidak bertentangan dengan prinsip syariah. Meskipun demikian, tidak semua saham yang diterbitkan oleh perusahaan dapat dianggap sebagai saham syariah. Suatu saham dapat dikatakan saham syariah jika saham tersebut diterbitkan oleh perusahaan yang secara jelas menyatakan dalam anggaran dasarnya bahwa kegiatan usahanya tidak bertentangan dengan prinsip syariah.

Perusahaan yang menyatakan bahwa kegiatan usahanya tidak bertentangan dengan prinsip syariah, harus memenuhi persyaratan sebagaimana diatur dalam peraturan IX.A.13 yaitu tidak melakukan usaha sebagai berikut:

- 1) Permainan dan perjudian yang tergolong judi
- 2) Perdagangan yang tidak disertai dengan penyerahan barang atau jasa
- 3) Perdagangan dengan penawaran atau permintaan palsu
- 4) Bank berbasis bunga
- 5) Perusahaan pembiayaan berbasis bunga
- 6) Jual beli risiko yang mengandung unsur ketidakpastian (gharar) dan judi (maysir)
- 7) Memproduksi, mendistribusikan, memperdagangkan dan atau menyediakan barang atau jasa haram zatnya (haram *li-dzatihi*), barang atau jasa haram bukan karena zatnya (haram *li-ghairihi*) yang ditetapkan oleh DSN-MUI, dan/ atau, barang atau jasa yang merusak moral dan bersifat mudarat
- 8) Melakukan transaksi yang mengandung unsur suap (risywah)
- 9) Rasio total utang berbasis bunga dibandingkan dengan total ekuitas tidak lebih dari 82%
- 10) Rasio total pendapatan bunga dan total pendapatan tidak halal lainnya dibandingkan dengan total pendapatan usaha dan total pendapatan lainnya tidak lebih dari 10%.⁹

⁹ Wardiyah Mia Lasmi, *Manajemen Pasar Uang & Pasar Modal* (Bandung: Pustaka Setia, 2017), 298.

3. Teori Portofolio

Teori portofolio dikembangkan oleh Markowitz. Menurut Markowitz, pilihan portofolio dalam investasi dilakukan karena sebagian besar pemilik modal ingin menghindari risiko dan mendapatkan keuntungan maksimal yang diperoleh. Portofolio adalah bidang ilmu khusus yang mengkaji tentang bagaimana cara yang dilakukan oleh seorang investor dalam menurunkan risiko berinvestasi secara minimal mungkin.¹⁰

Secara umum, portofolio merupakan kumpulan dari investasi sejumlah asset dengan tingkat keuntungan dan risiko yang berbeda dalam jangka waktu tertentu. Pembentukan portofolio merupakan cara alternatif yang dipilih dalam rangka menerapkan gagasan *utility maximization*. Oleh karena itu, untuk menjaga pemilik modal bersedia melakukan investasi, diciptakan investasi yang dapat memenuhi sikap dasar modal. Strategi inilah yang dikenal dengan portofolio efisien dan optimal.¹¹

a) Portofolio Efisien

Portofolio efisien adalah portofolio yang memberikan keuntungan tinggi dengan risiko minimal atau portofolio yang menghasilkan risiko minimal dengan *return* yang sama. Efisien selalu dipandang dari segi biaya, maka portofolio efisien juga dapat dipandang dari segi biaya yang paling efektif dari berbagai portofolio yang ada. Karena setiap investor tidak akan menginvestasikan dananya pada tempat-tempat yang dianggap tidak efisien.¹²

b) Portofolio Optimal

Portofolio optimal adalah portofolio gabungan dari *return* ekspektasi dengan risiko minimal.¹³ Portofolio optimal merupakan portofolio pilihan investor dari banyaknya kumpulan portofolio efisien yang ada. Portofolio yang dipilih investor adalah portofolio yang cocok dengan keinginan investor

¹⁰ Fahmi, *Pengantar Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, 2.

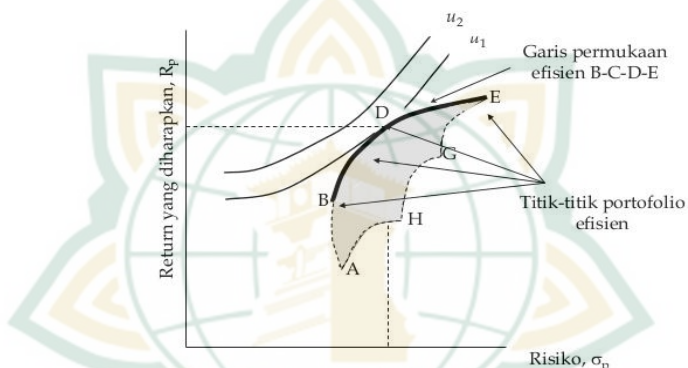
¹¹ Umam and Sutanto, *Manajemen Ivestasi*, 135.

¹² Fahmi, *Pengantar Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, 3.

¹³ Jogyanto Hartono, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, Kesebelas (Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2017), 387.

yaitu portofolio dengan *return* maksimal dan risiko minimal. Berikut ini merupakan gambar yang memperlihatkan portofolio efisien dan portofolio optimal.¹⁴

Gambar 2.1
Portofolio Efisien Dan Optimal



Garis vertikal pada gambar tersebut memperlihatkan tingkat *expected return* dan garis horizontal menggambarkan tingkat risiko portofolio. Bidang ABCDEFGH pada gambar 2.1 merupakan kumpulan portofolio yang tersedia bagi investor. Bagian yang diperlihatkan oleh garis BCDE disebut sebagai permukaan efisien, yaitu gabungan berbagai asset yang membentuk portofolio efisien. Bagian ini merupakan bagian yang mendominasi (lebih baik) dibandingkan dengan titik-titik lainnya (A, G, H). bagian yang diperlihatkan oleh titik BCDE merupakan pilihan-pilihan portofolio terbaik bagi investor dibanding bagian AGH, karena BCDE mampu menawarkan tingkat return yang lebih tinggi dengan risiko yang sama dibanding bagian AGH. Sebagai contoh, jika portofolio pada titik B kita bandingkan dengan portofolio titik A, maka akan terlihat bahwa portofolio B mampu memberikan tingkat return yang lebih tinggi pada tingkat risiko yang hampir sama

¹⁴ Eduardus Tandelilin, *Portofolio Dan Analisis Investasi: Teori Dan Aplikasi Edisi Pertama* (Yogyakarta: Kanisius, 2010), 160.

dengan titik A. demikian pula halnya dengan titik-titik C, D, dan E yang terlihat lebih baik (dominan) dibanding titik G dan H, karena mampu menawarkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi pada tingkat risiko yang sama dengan titik. Oleh karenanya, pilihan investor nantinya akan berada di titik-titik yang ditunjukkan oleh garis BCDE dalam gambar tersebut.

Salah satu titik kombinasi portofolio yang dipilih investor dari garis BCDE disebut bagian portofolio optimal. Pemilihan portofolio optimal ditentukan oleh preferensi investor terhadap *expected return* dan risiko. Preferensi investor ditunjukkan oleh kurva indeferen. Gambar tersebut terlihat bahwa kurva indeferen investor bertemu dengan permukaan efisien pada titik D. artinya, portofolio optimal D tersebut menawarkan *return* harapan dan risiko yang sesuai dengan preferensi investor tersebut.¹⁵

4. Return dan Risiko Portofolio

Tujuan investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan return, tanpa memikirkan faktor risiko investasi yang harus dihadapinya. Return merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi dilakukannya.

a) Return Portofolio

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Sumber utama return investasi ada dua komponen, yaitu *yield* dan *capital gain (loss)*. *Yield* merupakan komponen return yang menggambarkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi. Jika kita berinvestasi pada sebuah obligasi misalnya, maka besarnya *yield* diperlihatkan dari bunga obligasi yang dibayarkan. Demikian pula halnya jika kita membeli saham, *yield* ditunjukkan besarnya dividen yang kita peroleh. Sedangkan *capital gain (loss)* sebagai komponen

¹⁵ Tandelilin, *Portofolio Dan Analisis Investasi: Teori Dan Aplikasi Edisi Pertama*, 2010, 161–62.

kedua dari return merupakan kenaikan (penurunan) harga suatu surat berharga (bisa saham maupun surat hutang jangka panjang), yang bisa memberikan keuntungan (kerugian) bagi investor. *Capital gain* (*loss*) bisa juga diartikan sebagai perubahan harga sekuritas.¹⁶

Return ini dibedakan menjadi dua yaitu, return realisasian (*realized return*) dan return ekspektasian (*expected return*) dari portofolio merupakan rata-rata tertimbang return dari return-return seluruh sekuritas tunggal. Return realisasian portofolio (*portfolio realized return*) merupakan rata-rata tertimbang dari *realized return* masing-masing sekuritas tunggal di dalam portofolio tersebut. Secara sistematis, return realisasian portofolio dapat ditulis sebagai berikut:

$$RP = \sum_{i=1}^n w_i \cdot R_i$$

Keterangan :

- Rp = return realisasian portofolio
 Wi = porsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas diportofolio
 Ri = return realisasian dari sekuritas ke-i
 n = jumlah dari sekuritas

Sedangkan return ekpektasian portofolio (portofolio *expected return*) merupakan rata-rata tertimbang dari *expected return* masing-masing sekuritas tunggal di dalam portofolio. *Expected portofolio* dapat dinyatakan secara matematis sebagai berikut:

$$E(RP) = \sum_{i=1}^n (w_i \cdot E(R_i))$$

Keterangan:

- E(Rp) = Portofolio *expected return*

¹⁶ Tandelilin, 102.

W_i = Porsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas diportofolio

$E(R)_n$ = *Expected return* dari sekuritas ke- n
= Jumlah dari sekuritas.¹⁷

b) Risiko

Risiko dapat didefinisikan sebagai bentuk keadaan ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi nantinya dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan pada saat ini. Risiko memiliki keterkaitan kuat dengan pembahasan investasi. Sebagaimana dikemukakan oleh Raharjo bahwa, risiko adalah investasi yang diharapkan tidak sesuai dengan harapan.¹⁸

Tidak hanya sebagai return portofolio yang merupakan rata-rata tertimbang dari seluruh return sekuritas tunggal, risiko portofolio tidak merupakan rata-rata tertimbang dari seluruh risiko sekuritas tunggal. Risiko portofolio mungkin dapat lebih kecil dari risiko rata-rata tertimbang masing-masing sekuritas tunggal.¹⁹

5. Evaluasi Kinerja Portofolio

Evaluasi kinerja portofolio dapat dihitung berdasarkan return portofolionya saja. Karena ada tukaran (*trade-off*) antara return dan risiko, mengevaluasi portofolio pada returnnya saja mungkin tidak cukup, namun harus dipertimbangkan keduanya yaitu return dan risikonya. Evaluasi yang melibatkan kedua faktor ini disebut dengan return sesuai risiko (*risk-adjusted return*).²⁰ Adapun salah satu metode perhitungan return sesuai risiko adalah indeks treynor atau disebut juga *reward to volatility* (RVOL).

Indeks treynor dikembangkan oleh Jack Treynor untuk mengukur kinerja portofolio, dan indeks ini sering disebut juga dengan *reward to volatility ratio*, metode ini

¹⁷ Hartono, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, 331–32.

¹⁸ Fahmi, *Pengantar Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, 189.

¹⁹ Hartono, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, 333.

²⁰ Hartono, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi: Edisi Kesebelas*, 725.

diukur dengan cara membandingkan antara premi risiko portofolio (yaitu selisih rata-rata tingkat pengembalian portofolio dengan rata-rata bunga bebas risiko) dengan risiko portofolio yang dinyatakan dengan beta (risiko pasar atau risiko sistematis). Secara matematis indeks treynor dirumuskan sebagai berikut:

$$T_{pi} = \frac{R_{pi} - R_f}{\beta_{pi}}$$

Keterangan:

T_{pi}	= Indeks treynor portofolio
R_{pi}	= Rata-rata tingkat pengembalian portofolio i
R_f	= Rata-rata return bebas risiko
β_{pi}	= Beta portofolio
$R_{pi} - R_f$	= Premi risiko portofolio i

Pada prinsipnya rumus ini menghitung kemiringan garis yang menghubungkan portofolio yang berisiko dengan return bebas risiko. Kemiringan garis tersebut dinyatakan dengan $(R_p - R_f) / \beta_p$. Dengan demikian, semakin besar kemiringan garis tersebut semakin baik portofolio yang membentuk garis tersebut. Karena, semakin besar rasio premi risiko portofolio terhadap beta, semakin baik kinerja portofolionya. Penggunaan beta sebagai ukurn risiko portofolio secara implicit mencerminkan bahwa portofolio yang ada merupakan portofolio yang telah didiversifikasikan dengan baik.²¹

6. Model Indeks Tunggal

Model indeks tunggal (*single index model*) dikembangkan oleh William Sharpe pada tahun 1963. Model indeks tunggal ini digunakan untuk menyederhanakan perhitungan model Markowitz dengan menyediakan parameter-parameter input yang dibutuhkan di dalam perhitungan model Markowitz karena dalam model Markowitz tidak mempertimbangkan aktiva bebas risiko dan hanya mempertimbangkan *expected return* dan

²¹ Abdul Halim, *Analisis Investasi* (Jakarta: Salemba Empat, 2005), 69.

risiko saja. Model ini dapat juga digunakan untuk menghitung *expected return* dan risiko portofolio.²²

Model indeks tunggal merupakan teknik untuk mengukur *return* dan risiko saham atau portofolio. Model ini memperhitungkan pergerakan *return* saham yang hanya berkaitan dengan pergerakan pasar. Ketika pasar bergerak naik, dalam arti permintaan terhadap saham meningkat, maka harga saham akan naik pula. Sebaliknya, jika pasar bergerak turun, maka harga saham akan turun pula. Jadi, return saham berkorelasi dengan *return* pasar.²³

Model indeks tunggal memiliki bentuk yang sama dengan model pasar (*market model*), hanya saja terdapat perbedaan pada asumsinya. Model indeks tunggal diasumsikan bahwa kesalahan residu pada masing-masing sekuritas tidak berkorelasi satu sama lain, di model pasar kesalahan residu masing-masing sekuritas saling berkorelasi. Dengan dasar ini, return dari suatu sekuritas dan return dari indeks pasar yang umum dapat dijelaskan dengan rumus sebagai berikut:

$$R_i = a_i + \beta_i \cdot R_M + e_i$$

Keterangan:

R_i = Return sekuritas ke-I

a_i = Variabel acak yang menunjukkan komponen dari return sekuritas ke-I yang independen terhadap kinerja pasar,

β_i = Beta yang merupakan koefisien yang mengukur perubahan R_i akibat dari perubahan R_M

R_M = Tingkat return dari indeks pasar, juga merupakan suatu variabel acak.

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

²² Hartono, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi: Edisi Kesebelas*, 427.

²³ Zalmi Zubir, *Manajemen Portofolio: Penerapan Dalam Investasi Saham* (Jakarta: Salemba Empat, 2013), 97.

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

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

Keterangan:

ERB_i = *Excess return to beta* sekuritas ke-i

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

R_{BR} = Return aktiva bebas risiko

β_i = Beta sekuritas ke-i

Excess return didefinisikan sebagai selisih return ekspektasi dengan return aktiva bebas risiko. *Excess return to beta* berarti mengukur kelebihan return relatif terhadap satu unit risiko yang tidak dapat didiversifikasikan yang diukur dengan beta. Rasio ERB ini juga menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu return dan risiko.

Portofolio yang optimal akan berisi dengan aktiva-aktiva yang mempunyai nilai rasio ERB yang tinggi. Aktiva-aktiva dengan rasio ERB yang rendah tidak akan dimasukkan ke dalam portofolio optimal. Dengan demikian diperlukan sebuah titik pembatas (*cut-off point*) yang menentukan nilai ERB berapa yang dikatakan tinggi. Sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal adalah sekuritas-sekuritas yang memiliki nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB dititik C*. Sekuritas-sekuritas yang memiliki ERB lebih kecil dengan ERB titik C* tidak diikut sertakan dalam pembentukan portofolio optimal.²⁴

²⁴ Hartono, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi: Edisi Kesebelas*, 449–52.

7. Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Hal penting yang perlu investor lakukan yaitu mengestimasi *return* suatu sekuritas individual. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengestimasi *return* suatu sekuritas adalah menggunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). CAPM pertama kali diperkenalkan oleh Sharpe (1964), Lintner (1965), dan Mossin (1969).²⁵

CAPM merupakan suatu cara yang menghubungkan tingkat *expected return* dari suatu aset berisiko dengan risiko dari aset tersebut pada kondisi pasar yang seimbang.²⁶ William F. Sharpe berpendapat CAPM adalah metode pemilihan harga aktiva *equilibrium* yang menjelaskan bahwa *expected return* atas sekuritas tertentu adalah fungsi linier positif dari sensitivitas sekuritas terhadap perubahan *return* portofolio pasarnya. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa CAPM dilihat sebagai sudut pandang investor dalam melihat berbagai reaksi pasar. Keadaan di pasar ini mendorong seorang investor untuk berperilaku dalam memutuskan berbagai keadaan seperti risiko dan *return* setelah harga keseimbangan pada sesuatu sekuritas.²⁷

CAPM didasari oleh teori portofolio yang dijelaskan oleh Markowitz. Berdasarkan model Markowitz, masing-masing investor diasumsikan akan mendiversifikasikan portofolionya dan memilih portofolio optimal atas dasar preferensinya terhadap *return* dan risiko. Portofolio pilihannya merupakan titik-titik portofolio yang terletak disepanjang garis portofolio efisien. Disamping asumsi itu, ada beberapa asumsi lain dalam CAPM yang dibuat untuk menyederhanakan realitas yang sebagai berikut:

- a. Semua investor memiliki distribusi probabilitas tingkat *return* dimasa depan yang identik. Karena mereka mempunyai harapan atau ekspektasi yang hampir sama. Semua investor menggunakan sumber informasi seperti tingkat *return*, varian *return*, dan

²⁵ Hartono, 575.

²⁶ Tandelilin, *Portofolio Dan Analisis Investasi: Teori Dan Aplikasi Edisi Pertama*, 2010, 187.

²⁷ Fahmi, *Pengantar Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, 141.

- matriks korelasi yang sama dalam kaitannya dengan pembentukan yang efisien.
- b. Semua investor mempunyai satu periode waktu yang sama, misalnya satu tahun.
 - c. Semua investor dapat meminjam atau meminjamkan uang pada tingkat *return* yang bebas risiko.
 - d. Tidak ada biaya transaksi
 - e. Tidak ada pajak pendapatan
 - f. Tidak ada inflasi
 - g. Terdapat banyak sekali investor, dan tidak ada satu pun investor yang dapat mempengaruhi harga suatu sekuritas. Semua investor adalah *price-taker*
 - h. Pasar dalam keadaan seimbang (*equilibrium*)

Asumsi-asumsi tersebut memang terlihat tidak realistis, misalnya tidak adanya biaya transaksi, inflasi, pajak pendapatan, dan hanya ada satu periode waktu. Asumsi tersebut memang sulit kita temui dalam dunia nyata. Karena itu, CAPM merupakan metode yang secara sederhana bisa menggambarkan atau memprediksi realitas dipasar yang bersifat kompleks, walaupun bukan dalam realitas asumsi-asumsi yang digunakan. Oleh karena itu, CAPM sebagai metode keseimbangan yang bisa membantu menyederhanakan gambaran realitas hubungan *return* dan risiko dalam dunia nyata yang terkadang sangat kompleks.

Hubungan antara risiko dan *return* suatu investasi dalam kondisi pasar seimbang dapat dilihat dari dua konteks yaitu konteks portofolio efisien dan konteks sekuritas individual. Hubungan antara risiko dan *return* portofolio efisien akan menghasilkan garis pasar sekuritas (*security market line*).²⁸

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah garis sekuritas atau *security market line* (SML). SML merupakan garis yang menghubungkan tingkat *return* harapan dari suatu sekuritas dengan risiko sistematis (beta). SML digunakan untuk menilai sekuritas secara

²⁸ Tandelilin, *Portofolio Dan Analisis Investasi: Teori Dan Aplikasi Edisi Pertama*, 2010, 187–90.

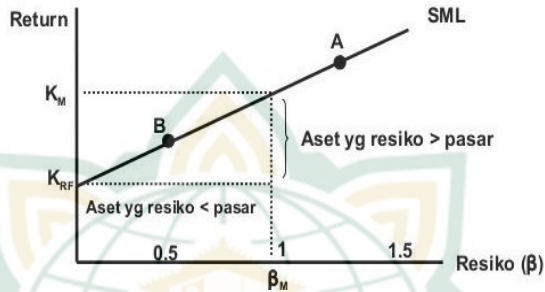
individual pada kondisi pasar yang seimbang yaitu menilai tingkat *return* yang diharapkan dari suatu sekuritas individual pada suatu tingkat risiko sistematis tertentu.²⁹ Dalam kondisi pasar seimbang, harga sekuritas harus di SML, tetapi seringkali harga sekuritas tidak di SML dikarenakan nilainya terlalu rendah atau dinilai terlalu tinggi.

Undervalued adalah kondisi dimana tingkat *return* yang dibutuhkan lebih besar dari tingkat *return* yang diharapkan oleh investor, sedangkan *overvalued* merupakan tingkat *return* lebih rendah dari tingkat *return* yang diharapkan investor. Ketika harga sekuritas mencapai *undervalued*, seorang investor akan membuat keputusan untuk membeli saham, karena memiliki *return* saham yang lebih besar dari tingkat *return* yang diharapkan. Sebaliknya, ketika harga sekuritas pada kondisi *overvalued*, investor akan menjual sahamnya, dikarenakan memiliki tingkat *return* lebih kecil dari tingkat *return* yang diharapkan.

SML juga sering digunakan untuk menilai sekuritas individual dalam kondisi dan situasi pasar yang seimbang. Dalam kondisi neraca pasar ini, kemiringan garis SML dilewati oleh dua titik, yaitu titik β dan titik $E(R_i)$. Risiko β menggambarkan sensitivitas tingkat *return* efek terhadap perubahan dalam *return* pasar. Tingkat *return* juga dapat diestimasi. Estimasi dapat dilakukan pada biaya risiko investasi ditambah premi risiko dikalikan dengan beta.

²⁹ Tandelilin, 194.

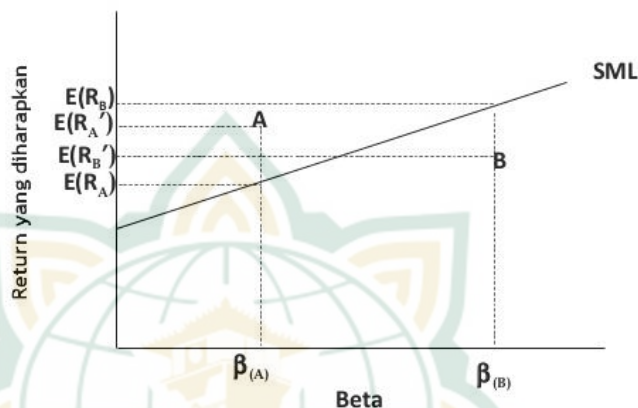
Gambar 2.2

Security Market Line (SML)

Security market line dapat dinilai sekuritas itu apakah *undervalued* atau *overvalued*. Secara teoritis, harga sekuritas masuk harus dalam SML, karena poin-poin dalam SML memperlihatkan tingkat return harapan pada tingkat risiko sistematis tertentu. Jika tingkat *return* yang diharapkan tidak dalam SML, suatu sekuritas dinilai terlalu rendah atau dinilai terlalu tinggi. Pada gambar 2.3, dapat dilihat bahwa sekuritas A terletak diatas SML dan dianggap *undervalued*, karena tingkat *return* harapan lebih besar daripada tingkat *return* yang diperlukan oleh investor. Sementara sekuritas B dibawah SML, sehingga sekuritas B dinilai terlalu tinggi (*overvalued*).³⁰

³⁰ Kennedy and Yanis, "Penentuan Keputusan Investasi Saham Berdasarkan Undervalued Atau Overvalued Price," 3.

Gambar 2.3
Sekuritas yang *Undervalued* atau *Overvalued*



8. Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI)

Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 12 Mei 2011 meluncurkan indeks harga saham baru yang disebut dengan Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI). Keberadaan Indeks Saham Syariah Indonesia merupakan pelengkap indeks syariah dari yang sebelumnya yaitu Jakarta Islamic Index (JII). Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) adalah indeks saham yang menggambarkan kumpulan saham syariah yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Konstituen ISSI merupakan keseluruhan saham syariah yang terdaftar di BEI dan tergabung dalam Daftar Efek Syariah (DES). Konstituen ISSI di *review* ulang setiap enam bulan sekali yaitu pada bulan Mei dan November atau mengikuti jadwal *review* oleh DES. Oleh karena itu, pada saat di *review* ulang terdapat saham syariah yang baru tercatat atau terhapus dari DES.³¹

Teknik perhitungan indeks ISSI menggunakan rata-rata tertimbang dari kapitalisasi pasar serta tahun dasar dalam perhitungan indeks ISSI adalah awal penerbitan DES yakni Desember tahun 2007. Saham-saham yang tercatat dalam indeks ISSI merupakan saham yang sudah

³¹ Bursa Efek Indonesia, "Indeks Saham Syariah," 2020, www.idx.co.id.

memenuhi kriteria saham syariah dan terangkum dalam Daftar Efek Syariah (DES) yang diterbitkan oleh BAPEPAM-LK.

Perusahaan yang tergabung dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) harus memiliki rasio-rasio keuangan seperti total utang yang berbasis bunga tidak lebih 82% dibandingkan dengan total ekuitas. Total pendapatan bunga dan pendapatan tidak halal lainnya dibandingkan dengan total pendapatan usaha dan pendapatan lainnya tidak boleh lebih dari 10%.³²

B. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang membahas tentang portofolio optimal dan kinerja portofolio dalam mengambil keputusan investasi sudah banyak diteliti oleh para peneliti terdahulu. Diantaranya oleh Lestari dan Yunita tahun 2019 menunjukkan hasil penelitian yaitu saham yang membentuk portofolio dari indeks LQ 45 beserta proporsi dananya yaitu BBKA sebesar 44,14%, BBRI sebesar 28,68%, BMRI sebesar 23,46%, dan BBNI 3,72%. Dengan memberikan tingkat *return* sebesar 1,05% dan risiko sebesar 3,09%, dan kinerja portofolio dengan perhitungan indeks sharpe sebesar 16,00%, indeks treynor sebesar 0,59% dan indeks jensen sebesar 0,45%. Sedangkan portofolio optimal yang dibentuk dengan CAPM beserta proporsi dananya adalah BBKA sebesar, 39,13%, BBRI sebesar 27,01%, BMRI sebesar 24,05% dan BBNI sebesar 9,81%. Dengan *return* sebesar 1,03% dan risiko sebesar 3,19%, dan kinerja portofolio dengan perhitungan indeks sharpe sebesar 14,79%, indeks treynor sebesar 0,55%, dan indeks jensen 0,42%.³³ Sedangkan penelitian mengenai keputusan dalam investasi dengan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) oleh Kennedy tahun 2019 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tujuh saham perusahaan yang digolongkan *undervalued* dengan keputusan

³² OJK, “Kriteria Dan Penerbitan Daftar Efek Syariah,” www.ojk.go.id, 2012.

³³ Lestari and Yunita, “Analisis Investasi Portofolio Saham Optimal Pada Sektor Perbankan Menggunakan Metode Model Indeks Tunggal Dan Capital Asset Pricing Model (CAPM) (Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Bank Yang Tercatat Di Indeks LQ 45 Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016),” 120–21.

investasi untuk membeli saham, dan delapan perusahaan lain digolongkan *overvalued* dengan keputusan menjual saham.³⁴

Lubis dan Asih tahun 2014 menunjukkan bahwa dengan menggunakan model indeks tunggal pada tahun 2010 terdapat 1 saham yang memenuhi syarat membentuk portofolio optimal yaitu PT. Kalbe Farm Tbk. dengan kinerja portofolio metode indeks treynor menduduki peringkat ketiga sebesar 0,0490. Pada tahun 2011 terdapat 2 saham yang membentuk portofolio optimal yaitu PT. Telekomunikasi Indonesia dan PT. PP London Indonesia Tbk. menduduki peringkat kedua sebesar 0,2467. Sedangkan pada tahun 2012 terdapat 3 saham yang membentuk portofolio optimal yaitu PT. Unilever Indonesia Tbk., PT. Astra Internasional Tbk., dan PT Kalbe Farma Tbk. Dengan menduduki peringkat pertama sebesar 0,2995. Maka dapat diketahui bahwa kinerja portofolio optimal paling baik terjadi pada tahun 2012 dengan metode indeks treynor atau nilai RVOL paling besar dibanding dengan nilai RVOL pada tahun 2010 dan 2011.³⁵ Sedangkan penelitian mengenai keputusan dalam investasi dengan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) oleh Puta dan Yadnya tahun 2016 menunjukkan bahwa terdapat 15 saham perusahaan yang termasuk *undervalued*, karena saham tersebut memiliki tingkat pengembalian saham individu lebih besar dari tingkat pengembalian yang diharapkan, untuk saham *undervalued* keputusan yang diambil adalah membeli saham tersebut. Sedangkan terdapat 5 saham perusahaan yang termasuk *overvalued*, karena saham tersebut memiliki tingkat pengembalian saham individu lebih kecil dari tingkat pengembalian yang diharapkan, untuk saham *overvalued* keputusan yang diambil adalah menjual saham tersebut.³⁶

Oktaviani dan Wijayanto tahun 2015 hasil penelitiannya menunjukan saham yang membentuk portofolio dari indeks LQ45 beserta proporsi dananya yaitu, UNVR sebesar 52,15%, AKRA sebesar 28,77% dan ICBP sebesar 19,06% dengan

³⁴ Kennedy and Yanis, "Penentuan Keputusan Investasi Saham Berdasarkan Undervalued Atau Overvalued Price," 1.

³⁵ Fitriaty, Lubis, and Asih, "Analisis Kinerja Portofolio Optimal Pada Saham-Saham Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2010-2012," 429.

³⁶ Putra and Yadnya, "Penerapan Metode Capital Asset Pricing Model Sebagai Pertimbangan Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham," 8079.

return sebesar 1,77%, risiko sebesar 2,73% dan kinerja portofolio sebesar 0,429990. Portofolio dibentuk dari indeks JII beserta proporsi dana adalah UNVR sebesar 50,80%, AKRA sebesar 27,63%, ICBP sebesar 18,31%, WIKA sebesar 3,97%, dengan *return* sebesar 1,77%, risiko sebesar 2,93% dan kinerja portofolio 0,404934. Kinerja portofolio yang ditunjukkan dengan indeks jensen menunjukkan bahwa kinerja portofolio indeks JII dengan nilai sebesar 0,0150893 dan LQ45 dengan nilai sebesar 0,0147709.³⁷

Berikut perbedaan dan persamaan penelitian yang saya lakukan dengan penelitian terdahulu.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No.	Penulis	Judul	Perbedaan	Persamaan
1.	Fatmawati Lestari dan Irni Yunita (2019)	Analisis Investasi Portofolio Saham Optimal Pada Sektor Perbankan Menggunakan Metode Model Indeks Tunggal dan <i>Capital Asset Model</i> (CAPM) (Studi Pada Perusahaan Sub Sektor Bank Yang Tercatat di Indeks LQ 45 Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016	Perbedaannya terletak pada perhitungan CAPM, dan kinerja portofolio indeks sharpe dan Indeks jensen.	Persamaannya terletak pada perhitungan model indeks tunggal dan kinerja portofolio indeks treynor.
2.	Sariguna Johson	Penentuan Keputusan	Perbedaannya terletak pada	Persamaannya terletak pada

³⁷ Berlian Nanda Oktaviani and Andhi Wijayanto, "Aplikasi Single Index Model Dalam Pembentukan Portofolio Optimal Saham LQ45 Dan Jakarta Islamic Index," *Management Analysis Journal* 5, no. 3 (2016): 200.

	Kennedy (2019)	Investasi Saham Berdasarkan <i>Undervalued</i> Atau <i>Overvalued Price</i>	studi kasus yang diteliti pada sub sektor perkebunan di BEI, sedangkan penelitian yang saya lakukan di ISSI tahun 2016-2020	keputusan investasi menggunakan <i>capital asset pricing model</i> dalam menentukan <i>Undervalued</i> Atau <i>Overvalued</i>
3.	Tona Aurora Lubis dan Punki Rekno Asih (2014)	Analisis Kinerja Portofolio Optimal Pada Saham-Saham <i>Jakarta Islamic Index (JII)</i> Periode 2010-2012	Perbedaannya terletak pada objek dan tahun periode pengamatan penelitian	Sama-sama membahas model indeks tunggal dan indeks treynor dalam pembentukan portofolio optimal
4.	Made Dwi Mahendra Puta dan Putu Yadnya (2016)	Penerapan Metode <i>Capital Asset Pricing Model</i> Sebagai Pertimbangan Dalam Pengembalian Keputusan Investasi Saham	Perbedaannya terletak pada studi kasus yang diteliti pada perusahaan sektor infrastruktur di BEI tahun periode Agustus 2015-Juli 2016	Persamaannya terletak pada keputusan investasi menggunakan <i>capital asset pricing model</i> dalam menentukan <i>Undervalued</i> atau <i>Overvalued</i>
5.	Berlian Nanda Oktaviani dan Andhi Wijayanto (2015)	Index Model dalam Pembentukan Portofolio Optimal Saham LQ45 dan <i>Jakarta Islamic Index</i>	Perbedaannya terletak pada perhitungan kinerja portofolio yaitu indeks jensen, sedangkan penelitian yang saya	Sama-sama membahas indeks model tunggal dalam pembentukan portofolio optimal

			lakukan menggunakan indeks treynor	
--	--	--	------------------------------------	--

C. Kerangka Berfikir

Kegiatan investasi pada hakikatnya mempunyai tujuan untuk mendapatkan keuntungan dimasa depan, dan umumnya Investor merupakan pihak yang sangat tidak menyukai risiko (*risk averse*), tetapi menginginkan pengembalian yang maksimal, untuk itulah sampai ini, investasi dipasar modal menjadi pilihan dikalangan investor, karena menjanjikan *rate of return* yang lebih tinggi dibandingkan dengan investasi disektor *real asset* maupun dipasar uang. Meskipun investasi dipasar modal menjanjikan *rate of return* yang lebih tinggi, namun kita perlu ingat bahwa semakin besar *return*, maka tingkat risikonya akan semakin besar pula. Hal yang paling penting bagi investor adalah bagaimana investasi dapat menghasilkan *return* optimal pada tingkat risiko yang minimal, maka investor meminimalkan risiko yang mereka tanggung dengan dengan melakukan diversifikasi yang dapat diwujudkan dengan cara mengkombinasikan berbagai sekuritas dalam investasi, dengan kata lain mereka membentuk portofolio.³⁸

Investor harus menentukan portofolio efisien terlebih dahulu sebelum membentuk portofolio optimal. Portofolio yang efisien adalah portofolio dengan risiko terendah pada return tertentu atau portofolio dengan return tertinggi pada risiko. Sedangkan portofolio optimal adalah portofolio yang memberikan risiko terendah dengan hasil kombinasi return tertinggi.³⁹

Analisis portofolio dapat digunakan untuk menentukan return optimal pada risiko yang minimal, salah satu metode analisis yang digunakan adalah model indeks tunggal. Analisis

³⁸ Suroto, "Analisis Portofolio Optimal Menurut Model Indeks Tunggal (Studi Empiris Pada Saham LQ 45 Di Bursa Efek Indonesia Periode Agustus 2012-Juli 2015)," 162.

³⁹ Utomo, "Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Model Indeks Tunggal Dalam Pengambilan Keputusan Investasi (Studi Pada Jakarta Islamic Index Periode Desember 2013-Mei 2015)."

portofolio optimal yang menggunakan model indeks tunggal lebih mudah dan sederhana diaplikasikan dalam menentukan saham yang menghasilkan return optimal.

Portofolio yang optimal akan berisi dengan aktiva-aktiva yang mempunyai nilai rasio ERB yang tinggi. Aktiva-aktiva dengan ERB yang rendah tidak akan dimasukkan ke dalam portofolio optimal. Dengan demikian diperlukan sebuah titik pembatas (*cut-off-point*) yang menentukan batas nilai ERB berapa yang dikatakan tinggi. C_i adalah nilai C untuk sekuritas ke- i yang dihitung dari nilai-nilai A_1 sampai dengan A_i dan nilai-nilai B_1 sampai dengan B_i . Besarnya *cut-off-point* (C^*) adalah nilai C_i di mana nilai ERB terakhir kali masih lebih besar dari nilai C_i . Sedangkan sekuritas-sekuritas yang membentuk optimal adalah sekuritas-sekuritas yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan ERB titik C^* . Sekuritas-sekuritas yang ERB lebih kecil dengan ERB titik C^* tidak diikutsertakan dalam pembentukan optimal.⁴⁰

Investor juga perlu melakukan keputusan investasi secara rasional dalam memilih saham yang baik, dengan tingkat return yang tinggi dan risiko yang kecil, penelitian ini juga menghitung kinerja portofolio optimal untuk mengetahui peringkat saham yang terbaik, dan juga menghitung model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dalam menentukan harga saham yang *undervalued* atau *overvalued*, untuk mengambil sebuah keputusan investasi. Berikut adalah kerangka pemikiran teoritis untuk membentuk portofolio optimal dan keputusan investasi.

⁴⁰ Hartono, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi: Edisi Kesebelas*, 450–52.

Gambar 2.4
Kerangka Berfikir

