

0 31704

**LAPORAN PENELITIAN MULA KEILMUAN**



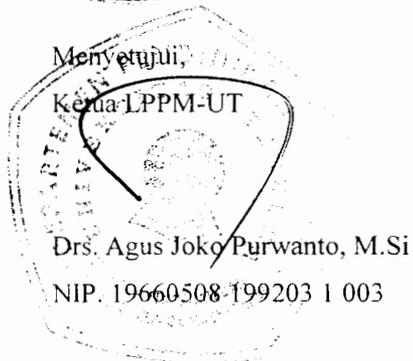
**ANALISIS UJI KELAYAKAN INVESTASI MELALUI  
PENDEKATAN CAPM (*CAPITAL ASSET PRICING  
MODEL*) PADA SAHAM LQ-45 DI BURSA EFEK  
JAKARTA**

Oleh :  
**Imas Maesaroh**  
NIP. 19771002200501001

**JURUSAN MANAJEMEN/FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS TERBUKA  
2009**

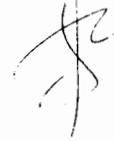
**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PROPOSAL PENELITIAN BIDANG ILMU**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Judul Penelitian      | : Analisis Uji Kelayakan Investasi melalui pendekatan Metode CAPM ( <i>Capital Asset Pricing Model</i> ) pada saham LQ-45 di Bursa Efek Jakarta |
| 2. Nama Peneliti         | Imas Maesaroh, SE   |
| Pangkat, Golongan        | : Penata Muda / IIIa  |
| NIP                      | : 19771002 200501 2 001   |
| Fakultas                 | : Ekonomi   |
| 3. Lama Penelitian       | 6 bulan   |
| 4. Biaya yang diperlukan | Rp 10.000.000,00 (sepuluh juta rupiah)  |



Pondok Cabe, 19 Maret 2010

Ketua Peneliti,



Imas Maesaroh, SE

NIP. 19771002 200501 2 001

Menyetujui,

Ka. Pusat Keilmuan LPPM



Dra. Endang Nugraheni, M.Ed., M.Si

NIP. 19570422 198503 2 001

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) dapat digunakan dalam menilai kelayakan investasi di pasar modal pada saham LQ-45 di Bursa Efek Jakarta.

Populasi penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam kategori Indeks LQ-45 berdasarkan pengklasifikasian ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*) selama tahun 2005-2008.

Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive sample*. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan semesteran bank Indonesia yang dipublikasikan, data IHSG, *closing price*, dividen dan harga saham pilihan, harga saham per sektor dan tingkat suku bunga SBI yang tersedia di Pusat data dan informasi di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2005 – 2008. Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa dari ke-19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45 yang memiliki tingkat keuntungan yang disyaratkan  $E(R_i)$  tertinggi dimiliki oleh PT. International Nickel Indonesia Tbk, yaitu sebesar 0,50115, diikuti dengan tingkat ( $\beta$ ) sebesar 3,6852 yang merupakan tingkat risiko ( $\beta$ ) tertinggi diantara ke-19 perusahaan tersebut. Sedangkan yang memiliki tingkat keuntungan yang disyaratkan  $E(R_i)$  terkecil adalah PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk, yaitu sebesar 0,10498 dengan tingkat risiko ( $\beta$ ) sebesar 0,0916 yang merupakan ( $\beta$ ) terkecil dari ke-19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45. Dalam hal ini, semakin besar nilai beta ( $\beta$ ) maka *return* saham yang diharapkan oleh pemodal (investor) semakin besar juga. Begitu juga dengan semakin besar risiko yang ditanggung, maka semakin besar pula *return* yang harus dikompensasikan.

*Keyword ; investasi, pasar modal LQ-45 dan Capital Asset Pricing Model (CAPM).*

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya laporan penelitian tentang Analisis Uji Kelayakan Investasi melalui pendekatan metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) pada saham LQ-45 di Bursa Efek Jakarta dapat kami selesaikan. Penelitian mula ini merupakan salah satu wadah latihan bagi peneliti pemula untuk melakukan penelitian ilmiah dibawah bimbingan dosen-dosen senior.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman dosen FEKON-UT, para penelaah dan Lembaga Penelitian Universitas Terbuka serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas kerjasamanya sehingga penelitian mula ini dapat terlaksana dengan baik.

Akhir kata penulis mengharapkan, mudah-mudahan penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca dan dapat berguna dalam penentuan kebijakan selanjutnya.

Jakarta, Maret 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PENELITIAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Investasi.....	5
B. Bentuk Investasi .....	6
C. Proses Investasi .....	7
D. Risiko dan Tingkat Pengembalian .....	8
E. Pasar Modal .....	15
F. Capital Asset Pricing Model (CAPM) .....	21
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian .....	25
B. Populasi dan sampel Penelitian .....	25
C. Metode Pengumpulan Data .....	25
D. Metode Analisis Data .....	26
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Return .....	27
B. Analisis Beta .....	31
C. Analisis CAPM (Capital Asset Pricing Model) .....	32
BAB V : SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan .....	35
B. Saran .....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	36
LAMPIRAN .....	vi

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Seleksi sampel .....	27
Tabel 2	Kode dan Nama Perusahaan sampel Indeks LQ-45 .....	27
Tabel 3	Nilai rata-rata Pengembalian 19 emiten .....	28
Tabel 4	Nilai Suku Bunga SBI .....	30
Tabel 5	Nilai IHSG dan Return Market .....	30
Tabel 6	Nilai Beta CAMP 19 emiten .....	31
Tabel 7	Nilai Expected Return 19 emiten .....	33

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Fenomena yang menonjol dalam perekonomian Indonesia akhir-akhir ini adalah proses industrialisasi dan dinamika pasar modal. Dalam pengambilan keputusan untuk melakukan investasi di pasar modal, seorang investor harus selalu mempertimbangkan adanya faktor-faktor ketidakpastian (risiko) di masa yang akan datang. Dana yang ditanamkan oleh investor diharapkan akan memberikan tingkat pengembalian (*return*). Dalam pasar modal, *return* yang diharapkan adalah dividen dan *capital gain* (selisih antara jual beli saham). Selain dihadapkan pada tingkat pengembalian, investor dihadapkan juga pada tingkat risiko dari sejumlah modal yang ditanamkan pada saham tertentu. Seorang investor yang rasional tentunya akan mengharapkan tingkat pengembalian yang semakin besar untuk setiap kenaikan risiko yang dihadapi.

Banyak sekali faktor-faktor yang sebagian besar saling terkait satu sama lainnya dengan pola yang sangat kompleks yang menyebabkan lambatnya pemulihan investasi di Indonesia hingga saat ini. Faktor-faktor tersebut mulai dari yang sering disebut di media masa yakni masalah keamanan, tidak adanya kepastian hukum, dan kondisi infrastruktur yang buruk, hingga kondisi perburuhan yang semakin buruk.

Tujuan dari prinsip-prinsip pengelolaan keuangan adalah pertama, menyediakan pemahaman tentang cara perusahaan/lembaga bisnis. Kedua, memperoleh dan mengalokasikan dana yang dimilikinya dikenal dengan keputusan pembelanjaan. Ketiga, menyediakan pemahaman tentang menguji kelayakan suatu investasi yang disebut dengan keputusan investasi dan kebijakan tentang pemberian deviden kepada pemegang saham atau yang disebut dengan keputusan deviden.

Pasar modal telah menjadi wadah investor untuk mengambil peluang untuk mendapatkan dana jangka panjang dengan cara menjual saham di pasar modal baik di Bursa Efek Jakarta ataupun Bursa Efek Surabaya. Oleh karenanya pasar modal ini kemudian pemerintah menjadikan sebagai sebuah peluang untuk

melihat seberapa besar investor dapat tertarik dengan investasi dalam bentuk saham.

Kenyataan dilapangan membuktikan bahwa BEJ juga mempunyai andil dalam proses masuknya modal asing melalui sektor investasi portfolio, sehingga meningkatkan nilai devisa. Pada tahun 1982 perusahaan yang tercatat di BEJ hanya 13 perusahaan. Ini ditandai dengan sepiunya pasar modal pada periode ini disebabkan oleh tidak dikenakannya pajak atas bunga deposito sedangkan penerimaan deviden dikenakan pajak sebesar 15% sekarang jumlah perusahaan listing di BEJ telah mencapai 340 perusahaan.

Pihak luar perusahaan termasuk masyarakat melihat hal ini sebagai peluang untuk berinvestasi pada jenis yang memberikan tingkat risiko juga tingkat keuntungan yang beragam. Cara ini merupakan suatu usaha untuk mendapatkan aliran dana melalui masyarakat dengan cara go publik yang berarti memberikan peluang kepada masyarakat untuk turut mempunyai andil terhadap perusahaan tersebut.

Investasi dalam saham yang biasa dilakukan oleh investor berbentuk portofolio. Portofolio saham merupakan salah satu bentuk investasi dengan cara mendiversifikasikan saham dan mempunyai fungsi memperkecil risiko yang akan ditanggung investor tetapi memaksimalkan tingkat pengembalian saham. Cara kerja portofolio saham adalah dengan menyebarkan risiko yang terdapat dalam tiap saham. Dalam memilih saham dalam bentuk portofolio saham sebaiknya investor mengetahui metode yang biasa dipakai dalam perhitungan *return* portofolio saham. Pada kenyataannya *return* saham tidak selamanya dipengaruhi oleh kondisi pasar, tetapi juga sektor-sektor industri dimana saham perusahaan itu berada.

Bodie et al. (2005) menjelaskan bahwa *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan hasil utama dari ekonomi keuangan modern. *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) memberikan prediksi yang tepat antara hubungan risiko sebuah aset dan tingkat harapan pengembalian (*expected return*). Walaupun *Capital Asset Pricing Model* belum dapat dibuktikan secara empiris, *Capital Asset Pricing Model* sudah luas digunakan karena *Capital Asset Pricing Model* akurasi yang cukup pada aplikasi penting.

Menurut Michailidis. Grigoris, et al. (2006) dalam *The Case of the Emerging Greek Securities Market* menyatakan bahwa riset ini tidak berdasarkan pernyataan teori dasar yang berisiko tinggi (*beta*) digabungkan dengan level keuntungan tertinggi. Model *Capital Asset Pricing Model* juga menjelaskan, bagaimanapun juga kelebihan *return* hingga pemberian jaminan terhadap struktur linear persamaan CAPM.

Menurut Napa J. Awat (1998:300) CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) adalah suatu model yang mencoba menghubungkan risiko yang tak dapat dipisahkan dengan harapan keuntungan suatu proyek. Dikatakan demikian karena risiko suatu surat berharga terdiri dari dua komponen, yakni risiko yang dapat dipisahkan (*diversifiable risk*) dan risiko yang tidak dapat dipisahkan (*undiversifiable risk*).

Bahan ajar utama Universitas Terbuka adalah bahan ajar cetak yang dirancang secara khusus agar dapat dipelajari secara mandiri oleh mahasiswa. Namun dalam bahan ajar cetak atau Buku Materi Pokok (BMP) pada matakuliah Manajemen Keuangan masih ada kekurangan dalam hal latihan-latihan atau penyelesaian kasus-kasus yang dihubungkan dengan materi pada setiap bahasannya. Terutama pada materi penilaian investasi dengan menggunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

Pembahasan dalam penelitian ini menitikberatkan pada konsep Buku Materi Pokok Manajemen Keuangan yang ada saat ini, di mana dalam bentuk kasus sebagai latihan untuk pembelajaran penerapan teori dalam keadaan yang sebenarnya masih kurang. Untuk itu kami disini akan memberikan penjelasan keadaan yang sebenarnya pada saham-saham yang ada di Bursa Efek Jakarta, khususnya pada saham LQ-45. Saham LQ-45 adalah saham-saham yang terpilih setelah melalui kriteria pemilihan sehingga memperoleh likuiditas (*liquid*) tinggi dengan mempertimbangkan kapitalisasi pasar saham dan disesuaikan setiap enam bulan (setiap awal Februari dan Agustus).

## **B. Permasalahan Penelitian**

Sesuai dengan latar belakang permasalahan yang diuraikan di atas, masalah yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah “sejauhmana metode *CAPM*

*(Capital Asset Pricing Model)* dapat membantu pengusaha dalam menentukan kelayakan investasi pada saham LQ-45 di Bursa Efek Jakarta”.

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana metode *CAPM (Capital Asset Pricing Model)* dapat digunakan dalam menilai kelayakan investasi di pasar modal pada saham LQ-45 di Bursa Efek Jakarta.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat :

1. Memberikan masukan pada matakuliah manajemen keuangan sebagai latihan dalam penerapan pada kasus yang sebenarnya.
2. Digunakan oleh mereka yang akan melakukan investasi dalam pasar saham, terutama dalam penerapan metode *CAPM (Capital Asset Pricing Model)* sebagai salah satu alat untuk menguji kelayakan suatu investasi.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Investasi

Salah satu tugas utama dari manajemen keuangan adalah menanamkan dana perusahaan sehingga memperoleh keuntungan yang maksimal. Oleh karena itu mereka harus memutuskan kemana dana yang dimiliki perusahaan akan ditanamkan, berapa banyak yang akan tertanam. Keputusan investasi merupakan salah satu keputusan penting di bidang keuangan. Investasi dialokasikan untuk mendapatkan keuntungan yang dapat diterima di masa yang akan datang, di mana keuntungan tersebut tidak dapat diketahui dengan pasti pada saat ini. Oleh sebab itu, seorang investor harus mengevaluasi hubungan antara risiko dan pengembalian yang diharapkan.

Menurut Van Horne (1997: 9) *The investment decisions is the important of the three decisions when it comes to creation of value. Capital investments the allocation of capital to investment proposals whose benefits are it a realized in the future. Because the future benefits are not known with certainly, investment proposals necessary involve risk. Consequently, they should be evaluated in relation to their expected return and risk* (keputusan investasi adalah tiga keputusan yang sangat penting ketika keputusan tersebut memberikan nilai kreasi. Invesatsi modal mengalokasikan pengajuan invesatsi modal yang menguntungkan yang akan terrealisasi pada masa yang akan datang. Sebab keuntungan di masa yang akan datangbukan hanya dengan kepastian namun pengajuan investasi yang mengakibatkan risiko). Menurut Napa J. Awat (1998 : 29) menyatakan bahwa investasi merupakan suatu tindakan melepaskan dana saat sekarang dengan harapan untuk dapat menghasilkan arus dana masa datang yang jumlahnya lebih besar dari dana yang dilepaskan pada saat investasi awal (*initial investment*). Sedangkan definisi investasi menurut Van Horne (1997 : 106) bahwa investasi adalah kegiatan yang memanfaatkan pengeluaran kas pada saat sekarang untuk mengadakan barang modal guna menghasilkan penerimaan yang lebih besar di masa yang akan datang untuk waktu dua tahun atau lebih.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa investasi adalah pengeluaran untuk mengadakan barang modal pada saat sekarang dengan tujuan untuk menghasilkan keluaran barang atau jasa agar dapat diperoleh manfaat yang lebih besar di masa yang akan datang.

## **B. Bentuk Investasi**

Ditinjau dari segi ruang lingkup usahanya, investasi dapat dibagi menjadi dua yakni :

1. investasi pada aktiva nyata (*real assets* atau *real investment*), misalnya untuk pendirian pabrik-pabrik, pendirian hotel/restoran, perkebunan dan lain-lain, dan,
2. investasi pada aktiva keuangan (*financial assets* atau *financial investment*), seperti pembelian surat-surat berharga, baik berupa saham maupun obligasi.

Menurut Suad Husnan (1999: 197) bahwa pengaturan investasi modal (proyek) yang efektif perlu memperhatikan beberapa faktor dibawah ini :

1. Adanya usul-usul investasi,
2. Penaksiran aliran kas dari usul-usul investasi tersebut,
3. Evaluasi aliran kas tersebut,
4. Memilih investasi/proyek-proyek sesuai dengan ukuran tertentu, dan
5. Penilaian terus menerus terhadap proyek investasi setelah proyek tersebut diterima.

Tergantung pada lembaga bisnis/perusahaan yang menjalankannya, usulan investasi ini bisa terdiri dari berbagai tipe. Untuk maksud-maksud analisa, suatu proyek bisa dimasukkan ke dalam salah satu klasifikasi berikut ini :

1. Pengenalan proyek baru atau perluasan produk baru,
2. Penggantian peralatan atau gedung,
3. Penelitian dan pengembangan,
4. Eksplorasi,
5. dan lain-lain.

### C. Proses Investasi

Dalam melakukan investasi dalam sekuritas, seorang investor harus menentukan sekuritas apa yang akan dipilih, seberapa banyak investasi tersebut akan dilakukan. Untuk mengambil keputusan tersebut diperlukan langkah-langkah sebagai berikut :

#### 1. Menentukan kebijakan investasi

Di sini pemodal perlu menentukan tujuan investasinya dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan. Karena ada hubungan yang positif antara risiko dan keuntungan investasi, maka pemodal tidak bisa mengatakan bahwa tujuan investasinya adalah untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya.

#### 2. Analisis sekuritas

Dalam tahap ini, dilakukan analisis sekuritas. Ada dua filosofi dalam melakukan analisis sekuritas. Pertama, adalah mereka yang berpendapat bahwa ada *sekuritas mispriced*. Ada dua macam analisis untuk mendeteksi sekuritas tersebut yaitu analisis teknikal dan fundamental. Analisis fundamental berupaya mengidentifikasi prospek perusahaan (lewat analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhinya) untuk bisa memperkirakan harga saham di masa yang akan datang. Kedua, adalah mereka yang berpendapat bahwa harga sekuritas wajar. Pada dasarnya mereka yang menganut pendapat ini berpendapat bahwa pasar modal efisien.

#### 3. Pembentukan portfolio

Portfolio berarti sekumpulan investasi. Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas mana yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing sekuritas tersebut.

#### 4. Melakukan revisi portfolio

Tahap ini merupakan pengulangan terhadap tiga tahap sebelumnya, dengan maksud kalau perlu melakukan perubahan terhadap portfolio yang telah dimiliki. Kalau dirasa portfolio yang sekarang dimiliki tidak lagi optimal atau tidak sesuai dengan preferensi risiko pemodal, maka pemodal dapat melakukan perubahan terhadap sekuritas yang membentuk portfolio tersebut.

#### 5. Evaluasi kinerja portfolio

Dalam tahap ini, investor melakukan penilaian terhadap kinerja portfolio, baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung.

#### **D. Risiko dan Tingkat Pengembalian**

##### **1. Risiko**

Menurut Van Horne, risiko merupakan kemungkinan penyimpangan tingkat keuntungan yang sesungguhnya (*actual return*) dari tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*). Dalam investasi yang mengandung risiko, terdapat lebih dari satu kemungkinan hasil yang bisa diperoleh di mana probabilitas masing-masing hasil investasi dapat diperkirakan. Risiko dari suatu investasi diukur dari besarnya nilai penyebaran (*variance*) atau standar deviasi dari *expected return*. Semakin besar tingkat penyebarannya, maka investasi semakin mengandung risiko.

Dalam melakukan investasi pada surat berharga akan dikenal 2 macam risiko yaitu :

##### *1. Systematic Risk*

Yaitu risiko yang tidak dapat dihapuskan atau dikurangi melalui diversifikasi investasi tersebut dalam suatu portfolio.

##### *2. Unsystematic Risk*

Adalah risiko yang dapat dihindari atau dikurangi dengan menempatkan investasi tertentu ke dalam suatu kombinasi dengan investasi lainnya dalam suatu portfolio.

Total risiko adalah jumlah dari risiko yang sistematis (tidak bisa dihindarkan) dan risiko yang tidak sistematis (bisa dihindarkan atau bisa didiversifikasikan).

Risiko adalah suatu hal yang sudah pasti harus dihadapi oleh para investor. Seorang pengambil keputusan dalam bidang keuangan harus mampu mengevaluasi penyebab terjadinya risiko dan memahami cara-cara yang dapat digunakan untuk mengurangi risiko tersebut, karena tidak ada investasi yang dapat berjalan sempurna sesuai dengan keinginan para investor.

Risiko dari investasi suatu saham merupakan besarnya tingkat penyebaran dan satu nilai harapan pengembalian tertentu. Suatu risiko dapat diukur dengan menggunakan standar deviasi. Menurut Petty (1993: 109), standar deviasi dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Varians } \sigma^2 = \frac{\sum_{t=1}^N (\text{Return in month } t - \text{Average return})^2}{\text{Number of month} - 1}$$

$$= \frac{\sum_{t=1}^N (R_t - R)^2}{n - 1}$$

$$\text{Standar deviasi} = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^N (R_t - R)^2}{n - 1}}$$

Berdasarkan tingkat *preferensi* investor terhadap risiko, maka risiko dibedakan menjadi tiga, yaitu :

1. Investor yang menyukai risiko atau pencari risiko (*risk seeker*)  
 Adalah investor yang apabila dihadapkan pada dua pilihan investasi yang memberikan tingkat pengembalian yang sama dengan risiko yang berbeda, maka ia akan lebih suka mengambil investasi yang berisiko lebih tinggi. Biasanya investor dalam kelompok ini akan bersikap agresif dan spekulatif dalam mengambil keputusan investasi karena mereka tahu bahwa hubungan tingkat pengembalian dan risiko adalah positif.
2. Investor yang netral terhadap risiko (*risk neutral/risk indiffererent*)  
 Investor dalam kelompok ini akan meminta kenaikan tingkat pengembalian yang sama untuk setiap kenaikan risiko. Investor jenis ini umumnya cukup fleksibel dan bersikap hati-hati dalam mengambil keputusan investasi.
3. Investor yang tidak menyukai risiko (*risk averter*)  
 Adalah investor yang apabila dihadapkan pada dua pilihan investasi yang memberikan tingkat pengembalian yang sama dengan risiko yang berbeda, maka ia akan lebih suka mengambil investasi dengan risiko yang lebih rendah.

Biasanya investor jenis ini cenderung mempertimbangkan keputusan investasinya secara matang dan terencana.

Ada beberapa jenis risiko yang mungkin timbul dan perlu dipertimbangkan dalam membuat keputusan investasi, yaitu :

1. Risiko suku bunga

Perubahan suku bunga akan mempengaruhi harga saham secara terbalik (*ceteris paribus*), artinya jika suku bunga meningkat, maka harga saham akan turun demikian pula sebaliknya jika suku bunga turun, harga saham naik.

2. Risiko pasar

Fluktuasi pasar secara keseluruhan yang mempengaruhi variabilitas return suatu investasi disebut sebagai risiko pasar. Fluktuasi pasar biasanya ditunjukkan oleh berubahnya indeks pasar saham secara keseluruhan. Perubahan pasar dipengaruhi oleh banyak faktor seperti munculnya resesi ekonomi, kerusuhan, ataupun perubahan politik.

3. Risiko inflasi

Inflasi yang meningkat akan mengurangi kekuatan daya beli rupiah yang telah diinvestasikan. Oleh karenanya, risiko inflasi juga bisa disebut sebagai risiko daya beli. Jika inflasi mengalami peningkatan, investor biasanya menuntut tambahan premium inflasi untuk mengompensasi penurunan daya beli yang dialami.

4. Risiko bisnis

Risiko dalam menjalankan bisnis dalam suatu jenis industri disebut sebagai risiko bisnis. Misalnya perusahaan pakaian jadi yang bergerak pada industri tekstil, akan sangat dipengaruhi oleh karakteristik industri tekstil itu sendiri.

5. Risiko *financial*

Risiko ini berkaitan dengan keputusan perusahaan untuk menggunakan utang dalam pembiayaan modalnya. Semakin besar proporsi utang yang digunakan perusahaan, semakin besar risiko financial yang dihadapi perusahaan.

6. Risiko likuiditas

Risiko ini berkaitan dengan kecepatan suatu sekuritas yang diterbitkan perusahaan bisa diperdagangkan di pasar sekunder. Semakin cepat suatu sekuritas diperdagangkan, semakin likuid sekuritas tersebut, demikian

sebaliknya. Semakin tidak likuid suatu sekuritas semakin besar pula risiko likuiditas yang dihadapi perusahaan.

#### 7. Risiko nilai tukar mata uang

Risiko ini berkaitan dengan fluktuasi nilai tukar mata uang domestik (negara perusahaan tersebut) dengan nilai mata uang negara lainnya. Risiko ini juga dikenal sebagai risiko mata uang (*currency risk*) atau risiko nilai tukar (*exchange rate risk*). Risiko dalam investasi ini adalah penyimpangan dari *return* yang diharapkan terhadap *return* sesungguhnya yang terjadi. Secara matematis risiko tersebut ditulis dalam persamaan sebagai berikut :

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (k_i - \hat{k})^2 - P_i}$$

Di mana :

$\hat{k}$  : tingkat keuntungan yang diharapkan

$k_i$  : tingkat keuntungan pada kondisi i

$P_i$  : probabilitas kondisi I terjadi

### D. 2 Tingkat Pengembalian

Tingkat pengembalian (*return*) dapat diartikan sebagai imbalan atau sejumlah hasil yang akan diperoleh di masa mendatang. Menurut Teuku Ananda Muchlisyah pengertian *Return* (tingkat pengembalian hasil) adalah tingkat pengembalian hasil dari saham yang diinvestasikan oleh pemegangnya. Terdiri dari *required return*, *expected return* dan *actual equity return*.

*Return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinteraksi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor dalam menanggung risiko atas investasi yang dilakukannya. Dan tujuan investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan *return*. Menurut Eduardus Tandellin (2001):47) mengemukakan bahwa *return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukan.

Jogiyanto (2009:199) menyebutkan bahwa pada dasarnya *return* dibagi menjadi dua yaitu :

a. *Return* realisasi (*realized return*)

Adalah *return* yang telah terjadi yang dihitung berdasarkan data historis. *Return* ini penting, karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return* ini juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasi.

b. *Return* ekspektasi (*expected return*)

Adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh investor di masa yang akan datang. Berbeda dengan *return* realisasi yang sifatnya sudah terjadi, *return* ekspektasi ini sifatnya belum terjadi.

Tingkat pengembalian (*return*) merupakan tingkat pengembalian/hasil dari suatu saham dalam satu periode tertentu. Untuk mengetahui tingkat pengembalian rata-rata (*expected return*) yang digunakan CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), diperlukan menghitung tingkat pengembalian (*return*) secara individu dari harga saham individu perusahaan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Return} = \frac{P_{it} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

Setelah mendapat *return* saham individu, selanjutnya adalah menghitung nilai rata-rata tingkat pengembalian saham (*average rate of return*) setiap perusahaan, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\bar{R}_i = \frac{\sum_{t=1}^n R_{it}}{n}$$

Suad Husnan (2005) menyatakan bahwa tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) adalah laba yang akan diterima oleh pemodal atas investasinya pada perusahaan emiten dalam waktu yang akan datang dan tingkat keuntungan ini sangat dipengaruhi oleh prospek perusahaan di masa yang akan datang. Seorang investor akan mengharapkan *return* tertentu di masa yang akan datang tetapi jika investasi yang dilakukannya telah selesai maka investor akan mendapat *return* realisasi yang telah dilakukan. Adapun cara untuk menghitung besarnya *expected return* adalah sebagai berikut :

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

Di mana :

- $E(R_i)$  : *expected return* saham individu
- $R_i$  : *return* saham individu tiap periode
- $n$  : periode pengamatan

Di Indonesia Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merupakan indeks yang dapat digunakan sebagai dasar perhitungan tingkat pengembalian pasar modal dengan rumus :

$$E(R_m) = \frac{IHSG_t}{IHSG_{t-1}} - 1$$

### D.3. Beta

Menurut Fabozzi (1999:102) berpendapat bahwa beta merupakan suatu aktiva atau portofolio aktiva dapat secara langsung dibandingkan dengan beta aktiva atau portofolio aktiva lainnya. Beta juga disebut risiko pasar, di mana suatu saham atau portofolio mengandung satu risiko pasar yang tidak dapat dihilangkan walaupun sudah didiversifikasi. Maksud disini adalah sebagian besar saham yang ada bila diamati cenderung mengalami kenaikan harga saham bila indeks harga saham mengalami kenaikan juga, demikian juga sebaliknya bila indeks harga saham turun, sebagian saham juga dapat disimpulkan bahwa *return* dari suatu sekuritas dapat berkorelasi terhadap perubahan-perubahan nilai pasar.

Jika naik turunnya *return* saham atau portofolio tersebut mengikuti naik turunnya *return* pasar berarti dapat dikatakan beta dari saham atau portofolio tersebut sama dengan satu. Beta adalah suatu risiko yang sistematis yaitu risiko pasar, risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi, maka beta bernilai satu berarti risiko sistematis suatu saham atau portofolio sama dengan risiko pasarnya, dan berarti juga naik turunnya *return* saham atau *return* portofolio mengikuti naik turunnya *return* pasar dimana kenaikan dan penurunannya adalah sama. Dengan kata lain bila terjadi perubahan *return* sekuritas atau *return*

portofolio sebesar x% maka *return* pasar juga akan mengalami perubahan sebesar x%.

Rumus yang digunakan untuk mencari beta dengan menggunakan *single index model* dalam bentuk market, menurut Elton and Gruber (2003:140) adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

- $\beta_m$  : koefisien beta untuk sekuritas i,
- $\sigma_m$  : kovarian dari *return* untuk saham i,
- $\sigma_m^2$  : varian dari *return* indeks pasar.

Dimana :

$$\sigma_{im} = \frac{\sum_{t=1}^n [(R_{it} - \overline{R_{it}})(R_{mt} - \overline{R_{mt}})]}{M}$$

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{mt} - \overline{R_{mt}})^2}{M}$$

Keterangan :

$(R_{it} - \overline{R_{it}})$  adalah hasil pengembalian dari saham i dikurangi hasil pengembalian yang diharapkan dari saham i.

$(R_{mt} - \overline{R_{mt}})$  adalah hasil pengembalian pasar dikurangi dengan hasil pengembalian pasar yang diharapkan, dan

M adalah jumlah hasil penelitian.

Sedangkan untuk menghitung beta portofolio dengan menggunakan rumus :

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

Di mana :

$\beta_p$  : *expected* beta portofolio

- $X_i$  : *proportion of total portofolio invested in security i*  
 $\beta_i$  : *expected beta to security*  
N : *total number of security in portofolio*

Hanya dengan data-data historis investor dapat menghitung beta yang akan datang. Adapun data-data historis yang dapat dipergunakan adalah data berupa data pasar yaitu data *return* sekuritas dan *return* pasar, data akuntansi yaitu laba perusahaan dan laba indeks pasar dan data fundamental yaitu dengan menggunakan variabel-variabel fundamental. Berdasarkan penggolongan data historis tersebut, beta dapat di bagi menjadi tiga yaitu :

- a. Beta pasar adalah suatu pengukur volatilitas *return* suatu sekuritas atau *return* portofolio terhadap *return* pasar. Beta pasar dapat dihitung dengan menggunakan data historis berupa *return* dari sebuah sekuritas dan *return* pasar selama jangka waktu tertentu.
- b. Beta akuntansi adalah suatu pengukur volatilitas *return* dari laba suatu perusahaan terhadap laba indeks pasar.
- c. Beta fundamental adalah suatu pengukur volatilitas *return* dari nilai-nilai fundamental suatu perusahaan terhadap nilai pasar.

#### **E. Pasar modal**

Menurut Suad Husnan (2005: 3) pasar modal adalah pasar untuk berbagai instrumen keuangan (atau sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang ataupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta.

Pasar modal sarana pembentuk modal dan akumulasi dana yang diarahkan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengarahannya guna menunjang pembiayaan pembangunan. Pada dasarnya pasar modal sama seperti pasar yang lain, hanya saja yang membedakan mungkin mengenai komoditi yang diperdagangkan. Pasar modal dapat dikatakan pasar abstrak, dimana yang diperjualbelikan adalah dana-dana jangka panjang yaitu dana yang keterkaitannya dalam investasi lebih dari satu tahun. Pasar modal Indonesia sudah dikenal sejak

tahun 1912, tetapi karena suasana politik dan ekonomi, kegiatannya terhenti dan baru aktif kembali sekitar tahun 1976.

Pasar modal pada dasarnya merupakan penghubung antara pemilik dana yang disebut investor (pemodal) dengan pengguna dana yang disebut emiten (perusahaan yang *go public*). Para pemodal menggunakan instrumen pasar modal untuk keperluan investasi portofolionya sehingga nantinya akan memaksimalkan penghasilan dan emiten memperoleh tambahan dana yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas usahanya.

Pengertian pasar modal seperti yang tercantum dalam Bab I, Pasal I, UU Pasar Modal RI No.8 butir 13 Tahun 1995 tentang Pasar Modal adalah : "Pasar Modal adalah kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek".

Menurut Elthon and Grober (2003:14), pengertian pasar modal adalah sebagai berikut : "*Capital market securities include instruments with maturities greater than one year and those with no-designed maturity of all*".

### **Jenis-jenis Pasar Modal**

Pada dasarnya terdapat dua jenis pasar modal sekuritas yaitu pasar perdana dan pasar sekunder. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan No.859/KMK/1987 pengertian pasar primer adalah pasar dimana penawaran efek emiten kepada pemodal selama masa tertentu sebelum efek ini dicatatkan di bursa efek. Sedangkan pasar sekunder merupakan pasar dimana penawaran efek kepada publik dilakukan setelah melalui masa penawaran di pasar perdana dan telah dicatatkan pada bursa efek. berdasarkan Surat Keputusan Bappepam No.01/RM/1989.

### **Fungsi Pasar Modal**

Pasar modal pada dasarnya mempunyai dua fungsi yaitu fungsi ekonomi dan keuangan. Dalam melaksanakan fungsi ekonominya, pasar modal menyediakan fasilitas untuk memindahkan dana dari pihak yang mempunyai kelebihan dana (*lender*), kepada pihak yang kekurangan dana (*borrowed*).

Sedangkan fungsi keuangannya dilakukan dengan menyediakan dana tanpa harus terlibat langsung dalam kepemilikan aktiva *riil* yang diperlukan untuk investasi tersebut. Adapun beberapa daya tarik pasar modal diantaranya adalah :

- Diharapkan pasar modal ini menjadi alternatif penghimpunan dana jangka panjang selain lembaga perbankan.
- Pasar modal memungkinkan para investor mempunyai beberapa pilihan investasi yang sesuai dengan karakteristik mereka.

Jika tidak ada pasar modal, mungkin para investor hanya bisa menginvestasikan dananya hanya dalam sistem perbankan dan *riil asset*. Selain fungsi-fungsi tersebut, pasar modal juga mempunyai fungsi lainnya yaitu sebagai alat restrukturisasi modal perusahaan. Dari sisi perusahaan dengan biaya yang cenderung lebih rendah daripada sektor perbankan.

### **Faktor-faktor yang mempengaruhi pasar modal**

Menurut Suad Husnan (2005:8) faktor-faktor yang mempengaruhi pasar modal adalah sebagai berikut :

- *Supplay* sekuritas. Berarti harus banyak perusahaan yang bersedia menerbitkan sekuritas di pasar modal.
- *Demand* sekuritas. Ini berarti masyarakat harus mempunyai dana yang cukup besar untuk dipergunakan membeli sekuritas-sekuritas pasar saham yang ditawarkan.
- Kondisi politik dan ekonomi. Politik yang stabil akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang akhirnya mempengaruhi *supplay* dan *demand* sekuritas.
- Hukum dan peraturan. Hukum yang jelas akan melindungi pemodal dari info yang tidak jelas.
- Peran-peran lembaga pendukung pasar modal yang akan membantu kegiatan pasar modal secara tepat. Lembaga ini adalah Biro administrasi efek, Wali Amanat, Akuntan, Notaris, Konsultan hukum dan penilai.

## **Instrumen Pasar Modal**

Instrument pasar modal pada prinsipnya adalah semua surat-surat berharga (efek) yang umum diperjual belikan melalui pasar modal. Menurut UU Pasar Modal RI No.8 Tahun 1995 butir 5 tentang Pasar modal, pengertian efek adalah “setiap surat pengakuan utang, surat berharga komersial, saham, obligasi, sekuritas kredit, tanda bukti utang, setiap *rights*, *warrant*, opsi atau setiap turunan (*derivative*) dari efek, atau setiap instrument yang ditetapkan sebagai efek”.

Sedangkan menurut Panduan Bursa Efek Jakarta mengenai instrument pasar modal yang diperdagangkan di pasar modal Indonesia antara lain:

### 1. Saham Biasa (*common stock*)

Merupakan bukti kepemilikan seseorang atas suatu perusahaan. Keuntungan yang dimiliki oleh pemilik saham berasal dari dividen dan kenaikan harga saham (*capital gain*). Pemilik saham biasa memiliki hak memilih dalam RUPS (Rapat Umum Pemegang Saham) untuk keputusan-keputusan yang memerlukan pemungutan suara, seperti pembagian deviden, pengangkatan Direksi Komisaris, dan lain sebagainya.

### 2. Saham Preferen (*preferred stock*)

Saham preferen adalah saham istimewa, yaitu pemilik akan menerima sejumlah deviden dengan jumlah yang tetap. Biasanya pemiliknya tidak mempunyai hak pilih dalam RUPS.

### 3. Obligasi (*bond*)

Obligasi adalah surat berharga yang berisi kontrak antara pemberi pinjaman (pemodal atau investor) dengan yang diberi pinjaman (emiten). Obligasi dapat diartikan juga sebagai surat tanda hutang jangka panjang yang diterbitkan oleh pemerintah. Obligasi tersebut membayarkan bunga yang ditunjukkan oleh *coupon rate* yang tercantum pada obligasi tersebut.

### 4. Obligasi konversi

Obligasi konversi hampir sama dengan obligasi biasa, yaitu mempunyai *coupon rate*, dan memiliki waktu jatuh tempo. Hanya saja obligasi konversi memiliki keunikan yaitu dapat dikonversi (ditukar) menjadi saham biasa sesuai persyaratan yang telah ditetapkan sebelumnya.

### 5. *Right issue*

Merupakan produk turunan (*derifetive*) dari saham. *Right issue* merupakan hak bagi pemodal untuk membeli saham baru yang dikeluarkan oleh emiten. Biasanya hak ini diberikan kepada pemegang harga saham lama ketika dilakukan penawaran umum terbatas.

6. Reksadana (*mutual fund*)

Adalah sertifikat yang menjelaskan bahwa pemiliknya menitipkan uang kepada pengelola reksadana (disebut juga manajer investasi), untuk digunakan sebagai modal berinvestasi di pasar uang dan pasar modal.

7. *Warrant*

Merupakan sekuritas yang memberikan hak kepada pemegangnya untuk membeli saham dari perusahaan yang menerbitkan waran tersebut, dengan harga tertentu, dan pada waktu tertentu. Biasanya waran dijual bersamaan dengan surat berharga lain, misalnya obligasi atau saham. Penerbit waran harus memiliki saham yang nantinya dikonversi oleh pemegang waran. Namun, setelah obligasi atau saham yang disertai waran memasuki pasar, baik obligasi, saham, maupun waran dapat diperdagangkan terpisah.

### **Indeks LQ-45**

Indeks ini hanya terdiri dari 45 saham yang telah terpilih setelah melalui beberapa kriteria pemilihan sehingga akan terdiri dari saham-saham dengan likuiditas (*liquid*) tinggi dan juga mempertimbangkan kapitalisasi pasar saham tersebut dan disesuaikan setiap enam bulan (setiap awal Februari dan Agustus). Dengan demikian saham yang terdapat dalam indeks ini dapat berubah-ubah. Jadi likuiditas suatu saham merupakan keterkaitan investor atas suatu saham karena kemudahannya untuk dapat diperjualbelikan.

Menurut Katoppo (1997) tujuan dari indeks LQ-45 tidak dimaksudkan untuk mengganti indeks saham gabungan (IHSG) yang ada saat ini, tetapi justru pelengkap IHSG dan indeks sektoral. Indeks LQ-45 khususnya bertujuan untuk menyediakan sarana yang objektif dan terpercaya bagi analis keuangan, manajer investasi, investor, dan pemerhati pasar modal lainnya dalam memonitor pergerakan harga dari saham-saham yang aktif diperdagangkan. Seleksi ini dapat dikatakan sebagai likuiditas saham karena suatu saham meskipun dengan nilai

kapitalisasi pasar tinggi tetapi nilai transaksinya rendah, maka tidak akan masuk kedalam LQ-45.

Saham yang masuk kriteria 1-35 akan langsung masuk dalam perhitungan indeks. Sedangkan saham yang baru masuk kriteria dengan rank 36-45 belum tentu akan dimasukkan dalam perhitungan indeks, kecuali bila saham tersebut telah memenuhi kriteria selama tiga bulan berturut-turut. Review pergantian ini akan dilakukan setiap enam bulan sekali yang dilakukan oleh tim khusus dengan anggota yang sangat terbatas untuk menjaga kerahasiaan rencana pergantian tersebut sampai dengan saat pergantian diumumkan.

Pemilihan perusahaan LQ-45 ini berdasarkan pertimbangan bahwa perusahaan yang masuk dalam kategori ini berarti merupakan perusahaan yang mempunyai nilai pasar terbesar dan tingkat likuiditas yang tinggi. Adapun kriteria perusahaan atau emiten yang masuk dalam kelompok LQ-45 ini adalah :

- a. Emiten harus berada dalam top 95% dari total rata-rata nilai transaksi tahunan di pasar regular.
- b. Emiten harus berada diantara top 90% dari rata-rata tahunan kapitalisasi pasar.
- c. Emiten tercatat di BEJ minimum 30 hari bursa.

Tiga syarat seleksi pertama ini adalah belum cukup untuk dijadikan pedoman memasukkan suatu perusahaan ke dalam perusahaan kelompok LQ-45, karena suatu saham meskipun dengan nilai kapitalisasi pasar tinggi tetap nilai transaksinya rendah tidak akan lolos seleksi. Selain itu bila dihubungkan dengan penelitian ini, penggunaan saham yang tidak aktif hanya akan mengganggu proses analisis data. Oleh karena itu saham harus melewati proses seleksi kedua yaitu bahwa emiten harus :

- a. Menempati urutan tertinggi mewakili sektornya dalam klasifikasi industri BEJ sesuai dengan nilai kapitalisasinya.
- b. Memiliki porsi yang sama dengan sektor lainnya.
- c. Merupakan urutan tertinggi berdasarkan frekuensi transaksi.

Kategori Indeks LQ-45 menurut *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) antara lain :

- a. Masuk dalam rangking 60 terbesar dari total transaksi saham di pasar regular (rata-rat nilai transkasi selama 12 bulan terakhir).
- b. Rangking berdasarkan kapitalisasi pasar (rata-rata kapitalisasi harian selama 12 bulan terakhir)
- c. Telah tercatat di Bursa Efek Jakarta) minimal 3 bulan.
- d. Keadaan keuangan perusahaan dan prospek pertumbuhannya yang bagus, frekwensi dan jumlah transaksi hari perdagangannya di pasar regular.
- e. Memiliki urutan tertinggi yang mewakili sektornya dalam klasifikasi industri Bursa Efek Jakarta sesuai dengan kapitalisasi pasar pertumbuhannya, frekwensi dan jumlah hari perdagangan transaksi di pasar regular.

#### **F. Capital Asset Pricing Model (CAPM)**

Model CAPM diperkenalkan oleh Treynor, Sharpe dan Litner. Model CAPM merupakan pengembangan teori portofolio yang dikemukakan oleh Markowitz dengan memperkenalkan istilah baru yaitu risiko sistematis (*systematic risk*) dan risiko spesifik/risiko tidak sistematis (*spesific risk /unsystematic risk*). Pada tahun 1990, William Sharpe memperoleh nobel ekonomi atas teori pembentukan harga aset keuangan yang kemudian disebut *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*.

*Capital Asset Pricing Model (CAPM)* adalah teori yang menjelaskan penetapan harga atas risiko dari keseimbangan pasar. Dengan model keseimbangan umum memungkinkan untuk menentukan ukuran risiko yang relevan dan bagaimana hubungan antara risiko setiap asset jika pasar modal dalam keseimbangan. Persamaan CAPM juga dinamakan Garis Pasar Surat Berharga (*Security Market Line/SML*) yang dikembangkan oleh William Sharpe, Jan Mossin, dan John Lintner.

Adapun definisi *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* menurut Fabozzi (1999:111) adalah "CAPM merupakan teori ekonomi yang menjabarkan hubungan antara risiko dan pengembalian diharapkan, atau dengan kata lain merupakan model penetapan harga sekuritas berisiko. CAPM menyatakan bahwa satu-satunya risioko yang dinilai oleh investor adalah risiko sistematis, karena risiko ini tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi".

Dalam hubungannya dengan pengujian standar CAPM, Elton and Gruber (2003:338) mengatakan bahwa : *”most test of general equilibrium models deal with either the standar CAPM or the zero Beta (two factor)form od general equilibrium model. The basic CAPM can be written as :*

$$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f) \cdot \beta_i$$

Where :

$E(R_i)$  : the expected return on the  $i^{th}$  security

$R_m$  : the expected return on the market

$R_f$  : the rate of return on a risk free

$\beta_i$  :  $\sigma_{im} / \sigma^2$ , a measure of the undiversible risk of the  $i^{th}$  security.

Berdasarkan berbagai definisi mengenai CAPM yang telah disajikan, maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan CAPM adalah suatu model keseimbangan dimana tingkat keuntungan (*return*) yang diharapkan dari investasi sekuritas (saham) ditentukan oleh besarnya risiko sistematis (beta) dikalikan dengan premi risiko (*excess return*) ditambah dengan tingkat keuntungan bebas risiko. Dari model CAPM di atas, nampak dengan jelas adanya hubungan/pengaruh antara risiko sistematis (beta) terhadap tingkat keuntungan (*return*) investasi pada surat-surat berharga (saham). Dalam hal ini semakin besar beta, maka *return* saham yang diharapkan oleh pemodal (investor) semakin besar juga.

Berdasarkan jurnal yang berjudul *”Perbandingan Keakuratan Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory dalam memprediksi Tingkat Pendapatan Saham Industri Manufaktur sebelum dan sesama Krisis Ekonomi”* yang dikemukakan oleh Gancar Candra Premananto dan Muhammad Madyan pada tahun 2004, menyatakan bahwa model CAPM itu lebih akurat dalam memprediksi tingkat *return* saham dibandingkan dengan metode APT.

Berdasarkan jurnal yang berjudul *”Testing the Capital Asset Pricing Model (CAPM): the case of the emerging Greek Securities Market”* yang dikemukakan oleh Grigoris Michailidis, Stavros Tsopoglou, Demetrios Papanastasiou and Eleni Mariola 2006, menyatakan bahwa tes CAPM dilakukan untuk membahas hubungan nonlinear antara keuntungan dan hipotesa jaminan

beta yang mengharapkan keuntungan hubungan beta yang linear, juga CAPM merebut kepentingan semua faktor keuntungan bahwa sisa kerugian tidak menimbulkan efek terhadap dugaan keuntungan portofolio. Tes tersebut mungkin memberikan bukti terhadap CAPM tetapi mereka tidak seharusnya membenarkan bukti dalam menyangga bentuk alternatif lain (JEL, G11, G12 dan G15).

Disamping itu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agus dalam jurnalnya yang berjudul "Validitas Penggunaan CAPM di dalam memprediksi Return Saham di BEJ dengan Data 3 Tahunan" yang dipublikasikan oleh jurnal FE-UM Online tahun 2005 menyatakan bahwa model CAPM itu sangat valid untuk menilai return saham di BEJ dan cukup meyakinkan. Dengan demikian model tersebut dapat digunakan untuk menguji apakah memang valid atau tidak berlaku di suatu pasar modal tertentu, misalnya pada Bursa Efek Jakarta.

Adapun asumsi-asumsi yang melandasi model CAPM yang dibuat untuk menyederhanakan realitas yang ada, diantaranya :

1. Tidak ada biaya transaksi. Dengan demikian pemodal dapat membeli atau menjual sekuritas tanpa menanggung biaya transaksi.
2. Investasi yang dilakukan oleh pemodal sepenuhnya dapat dipecah-pecah, dengan demikian pemodal dapat melakukan investasi sekecil apapun pada setiap jenis sekuritas.
3. Tidak ada pajak penghasilan bagi para pemodal, dengan demikian pemodal akan merasa *indifferent* antara memperoleh *dividend and capital gains*.
4. Para pemodal tidak dapat mempengaruhi harga saham dengan tidak membeli dan menjual saham. Asumsi ini identik dengan asumsi persaingan sempurna dalam teori ekonomi. Meskipun pemodal tidak mempengaruhi harga saham akan tetapi secara keseluruhan akan dapat mempengaruhi harga saham.
5. Pemodal bertindak semata-mata atas pertimbangan *expected value* dan deviasi standar tingkat keuntungan portofolio.
6. Para pemodal dapat melakukan *short sale*.
7. Terdapat *riskless lending and borrowing rates* sehingga pemodal dapat menyimpan dan meminjam dengan tingkat bunga yang sama.
8. Pemodal mempunyai pengharapan yang homogen. Ini berarti pemodal sepakat tentang *expected returns*, deviasi standar, dan koefisien antar tingkat

keuntungan. Disamping itu pemodal hanya berkepentingan dengan rata-rata dan *variance* tingkat keuntungan dan menggunakan periode yang sama.

9. Setiap aktiva dapat diperjualbelikan.

Model CAPM merupakan suatu model yang membantu para pengambil keputusan dalam memperkirakan tingkat pengembalian surat berharga yang mengandung risiko dalam suatu keseimbangan pasar. Model ini memberikan tolak ukur dari surat berharga yaitu hasil yang diisyaratkan dari suatu penanaman modal. Hasil penanaman modal ini merupakan hasil dari aktiva bebas risiko (*free risk*) ditambah dengan suatu faktor penyesuaian risiko (*risk premium*) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$R_j = R_f + \left\{ \sum (R_m) - R_f \right\} \beta_j$$

Di mana :

$R_j$  : hasil yang diharapkan

$R_f$  : tingkat suku bunga bebas risiko

$\left\{ \sum (R_m) - R_f \right\}$  : Risk premium

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Rancangan Penelitian**

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif untuk memaparkan suatu metode dalam menilai kelayakan usulan proyek kepada pengambil keputusan investasi melalui pendekatan CAPM (*Capital Assets Pricing Model*).

##### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

- a. Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam kategori Indeks LQ-45 berdasarkan pengklasifikasian *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) selama tahun 2005-2008 di Bursa Efek Jakarta (BEJ).
- b. Sampel dalam penelitian ini adalah laporan semesteran Bank Indonesia yang dipublikasikan, data IHSG, *closing price*, dividen dan harga saham pilihan, harga saham per sektor dan tingkat suku bunga SBI yang tersedia di Pusat data dan informasi di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2005 – 2008. Sampel yang digunakan yaitu *purposive sampel*.

##### **C. Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data sekunder yang terdiri dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) sektor pasar saham LQ 45 periode 2005 – 2008, laporan statistik ekonomi keuangan Indonesia yang terdapat pada laporan semesteran Bank Indonesia yang dipublikasikan, data IHSG, *closing price*, dividen dan harga saham pilihan, harga saham per sektor serta tingkat suku bunga SBI yang tersedia di Pusat data dan informasi di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2005 - 2008.

#### D. Metode Analisis Data

1. Metode analisis yang digunakan untuk menganalisis kelayakan investasi perusahaan yang telah tercatat di Bursa Efek Jakarta adalah dengan pendekatan CAPM (*Capital Assets Pricing Model*) yaitu :

$$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f) \cdot \beta_i$$

2. Untuk mengetahui tingkat pengembalian rata-rata (*expected return*) yang digunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), diperlukan menghitung tingkat pengembalian (*Return*) secara individu dari harga saham individu perusahaan. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Return = \frac{P_{it} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

3. Setelah mendapat return saham individu, selanjutnya adalah menghitung nilai rata-rata tingkat pengembalian saham (*average rate of return*) setiap perusahaan, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\bar{R}_i = \frac{\sum_{t=1}^n R_{it}}{n}$$

4. Rumus yang digunakan untuk menghitung *market return* adalah sebagai berikut :

$$R_{mi} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

5. Rumus yang digunakan untuk mencari beta dengan menggunakan *single index model* dalam bentuk market, adalah sebagai berikut :

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

6. Sedangkan untuk menghitung beta portofolio dengan menggunakan rumus :

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

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisis Return

Kriteria-kriteria yang digunakan pada penelitian ini antara lain :

- a. Perusahaan-perusahaan yang *go public*
- b. Perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEJ (Bursa Efek Jakarta)
- c. Perusahaan-perusahaan yang termasuk ke dalam sector pasar saham LQ-45.
- d. Perusahaan-perusahaan yang laporan keuangannya telah diaudit oleh perusahaan independen.
- e. Perusahaan-perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan semesteran selama periode semester I 2005 – semester II 2008.

Berdasarkan seluruh kriteria yang telah disebutkan diatas, maka diperoleh 19 emiten yang memenuhi persyaratan yaitu meliputi :

Tabel 4.1  
Seleksi Sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan sector Indeks LQ-45	45
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan semesteran berturut-turut selama periode semester I 2005 – semester II 2008.	(26)
Jumlah sampel yang diteliti	19

Tabel 4.2  
Kode dan Nama Perusahaan Sampel Indeks LQ-45  
Periode semester I 2005 – semester II 2008

No.	Kode	Nama Perusahaan (PT)
1	AALI	Astra Argo Lestari Tbk
2	ANTM	Aneka Tambang (persero) Tbk
3	ASII	Astra International Tbk

4	BBCA	Bank Central Asia Tbk
5	GGRM	Gudang Garam Tbk
6	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
7	INCO	International Nickel Indonesia Tbk
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
9	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
10	INTP	Indocement Tunggak Prakasa Tbk
11	ISAT	Indosat Tbk
12	KLBF	Kalbe Farma Tbk
13	MEDC	Medco Energi International Tbk
14	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk
15	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
16	SMCB	Holcin Indonesia Tbk
17	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
18	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
19	UNTR	United Tractors Tbk

Tingkat pengembalian (*return*) merupakan tingkat pengembalian/hasil dari suatu saham dalam satu periode tertentu. Untuk mengetahui tingkat pengembalian rata-rata (*expected return*) yang digunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), diperlukan menghitung tingkat pengembalian (*return*) secara individu perusahaan. Berikut adalah hasil perhitungan *return* saham individu dari 19 sampel selama periode semester I 2005 – semester II 2008 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.3

Nilai rata-rata pengembalian saham 19 perusahaan yang diteliti periode Semester I 2005 – Semester II 2008

No.	Kode Perusahaan	Nilai
1	AALI	0,32468
2	ANTM	0,45525
3	ASII	0,25890
4	BBCA	0,13573

5	GGRM	0,03779
6	GJTL	0,16065
7	INCO	0,65809
8	INDF	0,13489
9	INKP	0,42883
10	INTP	0,38543
11	ISAT	0,08345
12	KLBF	0,33869
13	MEDC	0,16512
14	PNBN	0,19432
15	PTBA	0,31931
16	SMCB	0,30054
17	TKIM	0,57557
18	TLKM	0,15566
19	UNTR	0,55218

Sumber : Data dari BEJ yang telah diolah kembali

Berdasarkan pengamatan terhadap nilai tingkat rata-rata pengembalian saham setiap semester selama periode penelitian, menunjukkan pergerakan yang tidak berpola. Ini disebabkan pada saat kondisi pasar melemah (*bearish*) dan ada saat kondisi pasar *bullish* di sepanjang periode semester I 2005 – semester II 2008. Kondisi pasar melemah (*bearish*) menggambarkan suatu situasi pasar yang sedang tidak bergairah, lamban dan kondisi pasar yang secara umum didominasi oleh para penjual, sehingga mengakibatkan harga-harga saham mengalami penurunan. Sedangkan kondisi *bullish* menggambarkan suatu situasi pasar yang sedang bergairah, bergerak cepat dan kondisi pasar yang secara umum didominasi oleh para penjual, sehingga mengakibatkan harga-harga saham mengalami kenaikan.

Dalam variabel tingkat pengembalian dan risiko terdapat komponen tingkat suku bunga SBI yang melambangkan tingkat bunga bebas risiko ( $R_f$ ).

Adapun tingkat buga SBI selama periode semester I 2005 sampai semester II 2008 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4  
 Nilai suku bunga SBI (Rf) periode  
 Semester I 2005 – semester II 2008

Periode		Nilai %
2005	Semester I	9,53
	Semester II	8,31
2006	Semester I	7,34
	Semester II	7,43
2007	Semester I	8,25
	Semester II	12,75
2008	Semester I	12,5
	Semester II	9,75
<b>Rata-rata</b>		<b>9,48</b>

Sumber: data yang telah diolah.

Dari tabel di atas dapat diketahui rata-rata suku bunga SBI sebesar 9,48% dari hasil penjumlahan nilai suku bunga SBI selama periode semester I 2005 sampai semester II 2008.

Kemudian dibawah ini disajikan nilai IHSG dan perubahannya atau disebut juga sebagai return pasar ( $R_m$ ) untuk periode semester I 2005 sampai semester II 2008.

Tabel 4.5  
 Nilai IHSG dan Return pasar ( $R_m$ ) periode  
 Semester I 2005 – semester II 2008

Periode		Nilai	Perubahan ( $R_m$ )
Tahun	Semester		
2004	II (Desember)	424,95	-
2005	I (Juni)	505,5	0,189552
2005	II (Desember)	691,9	0,368744
2006	I (Juni)	732,4	0,058534
2006	II (Desember)	1000,23	0,365688

2007	I (Juni)	1122,38	0,122122
2007	II (Desember)	1162,64	0,03587
2008	I (Juni)	1310,26	0,12697
2008	II (Desember)	1805,52	0,377986
		<b>R<sub>m</sub></b>	0,2057

Sumber : data yang telah diolah

*Market return* ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R_m = \frac{IHS G_t - IHS G_{t-1}}{IHS G_{t-1}}$$

#### 4.2 Analisis Beta

Berikut adalah menghitung nilai Beta dari 19 sampel emiten selama periode semester I 2003 – semester II 2008 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.6

Nilai Beta ( $\beta$ ) CAPM 19 emiten periode  
Semester I 2005 – semester II 2008

No.	Kode Perusahaan	Beta
1	AALI	0,8777
2	ANTM	2,1298
3	ASII	1,9371
4	BBCA	1,3926
5	GGRM	0,6449
6	GJTL	1,2871
7	INCO	3,6852
8	INDF	0,8062
9	INKP	1,7868
10	INTP	2,5253
11	ISAT	2,8245
12	KLBF	1,2099

13	MEDC	0,2838
14	PNBN	1,0488
15	PTBA	1,7582
16	SMCB	2,5614
17	TKIM	2,7103
18	TLKM	0,0916
19	UNTR	2,6343

Sumber : Data dari BEJ yang telah diolah kembali

Berdasarkan pengamatan terhadap nilai tingkat pengembalian saham, kemungkinan diakibatkan oleh kondisi pasar yang salah satunya tercermin dari IHSG yang berfluktuasi. Berdasarkan tabel 4.6 diatas terlihat bahwa :

1. Dari 19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45 di BEJ, PT. International Nickel Indonesia Tbk memiliki indeks beta yang tertinggi yaitu sebesar 3,6852. Oleh karena itu perusahaan ini memiliki tingkat risiko yang paling besar dibandingkan dengan perusahaan lainnya. Saham dari perusahaan ini masuk ke dalam kelompok yang pertama karena memiliki nilai indeks beta lebih besar dari satu.
2. Dan dari 19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45 di BEJ yang memiliki indeks beta terendah yaitu PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk dengan indeks beta sebesar 0,0916. Oleh karena itu, perusahaan ini memiliki tingkat risiko yang paling rendah dibandingkan perusahaan lainnya. Saham dari perusahaan ini masuk ke dalam kelompok yang kedua karena memiliki nilai indeks beta lebih kecil dari satu.

Dalam hal ini, semakin besar nilai beta ( $\beta$ ) maka *return* saham yang diharapkan oleh pemodal (investor) semakin besar juga.

#### 4.3 Analisis CAPM (*Capital Asset Pricing Model*)

Tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) merupakan tingkat keuntungan yang diharapkan atas saham tersebut. Berikut adalah hasil perhitungan *expected return* dengan menggunakan model CAPM dari 19 sampel

emiten selama periode semester I 2005 – semester II 2008 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.7  
 Nilai *expected return*  $E(R_i)$  CAPM 19 emiten yang diteliti  
 Periode semester I 2005 – semester II 2006

No.	Nama Perusahaan	$R_f$	$R_m$	$\beta$	$E(R_i)$
1	AALI	0,0948	0,2057	0,8777	0,19212
2	ANTM	0,0948	0,2057	2,1298	0,33094
3	ASII	0,0948	0,2057	1,9371	0,30957
4	BBCA	0,0948	0,2057	1,3926	0,2492
5	GGRM	0,0948	0,2057	0,6449	0,16631
6	GJTL	0,0948	0,2057	1,2871	0,23751
7	INCO	0,0948	0,2057	3,6652	0,50115
8	INDF	0,0948	0,2057	0,8062	0,1842
9	INKP	0,0948	0,2057	1,7868	0,29291
10	INTP	0,0948	0,2057	2,5253	0,37478
11	ISAT	0,0948	0,2057	2,8245	0,40795
12	KLBF	0,0948	0,2057	1,2099	0,22895
13	MEDC	0,0948	0,2057	0,2838	0,12629
14	PNBN	0,0948	0,2057	1,0488	0,21109
15	PTBA	0,0948	0,2057	1,7582	0,28974
16	SMCB	0,0948	0,2057	2,5614	0,37878
17	TKIM	0,0948	0,2057	2,7103	0,39528
18	TLKM	0,0948	0,2057	0,0916	0,10498
19	UNTR	0,0948	0,2057	2,6343	0,38686

Sumber : data yang telah diolah kembali

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa dari ke-19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45 yang memiliki tingkat keuntungan CAPM yang disyaratkan  $E(R_i)$  CAPM) tertinggi dimiliki oleh PT. International Nickel Indonesia Tbk, yaitu sebesar 0,50115 dengan tingkat risiko ( $\beta$ ) CAPM sebesar 3,6852 yang merupakan tingkat risiko ( $\beta$ ) CAPM tertinggi diantara ke-19 perusahaan tersebut. Bagi investor yang memiliki karakteristik “*Risk averse*” pasti akan memilih investasi pada saham PT. International Nickel Indonesia Tbk karena memiliki  $E(R_i)$  CAPM yang tertinggi walaupun memiliki tingkat risiko ( $\beta$ ) CAPM yang tinggi, karena investor dengan karakteristik ini menyukai tingkat risiko yang tinggi dengan tingkat return yang tinggi pula. Begitu juga dengan semakin besar risiko yang ditanggung, maka semakin besar pula *return* yang harus dikompensasikan.

Sedangkan yang memiliki tingkat keuntungan yang disyaratkan  $E(R_i)$  CAPM terkecil adalah PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk, yaitu sebesar 0,10498 dengan tingkat risiko ( $\beta$ ) CAPM sebesar 0,0916 yang merupakan ( $\beta$ ) terkecil dari ke-19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan sebagaimana diuraikan pada Bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa : dengan menganalisis metode *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, bahwa dari ke-19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45 yang memiliki tingkat keuntungan yang disyaratkan  $E(R_i)$  tertinggi dimiliki oleh PT. International Nickel Indonesia Tbk, yaitu sebesar 0,50115, diikuti dengan tingkat  $(\beta)$  sebesar 3,6852 yang merupakan tingkat risiko  $(\beta)$  tertinggi diantara ke-19 perusahaan tersebut. Sedangkan yang memiliki tingkat keuntungan yang disyaratkan  $E(R_i)$  terkecil adalah PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk, yaitu sebesar 0,10498 dengan tingkat risiko  $(\beta)$  sebesar 0,0916 yang merupakan  $(\beta)$  terkecil dari ke-19 perusahaan yang termasuk ke dalam kelompok indeks LQ-45. Dalam hal ini, semakin besar nilai beta  $(\beta)$  maka return saham yang diharapkan oleh pemodal (investor) semakin besar juga.

#### B. SARAN

Berdasarkan simpulan diatas, maka saran untuk seorang investor yang berminat untuk melakukan investasi dengan menanamkan modalnya di bursa saham, namun bukan tujuan untuk melakukan spekulasi semata, penting untuk melakukan analisis terlebih dahulu sehingga dapat mengetahui tingkat risiko dan tingkat pengembalian dari masing-masing saham. Sedangkan untuk pengembangan bahan ajar, penelitian ini hanya terbatas pada satu sektor saham saja yaitu sektor indeks LQ-45. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menentukan objek penelitian seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sartono, 1998, *Manajemen Keuangan*, Edisi 3, BPFE, Yogyakarta.
- Awat, Napa J., 1998, *Manajemen Keuangan: Pendekatan Matematis*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Eduardus Tandelilin, 2001, *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, edisi pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Eugene F. Brigham., Joel F. Houston, 2001, *Fundamentals of Financial Management*, Eighth Edition, Florida.
- Fabozzi, Frank J., 2003, *Capital Market Institution and Instrument*, 3<sup>rd</sup> edition, New Jersey, Prentice Hall.
- Gruber, Elton et al., 2003, *Modern Portfolio Theory and Investment*, United State of America. John Wiley and Sans Inc.
- Husnan Suad, 2005, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, edisi keempat, AMP YKPM, Yogyakarta.
- <http://www.google.co.id/search?hl=en&q=uji+kelayakan+investasi+&btnG=Search&meta>
- <http://www.financeroll.com/en/stocks-a-shares/131362-evaluasi-kinerja-saham-biasa.pdf>
- International Research Journal of Finance and Economics*. ISSN 1450-2887©Eurojournals Publishing Inc, 2006.

James C. Van Horne., John M. Wachowicz, Jr, 1997, *Fundamental of Management*, terjemahan Salemba Empat, Edisi 9, Buku satu.

Jogiyanto, 2009, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, edisi ketiga, BPFE, Yogyakarta.

*Journal of Financial & Quantitative Analysis*, Sep 1988: 233 ABI/INFORM Global.

Situs Bank Indonesia, [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

Situs Bapepam, [www.bapepam.go.id](http://www.bapepam.go.id)

Situs Bursa Efek Jakarta, [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Suad Husnan., 1999, *Pembelanjaan Perusahaan (Dasar-Dasar Manajemen Keuangan)*, Edisi 5, Liberty, Yogyakarta.

Undang-undang Pasar Modal RI No. 8 Bab I, pasl I, Butir 4 dan 13 Tahun 1995, tentang Pasar Modal.

Weston JF, and Brigham, 1999, *Essensial of Manajerial Finance* Keown, Scott, Martin, Petty , *Basic Financial Management*, Edisi 7, Prentice Hall.