

**PENERAPAN METODE CAPM
(*CAPITAL ASSET PRICING MODEL*) UNTUK
MENENTUKAN PILIHAN INVESTASI PADA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor *Consumer Goods Industry*
di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2012)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk menempuh ujian skripsi
pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya**

ILONA CHERIE LUKITO

NIM. 105030200111132



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS
KONSENTRASI MANAJEMEN KEUANGAN
MALANG
2014**

MOTTO

*GOD has a perfect timing.
Never EARLY. Never LATE,
It takes a little PATIENCE and FAITH,
but it's worth the wait*

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) untuk
Menentukan Pilihan Investasi pada Saham (Studi pada
Perusahaan Sektor *Consumer Good Industry* di Bursa Efek
Indonesia periode 2010-2012)

Disusun oleh : Ilona Cherie Lukito

NIM : 105030200111132

Fakultas : Ilmu Administrasi

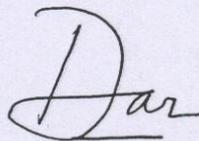
Jurusan : Ilmu Administrasi Bisnis

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Malang, 10 Juli 2014

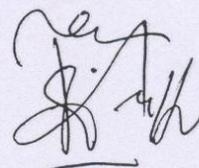
Komisi Pembimbing

Ketua



Darminto, Dr. M. Si
NIP. 1951 1219 197803 1 001

Anggota



Devi Farah Azizah, S.Sos. MAB
NIP. 1975 0627 199903 2 002

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam suber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S-1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Malang, 10 Juli 2014



Nama : Ilona Cherie Lukito

NIM : 105030200111132

RINGKASAN

Iona Cherie, 2014. Penerapan Metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) untuk Menentukan Pilihan Investasi pada Saham (Studi pada Perusahaan Sektor *Consumer Good Industry* di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2012), Dr. Darminto, M.Si, Devi Farah Azizah, S.Sos, MAB, 109 Hal + xv

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan dunia investasi di Indonesia yang banyak diminati oleh para investor terutama investasi saham di pasar modal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) dalam pemilihan saham untuk melakukan investasi. *Capital Asset Pricing Model* merupakan suatu model keseimbangan yang dapat menentukan hubungan antara risiko dan *return* yang akan diperoleh investor. Calon investor yang ingin melakukan investasi harus memiliki informasi yang cukup sebelum menentukan pilihan investasi pada saham-saham perusahaan yang merupakan saham efisien, karena saham yang efisien memberikan keuntungan yang lebih daripada saham yang tidak efisien. Saham efisien adalah saham yang pada saat memberikan risiko besar, maka tingkat keuntungan yang didapatkan besar atau sebaliknya

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, sumber data merupakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif untuk mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil analisis menunjukkan dari 28 perusahaan sampel penelitian diperoleh 20 saham efisien dan 8 saham tidak efisien. Saham perusahaan Kimia Farma (Persero) Tbk. (KAEF) merupakan saham efisien yang memiliki rata-rata tingkat pengembalian saham tertinggi, sedangkan saham perusahaan *Schering-Plough* Indonesia (SCPI) merupakan saham tidak efisien yang memiliki rata-rata tingkat pengembalian saham terendah. Keputusan yang seharusnya diambil oleh investor terhadap saham efisien adalah mengambil atau membeli saham tersebut, sedangkan keputusan terhadap saham tidak efisien adalah tidak mengambil atau menjual saham tersebut sebelum harga saham mengalami penurunan.

SUMMARY

Iiona Cherie, 2014. Application of the CAPM (Capital Asset Pricing Model) Method for Determining the Investment Options on Stocks (Studies on Consumer Good Industry Sector Companies in Indonesia Stock Exchange Period 2010-2012), Dr. Darminto, M.Si, Farah Azizah Devi, S. Sos, MAB, 109 pages + xv.

The research is motivated by the development of investment in Indonesia, which is much in demand by investors, especially investment stock in the stock market. The purpose of the research is to describe the application of the CAPM (Capital Asset Pricing Model) method in the selection of shares for investment. Capital Asset Pricing Model is an equilibrium model to determine the relation between risk and return that would be obtained by investors. Potential Investors who want to invest should have enough information before deciding on the choice of investment company shares that are efficient stocks, because efficient stocks are deliver higher profits than inefficient stock. Efficient stock is a stock that give big risk and at the same time give big return, or the other way

The method used in this research is descriptive research. Data collection techniques used are documentation, source of data is secondary data obtained from the Indonesia Stock Exchange (IDX). Data analysis technique used is descriptive analysis to describe the data that has been collected as it is.

Based on the research, the results are 20 efficient stock and 8 inefficient stock from the sample of 28 companies. Stock of the company Kimia Farma (Persero) Tbk. (KAEF) is an efficient stock that has highest average rate of return, while the stock of Schering-Plough Indonesia (SCPI) is an inefficient stock that has lowest average stock returns. The decision should be taken by investors to efficient stock is taking or buying the stock, while the decision to inefficient stock is not to take or sell the stock before the price dropped.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) untuk Menentukan Pilihan Investasi pada Saham (Studi pada Perusahaan Sektor *Consumer Good Industry* di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2012)”

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Administrasi Bisnis pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Bambang Supriyono, M.S. selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
2. Prof. Dr. Endang Siti Astuti M.Si, selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
3. Bapak Mohammad Iqbal, S.Sos, M.IB, DBA selaku Sekretaris Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Brawijaya Malang
4. Bpk. Wilopo, Dra, MAB, selaku Ketua Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

5. Bpk. Rizki Yudhi Dewantara, S.Sos selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
6. Bpk. Darminto, Dr, M.Si, selaku Ketua Komisi Pembimbing yang dengan sabar telah membimbing, memberikan masukan dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Ibu Devi Farah Azizah, S.Sos, MAB. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang dengan sabar telah membimbing, memberikan masukan dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Ilmu Administrasi Brawijaya Malang yang telah membagikan ilmu yang berharga kepada penulis.
9. Ibu Marianawati Lukito selaku orangtua penulis, Kakak Efata Yohana Lukito dan Pascara Fajar Lukito beserta seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sebagai mahasiswi.
10. Guntur Aryo Saputra yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sebagai mahasiswi.
11. Teman-teman GKI Bromo Malang yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan kasih sayang sehingga penulis dapat memiliki semangat untuk menyelesaikan skripsi tepat waktu.
12. Sahabat-sahabat FIA Yacinda, Sela, Iga dan Witha atas persahabatan yang terjalin dan semangat yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan

skripsi serta Achmad Khotim atas bantuan dan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi dengan baik.

13. Teman-teman Fakultas Ilmu Administrasi angkatan 2010 yang telah berjuang bersama dan memberikan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.

14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca. Saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Malang, 09 Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

M O T T O	ii
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kontribusi Penelitian.....	7
E. Sistematika Pembahasan	8
BAB II	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Pasar Modal.....	10
1. Definisi Pasar Modal	10
2. Manfaat Keberadaan Pasar Modal	11
3. Jenis Pasar Modal	13
4. Instrumen Pasar Modal.....	15
5. Pelaku Pasar Modal	17
B. Saham dan Investasi dalam Saham	18
1. Definisi Saham	18
2. Jenis-Jenis Saham.....	19

3.	Definisi Investasi	23
4.	Jenis-Jenis Investasi	24
5.	Proses Keputusan Investasi	25
6.	Waktu Membeli dan Menjual Saham	26
C.	Risiko	27
1.	Definisi Risiko.....	27
2.	Macam-Macam Risiko	28
3.	Jenis Risiko.....	29
4.	Teknik Pengendalian Risiko.....	30
5.	Tipe Investor Menurut Profil Risiko	30
6.	Beta.....	30
D.	Tingkat Keuntungan yang Diharapkan	33
1.	Tingkat Pengembalian Saham Individu.....	35
2.	Tingkat Pengembalian Pasar	35
3.	Tingkat Pengembalian Bebas Risiko.....	37
4.	Tingkat Pengembalian yang Diharapkan	38
E.	Penentuan Saham Efisien dengan Model-Model Keseimbangan	38
1.	Capital Asset Pricing Model (CAPM).....	39
a)	Definisi <i>Capital Asset Pricing Model</i> (CAPM)	39
b)	Asumsi yang mendasari <i>Capital Asset Pricing Model</i> (CAPM).....	40
c)	Hubungan Tingkat Keuntungan dengan Risiko dalam CAPM	42
d)	Pengelompokan Saham yang Efisien Berdasarkan CAPM.....	46
2.	<i>Arbitrage Pricing Theory</i> (APT).....	47
BAB III.....		49
METODE PENELITIAN.....		49
A.	Jenis Penelitian.....	49
B.	Lokasi Penelitian.....	49
C.	Variabel dan Pengukuran	50
D.	Populasi dan Sampel	51
1.	Populasi	51
2.	Sampel.....	52

E. Sumber Data.....	55
F. Teknik Pengumpulan Data.....	56
G. Teknik Analisis	56
BAB IV	60
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	60
B. Gambaran Umum Sampel Penelitian	66
C. Analisis dan Interpretasi Variabel	90
D. Penggolongan Efisiensi Saham	101
BAB V.....	109
PENUTUP.....	109
A. Kesimpulan	109
B. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	112

DAFTAR TABEL

No	Judul	Hlm.
1	Variabel Penelitian.....	49
2	Teknik Pengambilan Sampel.....	51
3	Sampel Penelitian.....	52
4	Perkembangan Bursa Efek Indonesia.....	61
5	Jadwal Perdagangan Saham BEI.....	63
6	Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i) periode 2010-2012.....	89
7	Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Tahun 2010-2012.....	91
8	Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f) Tahun 2010-2012.....	93
9	Tingkat Risiko Sistematis (Beta) Tahun 2010-2012.....	95
10	Tingkat Pengembalian yang Diharapkan Periode 2010-2012.....	98
11	Klasifikasi Saham Efisien dan Tidak Efisien.....	103
12	Kelompok Saham Efisien.....	105
13	Kelompok Saham Tidak Efisien.....	105

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Hlm.
1	Perbandingan Kinerja Pasar dan Inflasi.....	3
2	Sekuritas di Pasar Modal Indonesia.....	15
3	Investasi langsung dan investasi tidak langsung.....	24
4	Garis Pasar Modal (<i>Capital Market Line</i>).....	42
5	Garis Pasar Sekuritas (<i>Security Market Line</i>).....	44
6	<i>Security Market Line</i>	100
7	Penggolongan saham efisien dan saham tidak efisien.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Hlm.
1	Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i) periode 2010-2012.....	112
2	Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Tahun 2010-2012.....	126
3	Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f) Tahun 2010-2012.....	127
4	Tingkat Risiko Sistematis(β) Tiap Perusahaan Tahun 2010-2012....	12

BAB I

PENDAHULUAN

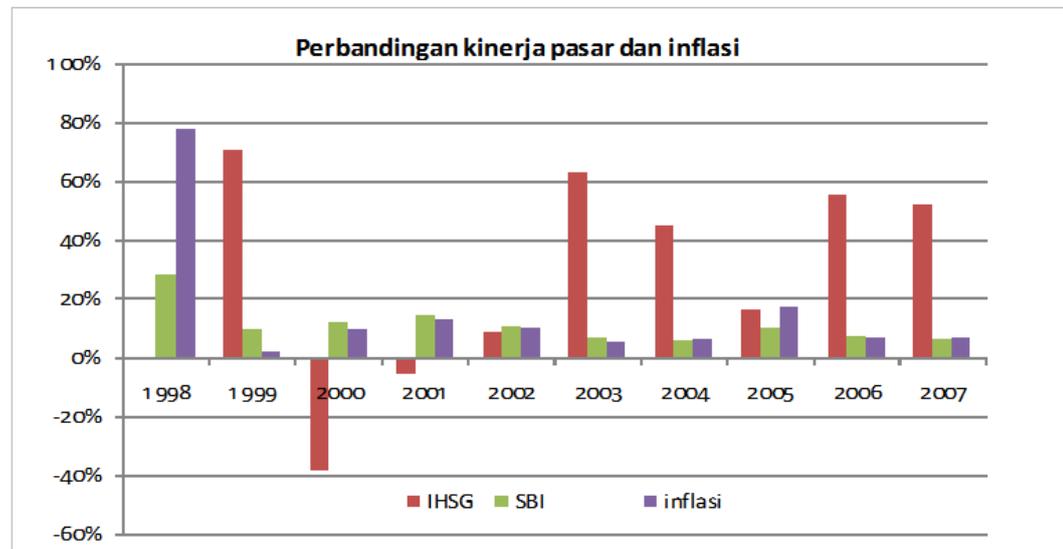
A. Latar Belakang

Dunia investasi di Indonesia merupakan salah satu tempat yang banyak diminati oleh masyarakat dalam memperoleh dana guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Pengertian investasi menurut Tandelilin (2010:2) adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumberdaya lainnya yang dilakukan saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang. Kegiatan investasi dapat dibedakan menjadi dua bentuk, yaitu investasi dalam bentuk aset riil (*real assets*) dan investasi dalam bentuk surat berharga/sekuritas (*financial assets*). Investasi aset riil adalah investasi dalam bentuk aktiva berwujud fisik, sementara investasi finansial adalah investasi dalam bentuk surat berharga/sekuritas yang dilakukan di pasar uang dan di pasar modal. Investasi finansial di pasar uang dapat berupa sertifikat deposito, surat berharga pasar uang, sementara investasi finansial di pasar modal dapat berupa obligasi, waran, reksadana, opsi, futures, saham, dan lain-lain.

Pasar modal Indonesia memiliki peran besar bagi perekonomian negara. Dengan adanya pasar modal, investor sebagai pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dananya pada berbagai macam sekuritas yang ada dengan harapan memperoleh *return*. Perusahaan sebagai pihak yang membutuhkan dana dapat memperoleh dana dari investor yang membeli saham

perusahaan. Pasar Modal menurut Undang-Undang No.8 Tahun 1995 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. Pasar modal di Indonesia dibentuk untuk menghubungkan investor sebagai pemodal dengan perusahaan atau institusi pemerintah. Jogiyanto (2013:30) mengatakan bahwa pasar modal juga mempunyai fungsi sarana alokasi dana yang produktif untuk memindahkan dana dari pemberi pinjaman ke peminjam.

Investasi di pasar modal memiliki daya tarik tersendiri bagi para investor. Investasi finansial yang dilakukan di pasar modal umumnya memiliki tingkat pengembalian yang lebih besar daripada investasi yang dilakukan di pasar uang. Investasi di pasar modal dapat dijadikan sebagai salah satu solusi dalam menghadapi inflasi, hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Tahun	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total	Annualized
IHS	-0.91%	70.06%	-38.50%	-5.83%	8.39%	62.82%	44.56%	16.24%	55.30%	52.08%	264.21%	26.42%
SBI	28.20%	9.54%	11.62%	14.10%	10.39%	6.65%	5.94%	10.20%	7.40%	6.40%	110.44%	11.04%
Inflasi	77.60%	2.01%	9.35%	12.55%	10.03%	5.16%	6.40%	17.11%	6.60%	6.59%	153.4%	15.40%

Gambar 1. Perbandingan Kinerja Pasar dan Inflasi

Sumber: www.portalreksadana.com

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa apabila investor melakukan investasi di SBI (instrumen pasar uang) selama 10 tahun berturut-turut, maka *return* yang didapatkan yaitu sebesar 11,04% per tahun, sedangkan apabila investor melakukan investasi pada saham selama 10 tahun berturut-turut, maka *return* yang didapatkan yaitu sebesar 26,42% per tahun. Hal ini berarti apabila investor hanya melakukan investasi di pasar uang saja, maka *return* yang didapatkan kemungkinan besar lebih kecil dari tingkat inflasi. Investor dapat melakukan investasi di pasar saham dengan mengkombinasikan beberapa instrumen tertentu agar dapat memperoleh *return* tinggi sehingga dapat mengatasi inflasi.

Keberadaan pasar modal membuat investor mempunyai berbagai pilihan investasi sesuai dengan risiko yang bersedia ditanggung. Dengan adanya pasar modal, investor dapat melakukan diversifikasi investasi dengan cara pembentukan portofolio sesuai dengan risiko yang bersedia ditanggung dan tingkat keuntungan yang diharapkan. Pasar modal juga dapat menyediakan kebutuhan informasi yang akurat dan berguna bagi para investor dalam menentukan keputusan investasi. Salah satu jenis aset finansial yang bisa dipilih investor adalah saham.

Pada umumnya investor mengharapkan keuntungan yang sebesar-besarnya dari dana yang diinvestasikan. Besarnya tingkat pengembalian yang diharapkan berbanding lurus dengan risiko yang dihadapi. Semakin besar keuntungan yang diharapkan, maka semakin besar pula risiko yang dihadapi oleh investor. Calon investor yang berencana untuk melakukan investasi di pasar modal dalam bentuk saham, harus berhati-hati dalam memilih emiten saham. Investor dapat memilih saham dengan mempertimbangkan *return* dan risikonya. Hal tersebut dapat dilakukan menggunakan model-model keseimbangan yang pada dasarnya membantu investor dalam menentukan pengukur risiko yang relevan terhadap suatu aset serta hubungan risiko dan *return* yang diharapkan.

Capital Asset Pricing Model (CAPM) merupakan salah satu model keseimbangan. Menurut Tandelilin (2010:187), CAPM merupakan salah satu model keseimbangan yang dapat menentukan hubungan antara tingkat *return* harapan dari suatu aset berisiko dengan risiko dari aset tersebut pada kondisi pasar yang seimbang. Pada CAPM, portofolio pasar sangat berpengaruh karena diasumsikan bahwa risiko yang relevan adalah risiko sistematis yang diukur

dengan beta (tingkat sensitivitas *return* sekuritas terhadap perubahan *return* pasar). Kelebihan beta terletak pada stabilitasnya, Jogiyanto (2013:377) mengatakan bahwa “Beta yang dihitung berdasarkan data historis dapat digunakan untuk mengestimasi beta di masa datang. Bukti-bukti empiris menunjukkan bahwa beta historis mampu menyediakan informasi tentang beta masa depan.” Pada CAPM, semua faktor makro disatukan ke dalam satu faktor, yaitu *return market portofolio*. CAPM merupakan model yang bisa menggambarkan atau memprediksi realitas di pasar yang bersifat kompleks, meskipun bukan kepada realitas asumsi-asumsi yang digunakan. Oleh karena itu, CAPM sebagai salah satu model keseimbangan dapat membantu untuk menyederhanakan gambaran nyata hubungan antara *risk* dan *return*.

Perhitungan CAPM didasarkan pada kondisi ekuilibrium (seimbang). “Ekuilibrium pasar terjadi jika harga-harga dari aktiva berada di suatu tingkat yang tidak dapat memberikan insentif lagi untuk melakukan perdagangan spekulatif” (Jogiyanto, 2013:489). Pada kondisi ekuilibrium, tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh investor untuk suatu saham akan dipengaruhi oleh risiko saham tersebut. Risiko saham dalam CAPM diukur dengan beta (β). Dalam CAPM, tingkat pengembalian yang diharapkan [$E(R_i)$] ditentukan oleh tingkat pengembalian pasar (R_m), tingkat pengembalian bebas risiko (R_f), dan risiko sistematis (β). Dengan metode CAPM, investor diharapkan dapat mengukur kinerja saham.

Salah satu teori model keseimbangan selain CAPM adalah *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Sama dengan CAPM, teori ini juga menggambarkan

hubungan antara risiko dan tingkat pengembalian (*return*), namun dengan menggunakan asumsi dan langkah-langkah yang berbeda. Menurut Tandelilin (2010:210), *return* sekuritas pada APT tidak hanya dipengaruhi oleh portofolio pasar karena adanya asumsi bahwa *return* harapan dari suatu sekuritas bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya. Pada APT, portofolio pasar tidak terlalu mempengaruhi *return* harapan dari sekuritas, hal ini berbeda dari CAPM yang menggunakan beta sebagai perhitungan risiko sistematis (menunjukkan sensitivitas *return* sekuritas terhadap perubahan *return* pasar). Kelemahan dari teori APT adalah dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi *return harapan* dari suatu sekuritas, berbeda dengan CAPM yang menggunakan satu faktor yaitu portofolio pasar. Oleh karena itu, penulis memilih untuk menggunakan metode CAPM dalam menentukan *return* harapan suatu sekuritas.

Informasi mengenai kinerja pasar saham dapat dilihat di Bursa Efek Indonesia. Saham-saham yang tercatat di BEI terbagi menjadi sembilan sektor. Salah satu sektor yaitu *Consumer Goods Industry*, merupakan perusahaan yang memproduksi barang-barang untuk dikonsumsi. Sektor ini dinilai memiliki pertumbuhan pendapatan yang tinggi, hal ini dikarenakan produk yang dihasilkan merupakan kebutuhan yang sering digunakan oleh masyarakat. Saham perusahaan tersebut merupakan saham *defensive* (saham bertahan).

“*Defensive/Counter Cyclical Stock* merupakan saham yang tidak terpengaruh oleh kondisi ekonomi makro maupun situasi bisnis secara umum. Pada saat terjadi resesi, harga saham mampu bertahan tinggi akibat kemampuan emitennya mendapatkan penghasilan yang tinggi pada kondisi resesi sekalipun. Emiten saham ini biasanya bergerak di bidang industri yang produknya benar-benar dibutuhkan konsumen, seperti *consumer goods*, industri rokok, dan sejenisnya” (Hadi, 2013:70).

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Metode CAPM untuk Menentukan Pilihan Investasi pada Saham” (Studi pada Perusahaan Sektor *Consumer Goods Industry* di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2012)”**

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas, maka rumusan masalah yaitu “Bagaimana menerapkan metode CAPM untuk menentukan pilihan investasi pada saham perusahaan sektor *consumer goods industry* yang terdaftar di BEI periode 2010-2012?”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang sudah dijabarkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan CAPM dalam pemilihan saham perusahaan sektor *consumer goods industry* yang terdaftar di BEI periode 2010-2012.

D. Kontribusi Penelitian

1. Kontribusi Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya sehingga dapat memberikan kontribusi yang lebih dalam perkembangan ilmu administrasi bisnis khususnya manajemen keuangan.

2. Kontribusi Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi bagi investor dan calon investor dalam pengambilan keputusan investasi agar dapat memperoleh hasil yang menguntungkan.

E. Sistematika Pembahasan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian dan kontribusi penelitian serta sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat tentang landasan teori yang nantinya akan dipergunakan dalam melakukan penelitian dan pembahasannya. Terdapat penjelasan tentang definisi pasar modal, manfaat keberadaan pasar modal, jenis pasar modal, instrumen pasar modal, pelaku pasar modal, definisi saham, investasi dalam saham, definisi risiko, tingkat keuntungan yang diharapkan, penentuan saham efisien dengan model keseimbangan, definisi CAPM, asumsi yang mendasari CAPM, hubungan tingkat keuntungan dengan risiko dalam CAPM, dan pengelompokan saham yang efisien berdasarkan CAPM.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini memuat tentang metode penelitian yang akan digunakan yaitu jenis penelitian, variabel dan pengukurannya, lokasi penelitian, populasi dan sampel, sumber data, teknik pengumpulan serta analisis data.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat uraian tentang hasil perhitungan dan pembahasannya.

BAB V : PENUTUP

Bab ini memuat tentang kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan yang dilakukan serta saran-saran yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pasar Modal

1. Definisi Pasar Modal

Menurut Undang-undang Pasar Modal No.8 Tahun 1995, pasar modal merupakan kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya. Sunariyah (2006:5) menyatakan bahwa, pasar modal adalah suatu pasar (tempat, berupa gedung) yang disiapkan guna memperdagangkan saham-saham, obligasi-obligasi dan jenis surat berharga lainnya dengan memakai jasa perantara pedagang efek. Sementara itu Tandelilin (2010:26) berpendapat bahwa pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas.

Ahmad (2004:18) mengatakan bahwa terdapat tiga definisi pasar modal, yaitu:

- a. Definisi yang luas
Pasar modal adalah kebutuhan sistem keuangan yang terorganisasi, termasuk bank-bank komersial dan semua perantara di bidang keuangan, serta surat-surat kertas berharga/klaim, jangka panjang dan jangka pendek, primer dan yang tidak langsung.
- b. Definisi dalam arti menengah
Pasar modal adalah semua pasar yang terorganisasi dan lembaga-lembaga yang memperdagangkan warkat-warkat kredit (biasanya yang berjangka waktu lebih dari satu tahun) termasuk saham-saham, obligasi-obligasi, pinjaman berjangka hipotek, dan tabungan serta deposito berjangka.
- c. Definisi dalam arti sempit

Pasar modal adalah tempat pasar terorganisasi yang memperdagangkan saham-saham dan obligasi-obligasi dengan memakai jasa dari makelar, komisioner, dan para *underwriter*.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pada dasarnya pasar modal yaitu tempat pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dan pihak yang membutuhkan dana untuk memperjualbelikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun, seperti saham dan obligasi.

2. Manfaat Keberadaan Pasar Modal

Pasar modal banyak dijumpai di berbagai negara, karena pasar modal memiliki peranan besar bagi perekonomian dalam menjalankan fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Menurut Husnan (2005:4), pasar modal dikatakan memiliki fungsi ekonomi karena pasar modal berfungsi menyediakan fasilitas untuk memindahkan dana dari pihak yang memiliki kelebihan dana (*lender*) kepada pihak yang memerlukan dana (*borrower*), sedangkan fungsi keuangan pasar modal yaitu pasar modal menyediakan dana yang diperlukan oleh *borrowers* dan para *lenders* menyediakan dana tanpa harus terlibat langsung dalam kepemilikan aktiva riil yang diperlukan untuk investasi.

Hadi (2013:14) menjelaskan manfaat keberadaan pasar modal yaitu:

- a. Menyediakan sumber pembiayaan (jangka panjang) bagi dunia usaha sekaligus memungkinkan alokasi sumber dana secara optimal.
- b. Alternatif investasi yang memberikan potensi keuntungan dengan risiko yang bisa diperhitungkan melalui keterbukaan, likuiditas, dan diversifikasi investasi.
- c. Memberikan kesempatan memiliki perusahaan yang sehat dan mempunyai prospek, keterbukaan dan profesionalisme, menciptakan iklim berusaha yang sehat.

- d. Menciptakan lapangan kerja/profesi yang menarik.
- e. Memberikan akses kontrol sosial.
- f. Menyediakan *leading indicator* bagi *trend* ekonomi negara.

Manfaat pasar modal menurut Kamaruddin (2004:55) yaitu:

- a. Bagi dunia usaha
Melalui pasar modal, perusahaan dapat memperoleh dana pinjaman maupun peningkatan dana.
- b. Bagi pemodal
Melalui pasar modal, pemodal dapat memperoleh dividen dan dapat mengganti instrumen investasi.
- c. Bagi lembaga penunjang pasar modal
Menuju kearah profesionalisme dalam memberikan pelayanannya.
- d. Bagi pemerintah
Sebagai sarana dalam mobilisasi dana masyarakat guna membiayai dana pembangunan.

Melalui penjelasan pasar modal dari berbagai sumber diatas, dapat disimpulkan bahwa manfaat pasar modal adalah:

- a. Bagi Dunia Usaha

Manfaat keberadaan pasar modal bagi dunia usaha adalah memberikan alternatif dalam memperoleh dana jangka panjang untuk meningkatkan keuangan perusahaan.

- b. Bagi Pemodal

Manfaat keberadaan pasar modal bagi pemodal adalah memberikan alternatif investasi lain sesuai dengan preferensi investor.

- c. Bagi Pemerintah

Manfaat keberadaan pasar modal bagi pemerintah adalah sebagai salah satu sumber pendapatan yaitu berupa pajak dari perusahaan-perusahaan yang *go public*.

3. Jenis Pasar Modal

Penjualan saham kepada masyarakat dapat dilakukan dengan beberapa cara. Umumnya penjualan dilakukan sesuai dengan jenis ataupun bentuk pasar modal dimana sekuritas tersebut dijualbelikan. Menurut Sunariyah (2006:13-15), jenis-jenis pasar modal yang terdapat dalam perdagangan saham terdiri dari berbagai jenis, yaitu:

a. Pasar Perdana (*Primary Market*)

Pasar perdana adalah penawaran efek yang pertama kali dilakukan oleh para penjamin emisi dengan bantuan para agen penjualan yang menjadi anggota bursa dan ditunjuk oleh penjamin emisi. Pasar perdana merupakan pasar modal yang memperdagangkan saham-saham atau sekuritas yang dijual untuk pertama kalinya (penawaran umum) sebelum saham tersebut dicatat di bursa. Harga saham di pasar perdana ditentukan oleh penjamin emisi dan perusahaan yang akan *go public* (emiten) berdasarkan analisis fundamental perusahaan yang bersangkutan.

b. Pasar Sekunder (*Secondary Market*)

Pasar sekunder adalah pasar dimana saham dan obligasi diperdagangkan setelah saham dan obligasi tersebut terdapat di bursa efek. Harga saham di pasar ini ditentukan oleh permintaan antara penjual dan pembeli. Besarnya permintaan dan penawaran dipengaruhi oleh dua faktor, yang pertama yaitu faktor *internal* perusahaan yang berhubungan dengan kebijakan perusahaan beserta kinerja yang telah dicapai. Hal ini berkaitan dengan hal-hal yang seharusnya dapat dikendalikan oleh pihak manajemen. Misalnya besarnya dividen yang dibagikan, kinerja manajemen perusahaan, dan prospek di waktu yang akan datang. Kedua, faktor *eksternal* perusahaan yaitu hal-hal diluar kemampuan perusahaan atau pihak manajemen untuk mengendalikannya. Contohnya, munculnya gejolak politik pada suatu negara, perubahan kebijakan moneter, dan laju inflasi yang tinggi

c. Pasar Ketiga

Merupakan tempat perdagangan saham atau sekuritas lain di luar bursa. Di Indonesia, pasar ketiga ini disebut bursa paralel yang merupakan suatu sistem perdagangan efek yang terorganisasi di luar bursa efek resmi. Dalam bentuk pasar sekunder yang diatur dan dilaksanakan oleh perserikatan perdagangan uang dan efek yang diawasi dan dibina oleh badan pengawas pasar modal. Dalam pasar ketiga ini, tidak ada pusat lokasi perdagangan yang dinamakan *floor trading* (lantai bursa). Operasi yang ada pada pasar ketiga berupa pemusatan informasi yang disebut *trading information*. Dalam sistem perdagangan ini pialang dapat bertindak sebagai pedagang efek maupun perantara pedagang.

d. Pasar Keempat

Merupakan perdagangan efek antara investor atau dengan kata lain pengalihan saham dari suatu pemegang saham yang lain tanpa melalui perantara perdagangan efek. Bentuk transaksi dalam perdagangan semacam ini biasanya dilakukan dalam jumlah besar (*block sales*)

Menurut Sunariyah (2006:13), pasar modal dapat dibagi menjadi tiga

jika ditinjau dari proses transaksi, yaitu:

a. Pasar *Spot*

Pasar *Spot* adalah bentuk pasar keuangan yang memperdagangkan sekuritas jasa atau keuangan yang diserahkan secara spontan. Jika seseorang membeli suatu jasa, maka pada saat itu juga akan menerima jasa yang dibeli tersebut.

b. Pasar *Futures/Forward*

Pasar *Futures/Forward* adalah pasar keuangan dimana sekuritas atau jasa keuangan akan diselesaikan pada kemudian hari atau beberapa waktu yang akan datang sesuai dengan ketentuan. Proses transaksi tersebut memuat kesepakatan waktu terjadinya transaksi dan pada saat penyerahan harus dilakukan. Dengan demikian perpindahan kekayaan pada transaksi semacam ini memerlukan jangka waktu tertentu, yaitu harga transaksi ditentukan di hari tersebut sedangkan penyerahan barang dilakukan pada masa yang akan datang.

c. Pasar *Opsi*

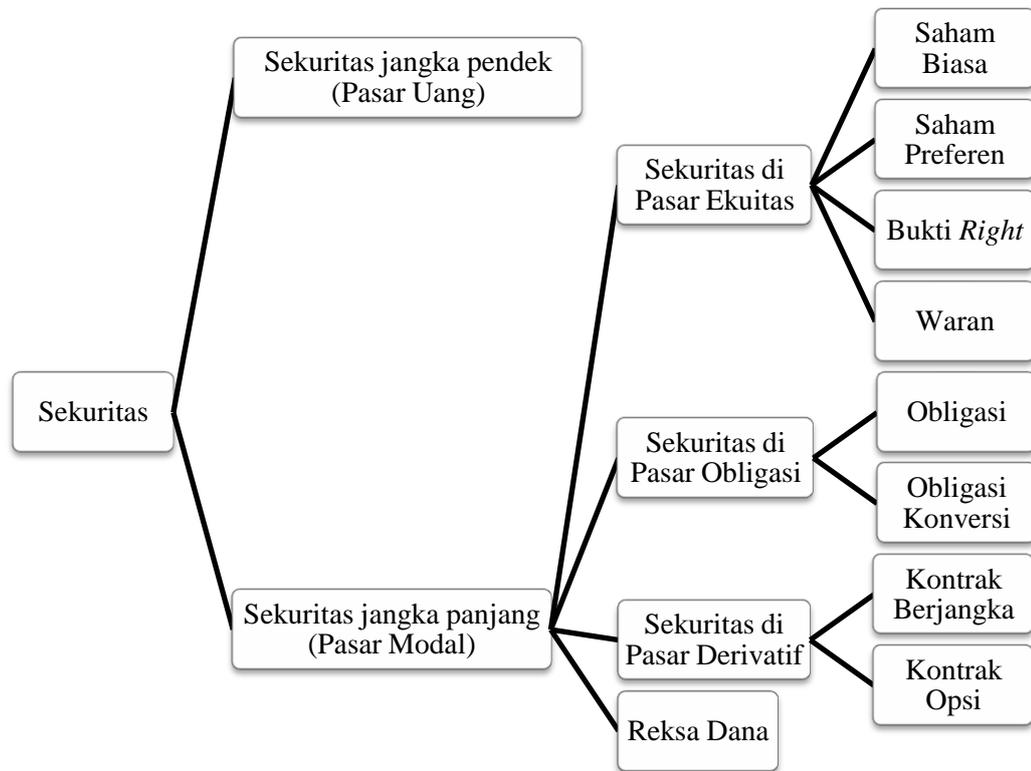
Pasar *Opsi* merupakan pasar keuangan yang memperdagangkan hak untuk menentukan pilihan terhadap saham atau obligasi. Pilihan tersebut adalah persetujuan atau kontrak hak pemegang saham untuk membeli atau menjual dalam waktu tertentu, kontrak ini terjadi antara entitas yang melakukan kontrak terhadap opsi yang diperjual-belikan. Hak opsi harus ditegaskan dalam kontrak, bahwa kesempatan hanya dapat digunakan dalam jangka waktu tertentu

Berdasarkan pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa jenis pasar modal terbagi atas tempat perdagangan saham dan proses transaksi saham. Jenis pasar modal berdasarkan tingkatan perdagangan saham terdiri dari pasar primer, pasar sekunder, pasar ketiga, dan pasar keempat. Jenis pasar modal berdasarkan proses transaksi terdiri dari pasar *spot*, pasar *futures/forward*, dan pasar *opsi*.

4. Instrumen Pasar Modal

Instrumen pasar modal atau sekuritas merupakan aset finansial yang menyatakan klaim keuangan atas perusahaan. Undang-Undang Pasar Modal No.8 Tahun 1995 mendefinisikan efek adalah surat berharga, yaitu surat pengakuan hutang, surat berharga komersial, saham, obligasi, tanda bukti utang, unit penyertaan investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek, dan setiap derivatif dari efek. Sekuritas diperdagangkan di pasar finansial, yang terdiri dari pasar modal dan pasar uang.

Menurut Bodie dkk (2006:41), instrumen pasar modal meliputi sekuritas jangka panjang dan lebih berisiko daripada instrumen pasar uang. Pasar modal terbagi menjadi empat segmen yaitu pasar obligasi jangka panjang, pasar saham, serta pasar instrumen derivatif untuk opsi dan kontrak berjangka.



Gambar 2. Sekuritas di Pasar Modal Indonesia

Sumber : Tandelilin (2010:31)

Berikut berbagai jenis sekuritas di pasar modal Indonesia menurut

Tandelilin (2010:31-40),

- a. Saham Biasa
Saham biasa (*common stock*) adalah sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan.
- b. Saham Preferen
Saham preferen (*preferred stock*) merupakan satu jenis sekuritas ekuitas yang berbeda dalam beberapa hal dengan saham biasa. Dividen pada saham preferen biasanya dibayarkan dalam jumlah tetap dan tidak pernah berubah dari waktu ke waktu. Pembagian dividen kepada pemegang saham preferen lebih didahulukan sebelum diberikan kepada pemegang saham biasa.
- c. Bukti *Right*
Right merupakan sekuritas yang memberikan hak kepada pemegang saham lama untuk membeli saham baru perusahaan pada harga yang telah ditetapkan selama periode tertentu.

- d. Waran
Waran (*warrant*) adalah hak untuk membeli saham pada waktu dan harga yang sudah ditentukan sebelumnya.
- e. Obligasi
Obligasi (*bond*) dikeluarkan penerbitnya sebagai surat tanda bukti hutang. Obligasi adalah sekuritas yang memuat janji untuk memberikan pembayaran tetap menurut jadwal yang telah ditetapkan. Obligasi itu sendiri merupakan sertifikat atau surat berharga yang berisi kontrak antara investor sebagai pemberi dana dengan penerbitnya sebagai peminjam dana.
- f. Obligasi Konversi
Obligasi Konversi (*convertible bond*) memiliki karakteristik seperti obligasi biasa yang mempunyai nilai nominal, memberikan kupon, dan mempunyai jatuh tempo. Obligasi konversi adalah berbeda dengan obligasi biasa karena dapat ditukar dengan saham biasa.
- g. Kontrak Berjangka
Kontrak berjangka (*future contract*) merupakan suatu perjanjian yang dibuat hari ini yang mengharuskan adanya transaksi di masa mendatang.
- h. Kontrak Opsi
Kontrak opsi (*option contract*) adalah suatu perjanjian yang memberi pemilikinya hak, tetapi bukan kewajiban, untuk membeli atau menjual suatu aset tertentu pada harga tertentu selama waktu tertentu.
- i. Reksa Dana
Reksa dana (*mutual fund*) merupakan wadah yang berisi sekumpulan sekuritas yang dikelola oleh perusahaan investasi dan dibeli oleh investor.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa instrumen pasar modal merupakan aset finansial berupa sekuritas jangka panjang yang menyatakan klaim keuangan atas perusahaan.

5. Pelaku Pasar Modal

Pihak-pihak yang terkait dalam kegiatan pasar modal Indonesia sesuai dengan Undang-Undang tentang Pasar Modal No.8 Tahun 1995, yaitu :

- a. Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam)
Bapepam merupakan lembaga pemerintah yang mempunyai tugas mengikuti perkembangan dan mengatur pasar modal sehingga saham (efek) dapat ditawarkan dan diperdagangkan secara teratur, wajar dan efisien serta melindungi kepentingan pemodal dan masyarakat umum. Kedua, melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap lembaga-lembaga

dan profesi-profesi penunjang yang terkait dalam pasar modal. Ketiga, memberi pendapat kepada menteri keuangan mengenai pasar modal beserta kebijakan operasionalnya.

b. Pelaksana Bursa

Bursa efek adalah pihak yang menyelenggarakan dan menyediakan sistem dan atau sarana untuk mempertemukan penawaran jual dan beli efek pihak-pihak lain dengan tujuan memperdagangkan efek diantara mereka.

c. Perusahaan yang Go Publik (Emiten)

Emiten adalah pihak yang melakukan emisi atau yang telah melakukan penawaran umum surat berharga. Pihak ini membutuhkan dana guna membiayai operasi maupun rencana investasi.

d. Perusahaan Efek

Perusahaan efek adalah perusahaan yang telah memperoleh ijin usaha untuk beberapa kegiatan sebagai penjamin emisi efek, perantara pedagang efek, manajer investasi atau penasihat investasi.

e. Lembaga Kliring dan Penyelesaian Penyimpanan

Lembaga ini adalah suatu lembaga yang menyelenggarakan kliring dan penyelesaian transaksi yang terjadi di bursa efek, serta penyimpanan efek serta penitipan harta untuk pihak lain .

f. Reksa Dana

Reksa Dana adalah wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal, selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi. Jadi perusahaan reksa dana adalah pihak yang kegiatan utamanya melakukan investasi, investasi kembali (*reinvestment*) atau perdagangan efek.

g. Lembaga Penunjang Pasar Modal

Lembaga penunjang pasar modal meliputi tempat penitipan harta, biro administrasi efek, wali amanat, atau penanggung yang menyediakan jasanya.

h. Profesi Penunjang Pasar Modal

Terdiri dari akuntan, notaris, perusahaan penilai (*appraisal*), dan konsultan hukum.

i. Pemodal (investor)

Pemodal adalah pihak perorangan maupun lembaga yang menanamkan modalnya dalam efek-efek yang diperdagangkan di pasar modal.

B. Saham dan Investasi dalam Saham

1. Definisi Saham

Salah satu instrumen yang banyak dipilih oleh investor adalah saham.

Pengertian saham menurut Tandelilin (2010:32), saham merupakan sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan. Dengan memiliki

saham suatu perusahaan, maka investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan, setelah dikurangi dengan pembayaran semua kewajiban perusahaan. Darmadji dan Fakhruddin (2001:5) mengatakan bahwa saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau pemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas.

Menurut Rusdin (2006:68), saham merupakan sertifikat yang menunjukkan bukti hak kepemilikan suatu perusahaan, dan pemegang saham memiliki hak lain atas penghasilan dan aktiva perusahaan. Tambunan (2007:1) mengatakan bahwa saham adalah bukti penyertaan modal pada sebuah perusahaan, dengan membeli saham suatu perusahaan berarti investor menginvestasikan modal atau dana yang nantinya digunakan untuk membiayai operasional perusahaan.

Berdasarkan pengertian saham menurut beberapa ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa saham adalah surat bukti atau tanda kepemilikan suatu perusahaan dimana pemegang saham tersebut turut berpartisipasi dalam penanaman modal.

2. Jenis-Jenis Saham

Kamaruddin Ahmad (2004:74) membagi jenis saham berdasarkan cara peralihan dan hak tagihan, yaitu:

- a. Menurut Cara Peralihan
 - 1) Saham atas unjuk (*Bearer Stocks*). Tanpa identitas pemilik.
 - 2) Saham atas nama (*Registered Stocks*)
- b. Menurut Hak Tagihan
 - 1) Saham Biasa (*common stocks*)
Surat berharga yang paling banyak dan luas perdagangannya. Pemegang surat berharga ini memiliki hak suara dalam rapat umum

pemegang saham (RUPS) dan di samping memperoleh pembagian keuntungan (dividen) dari perusahaan, juga kemungkinan adanya keuntungan atas kenaikan modal (nilai) surat berharga tersebut atau disebut *capital gain*.

2) Saham Preferen

Tanpa hak suara (Versi Amerika), sedangkan di Indonesia memiliki hak suara

Jenis-jenisnya :

a) *Cummulative Preferred Stock*

Kalau emiten tidak membayar dividen maka akan diperhitungkan pada tahun berikutnya. Memiliki hak lebih dulu daripada saham biasa.

b) *Non Cummulative Preferred Stock*

Mendapat prioritas sampai persentase tertentu, tetapi tidak diperhitungkan pada pembagian dividen tahun berikutnya.

c) *Participating Preferred Stock*

Di samping dividen biasa, pemegangnya berhak atas dividen ekstra yang dibayarkan perusahaan emisi.

Jenis saham menurut Jogiyanto (2013:111-120) ada tiga, yaitu:

- a. Saham Biasa adalah saham yang pada umumnya diperdagangkan oleh perusahaan yang mengeluarkan satu kelas saja. Hak pemegang saham biasa adalah sebagai berikut:
 - 1) Hak Kontrol
Pemegang saham biasa mempunyai hak untuk memilih dewan direksi. Ini berarti pemegang saham mempunyai hak untuk mengontrol siapa yang akan memimpin perusahaan.
 - 2) Hak Menerima Pembagian Keuntungan
Sebagai pemilik perusahaan, pemegang saham berhak mendapat bagian dari keuntungan perusahaan. Tidak semua laba dibagikan, sebagian laba akan ditanamkan kembali kedalam perusahaan. Pembagian dividen untuk saham biasa dapat dilakukan jika perusahaan sudah membayarkan dividen untuk saham preferen.
 - 3) Hak Preemptif
Hak preemptif (*preemptive right*) merupakan hak untuk mendapatkan persentase kepemilikan yang sama jika perusahaan mengeluarkan tambahan lembar saham. Jika perusahaan mengeluarkan tambahan lembar saham, maka jumlah saham yang beredar akan lebih banyak dan akibatnya persentase kepemilikan pemegang saham yang lama akan turun. Hak preemptif memberi prioritas kepada pemegang saham lama untuk membeli tambahan saham yang baru, sehingga persentase pemilikannya tidak berubah.
- b. Saham preferen adalah adalah saham yang mempunyai sifat gabungan (*hybrid*) antara obligasi (*bond*) dan saham biasa. Dibandingkan dengan

saham biasa, saham preferen mempunyai beberapa hak, yaitu hak atas dividen tetap dan hak pembayaran terlebih dahulu jika terjadi likuidasi. Berikut karakteristik saham preferen:

- 1) Preferen terhadap dividen
Hak preferen terhadap dividen merupakan hak untuk menerima dividen terlebih dahulu dibandingkan dengan pemegang saham biasa. Saham preferen juga umumnya memberikan hak dividen kumulatif, yaitu memberikan hak kepada pemegangnya untuk menerima dividen tahun-tahun sebelumnya yang belum dibayarkan sebelum pemegang saham biasa menerima dividennya.
- 2) Preferen pada waktu likuidasi
Hak preferen pada waktu likuidasi merupakan hak saham preferen untuk mendapatkan terlebih dahulu aktiva perusahaan dibandingkan dengan hak yang dimiliki oleh saham biasa pada saat terjadi likuidasi. Besarnya hak atas aktiva pada saat likuidasi adalah sebesar nilai nominal saham preferennya termasuk semua dividen yang belum dibayar jika bersifat kumulatif.

Macam-macam saham preferen yaitu:

- 1) *Convertible preferred stock*
Saham preferen jenis ini memungkinkan pemegangnya untuk menukar saham ini dengan saham biasa dengan rasio penukaran yang sudah ditentukan.
 - 2) *Collable Preferred Stock*
Bentuk lain dari saham preferen adalah memberikan hak kepada perusahaan yang mengeluarkan untuk membeli kembali saham ini dari pemegang saham pada tanggal tertentu dimasa mendatang dengan nilai tertentu. Harga tebusan ini biasanya lebih tinggi dari nilai nominal sahamnya.
 - 3) *Floating* atau *Adjustable-rate Preferred Stock (ARP)*
Saham preferen ini tidak membayar dividen secara tetap, tetapi tingkat dividen yang dibayar tergantung dari tingkat *return* dari sekuritas *t-bill (treasury bill)*.
- c. Saham Treasuri (*treasury stock*) adalah saham milik perusahaan yang sudah pernah dikeluarkan dan beredar yang kemudian dibeli kembali oleh perusahaan untuk disimpan sebagai treasuri yang nantinya dapat dijual kembali. Alasan perusahaan emiten membeli kembali saham beredar untuk dijadikan sebagai saham treasuri adalah sebagai berikut:
- 1) Akan digunakan dan diberikan kepada manajer-manajer atau karyawan-karyawan di dalam perusahaan sebagai bonus dan kompensasi dalam bentuk saham.
 - 2) Meningkatkan *volume* perdagangan di pasar modal dengan harapan meningkatkan pasarnya.
 - 3) Menambahkan jumlah lembar saham yang tersedia untuk digunakan menguasai perusahaan lain.

- 4) Mengurangi jumlah lembar saham yang beredar untuk meningkatkan laba per lembar sahamnya.
- 5) Mengurangi kesempatan perusahaan lain untuk menguasai jumlah saham secara mayoritas dalam rangka pengambilan alih tidak bersahabat (*hostile takeover*)

Klasifikasi saham di Bursa Efek Indonesia dilihat dari peralihannya

menurut Darmadji dan Fakhruddin (2001:6-7) adalah sebagai berikut:

- a. Saham Atas Unjuk (*bearer stock*), adalah saham yang tidak tertulis nama pemiliknya agar mudah dipindahtangankan dari satu investor ke investor lainnya. Secara hukum, siapapun yang memegang saham tersebut, maka dialah yang diakui sebagai pemiliknya dan berhak hadir dalam RUPS.
- b. Saham Atas Nama (*registered stock*), adalah saham yang tertulis dengan jelas siapa pemiliknya dimana penulisan nama pemilik harus melalui prosedur tertentu.

Jenis saham biasa berdasarkan kinerja perdagangan menurut Hadi

(2013:69-70) adalah sebagai berikut:

- a) *Blue-Chip Stocks*, jika emiten saham biasa memiliki: (1) reputasi tinggi; (2) sebagai *leader* di industri sejenis; (3) pendapatannya stabil dan konsisten dalam membayar dividen. Untuk menilai suatu saham dapat masuk kategori *blue chip* memerlukan waktu yang lama.
- b) *Income Stock*, saham dari emiten yang memiliki kemampuan membayar dividen lebih tinggi dari rata-rata dividen yang dibayar tahun sebelumnya. Emiten yang dapat melakukan hal demikian adalah yang mampu menghasilkan pendapatan yang tinggi dan dengan teratur memberikan dividen tunai. Emiten demikian biasanya lebih senang membagikan keuntungannya sebagai dividen daripada diendapkan sebagai laba ditahan.
- c) *Growth Stock (well known)* saham dari emiten yang memiliki pertumbuhan pendapatan yang tinggi, *leader* di industri sejenis. Saham jenis ini biasanya memiliki *price earning ratio* yang tinggi. Disamping itu, emiten saham jenis ini memiliki reputasi tinggi, gaya publikasinya nampak glamor dalam memperbaiki peningkatan atau penurunan harga sahamnya. Saham jenis ini diminati oleh investor *reactive*, jangka pendek, terutama investor yang mengejar *up normal return* karena menawarkan dividen dan *capital gain* yang tinggi.
- d) *Growth Stock (lesser known)*, saham ini emitennya tidak menjadi pemimpin dalam industrinya, namun sahamnya memiliki ciri seperti *well known*, yaitu mampu mendapatkan hasil yang lebih tinggi dari penghasilan rata-rata tahun-tahun terakhir. Saham ini kurang populer di kalangan investor, meskipun menjanjikan *rate of return* yang tinggi. Saham jenis ini biasanya perusahaan berasal dari daerah dan memiliki kedudukan cukup kuat di daerah.

- e) *Speculative Stock* saham dari perusahaan yang tidak bisa secara konsisten memperoleh penghasilan dari tahun ke tahun. Namun emiten saham ini memiliki potensi menghasilkan pendapatan di masa datang, meskipun penghasilan tersebut belum dapat dipastikan. Pemegang saham ini dapat dikonotasi dengan berspekulasi, karena dalam jangka pendek saham ini kemungkinan hanya bisa membagikan dividen kecil, atau bahkan tidak membayar dividen sama sekali. Namun jangka panjang kemungkinan terdapat ekspektasi memperoleh penghasilan tinggi.
- f) *Defensive/ Counter Cyclical Stock* (saham bertahan), merupakan saham yang tidak terpengaruh oleh kondisi ekonomi makro maupun situasi bisnis secara umum. Pada saat terjadi resesi, harga saham mampu bertahan tinggi. Sebab, mampu memberikan dividen tinggi, sebagai akibat kemampuan emitennya mendapatkan penghasilann yang tinggi pada kondisi resesi sekalipun. Emiten saham ini biasanya bergerak di bidang industri yang produknya benar-benar dibutuhkan konsumen, seperti *consumer goods*, industri rokok, dan sejenisnya. Emiten saham tipe ini umumnya konsisten dalam membayar dividen.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa saham terdiri atas beberapa jenis saham yang terbagi atas tiga pandangan, yaitu menurut hak tagihan, menurut peralihan, dan menurut kinerja perdagangan.

3. Definisi Investasi

Menurut Tandelilin (2010:2), Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumberdaya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang. Menurut Halim (2005:5), investasi pada hakekatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli di atas, maka dapat disimpulkan secara umum bahwa investasi atau penanaman modal adalah penempatan sejumlah dana oleh pihak yang memiliki kelebihan

dana kepada satu atau banyak objek tertentu dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan, baik sekarang maupun di masa mendatang.

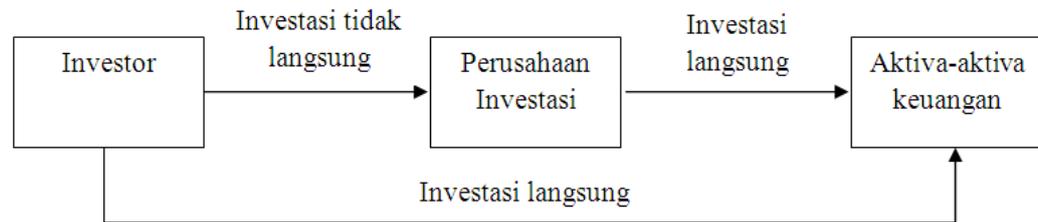
4. Jenis-Jenis Investasi

Menurut Mardiyanto (2008:192), dalam investasi terdapat dua bagian utama investasi, yaitu:

- a. Investasi riil dalam wujud aktiva tetap (misalnya membeli mesin dan mendirikan pabrik). Investasi riil merupakan wujud penggunaan dana surat berharga yang menunjang kegiatan produksi. Hasil kegiatan produksi tersebut, yakni laba, akan diberikan kepada investor atas imbal hasil investasi dalam jumlah tertentu.
- b. Investasi finansial dalam bentuk sekuritas (saham dan obligasi).

Investasi finansial menurut Jogiyanto (2013:7-10) terdiri dari dua jenis, yaitu:

- a. Investasi Langsung
Investasi langsung dapat dilakukan dengan membeli aktiva keuangan yang dapat diperjual-belikan di pasar uang (*money market*), pasar modal (*capital market*), atau pasar turunan (*derivative market*). Investasi langsung juga dapat dilakukan dengan membeli aktiva keuangan yang tidak dapat diperjual-belikan. Aktiva keuangan yang tidak dapat diperjual-belikan biasanya diperoleh melalui bank komersial. Aktiva-aktiva ini dapat berupa tabungan di bank atau sertifikat deposito.
- b. Investasi Tidak Langsung
Investasi tidak langsung dilakukan dengan membeli surat-surat berharga di perusahaan investasi. Perusahaan investasi adalah perusahaan yang menyediakan jasa keuangan dengan cara menjual sahamnya ke publik dan menggunakan dana yang diperoleh untuk diinvestasikan ke dalam portofolionya.



Gambar 3. Investasi langsung dan investasi tidak langsung

Sumber: Jogyanto (2013:7)

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa investasi terdiri dari dua jenis, yaitu investasi riil yang merupakan investasi dalam bentuk aktiva tetap atau benda dan investasi finansial yang merupakan investasi dalam bentuk aktiva keuangan. Investasi keuangan dapat diklasifikasikan dalam bentuk investasi langsung dan investasi tidak langsung. Investasi langsung merupakan pembelian aktiva keuangan suatu perusahaan, sedangkan investasi tidak langsung adalah pembelian aktiva keuangan yang dilakukan dari perusahaan investasi yang memiliki portofolio aktiva-aktiva keuangan dari perusahaan lain.

5. Proses Keputusan Investasi

Proses investasi menunjukkan bagaimana pemodal seharusnya melakukan investasi dalam sekuritas, yaitu sekuritas apa yang akan dipilih, seberapa banyak investasi tersebut dan kapan investasi tersebut akan dilakukan. Menurut Husnan (2005:48), langkah-langkah yang diperlukan dalam investasi adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan Kebijakan Investasi
Pemodal perlu menentukan apa tujuan investasinya, dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan. Karena ada hubungan yang positif antara risiko dan keuntungan investasi. Jadi tujuan investasi harus dinyatakan baik dalam keuntungan maupun risiko.
- b. Analisis Sekuritas
Tahap ini berarti melakukan analisis terhadap individual (atau sekelompok) sekuritas. Ada dua filosofi dalam melakukan analisis sekuritas. Pertama, adalah mereka yang berpendapat bahwa ada sekuritas yang *mispriced*, dan analisis dapat mendeteksi sekuritas-sekuritas tersebut yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental. Kedua, adalah mereka yang berpendapat bahwa harga sekuritas adalah wajar. Pada dasarnya mereka berpendapat bahwa pasar modal efisien. Dengan demikian pemilihan sekuritas didasarkan atas preferensi risiko para pemodal, pola kebutuhan kas, status pajak, dan sebagainya.
- c. Pembentukan Portofolio
Portofolio berarti sekumpulan investasi. Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas-sekuritas mana yang akan dipilih, dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing sekuritas tersebut. Pemilihan banyak sekuritas dimaksudkan untuk mengurangi risiko yang ditanggung.
- d. Melakukan Revisi Portofolio
Tahap ini merupakan pengulangan terhadap tiga tahap sebelumnya, dengan maksud kalau perlu melakukan perubahan terhadap portofolio yang telah dimiliki. Kalau dirasa bahwa portofolio yang sekarang dimiliki tidak lagi optimal, atau tidak sesuai dengan preferensi risiko pemodal, maka pemodal dapat melakukan perubahan terhadap sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio tersebut.
- e. Evaluasi Kinerja Portofolio
Pemodal melakukan penilaian terhadap kinerja (*performance*) portofolio, baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, proses keputusan investasi terdiri dari penentuan kebijakan investasi, analisis sekuritas, pembentukan portofolio, revisi portofolio dan evaluasi kinerja portofolio.

6. Waktu Membeli dan Menjual Saham

Investor harus menentukan waktu yang tepat untuk membeli atau menjual saham, hal ini dilakukan agar investor memperoleh laba yang

semaksimal mungkin. Halim (2005:31) menggambarkan pengembalian keputusan untuk membeli atau menjual saham sebagai berikut:

- a. Jika harga saham lebih rendah dari nilai intrinsiknya, maka saham tersebut sebaiknya dibeli dan ditahan sementara dan dijual pada saat harganya naik, untuk mendapat *capital gain*.
- b. Jika harga saham sama dengan nilai intrinsiknya, maka jangan melakukan transaksi, karena tidak ada keuntungan yang diperoleh.
- c. Jika harga saham lebih tinggi dari nilai intrinsiknya, maka saham tersebut sebaiknya dijual untuk menghindari kerugian.

C. Risiko

1. Definisi Risiko

Dalam kegiatan investasi, investor harus memperhatikan faktor risiko (*risk*) ketika menentukan pilihan investasi atau keputusan investasi. Husnan (2005:57) menyatakan bahwa dalam dunia yang sebenarnya hampir semua investasi mengandung unsur ketidakpastian atau risiko. Menurut Fahmi (2012:189), risiko dapat diartikan sebagai bentuk keadaan ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi nantinya (*future*) dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan saat ini. Menurut Tandelilin (2010:102), risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara *return* aktual yang diterima dengan *return* harapan. Semakin besar kemungkinan perbedaannya, berarti semakin besar risiko investasi tersebut.

Berdasarkan beberapa pengertian menurut para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa risiko adalah perbedaan nilai sesungguhnya antara *return* yang diharapkan (*expected return*) dengan *return* yang diterima (*realized return*).

2. Macam-Macam Risiko

Tujuan investor dalam melakukan investasi adalah untuk memperoleh *return* yang sebesar-besarnya. *Return* merupakan faktor yang memotivasi para investor untuk melakukan investasi. Namun dalam berinvestasi, investor juga harus memikirkan mengenai risiko yang ada. Risiko merupakan kemungkinan perbedaan nilai antara *return* yang diterima dengan *return* yang diharapkan. Semakin besar kemungkinan perbedaannya, maka semakin besar risiko atas investasi tersebut. Tandelilin (2010:103) mengatakan bahwa macam-macam risiko tersebut adalah:

- a. Risiko Suku Bunga
Perubahan suku bunga akan mempengaruhi harga saham secara terbalik, *ceteris paribus*. Secara sederhana, jika suku bunga naik, maka tingkat pengembalian investasi yang terkait dengan suku bunga (misalnya deposito) akan naik. Kondisi seperti ini bisa menarik minat investor yang sebelumnya berinvestasi di saham untuk memindahkan dananya dari saham ke deposito. Jika sebagian besar investor melakukan tindakan yang sama, maka banyak investor akan menjual sahamnya dan kemudian sesuai dengan hukum permintaan dan penawaran, harga saham akan menjadi turun.
- b. Risiko Pasar
Fluktuasi pasar secara keseluruhan yang mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi disebut dengan risiko pasar. Fluktuasi pasar biasanya ditunjukkan dengan berubahnya indeks pasar saham secara keseluruhan. Perubahan pasar dipengaruhi oleh banyaknya faktor seperti resesi ekonomi, kerusuhan, dan perubahan politik.
- c. Risiko Inflasi
Inflasi yang meningkat akan mengurangi kekuatan daya beli rupiah yang telah diinvestasikan. Oleh karena itu, risiko inflasi juga dapat disebut risiko daya beli. Jika inflasi mengalami peningkatan, investor biasanya menuntut tambahan premium inflasi sebagai kompensasi atas penurunan daya beli yang dialami.
- d. Risiko Bisnis
Risiko dalam menjalankan bisnis suatu industri disebut risiko bisnis. Contohnya perusahaan pakaian jadi yang bergerak di bidang industri tekstil, akan sangat dipengaruhi oleh karakteristik industri itu sendiri.

- e. Risiko Finansial
Risiko ini berkaitan dengan keputusan perusahaan untuk menggunakan utang dalam pembiayaan modalnya. Semakin besar proporsi utang yang digunakan perusahaan, maka semakin besar risiko *financial* yang dihadapi perusahaan.
- f. Risiko Likuiditas
Risiko ini berkaitan dengan kecepatan suatu sekuritas yang diterbitkan perusahaan yang bisa diperdagangkan di pasar sekunder. Semakin cepat suatu sekuritas yang diperdagangkan, maka semakin *liquid* sekuritas tersebut. Begitu pula sebaliknya, semakin tidak *liquid* suatu sekuritas, maka semakin besar risiko likuiditas yang dihadapi oleh perusahaan.
- g. Risiko Nilai Tukar Mata Uang
Risiko ini berkaitan dengan fluktuasi nilai tukar mata uang domestik dengan nilai mata uang negara lainnya. Risiko ini juga dikenal sebagai risiko mata uang (*currency risk*) atau risiko nilai tukar (*exchange rate risk*).
- h. Risiko Negara
Risiko ini juga disebut risiko politik karena sangat berkaitan dengan kondisi perpolitikan suatu negara. Bagi perusahaan yang beroperasi diluar negeri, stabilitas politik dan ekonomi negara bersangkutan sangat penting diperhatikan untuk menghindari risiko negara yang terlalu tinggi.

3. Jenis Risiko

Husnan (2005:161), menyatakan bahwa risiko dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

- a. Risiko Sistematis (*Systematic Risk*)
Risiko ini merupakan risiko yang terjadi karena faktor perubahan pasar secara keseluruhan. Istilah lain dari risiko sistematis adalah risiko pasar atau risiko umum. Risiko ini terjadi karena kejadian-kejadian diluar kegiatan perusahaan, misalnya kondisi perekonomian, kebijakan pemerintah, dan sebagainya.
- b. Risiko Tidak Sistematis (*Unsystematic Risk*)
Risiko ini merupakan risiko yang terjadi karena karakteristik perusahaan yang mengeluarkan sekuritas berbeda antar satu dengan yang lainnya, misalnya dalam hal kemampuan manajemen, kebijakan pemerintah dan sebagainya.
- c. Risiko Total
Risiko ini merupakan penjumlahan dari risiko sistematis dan risiko tidak sistematis.

4. Teknik Pengendalian Risiko

Pengendalian risiko merupakan salah satu hal yang paling penting dalam melakukan investasi. Setiap investor harus mengetahui secara persis seberapa besar dia bersedia mengalami kemungkinan kehilangan dalam *account trading*. Pengendalian risiko pada dasarnya dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan keluar dari proses investasi sebelum terjadi kerugian yang melebihi kapasitas maksimum yang telah ditentukan, dan dengan membatasi *leverage* atau posisi ukuran perdagangan.

5. Tipe Investor Menurut Profil Risiko

Halim (2005:42) mendeskripsikan tipe-tipe investor berdasarkan profil risiko dalam berinvestasi sebagai berikut:

- a. Investor yang menyukai risiko (*risk seeker*)
Investor yang menyukai risiko merupakan investor yang bersifat agresif dan spekulatif dalam mengambil keputusan investasi, sehingga lebih menyukai risiko yang lebih tinggi.
- b. Investor yang netral terhadap risiko (*risk neutral*)
Investor yang netral terhadap risiko merupakan investor yang akan meminta kenaikan tingkat *return* yang sama untuk setiap kenaikan risiko, serta bersikap hati-hati dalam mengambil keputusan.
- c. Investor yang menghindari risiko (*risk averter*)
Investor yang menghindari risiko merupakan investor yang memilih menanamkan modalnya pada investasi yang berisiko kecil. Tipe investor ini cenderung menanamkan investasi dengan keuntungan yang layak saja dan tidak memiliki risiko besar.

6. Beta

Menurut Husnan (2005:112), beta merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat pengembalian suatu saham dengan tingkat pengembalian pasar. Risiko ini berasal dari beberapa faktor

fundamental perusahaan dan faktor karakteristik pasar tentang saham perusahaan.

Menurut Jogiyanto (2013:375), beta merupakan suatu pengukur volatilitas (*volatility*) *return* suatu sekuritas atau *return* portofolio terhadap *return* pasar. Beta sekuritas ke-*i* mengukur volatilitas *return* sekuritas ke-*i* dengan *return* pasar. Beta portofolio mengukur volatilitas *return* portofolio dengan *return* pasar. Dengan demikian, beta merupakan pengukur risiko sistematis (*systematic risk*) dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap risiko pasar. Volatilitas adalah fluktuasi dari *returns* suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu periode waktu tertentu.

Beta suatu sekuritas atau portofolio ditunjukkan dengan koefisien beta yang diukur dengan slope yang diperoleh dari regresi *return* saham dengan *return* pasar. Beta = 1, artinya setiap satu persen perubahan *return* pasar baik naik ataupun turun maka *return* saham atau portofolio juga akan berubah sama besarnya mengikuti *return pasar*. Saham yang mempunyai nilai beta > 1 dikatakan sebagai saham agresif, artinya tingkat kepekaan saham terhadap perubahan pasar sangat tinggi atau dapat juga dikatakan memiliki risiko yang lebih besar dari tingkat risiko rata-rata pasar. Saham yang mempunyai mempunyai nilai beta < 1 dikatakan sebagai saham bersifat defensif (*conservative*), artinya saham tersebut kurang peka terhadap perubahan pasar dan memiliki risiko dibawah rata-rata pasar.

Husnan (2005:112-113) memaparkan bahwa nilai beta dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor berikut, yaitu:

a. *Cyclicality*

Faktor ini menunjukkan seberapa jauh suatu perusahaan dipengaruhi oleh konjungtur perekonomian. Kita tahu bahwa pada saat kondisi perekonomian membaik, semua perusahaan akan merasakan dampak positifnya. Demikian pula pada saat resesi ekonomi, semua perusahaan akan terkena dampak negatifnya, hanya dibedakan oleh intensitasnya.

b. *Operating Leverage*

Faktor ini merupakan faktor yang menunjukkan proporsi biaya perusahaan yang merupakan biaya tetap. Semakin besar proporsi ini, maka semakin besar *operating leverage*-nya. Perusahaan yang mempunyai *operating leverage* yang tinggi akan cenderung mempunyai beta yang tinggi, dan sebaliknya.

c. *Financial Leverage*

Perusahaan yang menggunakan hutang adalah perusahaan yang mempunyai *financial leverage*. Semakin besar proporsi hutang yang digunakan, semakin besar pula *financial leverage*-nya. Apabila investor menaksir beta saham, maka beta yang dihitung adalah beta *equity*. Semakin besar proporsi hutang yang dipergunakan oleh perusahaan, pemilik modal sendiri akan menanggung risiko yang makin besar. Karena semakin tinggi *financial leverage*, semakin tinggi pula beta *equity*.

Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) menyatakan bahwa semakin tinggi beta (β) saham, maka semakin tinggi tingkat pengembalian saham yang diinginkannya. Saham yang memiliki beta lebih besar dari satu ($\beta > 1$), maka saham tersebut memiliki risiko yang tinggi, sedangkan saham yang memiliki beta kurang dari satu ($\beta < 1$) adalah saham yang berisiko rendah.

Rumus untuk risiko sistematis (β_i) adalah sebagai berikut:

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

(Jogiyanto, 2013:383)

Dimana :

β_i : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham

σ_{im} : Kovarian antara pendapatan saham dengan pendapatan pasar

σ_m^2 : Varian pasar

Rumus beta diatas dapat diuraikan sebagai berikut

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{it} - \overline{R_{it}}) \cdot (R_{mt} - \overline{R_{mt}})}{\sum_{t=1}^n (R_{mt} - \overline{R_{mt}})^2}$$

(Jogiyanto, 2013:383)

Dimana :

β_i : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham waktu tertentu

R_{it} : Tingkat pengembalian saham individu waktu t

$\overline{R_{it}}$: Rata-rata tingkat pengembalian saham individu waktu t

R_{mt} : Tingkat pengembalian pasar waktu t

$\overline{R_{mt}}$: Rata-rata tingkat pengembalian saham individu waktu t

D. Tingkat Keuntungan yang Diharapkan

Tingkat keuntungan yang diharapkan adalah pengukuran atas tingkat keuntungan (*return*) dari investasi yang dilakukan. Menurut Jogiyanto (2013:205), *return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi, tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa yang akan datang.

Menurut Tandelilin (2010:102), tingkat pengembalian merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinteraksi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor dalam menanggung risiko atas investasi yang dilakukannya

Menurut Jogiyanto (2013:205) keuntungan (*return*) dapat dibedakan menjadi dua, yaitu *return* realisasi (*realized return*) atau *return* ekspektasi (*expected return*). *Return* realisasi adalah keuntungan yang telah terjadi dan dihitung berdasarkan data historis. *Return* realisasi sangat penting untuk diketahui karena dapat digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja perusahaan, serta sebagai dasar penentuan *return* ekspektasi untuk mengukur risiko di masa yang akan datang. *Return* ekspektasi adalah keuntungan yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa yang akan datang.

Keuntungan yang diperoleh investor dengan membeli saham adalah:

- a. Dividen, yaitu pembagian keuntungan kepada pemegang saham dari suatu perusahaan secara proporsional sesuai dengan jumlah saham yang dimiliki oleh masing-masing pemilik.
- b. *Capital Gain*, yaitu keuntungan yang diperoleh pemegang saham, ketika menjual sahamnya atau dengan kata lain selisih antara harga jual dengan harga beli.
- c. Saham Bonus, yaitu saham yang dibagikan kepada para pemegang saham yang diambil dari agio saham. Agio saham menurut Darmadji dan Fakhruddin (2001:8) adalah selisih antara harga jual terhadap harga

nominal saham tersebut pada saat perusahaan melakukan penawaran umum di pasar perdana.

Langkah-langkah yang digunakan untuk menghitung tingkat keuntungan yang diharapkan dalam investasi adalah:

1. Tingkat Pengembalian Saham Individu

Tingkat pengembalian saham individu adalah pendapatan yang diterima berupa dividen atau pendapatan dari perubahan harga pasar dari transaksi perdagangan saham yang dihitung dalam kurun waktu satu bulan. Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian saham individu adalah sebagai berikut:

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

(Jogiyanto, 2013:207)

Dimana :

R_i : Tingkat pengembalian saham individu

P_t : Harga saham pada periode t

P_{t-1} : Harga saham pada periode t-1

D : Dividen

2. Tingkat Pengembalian Pasar

Tingkat pengembalian pasar adalah tingkat dimana pengembalian tersebut didasarkan pada perkembangan indeks harga saham. Tingkat pengembalian ini dapat dijadikan sebagai dasar pengakuan *performance*

investasi portofolio. Jika tingkat pengembalian pasar lebih besar daripada tingkat pengembalian bebas risiko, maka *performace* investasi portofolio adalah baik, sedangkan jika tingkat pengembalian pasar lebih kecil daripada tingkat pengembalian bebas risiko, maka *performance* investasi portofolio adalah tidak baik.

IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan) merupakan indeks yang menunjukkan pergerakan harga saham secara umum yang tercatat di bursa efek yang menjadi acuan tentang perkembangan kegiatan di pasar modal (Anoraga dan Pakarti, 2006:101). IHSG bisa digunakan untuk menilai situasi pasar secara umum atau mengukur apakah harga saham mengalami kenaikan atau penurunan. IHSG juga melibatkan seluruh harga saham yang tercatat di bursa.

Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian pasar, adalah sebagai berikut:

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

(Jogiyanto,2013:340)

Dimana :

R_m : Tingkat pengembalian pasar

$IHSG_t$: Indeks harga saham gabungan periode t

$IHSG_{t-1}$: Indeks harga saham gabungan periode t-1

3. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko

Tingkat pengembalian bebas risiko merupakan tingkat pengembalian atas aset finansial yang tidak berisiko. Tingkat pengembalian ini merupakan ukuran tingkat pengembalian minimum pada saat risiko bernilai nol, sehingga dapat dijadikan sebagai dasar penetapan *return* minimum, karena *return* investasi pada sektor aset berisiko harus lebih besar dari *return* aset tidak berisiko. Dasar pengukuran yang digunakan dalam tingkat pengembalian ini adalah tingkat suku bunga sekuritas yang dikeluarkan oleh pemerintah, yaitu Sertifikat Bank Indonesia atau SBI (Husnan, 2005:285). Pengertian SBI adalah surat berharga atas unjuk dalam rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia sebagai pengakuan utang berjangka waktu pendek dengan sistem diskonto. SBI dianggap sebagai aktiva yang tidak mengandung risiko karena dikeluarkan oleh Bank Sentral yaitu Bank Indonesia dan juga karena merupakan instrumen investasi dengan jangka waktu pendek. Dasar hukum penerbitan SBI adalah surat keputusan Direksi Bank Indonesia No.31/67/KEP/BI Tanggal 23 Juli 1998 tentang penerbitan dan perdagangan Sertifikat Bank Indonesia serta intervensi rupiah.

Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian bebas risiko yaitu:

$$R_f = \frac{\sum R_f}{N}$$

(Husnan, 2005:176)

Dimana :

R_f : Tingkat pengembalian bebas risiko

$\sum R_f$: Rata-rata tingkat pengembalian bebas risiko

N : Waktu pengamatan (bulan)

4. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan

Tingkat pengembalian yang diharapkan merupakan tingkat keuntungan aktual yang diperkirakan atau diharapkan oleh investor atau pemegang saham. Rumus untuk tingkat pengembalian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

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

(Jogiyanto, 2013:499)

Dimana :

$E(R_i)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan

R_f : Tingkat pengembalian bebas risiko

$E(R_m)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan atas portofolio pasar

β_i : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham

E. Penentuan Saham Efisien dengan Model-Model Keseimbangan

Dalam proses investasi, *expected return* dan risiko merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. *Expected return* dan risiko mempunyai hubungan yang positif, semakin besar risiko yang ada, maka akan semakin

besar pula *expected return* yang ingin diupayakan sebagai kompensasi risiko. Investor perlu memperkirakan besarnya risiko dan tingkat pengembalian dari seluruh alternatif investasi yang ada. Hal tersebut dapat dilakukan menggunakan model-model keseimbangan yang pada dasarnya membantu investor untuk memahami bagaimana menentukan risiko yang relevan terhadap suatu aset serta hubungan risiko dan *return* yang diharapkan.

1. Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Untuk membentuk portofolio saham yang efisien, investor perlu mengetahui seberapa risiko yang harus ditanggung dan seberapa besar *return* yang dapat kita peroleh setelah menanggung risiko tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka perlu sekali untuk mengetahui hubungan keseimbangan antara risiko dengan tingkat pengembalian untuk setiap surat berharga. Kemampuan untuk mengestimasi *return* saham individual merupakan hal yang sangat diperlukan bagi investor. Untuk dapat mengestimasi *return* suatu sekuritas dengan baik, diperlukan suatu model estimasi. Salah satunya yaitu metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dapat digunakan untuk menganalisis risiko dan *return* saham.

a) Definisi *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

CAPM adalah suatu model keseimbangan yang dapat menentukan hubungan antara risiko dan *return* yang akan diperoleh investor. Berdasarkan CAPM, tingkat risiko dan tingkat *return* yang layak dinyatakan memiliki hubungan positif. Ukuran risiko yang merupakan indikator kepekaan saham dalam CAPM ditunjukkan oleh variabel β (Beta). Semakin besar β suatu

saham, maka semakin besar pula risiko yang terkandung di dalamnya. Tingkat pengembalian pasar yang digunakan adalah tingkat pengembalian rata-rata dari kesempatan investasi di pasar modal (indeks pasar).

Tujuan utama dari penggunaan CAPM adalah untuk menentukan tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dari investasi yang berisiko. CAPM juga dapat digunakan untuk membantu investor dalam menghitung risiko yang tidak dapat didiversifikasi dalam suatu portofolio dan membandingkan dengan prediksi tingkat pengembalian (*return*).

CAPM didasari oleh teori portofolio yang dikemukakan Markowitz, dan dikembangkan oleh Sharpe, Lintner dan Mossin pada tahun 1960-an. Menurut Lubis (2008:142), CAPM merupakan suatu model yang digunakan untuk menentukan harga suatu aset dengan mempertimbangkan risikonya. Bodie et al. (2006:355) menjelaskan bahwa *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan pusat dari ilmu ekonomi keuangan modern. Model ini memberikan prediksi yang tepat tentang bagaimana hubungan antara risiko dan imbal hasil yang diharapkan. Sekalipun CAPM tidak sepenuhnya didasarkan atas pengujian-pengujian empiris, model ini digunakan secara luas dikarenakan wawasan yang ditawarkan dan karena model ini cukup akurat untuk sejumlah aplikasi yang penting.

b) Asumsi yang mendasari *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

Model CAPM merupakan model yang pertama kali dirumuskan sebelum berbagai asumsi yang mendasarinya disederhanakan. Untuk membuat suatu model diperlukan berbagai penyederhanaan agar model

tersebut mudah dipahami. Penyederhanaan tersebut ditunjukkan dengan asumsi-asumsi yang dijabarkan oleh Tandelilin (2010: 187) sebagai berikut:

- a. Semua investor mempunyai distribusi probabilitas tingkat *return* di masa depan yang identik, karena mereka mempunyai harapan atau ekspektasi yang hampir sama. Semua investor menggunakan sumber informasi seperti tingkat *return*, varians *return*, dan matriks korelasi yang sama dalam kaitannya dengan pembentukan portofolio yang efisien.
- b. Semua investor mempunyai satu periode waktu yang sama, misalnya satu tahun.
- c. Semua investor dapat meminjam (*borrowing*) atau meminjamkan (*lending*) uang pada tingkat *return* yang bebas risiko (*risk-free rate of return*)
- 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*)

Dari berbagai asumsi yang dikemukakan, terdapat beberapa asumsi yang mungkin tidak sesuai dengan keadaan di dunia nyata. Meskipun demikian, hal yang perlu dinilai adalah bukanlah realistis atau tidak realistis asumsi-asumsi tersebut, namun sejauh mana asumsi-asumsi tersebut menyimpang dengan realitas, kemudian mengarah kemana asumsi-asumsi tersebut dalam menjelaskan pasar modal dan apakah asumsi-asumsi tersebut tampak bisa menjelaskan kinerja pasar modal yang sebenarnya. CAPM merupakan model keseimbangan yang dapat menggambarkan secara sederhana mengenai prediksi realitas di pasar yang bersifat kompleks. CAPM dapat membantu investor menyederhanakan gambaran realitas hubungan *return* dan risiko dalam dunia nyata yang sangat kompleks.

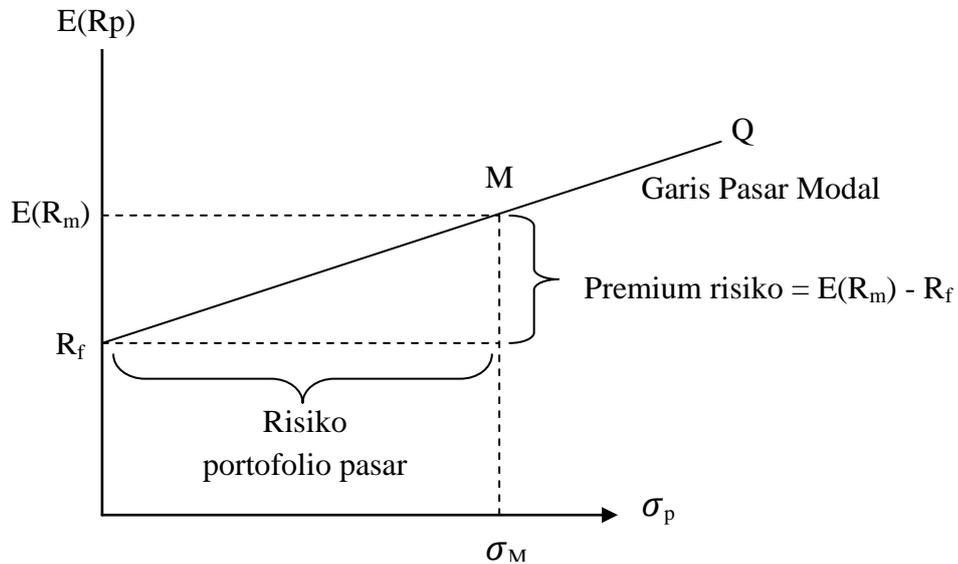
c) Hubungan Tingkat Keuntungan dengan Risiko dalam CAPM

Capital Asset Pricing Model (CAPM) mencoba untuk menjelaskan hubungan antara *risk* dan *return*. Dalam penilaian mengenai risiko, biasanya saham digolongkan sebagai investasi yang berisiko. “Investasi yang efisien adalah investasi yang memberikan risiko tertentu dengan tingkat keuntungan yang besar, atau tingkat keuntungan tertentu dengan risiko yang terkecil” (Husnan,2005:168). Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa risiko dan tingkat pengembalian saham memiliki hubungan yang positif. Semakin tinggi risiko yang ada, maka semakin tinggi tingkat pengembalian saham. Sebaliknya, semakin rendah tingkat risiko yang ada, maka semakin rendah tingkat pengembalian saham.

Hubungan antara risiko dengan tingkat pengembalian (*return*) dalam CAPM dapat digambarkan dalam bentuk-bentuk grafis berikut ini.

1) Garis Pasar Modal (*Capital Market Line*)

Garis pasar modal merupakan garis yang menunjukkan semua kemungkinan kombinasi portofolio efisien yang terdiri dari aset berisiko dan aset bebas risiko. Garis pasar modal menggambarkan hubungan antara *return* ekspektasi dengan risiko total dari portofolio efisien pada pasar yang seimbang. Garis pasar modal ditunjukkan dengan garis berikut ini:



Gambar 4. Garis Pasar Modal (*Capital Market Line*)

Sumber: Jogiyanto (2013:492)

Dimana:

$E(R_p)$: *Expected return* untuk portofolio yang berada di CML dengan risiko sebesar σ_p

R_f : *Return* aktiva bebas risiko

$E(R_m)$: *Expected return* portofolio pasar dengan risiko sebesar σ_M

σ_M : Risiko yang diukur dengan deviasi standar dari *return* portofolio pasar

σ_p : Risiko portofolio yang diukur dengan deviasi standar dari *return* portofolio lainnya yang berada di CML.

Berdasarkan gambar tersebut, dapat disimpulkan bahwa hubungan risiko dan tingkat pengembalian dalam CAPM menurut Garis Pasar Modal yang dijabarkan oleh Jogiyanto (2013:492) adalah sebagai berikut:

- a) Jika portofolio pasar hanya berisi aktiva bebas risiko, maka $\sigma_p = 0$ dan *expected return* = 0
- b) Jika portofolio ini terdiri dari semua aktiva bebas risiko dan aktiva berisiko, maka risikonya adalah σ_M dengan *expected return* sebesar $E(R_m) > R_f$
- c) Premium dari portofolio pasar sebesar $E(R_m) - R_f$ karena menanggung risiko lebih besar, yaitu sebesar σ_M

2) Garis Pasar Sekuritas (*Security Market Line*)

Jogiyanto (2013:497) menyatakan garis pasar sekuritas (GPS) menunjukkan *tradeoff* antara risiko dan *return* ekspektasian untuk sekuritas individual. GPS merupakan penggambaran secara grafis dari model CAPM.

Garis pasar sekuritas merupakan garis yang menghubungkan tingkat *return* yang diharapkan dari suatu sekuritas dengan risiko sistematis (β). SML dapat digunakan untuk menilai sekuritas secara individual dalam kondisi pasar yang seimbang. Risiko sekuritas adalah beta, karena pada pasar seimbang portofolio yang terbentuk sudah terdiversifikasi dengan baik sehingga risiko yang relevan adalah risiko sistematis (beta). Beta menunjukkan sensitivitas *return* sekuritas terhadap perubahan *return* pasar. Semakin tinggi beta maka semakin sensitif sekuritas tersebut terhadap perubahan pasar. Beta dapat digunakan untuk membandingkan risiko sistematis antara satu sekuritas dengan sekuritas lain. Persamaan SML adalah sebagai berikut:

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

(Husnan, 2005:176)

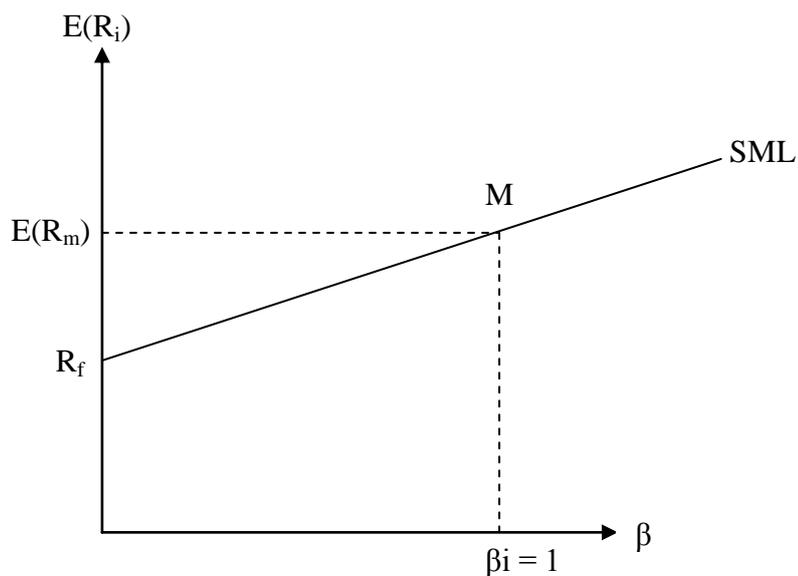
Dimana :

$E(R_i)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan

R_f : Tingkat pengembalian bebas risiko

$E(R_m)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan atas portofolio pasar

β_i : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham



Gambar 5. Garis Pasar Sekuritas (*Security Market Line*)

Sumber: Husnan (2005:169)

Gambar tersebut menunjukkan mengenai hubungan $E(R_i)$ dengan β . Semakin besar β suatu sekuritas, semakin besar pula $E(R_i)$ yang diperoleh. Gambar tersebut menunjukkan bahwa risiko (β) mempunyai hubungan positif dan linier dengan tingkat keuntungannya. Apabila hasil dari suatu penanaman

modal tertentu (R_i) berfluktuasi dengan pola yang tepat, yaitu sama dengan hasil pengembalian pasar [$E(R_m)$], maka β sekuritas tersebut adalah sama dengan satu ($\beta = 1$). Didalam keadaan keadaan tersebut, *expected return* dari suatu investasi adalah sama dengan hasil yang diharapkan dari seluruh pasar.

d) Pengelompokan Saham yang Efisien Berdasarkan CAPM

Pengelompokan saham yang efisien sangat penting dalam pengambilan keputusan berinvestasi, karena hanya saham-saham efisien yang baik untuk dibeli dan dapat memberi keuntungan yang diharapkan oleh investor. Husnan (2005:168) menyatakan bahwa saham yang efisien adalah saham yang pada saat memberikan risiko besar, maka tingkat keuntungan yang didapatkan besar atau pada saat risiko kecil, maka tingkat keuntungan yang didapatkan rendah. Hal ini memberikan informasi kepada investor dalam melakukan investasi saham, dimana investor seharusnya memilih saham yang efisien karena saham yang efisien memberikan keuntungan yang lebih daripada saham yang tidak efisien.

Menurut Jogiyanto (2013:326), saham yang efisien adalah saham-saham dengan tingkat pengembalian individu lebih besar dari tingkat pengembalian yang diharapkan [$(R_i) > E(R_i)$]. Saham yang efisien jika dilihat pada *Security Market Line* akan terdapat di atas garis SML.

Keputusan investasi terhadap saham yang efisien maupun tidak efisien adalah sebagai berikut:

a. Saham Efisien

Keputusan yang diambil oleh investor adalah mengambil atau membeli saham. Keadaan saham efisien menunjukkan bahwa tingkat pengembalian saham individu (R_i) lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan $[E(R_i)]$.

b. Saham Tidak Efisien

Keputusan yang diambil oleh investor adalah menjual saham sebelum harga saham turun. Keadaan saham tidak efisien menunjukkan bahwa tingkat pengembalian individu (R_i) lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan $[E(R_i)]$.

2. *Arbitrage Pricing Theory (APT)*

Salah satu teori model keseimbangan selain CAPM adalah *Arbitrage Pricing Theory (APT)*. Sama dengan CAPM, teori ini juga menggambarkan hubungan antara risiko dan tingkat pengembalian (*return*), namun dengan menggunakan asumsi dan langkah-langkah yang berbeda. Pada APT, portofolio pasar tidak terlalu mempengaruhi *return* harapan dari sekuritas, hal ini berbeda dari CAPM yang menggunakan beta sebagai perhitungan risiko sistematis (menunjukkan sensitivitas *return* sekuritas terhadap perubahan *return* pasar).

Tandelilin (2010:210) menyatakan bahwa pada APT, *return* sekuritas tidak hanya dipengaruhi oleh portofolio pasar karena adanya asumsi bahwa

return harapan dari suatu sekuritas bisa dipengaruhi oleh beberapa sumber risiko lainnya.

APT juga tidak menggunakan asumsi-asumsi yang dipakai dalam CAPM, hal ini dijabarkan oleh Tandelilin (2010:210) sebagai berikut:

- a. Adanya satu periode waktu tertentu, misalnya satu tahun.
- b. Tidak ada pajak.
- c. Investor bisa meminjam dan menginvestasikan dananya pada tingkat *return* bebas risiko (R_f).
- d. Investor memilih portofolio berdasarkan *return* harapan dan variannya.

Asumsi-asumsi CAPM yang masih digunakan adalah:

- a. Investor mempunyai kepercayaan yang bersifat homogen
- b. Investor adalah *risk-averse* yang berusaha untuk memaksimalkan utilitas
- c. Pasar dalam kondisi sempurna
- d. *Return* diperoleh dengan menggunakan model faktorial

APT menyatakan bahwa *return* harapan untuk sekuritas akan dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko. Faktor-faktor risiko tersebut harus mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- a. Masing-masing faktor risiko harus mempunyai pengaruh luas terhadap *return* saham-saham di pasar. Faktor-faktor risiko tersebut harus mempengaruhi *return* harapan. Untuk itu perlu dilakukan pengujian secara empiris, dengan cara menganalisis *return* saham secara statistik, untuk melihat bagaimana faktor-faktor risiko tersebut berpengaruh secara luas terhadap *return* saham.
- b. Pada awal periode, faktor risiko tersebut tidak dapat diprediksikan oleh pasar karena faktor-faktor risiko tersebut mengandung informasi yang tidak diharapkan atau bersifat mengejutkan pasar.

Kelemahan pada teori APT yaitu dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi *return* harapan suatu sekuritas, sementara pada teori CAPM, faktor yang mempengaruhi *return* harapan yaitu portofolio pasar. Oleh karena itu pada penelitian ini, penulis memilih menggunakan CAPM sebagai metode untuk menentukan *return* harapan dari suatu sekuritas.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2005:1), metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Secara umum, penelitian merupakan suatu cara yang digunakan untuk melakukan kegiatan secara sistematis guna mendapatkan jawaban atau memecahkan suatu permasalahan. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan pilihan investasi pada saham dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2005:11) adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel lain. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pojok Bursa Efek Indonesia (Pojok BEI) Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya Malang. Pojok BEI beralamat di Jl.

Mayjend Haryono 165 Malang. Ditetapkannya Pojok BEI sebagai tempat penelitian dikarenakan pertimbangan bahwa Pojok BEI menyediakan data perusahaan *go public* di Indonesia yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Perusahaan-perusahaan yang sudah terdaftar di BEI dinilai memiliki keberlangsungan hidup yang baik karena sudah mengalami proses seleksi dengan berbagai kriteria, yaitu: (1) Laporan keuangan auditan perusahaan diberi pendapat wajar tanpa pengecualian, (2) memiliki aktiva berwujud bersih minimal RP 5.000.000.000, (3) jumlah saham yang dimiliki minimal 50.000.000 saham, (4) perusahaan sudah memperoleh laba usaha dan laba bersih, minimal pada akhir tahun buku ke-2 sejak tercatat. Peneliti juga mengakses website Bursa Efek Indonesia yaitu <http://www.idx.co.id> dan <http://yahoofinance.com>. untuk melengkapi data yang dibutuhkan peneliti.

C. Variabel dan Pengukuran

Menurut Sugiyono (2005:38) pengertian variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini adalah :

Tabel 1. Variabel Penelitian

No.	Variabel	Definisi	Pengukuran
1.	Tingkat pengembalian saham individu (R_i)	Tingkat pendapatan pemegang saham, baik yang diperoleh dari dividen maupun dari <i>capital gain</i>	$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D}{P_{t-1}}$
2.	Tingkat pengembalian pasar (R_m)	Tingkat pengembalian seluruh saham yang diperdagangkan di bursa efek Indonesia yang dihitung secara bulanan.	$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$
3.	Tingkat pengembalian bebas risiko (R_f)	Tingkat pengembalian atas aset finansial tidak berisiko yang dihitung dari suku bunga SBI	$R_f = \frac{\sum R_f}{n}$
4.	Risiko sistematis tiap saham (β_i)	Risiko beta merupakan kepekaan atau sensitivitas <i>return</i> saham terhadap <i>return</i> pasar	$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2}$
5.	Tingkat pengembalian yang diharapkan $E(R_i)$	Keuntungan yang diinginkan oleh investor berdasarkan preferensi risiko beta	$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i$

Sumber: Data diolah, 2014

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2005:90), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah saham-saham perusahaan yang terdaftar di BEI dan masuk dalam sektor *Consumer Goods Industry* sebanyak 34 saham. Data yang digunakan oleh peneliti adalah data tiap bulan dari masing-masing perusahaan periode 2010-2012. Pemilihan

saham sektor *Consumer Goods Industry* dikarenakan pertimbangan bahwa saham perusahaan tersebut merupakan saham *defensive* (saham bertahan) yaitu saham yang tidak terpengaruh oleh kondisi ekonomi makro maupun situasi bisnis secara umum. Hal tersebut dikarenakan produk sektor *Consumer Goods Industry* merupakan produk yang benar-benar dibutuhkan oleh konsumen sehingga dapat dikatakan perusahaan memiliki tingkat pendapatan yang tinggi.

Dari penjelasan tersebut, penulis berpendapat bahwa saham perusahaan sektor *Consumer Goods Industry* merupakan saham yang layak untuk dipertimbangkan dalam berinvestasi.

2. Sampel

Pengertian sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dapat pula didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang diambil dengan menggunakan metode tertentu. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* khususnya *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel yang digunakan dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini, kriteria pengambilan sampel yang dijadikan sebagai pertimbangan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Pertimbangan I

Merupakan saham sektor *Consumer Goods Industry* yang tercatat di BEI selama periode penelitian yaitu tahun 2010-2012.

b. Pertimbangan II

Saham perusahaan tersebut merupakan saham yang masuk sektor *Consumer Goods Industry* secara terus-menerus selama periode penelitian yaitu tahun 2010-2012.

c. Adanya pembagian dividen pada saham-saham perusahaan sektor *Consumer Goods Industry* dalam periode penelitian yaitu tahun 2010-2012**Tabel 2. Teknik Pengambilan Sampel**

No.	Kode Saham	Pertimbangan			Sampel
		I	II	III	
1	ADES	√	√	√	√
2	AISA	√	√	√	√
3	ALTO	√	-	-	-
4	CEKA	√	√	√	√
5	DLTA	√	√	√	√
6	DVLA	√	√	√	√
7	GGRM	√	√	√	√
8	HMSP	√	√	√	√
9	ICBP	√	-	-	-
10	INAF	√	√	√	√
11	INDF	√	√	√	√
12	KAEF	√	√	√	√
13	KDSI	√	√	√	√
14	KICI	√	√	√	√
15	KLBF	√	√	√	√
16	LMPI	√	√	√	√
17	MBTO	√	-	-	-
18	MERK	√	√	√	√
19	MLBI	√	√	√	√
20	MRAT	√	√	√	√
21	MYOR	√	√	√	√
22	PSDN	√	√	√	√
23	PYFA	√	√	√	√

24	RMBA	√	√	√	√
25	ROTI	√	-	-	-
26	SCPI	√	√	√	√
27	SKBM	√	-	-	-
28	SKLT	√	√	√	√
29	STTP	√	√	√	√
30	TCID	√	√	√	√
31	TSPC	√	√	√	√
32	ULTJ	√	√	√	√
33	UNVR	√	√	√	√
34	WIIM	√	-	-	-

Sumber: Data diolah, 2014

Berdasarkan teknik pengambilan sampel pada Tabel 2. dapat disimpulkan bahwa sampel yang diambil dari saham sektor *consumer* adalah sebanyak 28 saham perusahaan. Sampel yang akan diteliti tercantum pada Tabel 3.

Tabel 3. Sampel Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan	Jenis Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
5	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
6	GGRM	Gudang Garam Tbk.	<i>Tobacco Manufacturers</i>
7	HMSP	HM Sampoerna Tbk.	<i>Tobacco Manufacturers</i>
8	INAF	Indofarma (Persero) Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
10	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
11	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.	<i>Houseware</i>
12	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.	<i>Houseware</i>
13	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
14	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.	<i>Houseware</i>
15	MERK	Merck Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
16	MLBI	Mustika Ratu Tbk.	<i>Food And Beverages</i>

Lanjutan Tabel 3. Sampel Penelitian

17	MRAT	Mayora Indah Tbk.	<i>Cosmetics And Household</i>
18	MYOR	Mayora Indah Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
20	PYFA	Pyridam Farma Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
21	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.	<i>Tobacco Manufacturers</i>
22	SCPI	Schering-Plough Indonesia Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
23	SKLT	Sekar Laut Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
24	STTP	Siantar Top Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
25	TCID	Mandom Indonesia Tbk.	<i>Cosmetics And Household</i>
26	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk.	<i>Pharmaceuticals</i>
27	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.	<i>Food And Beverages</i>
28	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	<i>Cosmetics And Household</i>

Sumber: Data diolah, 2014

E. Sumber Data

Menurut Arikunto (2002:107), sumber data dalam penelitian adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Data ini perlu disusun dan disimpan dengan menggunakan metode tertentu, sehingga jika sewaktu-waktu diperlukan segera dapat dicari kembali dengan mudah dan cepat.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Pengertian data sekunder menurut Indriantoro dan Supomo (2002:147) adalah sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara, baik yang diperoleh maupun dicatat oleh pihak lain. Data sekunder kualitatif yang digunakan meliputi data sejarah perusahaan, jenis produk yang dihasilkan serta manajemen pengolahannya. Data sekunder kuantitatif yang digunakan adalah *time series* harga saham bulanan, data

indeks harga saham gabungan (IHSG), data suku bunga Sertifikat Bank Indonesia. Data tersebut diperoleh dari sumber-sumber sebagai berikut:

1. *Indonesian Stock Exchange (IDX) Statistics* periode 2010-2012.
2. Media buku, yaitu *Indonesian Capital Market Directory* yang dikeluarkan secara periodik oleh BEI.
3. Data pendukung yang diperoleh dari sumber lain, yaitu media internet seperti www.bei.co.id, www.idx.co.id, dan www.financeyahoo.com

F. Teknik Pengumpulan Data

Sekaran (2006:67) menjelaskan bahwa pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian, dan pemilihan metode tergantung pada fasilitas yang tersedia, keahlian penelitian, kisaran waktu studi, dan sumber lain yang berkaitan dengan pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh data yang akan digunakan dalam penelitian.

G. Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif. Sugiyono (2010:147) memaparkan bahwa teknik analisis deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Berikut tahap-tahap analisis penelitian berdasarkan data yang diperoleh dan tujuan penelitian yang sudah ditentukan,

1. Menghitung tingkat pengembalian saham individu (R_i)

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

(Jogiyanto, 2013:207)

Dimana :

R_i : Tingkat pengembalian saham individu

P_t : Harga saham pada periode t

P_{t-1} : Harga saham pada periode t-1

D : Dividen

2. Menghitung tingkat pengembalian pasar (R_m)

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

(Jogiyanto, 2013:340)

Dimana :

R_m : Tingkat pengembalian pasar

$IHSG_t$: Indeks harga saham gabungan periode t

$IHSG_{t-1}$: Indeks harga saham gabungan periode t-1

3. Menghitung tingkat pengembalian bebas risiko (R_f) dengan menggunakan suku bunga SBI bulanan.

$$R_f = \frac{\sum R_f}{n}$$

(Husnan, 2005:176)

Dimana :

R_f : Tingkat pengembalian bebas risiko

$\sum R_f$: Rata-rata tingkat pengembalian bebas risiko

n : Waktu pengamatan (bulan)

4. Menghitung tingkat risiko sistematis masing-masing saham (β_i).

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

(Jogiyanto, 2013:383)

Dimana :

β_i : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham

σ_{im} : Kovarian antara pendapatan saham dengan pendapatan pasar

σ_m^2 : Varian pasar

5. Menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan

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

(Jogiyanto, 2013:499)

Dimana :

$E(R_i)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan

R_f : Tingkat pengembalian bebas risiko

$E(R_m)$: Tingkat pengembalian yang diharapkan atas portofolio pasar

β_i : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham

6. Penggolongan Efisiensi Saham

a. Penggambaran *Security Market Line*

Security Market Line (SML) merupakan garis yang menghubungkan tingkat pengembalian saham yang diharapkan [$E(R_i)$] dengan risiko sistematis (β) yang digambarkan secara berurutan dari nilai terendah hingga terbesar.

b. Klasifikasi Investasi Saham

Saham dikatakan efisien apabila terlihat di atas garis SML [$R_i > E(R_i)$] sementara saham dikatakan tidak efisien apabila terlihat di bawah garis SML [$R_i < E(R_i)$].

Analisis data yang dilakukan menggunakan program komputer *Microsoft Office Excel 2007*. Program ini dapat membantu menampilkan hasil perhitungan masing-masing variabel yang diteliti dalam bentuk tabel serta grafik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Bursa Efek Indonesia

Bursa efek di Indonesia telah hadir jauh sebelum Indonesia merdeka. Pasar modal atau bursa efek telah hadir sejak jaman kolonial Belanda tepatnya pada tahun 1912 di Batavia. Pasar modal ketika itu didirikan oleh pemerintah Hindia Belanda untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC. Perkembangan bursa efek di Batavia yang pesat mendorong pemerintah Hindia Belanda untuk membuka cabang di Surabaya pada tanggal 11 Januari 1925 dan di Semarang pada tanggal 1 Agustus 1925.

Pada awal tahun 1939, bursa efek di Semarang dan Surabaya ditutup karena adanya isu politik (Perang Dunia) sehingga perdagangan efek dipusatkan di Batavia. Pada tanggal 10 Mei 1940, bursa efek di Jakarta ditutup dengan alasan yang sama, sehingga penutupan ini menandakan berhentinya aktivitas pasar modal di Indonesia. Pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Darurat No.13 pada tahun 1952 tentang bursa untuk mengaktifkan kembali Bursa Efek di Jakarta. Undang-undang tersebut kemudian ditetapkan sebagai Undang-Undang No. 15 tahun 1952. Adanya inflasi pada tahun 1958 mengakibatkan aktivitas bursa efek terhenti lagi.

Pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tanggal 10 Agustus 1977 dan diresmikan kembali oleh Presiden

Soeharto yang dijalankan di bawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan *go public* PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama. Perdagangan efek tidak berkembang dengan baik hingga tahun 1987 dimana emiten yang terdaftar hanya sebanyak 24 emiten, hal ini disebabkan masyarakat lebih memilih instrumen perbankan dibandingkan instrumen pasar modal. Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi pada tanggal 16 Juni 1989. BES dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya dan semua sekuritas yang tercatat di BEJ secara otomatis diperdagangkan di BES.

Beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah. BEJ menerapkan sistem otomasi perdagangan yaitu sistem komputer JATS (*Jakarta Automated Trading System*) pada tanggal 22 Mei 1995. Pada tanggal 10 November 1995, pemerintah mengeluarkan Undang-Undang No.8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Undang-undang tersebut diberlakukan mulai Januari 1996.

Pada Bulan Agustus 1997, terjadi krisis moneter di berbagai negara Asia, hal ini mengakibatkan tingginya bunga deposit sehingga memberikan dampak negatif bagi perkembangan bursa efek. Oleh karena itu, pemerintah berusaha meningkatkan aktivitas perdagangan melalui transaksi investor asing. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi sedikitnya permintaan sekuritas di pasar modal.

Pada tahun 2000, pasar modal mulai mengaplikasikan sistem-sistem perdagangan yaitu *scripless trading* dan *remote trading*. *Scripless trading* adalah sistem perdagangan saham tanpa warkat (bukti fisik kepemilikan saham), sedangkan *remote trading* adalah sistem perdagangan jarak jauh dengan diwakili oleh perantara perdagangan efek dari kantor mereka masing-masing, sehingga pelaku pasar modal tidak perlu datang ke lantai bursa. Pasar modal melakukan penggabungan Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES) pada tahun 2007, sehingga nama berubah menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI). Bursa Efek Indonesia berpusat di Gedung Bursa Efek Indonesia, Kawasan Niaga Sudirman, Jalan Jenderal Sudirman 52-53, Senayan, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan.

Perkembangan pasar modal di Indonesia secara singkat dapat dilihat di Tabel 4.

Tabel 4. Perkembangan Bursa Efek Indonesia

Tahun Periode	Kegiatan
Desember (1912)	Bursa Efek pertama di Indonesia dibentuk di Batavia oleh Pemerintah Hindia Belanda
(1914 – 1918)	Bursa Efek di Batavia ditutup selama Perang Dunia I
(1925 – 1942)	Bursa Efek di Jakarta dibuka kembali bersama dengan Bursa Efek di Semarang dan Surabaya
Awal tahun 1939	Karena isu politik (Perang Dunia II) Bursa Efek di Semarang dan Surabaya ditutup
(1942 – 1952)	Bursa Efek di Jakarta ditutup kembali selama Perang Dunia II
(1956)	Program nasionalisasi perusahaan Belanda. Bursa Efek semakin tidak aktif
(1956 – 1977)	Perdagangan di Bursa Efek vakum
10 Agustus 1977	Bursa Efek diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto. BEJ dijalankan dibawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Tanggal 10 Agustus diperingati sebagai HUT Pasar Modal. Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan go public PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama 19 Tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara
(1977 – 1987)	Perdagangan di Bursa Efek sangat lesu. Jumlah emiten hingga 1987 baru mencapai 24. Masyarakat lebih memilih instrumen perbankan dibandingkan instrumen Pasar Modal
(1987)	Ditandai dengan hadirnya Paket Desember 1987 (PAKDES 87) yang memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk melakukan Penawaran Umum dan investor asing menanamkan modal di Indonesia
(1988 – 1990)	Paket deregulasi dibidang Perbankan dan Pasar Modal diluncurkan. Pintu BEJ terbuka untuk asing. Aktivitas bursa terlihat meningkat
2 Juni 1988	Bursa Paralel Indonesia (BPI) mulai beroperasi dan dikelola oleh Persatuan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE), sedangkan organisasinya terdiri dari broker dan dealer
Desember 1988	Pemerintah mengeluarkan Paket Desember 88 (PAKDES 88) yang memberikan kemudahan perusahaan untuk go public dan beberapa kebijakan lain yang positif bagi pertumbuhan pasar modal
16 Juni 1989	Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya
13 Juli 1992	Swastanisasi BEJ. BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal. Tanggal ini diperingati sebagai

	HUT BEJ
22 Mei 1995	Sistem Otomasi perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem computer JATS (<i>Jakarta Automated Trading Systems</i>)
10 November 1995	Pemerintah mengeluarkan Undang –Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Undang-Undang ini mulai diberlakukan mulai Januari 1996
1995	Bursa Paralel Indonesia merger dengan Bursa Efek Surabaya
2000	Sistem Perdagangan Tanpa Warkat (<i>scripless trading</i>) mulai diaplikasikan di pasar modal Indonesia
2002	BEJ mulai mengaplikasikan sistem perdagangan jarak jauh (<i>remote trading</i>)
2007	Penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan berubah nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI)
2 Maret 2009	Peluncuran Perdana Sistem Perdagangan Baru PT Bursa Efek Indonesia: JATS-NextG

Sumber : www.idx.co.id

2. Visi dan Misi Bursa Efek Indonesia

Bursa Efek Indonesia (BEI) memiliki visi yaitu, “Menjadi bursa yang kompetitif dengan kredibilitas tingkat dunia.”

Misi BEI yaitu, “Menciptakan daya saing untuk menarik investor dan emiten, melalui pemberdayaan Anggota Bursa dan Partisipan, penciptaan nilai tambah, efisiensi biaya serta penerapan *good governance*.”

3. Mekanisme Perdagangan Saham di Bursa Efek Indonesia

Perdagangan efek di BEI terpusat di lantai perdagangan di *Jakarta Stock Exchage Building*, yang bertempat di Jalan Jenderal Sudirman Kav. 52-53, Jakarta 12190. Pelaksanaan perdagangan efek di Bursa dilakukan dengan menggunakan fasilitas JATS (*Jakarta Automated Trading System*). Sistem JATS adalah suatu sistem perdagangan di lantai bursa yang secara otomatis memadukan antra harga jual dan harga beli.

Perdagangan efek di bursa hanya dapat dilakukan oleh Anggota Bursa (AB) yang juga menjadi Anggota Kliring KPEI. Anggota Bursa Efek bertanggung jawab terhadap seluruh transaksi yang dilakukan di Bursa baik untuk kepentingan sendiri maupun untuk kepentingan nasabah.

Jadwal perdagangan saham di BEI dapat dilihat di tabel 5

Tabel 5. Jadwal Perdagangan Saham BEI

Hari	Sesi I	Sesi II
Senin – Kamis	Pukul 09:00:00 s/d 12:00:00	Pukul 13:30:00 s/d 15:49:59
Jumat	Pukul 09:00:00 s/d 11:30:00	Pukul 14:00:00 s/d 15:49:59

Sumber : www.idx.co.id

4. Pojok BEI

Pendirian Pojok BEI dimaksudkan untuk mengenalkan Pasar Modal sejak dini dalam dunia akademis. Saat ini pendirian Pojok BEI berkonsep *3 in 1* (kerjasama antara BEI, Universitas dan Perusahaan Sekuritas) sehingga diharapkan civitas akademika tidak hanya mengenal Pasar Modal dari sisi teori saja akan tetapi dapat langsung melakukan prakteknya. Sasaran Pojok BEI adalah untuk menjangkau kelompok yang berpendidikan agar dapat lebih memahami dan mengenal pasar modal. Pendirian Pojok BEI ini merupakan salah satu hasil kerjasama Bursa Efek Indonesia dengan Perguruan Tinggi untuk membantu kelompok akademisi (mahasiswa & dosen) mendapatkan dan menyebarkan informasi pasar modal.

Pojok BEI berisi semua publikasi dan bahan cetakan mengenai pasar modal yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia termasuk peraturan dan Undang-Undang Pasar Modal. Informasi dan data BEI dapat digunakan oleh kelompok akademik untuk tujuan akademik, bukan untuk tujuan komersial

bagi transaksi jual beli saham. Kerjasama ini diharapkan dapat memberikan kemudahan untuk penyebaran informasi pasar modal secara tepat sasaran dan dapat memberikan manfaat yang optimal baik bagi mahasiswa, praktisi ekonomi, investor, pengamat pasar modal maupun masyarakat umum di daerah dan sekitarnya baik untuk kepentingan sosialisasi dan pendidikan pasar modal maupun untuk kepentingan ekonomis.

B. Gambaran Umum Sampel Penelitian

Berikut gambaran umum perusahaan yang masuk dalam sampel penelitian:

1. Akasha Wira International Tbk. (ADES)

PT. Akasha Wira International, Tbk (sebelumnya dikenal dengan nama PT. Ades Waters Indonesia, Tbk) (“Perseroan”) adalah perusahaan yang berkedudukan di Jakarta beralamat di Perkantoran Hijau Arkadia Tower C lantai 15, Jalan Letjen. TB. Simatupang Kav. 88, Jakarta Selatan. Perseroan bergerak dalam industri air minum dalam kemasan (AMDK) yang memproduksi serta menjual produk air minum dalam kemasan dengan merek dagang AdeS, AdeS Royal yang dimiliki oleh *The Coca Cola Company*, dan Nestlé Pure Life yang dimiliki oleh Nestlé SA.

Di tahun 2010 Perseroan memperluas bidang usahanya dalam bisnis kosmetika dengan dibelinya aset berupa mesin-mesin produksi kosmetika milik PT. Damai Sejahtera Mulia, perusahaan yang memproduksi produk kosmetika perawatan rambut. Perluasan bidang usaha tersebut mewajibkan

Perseroan memperluas izin-izinnya dengan memasukkan Industri bahan kosmetika dan kosmetika, dalam izin usahanya. Dengan perluasan izin usaha tersebut maka izin usaha Perseroan meliputi air minum dalam kemasan; minuman ringan; industri produk roti dan kue; industri kembang gula lainnya; industri mie dan produk sejenisnya; industri bahan kosmetika dan kosmetika, termasuk pasta gigi; dan bisnis perdagangan besar (distributor utama, ekspor, dan impor).

2. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. (AISA)

PT Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk merupakan perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2003 yang pada awalnya hanya bergerak di bisnis makanan (TPS Food) dan pada 2008 mulai memasuki bisnis perkebunan kelapa sawit (TPS Agro). Sejalan dengan proses transformasi bisnis yang dimulai pada 2009, TPSF telah menjadi salah satu perusahaan yang termasuk dalam Indeks Kompas 100 dan mendapat penghargaan *Best Consumer Goods Industry Public Listed Company* serta termasuk perusahaan yang masuk dalam daftar “*A List of the Top 40 Best Performing Listed Company*” pada tahun 2011.

Bisnis makanan dari TPS Food adalah bisnis pendahulu dan tetap menjadi kontributor utama TPSF yang terus mengembangkan usahanya dengan mengakuisisi beberapa perusahaan antara lain PT Subafood Pangan Jaya yang bergerak di bidang produksi bihun jagung dengan beberapa merek terkenal Subahoon dan Cap Tanam Jagung, serta mengakuisisi merek TARO

pada akhir tahun 2011 yang memiliki tingkat awareness yang sangat tinggi dan telah menghasilkan pertumbuhan dan kinerja yang luar biasa dengan memberikan kontribusi pendapatan hingga 25% dari total penjualan TPS Food.

Bisnis Kelapa Sawit dimulai TPSF pada tahun 2008 dengan mengakuisisi PT Bumiraya Investindo (BRI) yang berlokasi di Kalimantan Selatan. Pada akhir tahun 2010 TPSF memulai bisnis berasnya melalui akuisisi PT Dunia Pangan, yang mana usaha di bidang Beras ini juga merupakan salah satu bentuk kontribusi TPSF bagi ketahanan pangan nasional. Selama tiga tahun terakhir, sejalan dengan proses transformasi bisnis yang dicanangkan pada akhir tahun 2009, TPSF telah berkembang pesat dengan kombinasi akuisisi dan pola pertumbuhan internal.

3. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk. (CEKA)

PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk (sebelumnya PT Cahaya Kalbar Tbk) didirikan 03 Februari 1968 dengan nama CV Tjahaja Kalbar dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1971. Kantor pusat CEKA terletak di Kawasan Industri Jababeka II, Jl. Industri Selatan 3 Blok GG No.1, Cikarang, Bekasi 17550, Jawa Barat. Lokasi pabrik CEKA terletak di Kawasan Industri Jababeka, Cikarang, Jawa Barat dan Pontianak, Kalimantan Barat.

Induk usaha CEKA adalah *Tradesound Investments Limited*, sedangkan induk usaha utama CEKA adalah *Wilmar International Limited*, merupakan perusahaan yang mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Singapura.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan CEKA meliputi bidang industri makanan berupa industri minyak nabati dan minyak nabati spesialitas, termasuk perdagangan umum, impor dan ekspor. Saat ini produk utama yang dihasilkan CEKA adalah *Crude Palm Oil* dan *Palm Kernel*.

Pada 10 Juni 1996, CEKA memperoleh pernyataan efektif dari Menteri Keuangan untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham CEKA (IPO) kepada masyarakat sebanyak 34.000.000 dengan nilai nominal Rp500,- per saham dengan harga penawaran Rp1.100,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 09 Juli 1996.

4. Delta Djakarta Tbk (DLTA)

PT Delta Djakarta Tbk didirikan tanggal 15 Juni 1970 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1933. Kantor pusat DLTA dan pabriknya berlokasi di Jalan Inspeksi Tarum Barat, Bekasi Timur – Jawa Barat.

Pabrik “Anker Bir” didirikan pada tahun 1932 dengan nama Archipel Brouwerij. Dalam perkembangannya, kepemilikan dari pabrik ini telah mengalami beberapa kali perubahan hingga berbentuk PT Delta Djakarta pada tahun 1970.

DLTA merupakan salah satu anggota dari *San Miguel Group*, Filipina. Induk usaha DLTA adalah *San Miguel Malaysia (L) Private Limited*,

Malaysia. Sedangkan Induk usaha utama DLTA adalah *Top Frontier Investment Holdings, Inc*, berkedudukan di Filipina.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan DLTA yaitu terutama untuk memproduksi dan menjual bir pilsener dan bir hitam dengan merek “*Anker*”, “*Carlsberg*”, “*San Miguel*”, “*San Mig Light*” dan “Kuda Putih”. DLTA juga memproduksi dan menjual produk minuman non-alkohol dengan merek “Sodaku”.

Pada tahun 1984, DLTA memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham DLTA (IPO) kepada masyarakat sebanyak 347.400 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp2.950,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 27 Februari 1984.

5. Darya-Varia Laboratoria Tbk (DVLA)

PT Darya-Varia Laboratoria Tbk didirikan tanggal 30 April 1976 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1976. Kantor pusat DVLA beralamat di Talavera Office Park, Lantai 8-10, Jln. Letjend. T.B. Simatupang No. 22-26, Jakarta 12430 dan pabrik berada di Bogor.

Induk usaha DVLA adalah *Blue Sphere Singapore Pte Ltd*, merupakan afiliasi dari *United Laboratories Inc*, perusahaan farmasi di Filipina.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan DVLA adalah bergerak dalam bidang manufaktur, perdagangan, jasa dan distribusi produk-produk farmasi, produk-produk kimia yang berhubungan

dengan farmasi, dan perawatan kesehatan. Saat ini, DVLA menjalankan usaha manufaktur, perdagangan dan jasa atas produk-produk farmasi.

Pada tanggal 12 Oktober 1994, DVLA memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham DVLA (IPO) kepada masyarakat sebanyak 10.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp6.200,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 11 Nopember 1994

6. Gudang Garam Tbk. (GGRM)

Perusahaan rokok Gudang Garam adalah salah satu industri rokok terkemuka di tanah air yang telah berdiri sejak tahun 1958 di kota Kediri, Jawa Timur. Awalnya, usaha ini dimulai dengan hanya menggunakan alat tradisional yang sederhana dan jumlah tenaga kerja sekitar 50 orang. Produk pertama yang diluncurkan oleh perusahaan ini, yaitu Sigaret Kretek Klobot (SKL) dan Sigaret Kretek Tangan (SKT). Hasil produksi perusahaan ini pada awal berdirinya (1958) hanya sekitar 50 juta batang. Pada mulanya, distribusi produk perusahaan ini hanya sekitar Kediri.

Setelah berjalan selama 10 tahun, perusahaan ini menjadi semakin terkenal sehingga pendiri perusahaan mempertimbangkan untuk mengembangkan usahanya. Pada 1969, perusahaan Gudang Garam mengubah status menjadi sebuah Firma. Hal ini dilakukan agar dapat mengikuti perkembangan dunia usaha. Kemudian, pada 1971, status perusahaan berubah

menjadi Perseroan Terbatas (PT) dan mendapatkan fasilitas PMDN. Dengan status Perseroan Terbatas, perusahaan rokok Gudang Garam semakin berkembang, baik dari segi kualitas produksi, manajemen maupun teknologi. Dengan berkembangnya usaha Gudang Garam, pada 1979, mulai diproduksi Sigaret Kretek Mesin (SKM). Untuk memperkuat struktur permodalan dan posisi keuangan perusahaan, maka pada 1990 PT. Gudang Garam melakukan penawaran umum untuk menjual sebagian saham perusahaan pada masyarakat melalui bursa efek.

7. HM Sampoerna Tbk. (HMSP)

PT Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk didirikan tanggal 27 Maret 1905 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1913 di Surabaya sebagai industri rumah tangga. Kantor pusat HMSP berlokasi di Jl. Rungkut Industri Raya No. 18, Surabaya.

Induk usaha Sampoerna adalah PT Philip Morris Indonesia, sedangkan induk usaha utama Sampoerna adalah *Philip Morris International, Inc.*

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan HMSP meliputi manufaktur dan perdagangan rokok serta investasi saham pada perusahaan-perusahaan lain.

Saat ini, Sampoerna memiliki 9 pabrik, yakni: dua pabrik Sigaret Kretek Mesin (SKM) di Pasuruan dan Karawang serta tujuh pabrik Sigaret Kretek Tangan (SKT) dengan lokasi sebagai berikut: tiga pabrik di Surabaya serta masing-masing satu pabrik di Malang, Probolinggo, Lumajang dan

Jember. Sampoerna bermitra dengan 38 Mitra Produksi Sigaret (MPS). HMSP juga memiliki kantor perwakilan korporasi di *One Pacific Place*, lantai 18, *Sudirman Central Business District* (SCBD), Jln. Jend. Sudirman Kav. 52–53, Jakarta 12190.

Pada tahun 1990, HMSP memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham HMSP (IPO) kepada masyarakat sebanyak 27.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp12.600,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 15 Agustus 1990.

8. Indofarma (Persero) Tbk. (INAF)

PT Indofarma merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berada dibawah Departemen Kesehatan, berdiri pada tahun 1918 dengan nama Pabrik Obat Manggarai pada zaman kolonial Belanda dengan kegiatan pembuatan salep dan pemotongan kain kasa pembalut yang dilakukan di Central Burgelijke (CBZ) dengan lokasi terpisah-pisah yang sekarang merupakan Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo di Jakarta.

Pada tanggal 2 Januari 1996, Perum Indonesia Farma diubah menjadi Perseroan Terbatas Indofarma (PT Indofarma). Tanggal 17 April 2001, PT Indofarma melakukan penawaran saham perdana kepada masyarakat dan mendaftarkan seluruh saham perseroan di Bursa Efek Surabaya. Status Indofarma berubah menjadi PT Indofarma (Persero) Tbk. Meningkatkan investasi penyertaan modalnya pada PT Riasima Abadi Farma dari 43,5%

menjadi 50,8% sebagai pemegang saham mayoritas. Pada bulan Mei 2002, bisnis retail apotik yang dirintis sejak Oktober 2001 telah mengembangkan 14 apotek di Jawa dan Bali dan akan terus ditingkatkan penyebarannya diseluruh indonesia.

9. Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF)

Perusahaan ini pertamakali berdiri dengan nama PT. Panganjaya Intikusuma yang didasarkan pada Akta No. 249 tanggal 15-11-1990 dan diubah kembali dengan Akta No. 171 tanggal 20-06-1991. Pada tanggal 11-02-1992 Perseroan mengubah namanya menjadi PT. Indofood Sukses Makmur, berdasarkan Keputusan Rapat Umum Luar Biasa Para Pemegang Saham yang dituangkan dalam akta Risalah Rapat No. 51 tanggal 05-02-1994. Perseroan adalah produsen mie instan yang meliputi pembuatan mi dan pembuatan bumbu mi instan serta pengolahan gandum menjadi tepung.

Fasilitas produksi untuk produk mi instan terdiri dari 14 pabrik yang tersebar di Pulau Jawa, Sumatra, Kalimantan dan Sulawesi, sedangkan untuk bumbu mi instan terdiri dari 3 pabrik di Pulau Jawa dan untuk pengolahan gandum terdiri dari 2 pabrik di Jakarta dan Surabaya yang didukung oleh 1 pabrik kemasan karung tepung di Citereup.

10. Kimia Farma (Persero) Tbk. (KAEF)

Kimia Farma adalah perusahaan industri farmasi pertama di Indonesia yang didirikan oleh Pemerintah Hindia Belanda tahun 1817. Nama

perusahaan ini pada awalnya adalah *NV Chemicalien Handle Rathkamp & Co.* Berdasarkan kebijaksanaan nasionalisasi atas eks perusahaan Belanda di masa awal kemerdekaan, pada tahun 1958, Pemerintah Republik Indonesia melakukan peleburan sejumlah perusahaan farmasi menjadi PNF (Perusahaan Negara Farmasi) Bhinneka Kimia Farma. Kemudian pada tanggal 16 Agustus 1971, bentuk badan hukum PNF diubah menjadi Perseroan Terbatas, sehingga nama perusahaan berubah menjadi PT Kimia Farma (Persero).

Pada tanggal 4 Juli 2001, PT Kimia Farma (Persero) kembali mengubah statusnya menjadi perusahaan publik, PT Kimia Farma (Persero) Tbk, dalam penulisan berikutnya disebut Perseroan. Bersamaan dengan perubahan tersebut, Perseroan telah dicatatkan pada Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya (sekarang kedua bursa telah merger dan kini bernama Bursa Efek Indonesia). Berbekal pengalaman selama puluhan tahun, Perseroan telah berkembang menjadi perusahaan dengan pelayanan kesehatan terintegrasi di Indonesia. Perseroan kian diperhitungkan kiprahnya dalam pengembangan dan pembangunan bangsa, khususnya pembangunan kesehatan masyarakat Indonesia.

11. Kedawung Setia Industrial Tbk. (KDSI)

PT Kedawung Setia Industrial Tbk didirikan tanggal 09 Januari 1973 dengan nama PT Kedaung Setia Industrial Ltd. dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1975. Kantor pusat KDSI berlokasi di Jalan Mastrip 862, Warugunung-Karangpilang, Surabaya, Jawa Timur.

Pemegang saham pengendali KDSI adalah PT Kita Subur utama, dengan persentase kepemilikan sebesar 75,70%. Sedangkan saham PT Kita Subur utama dimiliki oleh Bambang Sujanto, Heru Wibisono, Harianto Wibisono dan Ali Sugiharto Wibisono dengan kepemilikan masing-masing sebesar 25%.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan KDSI meliputi Industri barang-barang logam berlapis email, aluminium, dan barang-barang plastik dan kerajinan tangan terutama alat-alat dapur serta alat-alat rumah tangga yang dioperasikan secara elektronik. Pembangunan yang meliputi usaha rancang bangun, pemborongan, developer *Real Estate*; Perdagangan umum, termasuk impor dan ekspor, interinsulair dan lokal, dari semua barang yang dapat diperdagangkan.

Pada tanggal 28 Juni 1996, KDSI memperoleh pernyataan dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham KDSI (IPO) kepada masyarakat sebanyak 50.000.000 dengan nilai nominal Rp500,- per saham dengan harga penawaran Rp800,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 29 Juli 1996.

12. Kedaung Indah Can Tbk. (KICI)

PT Kedaung Indah Can Tbk didirikan tanggal 11 Januari 1974 dan memulai kegiatan usaha pada tanggal 1974. Kantor pusat KICI berada di Jalan Raya Rungkut No.15-17, Surabaya.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham KICI adalah PT Kedawung Subur (43,62%), *DK Lim & Sons Investment Pte. Ltd.* (31,40%) dan *UOB Kay Hian Pte Ltd.* (8,04%).

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan KICI meliputi industri peralatan dapur dari logam dan produk sejenis serta industri kaleng dan produk sejenis. Saat ini produk yang dihasilkan KICI adalah alat rumah tangga berlapis enamel dan kaleng untuk kemasan (biskuit, bedak, dan lain lain).

Pada tanggal 07 Oktober 1993, KICI memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham KICI (IPO) kepada masyarakat sebanyak 10.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp2.600,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 28 Oktober 1993.

13. Kalbe Farma Tbk. (KLBF)

PT Kalbe Farma Tbk didirikan tanggal 10 September 1966 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1966. Kantor pusat KLBF berdomisili di Gedung KALBE, Jl. Let. Jend. Suprpto Kav. 4, Cempaka Putih, Jakarta 10510 sedangkan fasilitas pabriknya berlokasi di Kawasan Industri Delta Silicon, Jl. M.H. Thamrin, Blok A3-1, Lippo Cikarang, Bekasi, Jawa Barat.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan KLBF meliputi, antara lain usaha dalam bidang farmasi, perdagangan dan perwakilan. Saat ini, KLBF terutama bergerak dalam bidang pengembangan, pembuatan dan perdagangan sediaan farmasi termasuk obat dan produk konsumsi kesehatan.

Pada tahun 1991, KLBF memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** KLBF kepada masyarakat sebanyak 10.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp7.800,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 30 Juli 1991.

14. Langgeng Makmur Industri Tbk. (LMPI)

PT Langgeng Makmur Industri Tbk (dahulu PT Langgeng Makmur Plastic Industry Ltd) (LMPI) didirikan tanggal 30 Nopember 1972 dengan nama PT Langgeng Jaya *Plastic Industry Ltd.* dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1976. Kantor pusat LMPI berdomisili di Jalan Letjen Sutoyo No. 256, Sidoarjo, Jawa Timur, sedangkan pabriknya berlokasi di Waru, Sidoarjo, Jawa Timur; Trosobo, Jawa Timur dan Tangerang, Banten.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan LMPI meliputi bidang industri perabotan rumah tangga yang terbuat dari plastik dan aluminium, alat masak anti lengket, karung plastik, pipa Polyvinyl Chloride (PVC) serta produk-produk lain yang terkait dengan bidang tersebut.

Pada tahun 1994, LMPI memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** LMPI kepada masyarakat sebanyak 18.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp3.000,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 17 Oktober 1994.

15. Merck Tbk. (MERK)

PT Merck Tbk (dahulu PT Merck Indonesia Tbk) didirikan 14 Oktober 1970 dalam rangka Penanaman Modal Asing “PMA” dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1974. Kantor pusat MERK berlokasi di Jl. T.B. Simatupang No. 8, Pasar Rebo, Jakarta Timur.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan MERK adalah bergerak dalam bidang industri farmasi dan perdagangan.

Pada tanggal 23 Juni 1981, MERK memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham MERK (IPO)** kepada masyarakat sebanyak 1.680.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp1.900,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 23 Juli 1981

16. Multi Bintang Indonesia Tbk (MLBI)

PT Multi Bintang Indonesia Tbk didirikan 03 Juni 1929 dengan nama *N.V. Nederlandsch Indische Bierbrouwerijen* dan mulai beroperasi secara

komersial pada tahun 1929. Kantor pusat MLBI berlokasi di *Talavera Office Park* Lantai 20, Jl. Let. Jend. TB. Simatupang Kav. 22-26, Jakarta 12430, sedangkan pabrik berlokasi di Jln. Daan Mogot Km.19, Tangerang 15122 dan Jl. Raya Mojosari – Pacet KM. 50, Sampang Agung, Jawa Timur.

MLBI adalah bagian dari Grup *Asia Pacific Breweries* dan *Heineken*, dimana pemegang saham utama adalah *Fraser & Neave Ltd. (Asia Pacific Breweries)* dan *Heineken N.V. (Heineken)*

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan MLBI beroperasi dalam industri bir dan minuman lainnya. Pada tahun 1981, MLBI memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** MLBI kepada masyarakat sebanyak 3.520.012 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp1.570,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 15 Desember 1981

17. Mustika Ratu Tbk. (MRAT)

PT Mustika Ratu Tbk (MRAT) didirikan 14 Maret 1978 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1978. Kantor pusat MRAT berlokasi di Jalan Gatot Subroto, Jakarta Selatan dan pabrik berlokasi di Jalan Raya Bogor KM. 26,4 Ciracas, Jakarta Timur.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan MRAT meliputi pabrikasi, perdagangan dan distribusi jamu dan kosmetik tradisional serta minuman sehat, dan kegiatan usaha lain yang berkaitan.

Pada tanggal 28 Juni 1995, MRAT memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** MRAT kepada masyarakat sebanyak 27.000.000 dengan nilai nominal Rp500,- per saham dengan harga penawaran Rp2.600,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 27 Juli 1995.

18. Mayora Indah Tbk. (MYOR)

PT Mayora Indah Tbk (MYOR) didirikan 17 Februari 1977 dan mulai beroperasi secara komersial pada bulan Mei 1978. Kantor pusat MYOR berlokasi di Gedung Mayora, Jl.Tomang Raya No. 21-23, Jakarta, sedangkan pabrik terletak di Tangerang dan Bekasi.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan MYOR adalah menjalankan usaha dalam bidang industri, perdagangan serta agen/perwakilan. Saat ini, MYOR menjalankan bidang usaha industri makanan, kembang gula dan biskuit serta menjual produknya di pasar lokal dan luar negeri.

Pada tanggal 25 Mei 1990, MYOR memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** MYOR kepada masyarakat sebanyak 3.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp9.300,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 04 Juli 1990.

19. Prasadha Aneka Niaga Tbk. (PSDN)

PT Prasadha Aneka Niaga Tbk didirikan tanggal 16 April 1974 dengan nama PT Aneka Bumi Asih dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1974. Kantor pusat PSDN terletak di Gedung Plaza Sentral, Lt. 20, Jln. Jend. Sudirman No. 47, Jakarta 12930 dan pabriknya berlokasi di Jl. Ki Kemas Rindho, Kertapati, Palembang.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan PSDN adalah bergerak dalam bidang pengolahan dan perdagangan hasil bumi.

Pada tahun 1994, PSDN memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** PSDN kepada masyarakat sebanyak 30.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp3.000,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 18 Oktober 1994.

20. Pyridam Farma Tbk. (PYFA)

PT Pyridam Farma Tbk (PYFA) didirikan tanggal 27 Nopember dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1977. Kantor pusat PYFA terletak di Jalan Kemandoran VIII No. 16, Jakarta dan pabrik berlokasi di Desa Cibodas, Pacet, Cianjur, Jawa Barat.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan PYFA meliputi industri obat-obatan, plastik, alat-alat kesehatan, dan industri kimia lainnya, serta melakukan perdagangan, termasuk impor, ekspor dan

antar pulau, dan bertindak selaku agen, grosir, distributor dan penyalur dari segala macam barang. Saat ini, kegiatan usaha PYFA meliputi produksi dan pengembangan obat-obatan (farmasi) serta perdagangan alat-alat kesehatan.

Pada tanggal 27 September 2001, PYFA memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** PYFA kepada masyarakat sebanyak 120.000.000 dengan nilai nominal Rp100,- per saham dengan harga penawaran Rp105,- per saham dan disertai Waran Seri I sebanyak 60.000.000. Saham dan Waran Seri I tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 16 Oktober 2001.

21. Bentoel Internasional Investama Tbk. (RMBA)

PT Bentoel Internasional Investama Tbk didirikan 19 Januari 1979 dengan nama PT Rimba Niaga Idola dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1989 (bergerak dalam bidang industri rotan). Kantor pusat RMBA berlokasi di Plaza Bapindo, Jl. Jend. Sudirman Kav. 54-55, Jakarta sedangkan pabrik berlokasi di Malang, Jawa Timur.

Entitas induk langsung RMBA adalah *British American Tobacco (2009 PCA) Ltd*, sedangkan entitas induk utama RMBA adalah *British American Tobacco p.l.c.*, berdomisili di Inggris.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan RMBA adalah perdagangan umum, industri dan jasa, kecuali jasa di bidang hukum dan pajak.

Pada tahun 1990, RMBA memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** RMBA kepada masyarakat sebanyak 1.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp3.380,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 05 Maret 1990.

Pada tahun 2000, RMBA melakukan Penawaran Umum Terbatas dengan Hak Memesan Efek Terlebih Dahulu (“HMETD”), dimana setiap pemegang saham yang memiliki 2 lembar saham lama mendapatkan 8 HMETD untuk membeli Saham Biasa Atas Nama dengan total 53.200.000 lembar saham. Pada tiap 8 HMETD melekat 17 Hak Memesan Hak Menerima Saham (“HMHMS”) dengan total 113.050.000 lembar saham.

22. Schering-Plough Indonesia Tbk. (SCPI)

PT Merck Sharp Dohme Pharma Tbk (dahulu PT Schering-Plough Indonesia Tbk) didirikan 07 Maret 1972 dalam rangka Penanaman Modal Asing “PMA” dan mulai beroperasi secara komersial pada bulan Januari 1975. Kantor pusat SCPI berlokasi di Wisma BNI 46, Lt. 27 Jalan Jendral Sudirman Kav. 1, Jakarta 10220 dan pabrik berlokasi di Pandaan, Jawa Timur.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan SCPI meliputi:

1. Pembuatan, pengemasan dan pengembangan produk farmasi untuk manusia dan hewan, produk kebersihan, kosmetik, keperluan rumah tangga dan sejenisnya;
2. Memasarkan di dalam negeri dan mengekspor produk farmasi tersebut;
3. Distributor utama atas alat-alat kesehatan;
4. Mengimpor bahan baku, barang jadi dan alatalat kesehatan terkait;
5. Menyediakan pemberian jasa konsultasi bisnis dan manajemen;

Pada tanggal 4 November 2009, *Schering-Plough Corporation* melakukan penggabungan usaha dengan *Merck & Co., Inc.* Efektif pada tanggal tersebut, SCPI menjadi tergabung dalam kelompok usaha Merck.

Pada tanggal 18 April 1990, SCPI memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham SCPI (IPO)** kepada masyarakat sebanyak 3.600.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp12.750,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 08 Juni 1990

23. Sekar Laut Tbk. (SKLT)

PT Sekar Laut Tbk didirikan 19 Juli 1976 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1976. Kantor pusat SKLT berlokasi di Wisma Nugra Santana, Lt. 7, Suite 707, Jln. Jend. Sudirman Kav. 7-8, Jakarta 10220 dan Kantor cabang berlokasi di Jalan Raya Darmo No. 23-25, Surabaya, serta

Pabrik berlokasi di Jalan Jenggolo II/17 Sidoarjo. SKLT tergabung dalam Sekar Grup.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan SKLT meliputi bidang industri pembuatan kerupuk, saos tomat, sambal dan bumbu masak serta menjual produknya di dalam negeri maupun di luar negeri.

Pada tahun 1993, SKLT memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** SKLT kepada masyarakat sebanyak 6.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp4.300,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 08 September 1993.

24. Siantar Top Tbk. (STTP)

PT Siantar Top Tbk didirikan tanggal 12 Mei 1987 dan mulai beroperasi secara komersial pada bulan September 1989. Perusahaan berdomisili di Sidoarjo, Jawa Timur dengan pabrik berlokasi di Sidoarjo (Jawa Timur), Medan (Sumatera Utara) dan Bekasi (Jawa Barat). Kantor pusat Perusahaan beralamat di Jl. Tambak Sawah No. 21-23 Waru, Sidoarjo.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan terutama bergerak dalam bidang industri makanan ringan, yaitu mie (*snack noodle*), kerupuk (*crackers*) dan kembang gula (*candy*). Hasil produksi perusahaan dipasarkan di dalam dan di luar negeri, khususnya Asia

25. Mandom Indonesia Tbk. (TCID)

PT Mandom Indonesia Tbk. didirikan tanggal 5 Nopember 1969 dan mulai memproduksi secara komersial pada bulan April 1971. TCID berdomisili di Jakarta Utara dengan pabrik berlokasi di Sunter, Jakarta dan Kawasan Industri MM2100, Cibitung-Jawa Barat. Kantor pusat Perusahaan terletak di Jl. Yos Sudarso By Pass, Jakarta.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan TCID meliputi produksi dan perdagangan kosmetika, wangi-wangian, bahan pembersih dan kemasan plastik termasuk bahan baku, mesin dan alat produksi untuk produksi dan kegiatan usaha penunjang adalah perdagangan impor produk kosmetika, wangi-wangian, bahan pembersih. Hasil Produksi Perusahaan dipasarkan di dalam dan ke luar negeri, termasuk ke Uni Emirat Arab, Jepang, Malaysia, Filipina, Thailand dan India.

Pada tanggal 28 Agustus 1993, TCID memperoleh pernyataan efektif dari BAPEPAM-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham TCID (IPO)** kepada masyarakat sebanyak 4.400.000 saham dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dan harga penawaran Rp7.350,- per saham.

26. Tempo Scan Pasific Tbk. (TSPC)

PT Tempo Scan Pacific Tbk didirikan di Indonesia tanggal 20 Mei 1970 dengan nama PT Scanchemie dan memulai kegiatan komersialnya sejak tahun 1970. Perusahaan berkantor pusat di *Tempo Scan Tower*, lantai 16, Jl. H.R.

Rasuna Said Kav. 3-4, Jakarta 12950, sedangkan lokasi pabriknya terletak di Cikarang – Jawa Barat.

Induk usaha TSPC adalah PT Bogamulia Nagadi, didirikan di Indonesia. PT Bogamulia Nagadi memegang 77,34% saham TSPC.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan TSPC bergerak dalam bidang usaha farmasi. Saat ini, kegiatan usaha TSPC adalah farmasi (obat-obatan), produk konsumen dan komestika dan distribusi.

Pada tanggal 24 Mei 1994, TSPC memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham TSPC (IPO) kepada masyarakat sebanyak 17.500.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp8.250,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 17 Juni 1994.

27. Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk (ULTJ)

PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk (ULTJ) didirikan tanggal 2 Nopember 1971 dan mulai beroperasi secara komersial pada awal tahun 1974. Perusahaan memiliki kantor pusat dan pabrik yang berlokasi di Jl. Raya Cimareme 131 Padalarang Kabupaten Bandung 40552.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan bergerak dalam bidang industri makanan dan minuman. Di bidang minuman Perusahaan memproduksi rupa-rupa jenis minuman seperti susu cair, sari buah, teh, minuman tradisional dan minuman kesehatan, yang

diolah dengan teknologi UHT (*Ultra High Temperature*) dan dikemas dalam kemasan karton aseptik. Di bidang makanan Perusahaan memproduksi susu kental manis, susu bubuk, dan konsentrat buah-buahan tropis. Perusahaan memasarkan hasil produksinya dengan cara penjualan langsung (*direct selling*), melalui pasar modern (*modern trade*). Penjualan langsung dilakukan ke toko-toko, P&D, kios-kios, dan pasar tradisional lain dengan menggunakan armada milik Perusahaan. Penjualan tidak langsung dilakukan melalui agen/ distributor yang tersebar di seluruh wilayah kepulauan Indonesia. Perusahaan juga melakukan penjualan ekspor ke beberapa negara.

Berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia, tanggal 15 Mei 1990 Perusahaan memperoleh ijin untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham** (*Initial Public Offering*) sebanyak 6.000.000 saham dengan harga perdana Rp7.500,- per saham.

28. Unilever Indonesia Tbk (UNVR)

PT Unilever Indonesia Tbk (**UNVR**) didirikan pada tanggal 5 Desember 1933 dengan nama *Lever's Zeepfabrieken N.V.* dan mulai beroperasi secara komersial tahun 1933. Kantor Perusahaan berlokasi di Jalan Jendral Gatot Subroto Kav. 15, Jakarta. Pabrik Perusahaan berlokasi di Jalan Jababeka 9 Blok D, Jalan Jababeka Raya Blok O, Jalan Jababeka V Blok V No. 14-16, Kawasan Industri Jababeka Cikarang, Bekasi, Jawa Barat, dan Jalan Rungkut Industri IV No. 5-11, Kawasan Industri Rungkut, Surabaya, Jawa Timur.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan usaha Perusahaan meliputi bidang produksi, pemasaran dan distribusi barang-barang konsumsi yang meliputi sabun, deterjen, margarin, makanan berinti susu, es krim, produk-produk kosmetik, minuman dengan bahan pokok teh dan minuman sari buah.

C. Analisis dan Interpretasi Variabel

1. Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i)

Tingkat pengembalian saham individu (R_i) merupakan salah satu variabel yang digunakan dalam perhitungan analisis saham dengan metode CAPM. Tingkat pengembalian saham individu (R_i) adalah pendapatan yang diterima berupa dividen atau pendapatan dari perubahan harga pasar dari transaksi perdagangan saham yang dihitung dalam kurun waktu satu bulan. Harga penutupan saham tiap perusahaan periode 2010-2012 mengalami pergerakan tiap bulannya, baik positif maupun negatif. Hal ini mempengaruhi tingkat pengembalian saham individu.

Tingkat pengembalian saham individu dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Jogiyanto, 2013:207)

Perhitungan tingkat pengembalian saham individu tiap perusahaan dapat dilihat di lampiran 1. Berikut adalah hasil perhitungan tingkat pengembalian individu dari masing-masing saham.

Tabel 6. Tingkat Pengembalian Saham Individu (R_i) periode 2010-2012

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan	R_i
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.	0,05323
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	0,04073
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	0,01524
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk.	0,05254
5	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.	0,00874
6	GGRM	Gudang Garam Tbk.	0,03348
7	HMSP	HM Sampoerna Tbk.	0,05855
8	INAF	Indofarma (Persero) Tbk.	0,05043
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	0,01873
10	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.	0,06660
11	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.	0,04433
12	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.	0,04803
13	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	0,02256
14	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.	0,01053
15	MERK	Merck Tbk.	0,02378
16	MLBI	Mustika Ratu Tbk.	0,04906
17	MRAT	Mayora Indah Tbk.	0,01294
18	MYOR	Mayora Indah Tbk.	0,05017
19	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	0,04479
20	PYFA	Pyridam Farma Tbk.	0,02160
21	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.	0,01194
22	SCPI	Schering-Plough Indonesia Tbk.	0,00035
23	SKLT	Sekar Laut Tbk.	0,00716
24	STTP	Siantar Top Tbk.	0,04743
25	TCID	Mandom Indonesia Tbk.	0,01339
26	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk.	0,05399
27	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.	0,04144
28	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	0,02310

Sumber : Data diolah, 2014

Hasil perhitungan tingkat pengembalian saham individu setiap bulan selama periode penelitian 2010-2012 menunjukkan bahwa seluruh saham memiliki rata-rata tingkat pengembalian yang positif $[(R_i) > 0]$. Saham perusahaan Kimia Farma (Persero) Tbk. (KAEF) memiliki rata-rata tingkat pengembalian yang tertinggi yaitu sebesar 0,06660 atau 6,66%, sedangkan saham yang memiliki rata-rata tingkat pengembalian terendah yaitu saham dari perusahaan *Schering-Plough* Indonesia Tbk. (SCPI) sebesar 0,00035 atau 0,035%.

2. Tingkat Pengembalian Pasar (R_m)

Tingkat Pengembalian Pasar (R_m) adalah tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks harga saham. Tingkat pengembalian pasar dapat dihitung dengan menggunakan indeks pasar. Indeks pasar yang digunakan untuk pasar modal Indonesia adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) atau indeks sektoral. Dalam penelitian ini, penulis memilih menggunakan IHSG karena indeks tersebut berisi seluruh saham *go public* yang diperdagangkan di Indonesia, sementara indeks sektoral hanya berisi saham masing-masing sektor. IHSG dinilai menggambarkan pasar sesungguhnya.

Perhitungan tingkat pengembalian pasar digunakan sebagai patokan dari rata-rata keuntungan seluruh saham perusahaan yang terdaftar di BEI. Pada CAPM, tingkat pengembalian pasar (R_m) merupakan salah satu variabel yang digunakan dalam menghitung risiko saham perusahaan. Rumus yang

digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian pasar, adalah sebagai berikut:

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

(Jogiyanto, 2013:340)

Hasil perhitungan tingkat pengembalian pasar selama periode penelitian tahun 2010-2012 adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Indeks Harga Saham Gabungan (IHS G) Tahun 2010-2012

Tahun / Bulan		IHS G	Rm
2009	Des	2534,36	
2010	Jan	2610,8	0,0302
	Feb	2549,03	-0,0237
	Mar	2777,3	0,0896
	Apr	2971,25	0,0698
	Mei	2796,96	-0,0587
	Jun	2913,68	0,0417
	Jul	3069,28	0,0534
	Agt	3081,88	0,0041
	Sept	3501,3	0,1361
	Okt	3635,32	0,0383
	Nov	3531,21	-0,0286
	Des	3703,51	0,0488
2011	Jan	3409,17	-0,0795
	Feb	3470,35	0,0179
	Mar	3678,67	0,0600
	Apr	3819,62	0,0383
	Mei	3836,97	0,0045
	Jun	3888,57	0,0134
	Jul	4130,8	0,0623
	Agt	3841,73	-0,0700
	Sept	3549,03	-0,0762
	Okt	3790,85	0,0681
	Nov	3715,08	-0,0200
	Des	3821,99	0,0288

Tahun / Bulan		IHS G	Rm
2012	Jan	3941,69	0,0313
	Feb	3985,21	0,0110
	Mar	4121,55	0,0342
	Apr	4180,73	0,0144
	Mei	3832,82	-0,0832
	Jun	3955,58	0,0320
	Jul	4142,34	0,0472
	Agt	4060,33	-0,0198
	Sept	4262,56	0,0498
	Okt	4350,29	0,0206
	Nov	4276,14	-0,0170
	Des	4316,69	0,0095
JUMLAH			0,5786
Rata-rata			0,0161

Sumber: Data diolah, 2014

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat bahwa tingkat pengembalian pasar tertinggi selama periode penelitian tahun 2010-2012 yaitu sebesar 0,1361 atau 13,61 % pada bulan September tahun 2010, hal tersebut menggambarkan bahwa pada saat itu gejolak perdagangan di pasar modal sangat aktif. Tingkat pengembalian pasar terkecil yaitu -0,0832 atau -8,322 % pada bulan Mei tahun 2012, hal tersebut menggambarkan bahwa pada saat itu gejolak perdagangan di pasar modal mengalami kelesuan.

Harapan dari tingkat pengembalian pasar dapat diketahui dari *total return* pasar dibagi dengan jumlah pengamatan yaitu 36 bulan (12 x 3 tahun). Rata-rata tingkat pengembalian pasar selama periode 2010-2012 adalah sebesar 0,0161 atau 1,61 %.

3. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f)

Model CAPM menjelaskan bahwa tingkat pengembalian yang diharapkan dihitung dengan penjumlahan dari tingkat pengembalian bebas risiko dan premium risiko. Tingkat pengembalian bebas risiko merupakan tingkat pengembalian atas aset finansial yang tidak berisiko. Tingkat pengembalian ini merupakan ukuran tingkat pengembalian minimum pada saat risiko bernilai nol, sehingga dapat dijadikan sebagai dasar penetapan *return* minimum, karena *return* investasi pada sektor aset berisiko harus lebih besar dari *return* aset tidak berisiko. Dasar pengukuran yang digunakan dalam tingkat pengembalian ini adalah tingkat suku bunga sekuritas yang dikeluarkan oleh pemerintah, yaitu Sertifikat Bank Indonesia atau SBI yang

ditetapkan oleh Bank Indonesia. Tingkat pengembalian bebas risiko (R_f) merupakan salah satu variabel dalam perhitungan metode CAPM. Berikut tingkat pengembalian bebas risiko (R_f) tiap bulan selama periode 2010-2012.

Tabel 8. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f) Tahun 2010-2012

Tahun / Bulan		SBI	R_f
2010	Jan	6,50%	0,0650
	Feb	6,50%	0,0650
	Mar	6,50%	0,0650
	Apr	6,50%	0,0650
	Mei	6,50%	0,0650
	Jun	6,50%	0,0650
	Jul	6,50%	0,0650
	Agt	6,50%	0,0650
	Sept	6,50%	0,0650
	Okt	6,50%	0,0650
	Nov	6,50%	0,0650
	Des	6,50%	0,0650
2011	Jan	6,50%	0,0650
	Feb	6,75%	0,0675
	Mar	6,75%	0,0675
	Apr	6,75%	0,0675
	Mei	6,75%	0,0675
	Jun	6,75%	0,0675
	Jul	6,75%	0,0675
	Agt	6,75%	0,0675
	Sept	6,75%	0,0675
	Okt	6,50%	0,0650
	Nov	6,00%	0,0600
	Des	6,00%	0,0600
2012	Jan	6,00%	0,0600
	Feb	5,75%	0,0575
	Mar	5,75%	0,0575
	Apr	5,75%	0,0575
	Mei	5,75%	0,0575
	Jun	5,75%	0,0575
	Jul	5,75%	0,0575
	Agt	5,75%	0,0575
	Sept	5,75%	0,0575
	Okt	5,75%	0,0575
	Nov	5,75%	0,0575
	Des	5,75%	0,0575
JUMLAH			2,2625
Rata-rata per tahun			0,0628

Sumber: Data diolah, 2014

Berdasarkan tabel 8, tingkat SBI tertinggi yaitu sebesar 6,75% pada bulan Februari-September 2011, sedangkan tingkat SBI terendah yaitu

sebesar 5,75% pada bulan Februari-Desember 2012. Rata-rata nilai SBI selama periode pengamatan yaitu tahun 2010-2012 adalah sebesar 0,0628 atau 6,28% per tahun. Selanjutnya, nilai tersebut dibagi dengan jumlah bulan dalam setahun untuk mendapatkan nilai tingkat pengembalian bebas risiko per bulan, yaitu:

$$R_f = \frac{6,28\%}{12} = 0,52\%$$

Naiknya suku bunga bank mengakibatkan peningkatan pada tingkat pengembalian bebas risiko, hal ini mengakibatkan penurunan tingkat harga saham. Hal tersebut terjadi karena ketika suku bunga naik, maka investor lebih memilih menginvestasikan modalnya ke pasar uang, karena memberikan tingkat pengembalian yang tinggi dan pasar uang merupakan tempat investasi yang lebih aman. Apabila suku bunga turun, maka hal tersebut akan memicu investor untuk menanamkan modal di pasar modal.

4. Perhitungan Tingkat Risiko Sistematis Masing-Masing Saham (β)

Metode CAPM dalam menentukan saham efisien menggunakan beta (β) sebagai perhitungan risiko atas tingkat keuntungan yang diharapkan. Beta (β) merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat pengembalian saham dengan tingkat pengembalian pasar. Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) menyatakan bahwa semakin tinggi beta (β) saham, maka semakin tinggi tingkat pengembalian saham yang diinginkannya. Saham yang memiliki beta lebih besar dari satu ($\beta > 1$), maka

saham tersebut memiliki risiko yang tinggi, sedangkan saham yang memiliki beta kurang dari satu ($\beta < 1$) adalah saham yang berisiko rendah. Tingkat risiko sistematis masing-masing saham (β_i) merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat pengembalian suatu saham dengan tingkat pengembalian pasar.

Rumus untuk risiko sistematis adalah sebagai berikut:

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

(Jogiyanto, 2013:383)

Perhitungan beta tiap saham perusahaan selama periode penelitian tahun 2010-2012 disajikan secara lengkap di lampiran 4. Berikut adalah tabel hasil perhitungan beta dari masing-masing saham.

Tabel 9. Tingkat Risiko Sistematis Masing-Masing Saham (β_i) Tahun 2010-2012

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan	β_i
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.	2,0836
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	0,6525
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	1,3298
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk.	0,0034
5	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.	0,7939
6	GGRM	Gudang Garam Tbk.	0,4711
7	HMSP	HM Sampoerna Tbk.	0,4193
8	INAF	Indofarma (Persero) Tbk.	1,3098
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	1,0436
10	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.	2,0836
11	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.	1,6549
12	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.	-0,1532
13	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	0,8740
14	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.	1,3333

Lanjutan Tabel 9.
Tingkat Risiko Sistematis Masing-Masing Saham (β) Tahun 2010-2012

15	MERK	Merck Tbk.	0,1802
16	MLBI	Mustika Ratu Tbk.	0,0848
17	MRAT	Mayora Indah Tbk.	1,4532
18	MYOR	Mayora Indah Tbk.	1,3098
19	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	1,0660
20	PYFA	Pyridam Farma Tbk.	1,6266
21	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.	2,6855
22	SCPI	Schering-Plough Indonesia Tbk.	0,3828
23	SKLT	Sekar Laut Tbk.	0,2238
24	STTP	Siantar Top Tbk.	0,3958
25	TCID	Mandom Indonesia Tbk.	-0,1567
26	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk.	1,1000
27	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.	2,6949
28	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	0,1861
Jumlah			27,1314
Rata-Rata			0,9690

Sumber: Data diolah, 2014

Berdasarkan tabel 9, diketahui rata-rata beta dari 28 saham perusahaan yang dijadikan sampel adalah sebesar 0,9689. Saham perusahaan Ultrajaya Milk Industry and Trading Co. Tbk. (ULTJ) merupakan saham dengan nilai beta tertinggi yaitu 2,6949, saham tersebut dapat dikatakan sebagai saham agresif, artinya tingkat kepekaan saham terhadap perubahan pasar sangat tinggi. Saham perusahaan yang memiliki beta terendah adalah saham perusahaan Mandom Indonesia Tbk. (TCID) dengan nilai beta sebesar -0,1550, saham tersebut dapat dikatakan sebagai saham bersifat defensif (*conservative*), artinya saham tersebut kurang peka terhadap perubahan pasar dan memiliki risiko dibawah rata-rata pasar.

5. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan

Tingkat pengembalian yang diharapkan merupakan tingkat keuntungan aktual yang diperkirakan atau diharapkan oleh investor atau pemegang saham. Aplikasi CAPM menjabarkan rumus untuk tingkat pengembalian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

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

(Jogiyanto, 2013:499)

Variabel yang digunakan dalam perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan seperti yang terlihat pada rumus di atas adalah *return* bebas risiko (R_f), rata-rata tingkat pengembalian pasar [$E(R_m)$], dan beta tiap individu saham (β_i) atau risiko sistematis dari 28 saham perusahaan sampel penelitian. Selanjutnya dapat diketahui tingkat pengembalian yang diharapkan dari tiap saham perusahaan yang dijadikan sampel. Berikut tabel hasil perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan dari 28 sampel perusahaan.

Tabel 10. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan Periode 2010-2012

No.	Kode Saham	R_i	$E(R_m)$	R_f	β_i	$E(R_i)$
		(1)	(2)	(3)	(4)	$3+(2-3)*4$
1	ADES	0,05323	0,0161	0,0052	2,0836	0,02791
2	AISA	0,04073	0,0161	0,0052	0,6525	0,01231
3	CEKA	0,01524	0,0161	0,0052	1,3298	0,01969
4	DLTA	0,05254	0,0161	0,0052	0,0024	0,00523
5	DVLA	0,00874	0,0161	0,0052	0,7939	0,01385
6	GGRM	0,03348	0,0161	0,0052	0,4711	0,01033
7	HMSP	0,05855	0,0161	0,0052	0,4193	0,00977
8	INAF	0,05043	0,0161	0,0052	1,3098	0,01948
9	INDF	0,01873	0,0161	0,0052	1,0436	0,01658
10	KAEF	0,06660	0,0161	0,0052	2,0836	0,02791
11	KDSI	0,04433	0,0161	0,0052	1,6549	0,02324
12	KICI	0,04803	0,0161	0,0052	-0,1532	0,00353
13	KLBF	0,02256	0,0161	0,0052	0,8740	0,01473
14	LMPI	0,01053	0,0161	0,0052	1,3333	0,01973
15	MERK	0,02378	0,0161	0,0052	0,1802	0,00716
16	MLBI	0,04906	0,0161	0,0052	0,0848	0,00612
17	MRAT	0,01294	0,0161	0,0052	1,4532	0,02104
18	MYOR	0,05017	0,0161	0,0052	1,3098	0,01948
19	PSDN	0,04479	0,0161	0,0052	1,0660	0,01682
20	PYFA	0,02160	0,0161	0,0052	1,6266	0,02293
21	RMBA	0,01194	0,0161	0,0052	2,6855	0,03447
22	SCPI	0,00035	0,0161	0,0052	0,3828	0,00937
23	SKLT	0,00716	0,0161	0,0052	0,2238	0,00764
24	STTP	0,04743	0,0161	0,0052	0,3958	0,00951
25	TCID	0,01339	0,0161	0,0052	-0,1567	0,00349
26	TSPC	0,05399	0,0161	0,0052	1,1000	0,01719
27	ULTJ	0,04144	0,0161	0,0052	2,6949	0,03457
28	UNVR	0,02310	0,0161	0,0052	0,1861	0,00723
Jumlah						0,44133
Rata-Rata						0,01576

Sumber: Data diolah, 2014

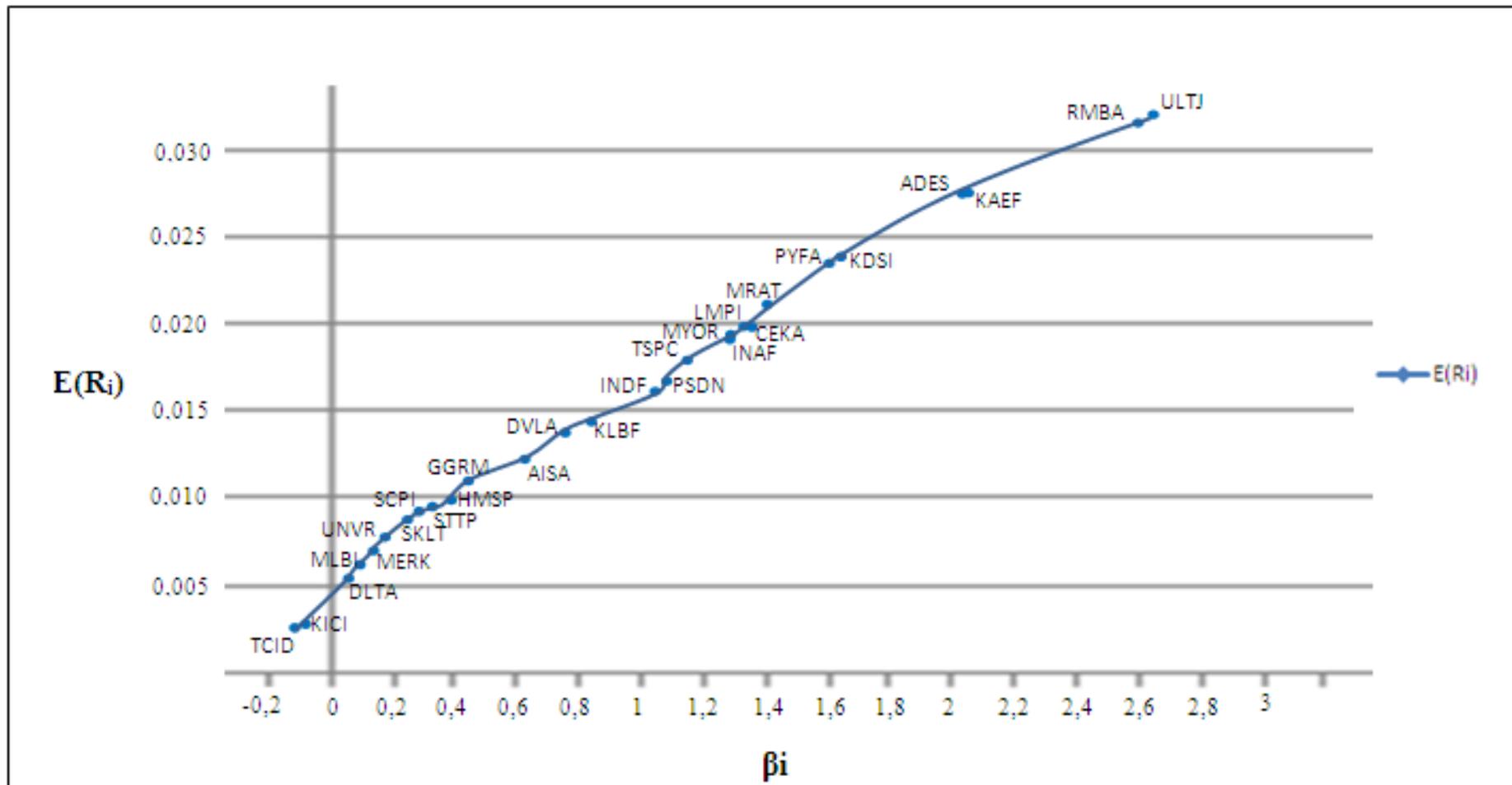
Berdasarkan tabel 10, rata-rata tingkat pengembalian yang diharapkan dari 28 saham perusahaan yang dijadikan sampel yaitu sebesar 0,01576 atau

1,576%. Saham perusahaan Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk. (ULTJ) merupakan saham yang memiliki tingkat pengembalian yang diharapkan tertinggi dari 28 saham perusahaan yang dijadikan sampel, yaitu sebesar 0,03457 atau 3,457%. Saham yang memiliki tingkat pengembalian yang diharapkan terendah yaitu saham perusahaan Mandom Indonesia Tbk. (TCID) sebesar 0,00349 atau 0,349%. Besar atau kecilnya tingkat pengembalian yang diharapkan berbanding lurus dengan besar atau kecilnya nilai beta, artinya terdapat hubungan yang positif dan linear antara beta dengan tingkat pengembalian yang diharapkan.

D. Penggolongan Efisiensi Saham

1. Penggambaran *Security Market Line*

Security Market Line (SML) atau Garis Pasar Sekuritas (GPS) merupakan penggambaran secara grafis dari model CAPM. SML adalah garis yang menghubungkan tingkat *return* yang diharapkan $[E(R_i)]$ dari suatu sekuritas dengan risiko sistematis (β). Gambar 6 merupakan penggambaran hubungan antara nilai risiko sistematis (β) dengan tingkat *return* yang diharapkan $[E(R_i)]$ secara berurutan dari nilai terendah hingga terbesar dari 28 perusahaan sampel penelitian

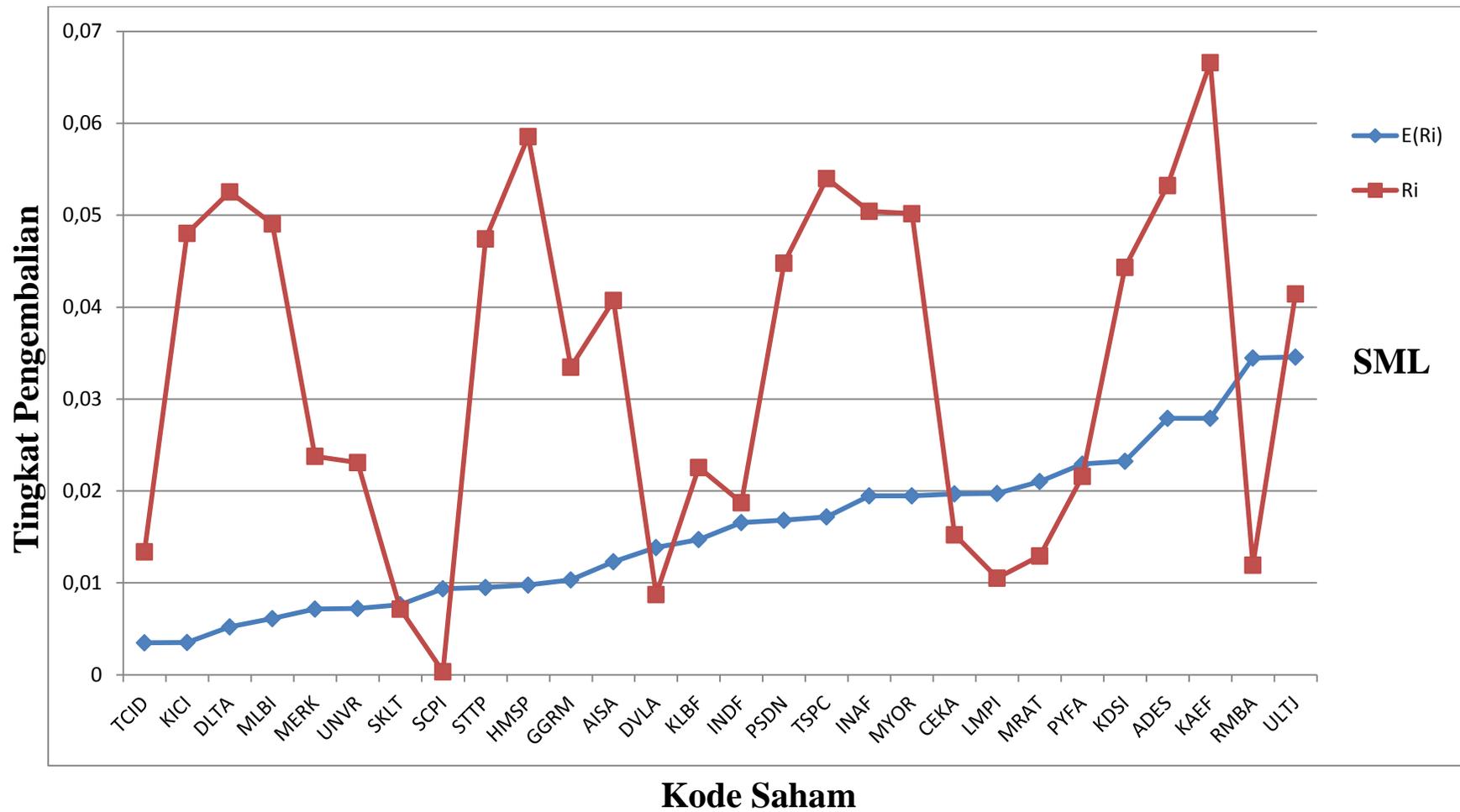


Gambar 6. Security Market Line

Sumber: Data diolah, 2014

2. Klasifikasi Investasi Saham

Saham efisien adalah saham yang memiliki tingkat pengembalian saham individu lebih besar dari tingkat pengembalian yang diharapkan [$R_i > E(R_i)$]. Saham yang efisien akan terlihat berada di atas garis SML. Saham tidak efisien adalah saham yang memiliki tingkat pengembalian saham individu lebih kecil dari tingkat pengembalian yang diharapkan [$R_i < E(R_i)$], saham tidak efisien akan terlihat berada di bawah garis SML. Gambar 7. akan menunjukkan posisi dari tingkat pengembalian saham individu (R_i) dan tingkat pengembalian yang diharapkan [$E(R_i)$].



Gambar 7. Penggolongan Saham Efisien dan Saham Tidak Efisien

Sumber: Data diolah, 2014

Dari gambar tersebut, maka penggolongan saham efisien dan tidak efisien sebagai dasar keputusan investasi saham dari 28 saham perusahaan sampel penelitian disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Klasifikasi Saham Efisien dan Tidak Efisien

No.	Kode Efek	Nama Perusahaan	R_i	$E(R_i)$	Evaluasi Saham
1	TCID	Mandom Indonesia Tbk.	0,01339	0,00349	Saham Efisien
2	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.	0,04803	0,00353	Saham Efisien
3	DLTA	Delta Djakarta Tbk.	0,05254	0,00523	Saham Efisien
4	MLBI	Mustika Ratu Tbk.	0,04906	0,00612	Saham Efisien
5	MERK	Merck Tbk.	0,02378	0,00716	Saham Efisien
6	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	0,02310	0,00723	Saham Efisien
7	SKLT	Sekar Laut Tbk.	0,00716	0,00764	Saham Tidak Efisien
8	SCPI	Schering-Plough Indonesia Tbk.	0,00035	0,00937	Saham Tidak Efisien
9	STTP	Siantar Top Tbk.	0,04743	0,00951	Saham Efisien
10	HMSP	HM Sampoerna Tbk.	0,05855	0,00977	Saham Efisien
11	GGRM	Gudang Garam Tbk.	0,03348	0,01033	Saham Efisien
12	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	0,04073	0,01231	Saham Efisien
13	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.	0,00874	0,01385	Saham Tidak Efisien
14	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	0,02256	0,01473	Saham Efisien
15	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	0,01873	0,01658	Saham Efisien
16	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	0,04479	0,01682	Saham Efisien
17	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk.	0,05399	0,01719	Saham Efisien

Lanjutan Tabel 11. Klasifikasi Saham Efisien dan Tidak Efisien

No.	Kode Efek	Nama Perusahaan	R_i	$E(R_i)$	Evaluasi Saham
18	INAF	Indofarma (Persero) Tbk.	0,05043	0,01948	Saham Efisien
19	MYOR	Mayora Indah Tbk.	0,05017	0,01948	Saham Efisien
20	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	0,01524	0,01969	Saham Tidak Efisien
21	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.	0,01053	0,01973	Saham Tidak Efisien
22	MRAT	Mayora Indah Tbk.	0,01294	0,0210	Saham Tidak Efisien
23	PYFA	Pyridam Farma Tbk.	0,02160	0,02293	Saham Tidak Efisien
24	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.	0,04433	0,02324	Saham Efisien
25	ADES	Akasha Wira International Tbk.	0,05323	0,02791	Saham Efisien
26	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.	0,06660	0,02791	Saham Efisien
27	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.	0,01194	0,03447	Saham Tidak Efisien
28	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.	0,04144	0,03457	Saham Efisien

Sumber: Data diolah, 2014

Dari 28 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian, diperoleh 20 saham perusahaan yang merupakan saham efisien dan 8 saham perusahaan yang merupakan saham tidak efisien. Saham perusahaan yang merupakan saham efisien disajikan pada tabel 12, sedangkan saham perusahaan yang merupakan saham tidak efisien disajikan pada tabel 13.

Tabel 12. Kelompok Saham Efisien

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
3	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
4	GGRM	Gudang Garam Tbk.
5	HMSP	HM Sampoerna Tbk.
6	INAF	Indofarma (Persero) Tbk.
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
8	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.
9	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.
10	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.
11	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
12	MERK	Merck Tbk.
13	MLBI	Mustika Ratu Tbk.
14	MYOR	Mayora Indah Tbk.
15	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
16	STTP	Siantar Top Tbk.
17	TCID	Mandom Indonesia Tbk.
18	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk.
19	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.
20	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber: Data diolah, 2014

Tabel 13. Kelompok Saham Tidak Efisien

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
2	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
3	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.
4	MRAT	Mayora Indah Tbk.
5	PYFA	Pyridam Farma Tbk.
6	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.
7	SCPI	Schering-Plough Indonesia Tbk.
8	SKLT	Sekar Laut Tbk.

Sumber: Data diolah, 2014

Saham dari 20 perusahaan yang tercantum di tabel 12. merupakan saham efisien karena memiliki tingkat pengembalian individu (R_i) lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [$E(R_i)$], sementara saham dari 8 perusahaan yang tercantum di tabel 13. merupakan saham tidak efisien karena memiliki tingkat pengembalian individu (R_i) lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [$E(R_i)$].

Keputusan yang sebaiknya diambil oleh investor yaitu mempertimbangkan untuk mengambil atau membeli saham perusahaan yang merupakan saham efisien, dan tidak mengambil atau menjual saham perusahaan yang merupakan saham tidak efisien sebelum harga saham perusahaan tersebut turun.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, peneliti menyimpulkan sebagai berikut:

1. *Capital Asset Pricing Model* merupakan suatu model keseimbangan yang dapat menentukan hubungan antara risiko dan *return* yang akan diperoleh investor. Tujuan utama dari penggunaan CAPM adalah untuk menentukan tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dari investasi yang berisiko.
2. Populasi dalam penelitian ini adalah saham-saham perusahaan yang terdaftar di BEI dan masuk dalam sektor *Consumer Goods Industry* periode 2010-2012 sebanyak 34 saham. Sampel yang terpilih berdasarkan kriteria pemilihan sampel yaitu sebanyak 28 saham perusahaan, antara lain Akasha Wira International Tbk. (ADES), Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. (AISA), Wilmar Cahaya Indonesia Tbk. (CEKA), Delta Djakarta Tbk. (DLTA), Darya-Varia Laboratoria Tbk. (DVLA), Gudang Garam Tbk. (GGRM), HM Sampoerna Tbk. (HMSP), Indofarma (Persero) Tbk. (INAF), Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF), Kimia Farma (Persero) Tbk. (KAEF), Kedawung Setia Industrial Tbk. (KDSI), Kedaung Indah Can Tbk. (KICI) Kalbe Farma Tbk. (KLBF), Langgeng Makmur Industri Tbk. (LMPI), Merck Tbk. (MERK), Multi Bintang Indonesia Tbk. (MLBI), Mustika Ratu Tbk. (MRAT), Mayora Indah Tbk. (MYOR),

Prasidha Aneka Niaga Tbk. (PSDN), Pyridam Farma Tbk. (PYFA), Bantoel Internasional Investama Tbk. (RMBA), *Schering-Plough* Indonesia Tbk. (SCPI), Sekar Laut Tbk. (SKLT), Siantar Top Tbk. (STTP), Mandom Indonesia Tbk. (TCID), Tempo Scan Pasific Tbk. (TSPC), Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk. (ULTJ), dan Unilever Indonesia Tbk. (UNVR).

3. Dari 28 saham perusahaan, diperoleh 20 saham perusahaan yang termasuk saham efisien yaitu Akasha Wira International Tbk. (ADES), Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. (AISA), Delta Djakarta Tbk. (DLTA), Gudang Garam Tbk. (GGRM), HM Sampoerna Tbk. (HMSP), Indofarma (Persero) Tbk. (INAF), Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF), Kimia Farma (Persero) Tbk. (KAEF), Kedawung Setia Industrial Tbk. (KDSI), Kedaung Indah Can Tbk. (KICI), Kalbe Farma Tbk. (KLBF), Merck Tbk. (MERK), Multi Bintang Indonesia Tbk. (MLBI), Mayora Indah Tbk. (MYOR), Prasidha Aneka Niaga Tbk. (PSDN), Siantar Top Tbk. (STTP), Mandom Indonesia Tbk. (TCID), Tempo Scan Pasific Tbk. (TSPC), Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk. (ULTJ), dan Unilever Indonesia Tbk. (UNVR), sedangkan saham yang termasuk saham tidak efisien yaitu Wilmar Cahaya Indonesia Tbk. (CEKA), Darya-Varia Laboratoria Tbk. (DVLA), Langgeng Makmur Industri Tbk. (LMPI), Mustika Ratu Tbk. (MRAT), dan Pyridam Farma Tbk. (PYFA), Bantoel Internasional Investama Tbk. (RMBA), *Schering-Plough* Indonesia Tbk. (SCPI), Sekar Laut Tbk.

(SKLT). Saham efisien terdapat di atas garis *Security Market Line*, sebaliknya saham tidak efisien terdapat di bawah garis SML.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran-saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Investor dan Calon Investor

Investor maupun calon investor yang ingin melakukan investasi pada saham sebaiknya melakukan analisa saham sebelum melakukan pengambilan keputusan dalam berinvestasi. Analisa dengan berbagai metode seperti metode CAPM diperlukan agar dapat mengetahui saham yang mampu memberikan *return* atau tingkat pengembalian yang lebih besar daripada yang diharapkan.

2. Bagi Peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya yang meneliti mengenai penerapan metode CAPM diharapkan dapat memilih sampel yang berbeda sehingga dapat memperkaya ilmu mengenai penerapan metode CAPM.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Kamaruddin. 2004. *Dasar-dasar Manajemen Investasi dan Portofolio*. Cetakan Kedua. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Anoraga, Pandji dan Piji Pakarti. 2006. *Pengantar Pasar Modal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Bodie, Zvi, Alex Kane, Alan J. Marcus. 2006. *Investmen: Investasi*. Diterjemahkan oleh Zuliani Dalimunthe dan Budi Wibowo. Jakarta: Salemba Empat
- Darmadji, Tjiptono dan Fachruddin. 2001. *Pasar Modal di Indonesia*. Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Empat.
- Fahmi, Irham. 2012. *Pengantar Pasar Modal*. Bandung: Alfabeta.
- Hadi, Nor. 2013. *Pasar Modal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Halim, Abdul. 2005. *Analisis Investasi*. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat.
- 2009. *Analisis Kelayakan Investasi Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Husnan, Suad. 2005. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas Edisi Ketiga*. Yogyakarta: UPP
- Indriantoro, N dan Supomo, B. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BPFÉ.
- Jogiyanto. 2013. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketujuh. Yogyakarta: BPFÉ.
- Lubis, Ade Fatma. 2008. *Pasar Modal*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI.
- Mardiyanto, Handono. 2008. *Inti Sari Manajemen Keuangan*. Jakarta: Grasindo
- Rusdin. 2006. *Pasar Modal, Teori, Masalah, dan Kebijakan dalam Praktik*. Bandung: Alfabeta.

- Sekaran. 2006. *Research Methods For Business*. Edisi Keempat. Buku Dua. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sunariyah. 2006. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta
- Tambunan, Andy Porman. 2007. *Menilai Harga Wajar Saham*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- , Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius.

INTERNET

- Gambaran Umum Sampel Penelitian, diakses pada tanggal 5 Januari 2014 dari <http://www.britama.com/index.php/2012h/10/sejarah-dan-profil-singkat/>
- Harga Penutupan Saham Perusahaan dan Perkembangan PT Bursa Efek Indonesia, diakses pada tanggal 10 Oktober 2013 dari <http://idx.co.id>
- IHSG periode 2010-2012, diakses pada tanggal 4 Februari 2014 dari <http://finance.yahoo.com>
- Pengertian Pasar Modal, diakses pada tanggal 28 Februari 2014 dari http://www.bapepam.go.id/pasar_modal/regulasi_pm/uu_pm/UU%20No%208%20Tahun%201995%20tentang%20Pasar%20Modal.pdf
- Perbandingan Kinerja Pasar dan SBI, diakses pada tanggal 5 Januari 2014 dari <http://portalreksadana.com/node/334>
- Suku Bunga SBI periode 2010-2012, diakses pada tanggal 4 Februari 2014 dari <http://bi.go.id>
- Sejarah Bursa Efek Indonesia, diakses pada tanggal 12 Oktober 213 dari <http://idx.co.id>

Lampiran 1. Tingkat Pengembalian Saham Individu (Ri) periode 2010-2012

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		ADES			AISA		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	640	0		360	0	
2010	Jan	590	0	-0,0781	345	0	-0,0417
	Feb	550	0	-0,0678	340	0	-0,0145
	Mar	650	0	0,1818	345	0	0,0147
	Apr	670	0	0,0308	410	0	0,1884
	Mei	580	0	-0,1343	500	0	0,2195
	Jun	560	0	-0,0345	520	0	0,0400
	Jul	600	0	0,0714	590	0	0,1346
	Agt	680	0	0,1333	610	0	0,0339
	Sept	925	0	0,3603	640	0	0,0492
	Okt	2075	0	1,2432	580	0	-0,0938
	Nov	1760	0	-0,1518	630	0	0,0862
	Des	1620	0	-0,0795	780	0	0,2381
2011	Jan	1160	0	-0,2840	720	0	-0,0769
	Feb	1040	0	-0,1034	740	0	0,0278
	Mar	1180	0	0,1346	800	0	0,0811
	Apr	1600	0	0,3559	750	0	-0,0625
	Mei	1500	0	-0,0625	620	0	-0,1733
	Jun	1390	0	-0,0733	660	0	0,0645
	Jul	1560	0	0,1223	760	0	0,1515
	Agt	1260	0	-0,1923	750	0	-0,0132
	Sept	1000	0	-0,2063	670	0	-0,1067
	Okt	1070	0	0,0700	650	0	-0,0299
	Nov	1000	0	-0,0654	680	0	0,0462
	Des	1010	0	0,0100	495	0	-0,2721
2012	Jan	1060	0	0,0495	475	0	-0,0404
	Feb	1060	0	0,0000	470	0	-0,0105
	Mar	1060	0	0,0000	510	0	0,0851
	Apr	1110	0	0,0472	710	0	0,3922
	Mei	1240	0	0,1171	570	0	-0,1972
	Jun	1300	0	0,0484	610	0	0,0702
	Jul	1360	0	0,0462	720	0	0,1803
	Agt	1210	0	-0,1103	660	0	-0,0833
	Sept	1320	0	0,0909	730	6,5	0,1159
	Okt	1460	0	0,1061	900	0	0,2329
	Nov	2050	0	0,4041	1190	0	0,3222
	Des	1920	0	-0,0634	1080	0	-0,0924
		Jumlah		1,9162	Jumlah		1,4661
		Rata-Rata		0,05323	Rata-Rata		0,04073

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		CEKA			DLTA		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	1490	0		62000	0	
2010	Jan	1490	0	0,0000	70000	0	0,1290
	Feb	1490	0	0,0000	70500	0	0,0071
	Mar	1200	0	-0,1946	73000	0	0,0355
	Apr	1430	0	0,1917	92000	0	0,2603
	Mei	1200	0	-0,1608	94500	0	0,0272
	Jun	1080	0	-0,1000	81000	9500	-0,0423
	Jul	900	75	-0,0972	91000	0	0,1235
	Agt	870	0	-0,0333	95000	0	0,0440
	Sept	1120	0	0,2874	94950	0	-0,0005
	Okt	1200	0	0,0714	100000	0	0,0532
	Nov	1100	0	-0,0833	109000	0	0,0900
	Des	1100	0	0,0000	120000	0	0,1009
2011	Jan	1000	0	-0,0909	120000	0	0,0000
	Feb	1040	0	0,0400	120000	0	0,0000
	Mar	850	0	-0,1827	120000	0	0,0000
	Apr	1060	0	0,2471	129000	0	0,0750
	Mei	1060	0	0,0000	115000	0	-0,1085
	Jun	1050	0	-0,0094	127000	10500	0,1957
	Jul	1130	0	0,0762	127500	0	0,0039
	Agt	1050	0	-0,0708	125000	0	-0,0196
	Sept	1020	0	-0,0286	119000	0	-0,0480
	Okt	1020	0	0,0000	110000	0	-0,0756
	Nov	1000	0	-0,0196	108000	0	-0,0182
	Des	950	0	-0,0500	111500	0	0,0324
2012	Jan	1000	0	0,0526	135000	0	0,2108
	Feb	1030	0	0,0300	140500	0	0,0407
	Mar	2050	0	0,9903	139500	0	-0,0071
	Apr	2800	0	0,3659	158000	0	0,1326
	Mei	2125	0	-0,2411	190000	0	0,2025
	Jun	2225	0	0,0471	190000	11000	0,0579
	Jul	2400	0	0,0787	190500	11500	0,0632
	Agt	2000	0	-0,1667	243000	0	0,2756
	Sept	1710	0	-0,1450	242000	0	-0,0041
	Okt	1680	0	-0,0175	240000	0	-0,0083
	Nov	1400	0	-0,1667	240000	0	0,0000
	Des	1300	0	-0,0714	255000	0	0,0625
		Jumlah		0,5488	Jumlah		1,8913
		Rata-Rata		0,01524	Rata-Rata		0,05254

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		DVLA			GGRM		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	1530	0		21550	0	
2010	Jan	1430	0	-0,0654	24000	0	0,1137
	Feb	1450	0	0,0140	26050	0	0,0854
	Mar	1540	0	0,0621	24750	0	-0,0499
	Apr	1580	0	0,0260	27600	0	0,1152
	Mei	1440	0	-0,0886	33700	0	0,2210
	Jun	1530	0	0,0625	34200	0	0,0148
	Jul	1500	45	0,0098	35000	650	0,0424
	Agt	1610	0	0,0733	39400	0	0,1257
	Sept	1850	0	0,1491	51600	0	0,3096
	Okt	1790	0	-0,0324	47700	0	-0,0756
	Nov	1200	0	-0,3296	40700	0	-0,1468
	Des	1170	0	-0,0250	40000	0	-0,0172
2011	Jan	1010	0	-0,1368	37250	0	-0,0688
	Feb	1020	0	0,0099	36550	0	-0,0188
	Mar	1060	0	0,0392	41850	0	0,1450
	Apr	1110	0	0,0472	40600	400	-0,0203
	Mei	1160	0	0,0450	43550	0	0,0727
	Jun	1120	30	-0,0086	49800	0	0,1435
	Jul	1220	0	0,0893	50900	0	0,0221
	Agt	1220	0	0,0000	55000	880	0,0978
	Sept	1200	0	-0,0164	52500	0	-0,0455
	Okt	1230	0	0,0250	58600	0	0,1162
	Nov	1150	0	-0,0650	65000	0	0,1092
	Des	1150	0	0,0000	62050	0	-0,0454
2012	Jan	1200	0	0,0435	57000	0	-0,0814
	Feb	1210	0	0,0083	56750	0	-0,0044
	Mar	1230	0	0,0165	55050	0	-0,0300
	Apr	1280	0	0,0407	59200	0	0,0754
	Mei	1310	0	0,0234	54100	0	-0,0861
	Jun	1290	31,5	0,0088	61500	0	0,1368
	Jul	1500	0	0,1628	56350	0	-0,0837
	Agt	1630	0	0,0867	50100	1000	-0,0932
	Sept	1680	0	0,0307	46450	0	-0,0729
	Okt	1640	0	-0,0238	49150	0	0,0581
	Nov	1740	0	0,0610	52850	0	0,0753
	Des	1690	0	-0,0287	56300	0	0,0653
		Jumlah		0,3145	Jumlah		1,2052
		Rata-Rata		0,00874	Rata-Rata		0,03348

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		HMSP			INAF		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	10400	0		83	0	
2010	Jan	13500	0	0,2981	80	0	-0,0361
	Feb	13150	150	-0,0148	78	0	-0,0250
	Mar	13950	0	0,0608	79	0	0,0128
	Apr	14000	0	0,0036	107	0	0,3544
	Mei	14650	0	0,0464	87	0	-0,1869
	Jun	18650	0	0,2730	92	0	0,0575
	Jul	19100	0	0,0241	87	0	-0,0543
	Agt	19800	0	0,0366	84	0	-0,0345
	Sept	22000	615	0,1422	83	0	-0,0119
	Okt	21450	0	-0,0250	84	0	0,0120
	Nov	27500	0	0,2821	81	0	-0,0357
	Des	28150	910	0,0567	80	0	-0,0123
2011	Jan	25500	0	-0,0941	72	0	-0,1000
	Feb	25700	0	0,0078	73	0	0,0139
	Mar	26200	0	0,0195	79	0	0,0822
	Apr	28000	0	0,0687	80	0	0,0127
	Mei	28950	0	0,0339	87	0	0,0875
	Jun	28600	1110	0,0263	92	0	0,0575
	Jul	32000	0	0,1189	90	0	-0,0217
	Agt	31000	0	-0,0313	83	0	-0,0778
	Sept	30100	270	-0,0203	74	0	-0,1084
	Okt	31650	0	0,0515	127	0	0,7162
	Nov	39000	0	0,2322	129	0	0,0157
	Des	39000	460	0,0188	163	0	0,2636
2012	Jan	42500	0	0,0897	205	0	0,2577
	Feb	53000	0	0,2471	188	0	-0,0829
	Mar	53200	0	0,0038	190	0	0,0106
	Apr	54200	0	0,0188	220	0	0,1579
	Mei	52800	0	-0,0258	196	0	-0,1091
	Jun	51700	1050	-0,0009	196	0	0,0000
	Jul	52000	0	0,0058	215	0	0,0969
	Agt	52000	0	0,0000	205	0	-0,0465
	Sept	52600	0	0,0115	215	0	0,0488
	Okt	54000	0	0,0266	200	0	-0,0698
	Nov	57800	0	0,0704	265	0	0,3250
	Des	59900	500	0,0450	330	0	0,2453
		Jumlah		2,1077	Jumlah		1,8153
		Rata-Rata		0,05855	Rata-Rata		0,05043

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		INDF			KAEF		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	3550	0		127	0	
2010	Jan	3600	0	0,0141	130	0	0,0236
	Feb	3800	0	0,0556	124	3,3763	-0,0202
	Mar	3775	0	-0,0066	129	0	0,0403
	Apr	3900	0	0,0331	155	0	0,2016
	Mei	3650	0	-0,0641	126	0	-0,1871
	Jun	4150	0	0,1370	127	0	0,0079
	Jul	4625	0	0,1145	130	0	0,0236
	Agt	4550	93	0,0039	128	0	-0,0154
	Sept	5450	0	0,1978	189	0	0,4766
	Okt	5200	0	-0,0459	184	0	-0,0265
	Nov	4575	0	-0,1202	165	0	-0,1033
	Des	4875	0	0,0656	159	0	-0,0364
2011	Jan	4700	0	-0,0359	146	0	-0,0818
	Feb	4750	0	0,0106	142	0	-0,0274
	Mar	5400	0	0,1368	171	0	0,2042
	Apr	5550	0	0,0278	180	0	0,0526
	Mei	5400	0	-0,0270	198	0	0,1000
	Jun	5750	0	0,0648	285	0	0,4394
	Jul	6350	0	0,1043	330	4,995	0,1754
	Agt	6100	133	-0,0184	255	0	-0,2273
	Sept	5050	0	-0,1721	245	0	-0,0392
	Okt	5250	0	0,0396	300	0	0,2245
	Nov	4700	0	-0,1048	270	0	-0,1000
	Des	4600	0	-0,0213	340	0	0,2593
2012	Jan	4800	0	0,0435	470	0	0,3824
	Feb	5100	0	0,0625	420	0	-0,1064
	Mar	4850	0	-0,0490	440	0	0,0476
	Apr	4850	0	0,0000	620	0	0,4091
	Mei	4725	0	-0,0258	490	0	-0,2097
	Jun	4850	0	0,0265	520	0	0,0612
	Jul	5400	0	0,1134	540	6,185	0,0504
	Agt	5400	175	0,0324	480	0	-0,1111
	Sept	5650	0	0,0463	510	0	0,0625
	Okt	5700	0	0,0088	495	0	-0,0294
	Nov	5850	0	0,0263	710	0	0,4343
	Des	5850	0	0,0000	740	0	0,0423
		Jumlah		0,6741	Jumlah		2,3976
		Rata-Rata		0,01873	Rata-Rata		0,06660

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		KDSI			KICI		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	155	0		76	0	
2010	Jan	157	0	0,0129	76	0	0,0000
	Feb	151	0	-0,0382	76	0	0,0000
	Mar	215	0	0,4238	66	0	-0,1316
	Apr	200	0	-0,0698	110	0	0,6667
	Mei	180	0	-0,1000	170	0	0,5455
	Jun	180	0	0,0000	189	0	0,1118
	Jul	175	0	-0,0278	189	0	0,0000
	Agt	175	0	0,0000	185	0	-0,0212
	Sept	210	0	0,2000	185	0	0,0000
	Okt	250	0	0,1905	158	0	-0,1459
	Nov	230	0	-0,0800	170	0	0,0759
	Des	235	0	0,0217	185	0	0,0882
2011	Jan	205	0	-0,1277	200	0	0,0811
	Feb	188	0	-0,0829	200	0	0,0000
	Mar	190	0	0,0106	200	0	0,0000
	Apr	225	0	0,1842	200	0	0,0000
	Mei	250	0	0,1111	200	0	0,0000
	Jun	225	0	-0,1000	210	0	0,0500
	Jul	260	0	0,1556	210	0	0,0000
	Agt	220	0	-0,1538	180	0	-0,1429
	Sept	200	0	-0,0909	180	0	0,0000
	Okt	240	0	0,2000	170	0	-0,0556
	Nov	200	0	-0,1667	170	0	0,0000
	Des	245	0	0,2250	180	0	0,0588
2012	Jan	235	0	-0,0408	195	0	0,0833
	Feb	250	0	0,0638	210	0	0,0769
	Mar	255	0	0,0200	215	0	0,0238
	Apr	305	0	0,1961	250	0	0,1628
	Mei	345	0	0,1311	260	0	0,0400
	Jun	345	0	0,0000	172	0	-0,3385
	Jul	330	0	-0,0435	168	0	-0,0233
	Agt	360	0	0,0909	168	0	0,0000
	Sept	590	0	0,6389	210	0	0,2500
	Okt	630	0	0,0678	255	0	0,2143
	Nov	540	0	-0,1429	255	0	0,0000
	Des	495	0	-0,0833	270	0	0,0588
		Jumlah		1,5957	Jumlah		1,7289
		Rata-Rata		0,04433	Rata-Rata		0,04803

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		KLBF			LMPI		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	1300	0		215	0	
2010	Jan	1540	0	0,1846	200	0	-0,0698
	Feb	1560	0	0,0130	215	0	0,0750
	Mar	1870	0	0,1987	215	0	0,0000
	Apr	2075	0	0,1096	265	0	0,2326
	Mei	1880	0	-0,0940	205	0	-0,2264
	Jun	2100	0	0,1170	240	0	0,1707
	Jul	2450	25	0,1786	250	0	0,0417
	Agt	2325	0	-0,0510	280	0	0,1200
	Sept	2550	0	0,0968	315	0	0,1250
	Okt	2675	0	0,0490	285	0	-0,0952
	Nov	3500	0	0,3084	280	0	-0,0175
	Des	3250	0	-0,0714	270	0	-0,0357
2011	Jan	2825	0	-0,1308	230	0	-0,1481
	Feb	2925	0	0,0354	225	0	-0,0217
	Mar	3400	0	0,1624	220	0	-0,0222
	Apr	3575	0	0,0515	240	0	0,0909
	Mei	3575	0	0,0000	280	0	0,1667
	Jun	3375	0	-0,0559	270	0	-0,0357
	Jul	3475	70	0,0504	305	0	0,1296
	Agt	3475	0	0,0000	260	0	-0,1475
	Sept	3250	0	-0,0647	210	0	-0,1923
	Okt	3475	0	0,0692	220	0	0,0476
	Nov	3525	0	0,0144	210	0	-0,0455
	Des	3400	0	-0,0355	205	0	-0,0238
2012	Jan	3525	0	0,0368	220	0	0,0732
	Feb	3500	0	-0,0071	255	0	0,1591
	Mar	3550	0	0,0143	265	0	0,0392
	Apr	4025	0	0,1338	275	0	0,0377
	Mei	3875	0	-0,0373	240	0	-0,1273
	Jun	3775	0	-0,0258	225	0	-0,0625
	Jul	3825	95	0,0384	220	0	-0,0222
	Agt	3875	0	0,0131	220	0	0,0000
	Sept	4700	0	0,2129	250	0	0,1364
	Okt	970	0	-0,7936	240	0	-0,0400
	Nov	1030	0	0,0619	230	0	-0,0417
	Des	1060	0	0,0291	255	0	0,1087
		Jumlah		0,8122	Jumlah		0,3790
		Rata-Rata		0,02256	Rata-Rata		0,01053

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		MERK			MLBI		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	80000	0		177000	0	
2010	Jan	75000	0	-0,0625	170000	12500	0,0311
	Feb	75000	0	0,0000	157000	0	-0,0765
	Mar	74000	0	-0,0133	163000	0	0,0382
	Apr	77000	0	0,0405	169000	0	0,0368
	Mei	70000	1339	-0,0735	170000	0	0,0059
	Jun	72000	0	0,0286	170000	0	0,0000
	Jul	72500	0	0,0069	171000	3650	0,0274
	Agt	82000	0	0,1310	180000	0	0,0526
	Sept	85000	0	0,0366	200000	0	0,1111
	Okt	99000	3570	0,2067	260000	0	0,3000
	Nov	97000	0	-0,0202	257000	0	-0,0115
	Des	96500	0	-0,0052	274950	0	0,0698
2011	Jan	94000	0	-0,0259	267950	0	-0,0255
	Feb	94000	0	0,0000	270500	0	0,0095
	Mar	94000	0	0,0000	270500	0	0,0000
	Apr	100500	0	0,0691	285000	0	0,0536
	Mei	101000	4464	0,0494	320000	0	0,1228
	Jun	120000	0	0,1881	369000	0	0,1531
	Jul	123500	0	0,0292	335000	21279	-0,0345
	Agt	127000	0	0,0283	359500	0	0,0731
	Sept	127000	0	0,0000	335000	0	-0,0682
	Okt	127000	0	0,0000	340000	0	0,0149
	Nov	133000	0	0,0472	340000	0	0,0000
	Des	132500	0	-0,0038	359000	0	0,0559
2012	Jan	136000	0	0,0264	400200	0	0,1148
	Feb	140000	0	0,0294	440000	0	0,0995
	Mar	147000	0	0,0500	450000	0	0,0227
	Apr	148500	0	0,0102	524900	0	0,1664
	Mei	145000	8270	0,0321	670000	0	0,2764
	Jun	145000	0	0,0000	690000	24074	0,0658
	Jul	145000	0	0,0000	705000	0	0,0217
	Agt	146750	0	0,0121	709000	0	0,0057
	Sept	149000	0	0,0150	709000	6950	0,0098
	Okt	156500	0	0,0503	702000	0	-0,0099
	Nov	147000	0	-0,0607	715000	0	0,0185
	Des	152000	0	0,0340	740000	0	0,0350
		Jumlah		0,8560	Jumlah		1,7660
		Rata-Rata		0,02378	Rata-Rata		0,04906

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		MRAT			MYOR		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	395	0		4500	0	
2010	Jan	400	0	0,0127	4175	0	-0,0722
	Feb	390	0	-0,0250	3800	0	-0,0898
	Mar	405	0	0,0385	4000	0	0,0526
	Apr	475	0	0,1728	4950	0	0,2375
	Mei	425	0	-0,1053	5550	0	0,1212
	Jun	420	0	-0,0118	6950	0	0,2523
	Jul	425	9,82	0,0353	8250	100	0,2014
	Agt	445	0	0,0471	8950	0	0,0848
	Sept	510	0	0,1461	10250	0	0,1453
	Okt	600	0	0,1765	12050	0	0,1756
	Nov	560	0	-0,0667	10800	0	-0,1037
	Des	650	0	0,1607	10750	0	-0,0046
2011	Jan	455	0	-0,3000	10100	0	-0,0605
	Feb	495	0	0,0879	9900	0	-0,0198
	Mar	510	0	0,0303	11300	0	0,1414
	Apr	560	0	0,0980	11000	0	-0,0265
	Mei	530	0	-0,0536	13000	0	0,1818
	Jun	540	0	0,0189	13000	0	0,0000
	Jul	580	11,41	0,0952	16900	0	0,3000
	Agt	500	0	-0,1379	15100	130	-0,0988
	Sept	495	0	-0,0100	12750	0	-0,1556
	Okt	510	0	0,0303	14150	0	0,1098
	Nov	520	0	0,0196	13850	0	-0,0212
	Des	500	0	-0,0385	14250	0	0,0289
2012	Jan	550	0	0,1000	14200	0	-0,0035
	Feb	550	0	0,0000	14750	0	0,0387
	Mar	600	0	0,0909	19200	0	0,3017
	Apr	640	0	0,0667	20000	0	0,0417
	Mei	540	0	-0,1563	21150	0	0,0575
	Jun	560	0	0,0370	25300	0	0,1962
	Jul	550	16,3	0,0113	22400	130	-0,1095
	Agt	540	0	-0,0182	20600	0	-0,0804
	Sept	560	0	0,0370	22400	0	0,0874
	Okt	550	0	-0,0179	23650	0	0,0558
	Nov	560	0	0,0182	20950	0	-0,1142
	Des	490	0	-0,1250	20000	0	-0,0453
		Jumlah		0,4658	Jumlah		1,8060
		Rata-Rata		0,01294	Rata-Rata		0,05017

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		PSDN			PYFA		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	110	0		110	0	
2010	Jan	110	0	0,0000	111	0	0,0091
	Feb	110	0	0,0000	97	0	-0,1261
	Mar	110	0	0,0000	114	0	0,1753
	Apr	110	0	0,0000	117	0	0,0263
	Mei	110	0	0,0000	103	0	-0,1197
	Jun	110	0	0,0000	105	0	0,0194
	Jul	110	0	0,0000	107	0	0,0190
	Agt	110	0	0,0000	102	0	-0,0467
	Sept	110	0	0,0000	130	0	0,2745
	Okt	100	0	-0,0909	127	0	-0,0231
	Nov	85	0	-0,1500	132	0	0,0394
	Des	80	0	-0,0588	127	0	-0,0379
2011	Jan	79	0	-0,0125	120	0	-0,0551
	Feb	79	0	0,0000	118	0	-0,0167
	Mar	70	0	-0,1139	128	0	0,0847
	Apr	70	0	0,0000	140	0	0,0938
	Mei	70	0	0,0000	193	0	0,3786
	Jun	167	0	1,3857	260	0	0,3472
	Jul	315	0	0,8862	240	0	-0,0769
	Agt	315	0	0,0000	190	0	-0,2083
	Sept	300	0	-0,0476	152	0	-0,2000
	Okt	300	0	0,0000	176	0	0,1579
	Nov	250	0	-0,1667	157	0	-0,1080
	Des	310	0	0,2400	176	0	0,1210
2012	Jan	310	0	0,0000	199	0	0,1307
	Feb	300	0	-0,0323	187	0	-0,0603
	Mar	245	0	-0,1833	185	0	-0,0107
	Apr	245	0	0,0000	197	0	0,0649
	Mei	170	0	-0,3061	157	0	-0,2030
	Jun	150	0	-0,1176	150	0	-0,0446
	Jul	195	0	0,3000	162	0	0,0800
	Agt	159	0	-0,1846	158	0	-0,0247
	Sept	174	0	0,0943	171	0	0,0823
	Okt	180	0	0,0345	171	0	0,0000
	Nov	200	0	0,1111	178	0	0,0409
	Des	205	0	0,0250	177	0	-0,0056
		Jumlah		1,6125	Jumlah		0,7776
		Rata-Rata		0,04479	Rata-Rata		0,02160

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		RMBA			SCPI		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	650	0		39000	0	
2010	Jan	600	0	-0,0769	39000	0	0,0000
	Feb	410	0	-0,3167	39000	0	0,0000
	Mar	400	0	-0,0244	36000	0	-0,0769
	Apr	425	0	0,0625	36000	0	0,0000
	Mei	355	0	-0,1647	36000	0	0,0000
	Jun	395	0	0,1127	39000	0	0,0833
	Jul	520	0	0,3165	39000	0	0,0000
	Agt	520	0	0,0000	37500	0	-0,0385
	Sept	940	0	0,8077	43000	0	0,1467
	Okt	840	0	-0,1064	39000	0	-0,0930
	Nov	820	0	-0,0238	37900	0	-0,0282
	Des	800	0	-0,0244	37900	0	0,0000
2011	Jan	700	0	-0,1250	32000	0	-0,1557
	Feb	660	0	-0,0571	32000	0	0,0000
	Mar	830	0	0,2576	28000	0	-0,1250
	Apr	860	0	0,0361	28000	0	0,0000
	Mei	850	0	-0,0116	28000	0	0,0000
	Jun	830	0	-0,0235	28000	0	0,0000
	Jul	930	26	0,1518	25000	0	-0,1071
	Agt	750	0	-0,1935	26050	0	0,0420
	Sept	770	0	0,0267	25000	0	-0,0403
	Okt	840	0	0,0909	25000	0	0,0000
	Nov	770	0	-0,0833	25000	0	0,0000
	Des	790	0	0,0260	25000	0	0,0000
2012	Jan	880	0	0,1139	42000	0	0,6800
	Feb	890	0	0,0114	42000	0	0,0000
	Mar	910	0	0,0225	42000	0	0,0000
	Apr	860	0	-0,0549	42000	0	0,0000
	Mei	590	0	-0,3140	42000	0	0,0000
	Jun	620	0	0,0508	42000	0	0,0000
	Jul	650	0	0,0484	42000	0	0,0000
	Agt	580	0	-0,1077	42000		0,0000
	Sept	590	0	0,0172	42000	0	0,0000
	Okt	560	0	-0,0508	36000	0	-0,1429
	Nov	560	0	0,0000	31250	0	-0,1319
	Des	580	0	0,0357	31250	0	0,0000
		Jumlah		0,4297	Jumlah		0,0125
		Rata-Rata		0,01194	Rata-Rata		0,00035

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		SKLT			STTP		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	150	0		250	0	
2010	Jan	150	0	0,0000	250	0	0,0000
	Feb	150	0	0,0000	250	0	0,0000
	Mar	150	0	0,0000	265	0	0,0600
	Apr	150	0	0,0000	265	0	0,0000
	Mei	130	0	-0,1333	265	0	0,0000
	Jun	130	0	0,0000	265	0	0,0000
	Jul	130	0	0,0000	335	0	0,2642
	Agt	140	0	0,0769	340	0	0,0149
	Sept	140	0	0,0000	360	0	0,0588
	Okt	140	0	0,0000	345	0	-0,0417
	Nov	140	0	0,0000	340	0	-0,0145
	Des	140	0	0,0000	385	0	0,1324
2011	Jan	140	0	0,0000	400	0	0,0390
	Feb	140	0	0,0000	400	0	0,0000
	Mar	140	0	0,0000	405	0	0,0125
	Apr	140	0	0,0000	400	0	-0,0123
	Mei	140	0	0,0000	410	0	0,0250
	Jun	140	0	0,0000	465	0	0,1341
	Jul	140	2	0,0143	600	0	0,2903
	Agt	140	0	0,0000	570	0	-0,0500
	Sept	140	0	0,0000	570	0	0,0000
	Okt	140	0	0,0000	700	0	0,2281
	Nov	140	0	0,0000	700	0	0,0000
	Des	140	0	0,0000	690	0	-0,0143
2012	Jan	140	0	0,0000	620	0	-0,1014
	Feb	140	0	0,0000	610	0	-0,0161
	Mar	140	0	0,0000	600	0	-0,0164
	Apr	140	0	0,0000	650	0	0,0833
	Mei	140	0	0,0000	710	0	0,0923
	Jun	140	0	0,0000	850	0	0,1972
	Jul	180	2	0,3000	800	0	-0,0588
	Agt	180	0	0,0000	850	0	0,0625
	Sept	180	0	0,0000	700	0	-0,1765
	Okt	180	0	0,0000	790	0	0,1286
	Nov	180	0	0,0000	700	0	-0,1139
	Des	180	0	0,0000	1050	0	0,5000
		Jumlah		0,2579	Jumlah		1,7073
		Rata-Rata		0,00716	Rata-Rata		0,04743

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		TCID			TSPC		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	8100	0		730	0	
2010	Jan	7700	0	-0,0494	700	0	-0,0411
	Feb	7750	0	0,0065	690	0	-0,0143
	Mar	7900	0	0,0194	730	0	0,0580
	Apr	8250	0	0,0443	870	0	0,1918
	Mei	7900	0	-0,0424	860	0	-0,0115
	Jun	7900	320	0,0405	1050	0	0,2209
	Jul	7500	0	-0,0506	1350	0	0,2857
	Agt	7900	0	0,0533	1320	0	0,0222
	Sept	7400	0	-0,0633	1680	35	0,2992
	Okt	7350	0	-0,0068	1760	0	0,0476
	Nov	7200	0	-0,0204	1640	30	-0,0511
	Des	7200	0	0,0000	1710	0	0,0427
2011	Jan	7100	0	-0,0139	1490	0	-0,1287
	Feb	7600	0	0,0704	1500	0	0,0067
	Mar	7600	0	0,0000	1750	0	0,1667
	Apr	7900	0	0,0395	1840	0	0,0514
	Mei	8000	340	0,0557	2225	0	0,2092
	Jun	9050	0	0,1313	2175	0	-0,0225
	Jul	8800	2	-0,0274	2750	0	0,2644
	Agt	8600	0	-0,0227	3050	40	0,1236
	Sept	8500	0	-0,0116	2925	0	-0,0410
	Okt	7800	0	-0,0824	2450	0	-0,1624
	Nov	7700	0	-0,0128	2450	0	0,0000
	Des	7700	0	0,0000	2550	0	0,0408
2012	Jan	8050	0	0,0455	2550	0	0,0000
	Feb	8600	0	0,0683	2425	0	-0,0490
	Mar	9000	0	0,0465	2700	0	0,1134
	Apr	8600	0	-0,0444	2725	0	0,0093
	Mei	9000	370	0,0895	2875	0	0,0050
	Jun	9000	0	0,0000	2850	0	-0,0087
	Jul	8500	0	-0,0556	2775	75	0,0000
	Agt	8300	0	-0,0235	2625	0	-0,0541
	Sept	8250	0	-0,0060	3050	0	0,1619
	Okt	9500	0	0,1515	3225	0	0,0574
	Nov	9900	0	0,0421	3550	0	0,1008
	Des	11000	0	0,1111	3725	0	0,0493
		Jumlah		0,4822	Jumlah		1,9436
		Rata-Rata		0,01339	Rata-Rata		0,05399

Lanjutan Lampiran 1.

Tahun/ Bulan		Kode Saham					
		ULTJ			UNVR		
		Close	Dividen	Ri	Close	Dividen	Ri
2009	Des	580	0		11050	0	
2010	Jan	600	0	0,0345	11300	0	0,0226
	Feb	600	0	0,0000	11500	0	0,0177
	Mar	630	0	0,0500	12150	0	0,0565
	Apr	650	0	0,0317	13850	0	0,1399
	Mei	750	0	0,1538	15600	0	0,1264
	Jun	680	0	-0,0933	17000	0	0,0897
	Jul	670	0	-0,0147	16950	299	0,0146
	Agt	710	0	0,0597	16100	0	-0,0501
	Sept	1640	0	1,3099	16850	0	0,0466
	Okt	1700	0	0,0366	17450	0	0,0356
	Nov	1380	0	-0,1882	15000	0	-0,1404
	Des	1210	0	-0,1232	16500	100	0,1067
2011	Jan	980	0	-0,1901	15050	0	-0,0879
	Feb	990	0	0,0102	16200	0	0,0764
	Mar	1030	0	0,0404	15300	0	-0,0556
	Apr	1380	0	0,3398	15300	0	0,0000
	Mei	1380	0	0,0000	14700	0	-0,0392
	Jun	1350	0	-0,0217	14900	0	0,0136
	Jul	1480	0	0,0963	15600	344	0,0701
	Agt	1220	0	-0,1757	16900	0	0,0833
	Sept	1020	0	-0,1639	16500	0	-0,0237
	Okt	1080	0	0,0588	15650	0	-0,0515
	Nov	1090	0	0,0093	18200	0	0,1629
	Des	1080	0	-0,0092	18800	250	0,0467
2012	Jan	1120	0	0,0370	19600	0	0,0426
	Feb	1130	0	0,0089	19250	0	-0,0179
	Mar	1170	0	0,0354	20000	0	0,0390
	Apr	1190	0	0,0171	19850	0	-0,0075
	Mei	1150	0	-0,0336	20550	0	0,0353
	Jun	1050	0	-0,0870	22900	0	0,1144
	Jul	1160	0	0,1048	24250	296	0,0719
	Agt	1060	10	-0,0776	27100	0	0,1175
	Sept	1140	0	0,0755	26050	0	-0,0387
	Okt	1260	0	0,1053	26050	0	0,0000
	Nov	1310	0	0,0397	26350	0	0,0115
	Des	1330	0	0,0153	20850	300	-0,1973
		Jumlah		1,4918	Jumlah		0,8317
		Rata-Rata		0,04144	Rata-Rata		0,02310

Lampiran 2. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Tahun 2010-2012

Tahun / Bulan		IHSG	R _m
2009	Des	2534,36	
2010	Jan	2610,8	0,0302
	Feb	2549,03	-0,0237
	Mar	2777,3	0,0896
	Apr	2971,25	0,0698
	Mei	2796,96	-0,0587
	Jun	2913,68	0,0417
	Jul	3069,28	0,0534
	Agt	3081,88	0,0041
	Sept	3501,3	0,1361
	Okt	3635,32	0,0383
	Nov	3531,21	-0,0286
	Des	3703,51	0,0488
2011	Jan	3409,17	-0,0795
	Feb	3470,35	0,0179
	Mar	3678,67	0,0600
	Apr	3819,62	0,0383
	Mei	3836,97	0,0045
	Jun	3888,57	0,0134
	Jul	4130,8	0,0623
	Agt	3841,73	-0,0700
	Sept	3549,03	-0,0762
	Okt	3790,85	0,0681
	Nov	3715,08	-0,0200
	Des	3821,99	0,0288
2012	Jan	3941,69	0,0313
	Feb	3985,21	0,0110
	Mar	4121,55	0,0342
	Apr	4180,73	0,0144
	Mei	3832,82	-0,0832
	Jun	3955,58	0,0320
	Jul	4142,34	0,0472
	Agt	4060,33	-0,0198
	Sept	4262,56	0,0498
	Okt	4350,29	0,0206
	Nov	4276,14	-0,0170
	Des	4316,69	0,0095
Jumlah			0,5786
Rata-rata			0,0161

Lampiran 3. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (R_f) Tahun 2010-2012

Tahun / Bulan	SBI	R_f	
2010	Jan	6,50%	0,0650
	Feb	6,50%	0,0650
	Mar	6,50%	0,0650
	Apr	6,50%	0,0650
	Mei	6,50%	0,0650
	Jun	6,50%	0,0650
	Jul	6,50%	0,0650
	Agt	6,50%	0,0650
	Sept	6,50%	0,0650
	Okt	6,50%	0,0650
	Nov	6,50%	0,0650
	Des	6,50%	0,0650
2011	Jan	6,50%	0,0650
	Feb	6,75%	0,0675
	Mar	6,75%	0,0675
	Apr	6,75%	0,0675
	Mei	6,75%	0,0675
	Jun	6,75%	0,0675
	Jul	6,75%	0,0675
	Agt	6,75%	0,0675
	Sept	6,75%	0,0675
	Okt	6,50%	0,0650
	Nov	6,00%	0,0600
	Des	6,00%	0,0600
2012	Jan	6,00%	0,0600
	Feb	5,75%	0,0575
	Mar	5,75%	0,0575
	Apr	5,75%	0,0575
	Mei	5,75%	0,0575
	Jun	5,75%	0,0575
	Jul	5,75%	0,0575
	Agt	5,75%	0,0575
	Sept	5,75%	0,0575
	Okt	5,75%	0,0575
	Nov	5,75%	0,0575
	Des	5,75%	0,0575
Jumlah		2,2625	
Rata-rata		0,0628	

Lampiran 4. Tingkat Risiko Sistematis(β) Tiap Perusahaan Tahun 2010-2012

Tahun/ Bulan		ADES		AISA	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0018	0,0002	-0,0012	0,0002
	Feb	0,0048	0,0016	0,0022	0,0016
	Mar	0,0094	0,0054	-0,0019	0,0054
	Apr	-0,0012	0,0029	0,0079	0,0029
	Mei	0,0140	0,0056	-0,0134	0,0056
	Jun	-0,0022	0,0007	0,0000	0,0007
	Jul	0,0007	0,0014	0,0035	0,0014
	Agt	-0,0010	0,0001	0,0001	0,0001
	Sept	0,0369	0,0144	0,0010	0,0144
	Okt	0,0264	0,0005	-0,0030	0,0005
	Nov	0,0092	0,0020	-0,0020	0,0020
	Des	-0,0043	0,0011	0,0065	0,0011
2011	Jan	0,0322	0,0091	0,0112	0,0091
	Feb	-0,0003	0,0000	0,0000	0,0000
	Mar	0,0036	0,0019	0,0018	0,0019
	Apr	0,0067	0,0005	-0,0023	0,0005
	Mei	0,0013	0,0001	0,0025	0,0001
	Jun	0,0003	0,0000	-0,0001	0,0000
	Jul	0,0032	0,0021	0,0051	0,0021
	Agt	0,0211	0,0074	0,0046	0,0074
	Sept	0,0240	0,0085	0,0136	0,0085
	Okt	0,0009	0,0027	-0,0037	0,0027
	Nov	0,0043	0,0013	-0,0002	0,0013
	Des	-0,0005	0,0002	-0,0040	0,0002
2012	Jan	-0,0001	0,0002	-0,0012	0,0002
	Feb	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000
	Mar	-0,0010	0,0003	0,0008	0,0003
	Apr	0,0000	0,0000	-0,0006	0,0000
	Mei	-0,0063	0,0099	0,0236	0,0099
	Jun	-0,0001	0,0003	0,0005	0,0003
	Jul	-0,0002	0,0010	0,0043	0,0010
	Agt	0,0059	0,0013	0,0045	0,0013
	Sept	0,0013	0,0011	0,0025	0,0011
	Okt	0,0002	0,0000	0,0009	0,0000
	Nov	-0,0116	0,0011	-0,0093	0,0011
	Des	0,0008	0,0000	0,0009	0,0000
Jumlah		0,1769	0,0849	0,0554	0,0849
Beta		2,0836		0,6525	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		CEKA		DLTA	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \overline{R_{it}}) \cdot (R_{mt} - \overline{R_{mt}})$	$(R_{mt} - \overline{R_{mt}})^2$	$(R_{it} - \overline{R_{it}}) \cdot (R_{mt} - \overline{R_{mt}})$	$(R_{mt} - \overline{R_{mt}})^2$
2010	Jan	-0,0002	0,0002	0,0011	0,0002
	Feb	0,0006	0,0016	0,0018	0,0016
	Mar	-0,0154	0,0054	-0,0013	0,0054
	Apr	0,0095	0,0029	0,0112	0,0029
	Mei	0,0132	0,0056	0,0019	0,0056
	Jun	-0,0030	0,0007	-0,0024	0,0007
	Jul	-0,0042	0,0014	0,0026	0,0014
	Agt	0,0006	0,0001	0,0001	0,0001
	Sept	0,0327	0,0144	-0,0064	0,0144
	Okt	0,0012	0,0005	0,0000	0,0005
	Nov	0,0044	0,0020	-0,0017	0,0020
	Des	-0,0005	0,0011	0,0016	0,0011
2011	Jan	0,0101	0,0091	0,0050	0,0091
	Feb	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0087	0,0019	-0,0023	0,0019
	Apr	0,0052	0,0005	0,0005	0,0005
	Mei	0,0002	0,0001	0,0019	0,0001
	Jun	0,0001	0,0000	-0,0004	0,0000
	Jul	0,0028	0,0021	-0,0022	0,0021
	Agt	0,0074	0,0074	0,0062	0,0074
	Sept	0,0040	0,0085	0,0093	0,0085
	Okt	-0,0008	0,0027	-0,0067	0,0027
	Nov	0,0013	0,0013	0,0026	0,0013
	Des	-0,0008	0,0002	-0,0003	0,0002
2012	Jan	0,0006	0,0002	0,0024	0,0002
	Feb	-0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
	Mar	0,0177	0,0003	-0,0011	0,0003
	Apr	-0,0006	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mei	0,0255	0,0099	-0,0149	0,0099
	Jun	0,0005	0,0003	0,0001	0,0003
	Jul	0,0020	0,0010	0,0003	0,0010
	Agt	0,0065	0,0013	-0,0080	0,0013
	Sept	-0,0054	0,0011	-0,0019	0,0011
	Okt	-0,0001	0,0000	-0,0003	0,0000
	Nov	0,0060	0,0011	0,0017	0,0011
	Des	0,0006	0,0000	-0,0001	0,0000
Jumlah		0,1129	0,0849	0,0002	0,0849
Beta		1,3298		0,0024	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		DVLA		GGRM	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0010	0,0002	0,0011	0,0002
	Feb	-0,0002	0,0016	-0,0021	0,0016
	Mar	0,0039	0,0054	-0,0061	0,0054
	Apr	0,0009	0,0029	0,0044	0,0029
	Mei	0,0073	0,0056	-0,0140	0,0056
	Jun	0,0014	0,0007	-0,0005	0,0007
	Jul	0,0000	0,0014	0,0003	0,0014
	Agt	-0,0008	0,0001	-0,0011	0,0001
	Sept	0,0168	0,0144	0,0331	0,0144
	Okt	-0,0009	0,0005	-0,0024	0,0005
	Nov	0,0151	0,0020	0,0081	0,0020
	Des	-0,0011	0,0011	-0,0017	0,0011
2011	Jan	0,0139	0,0091	0,0098	0,0091
	Feb	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	0,0013	0,0019	0,0049	0,0019
	Apr	0,0009	0,0005	-0,0012	0,0005
	Mei	-0,0004	0,0001	-0,0005	0,0001
	Jun	0,0000	0,0000	-0,0003	0,0000
	Jul	0,0037	0,0021	-0,0005	0,0021
	Agt	0,0008	0,0074	-0,0055	0,0074
	Sept	0,0023	0,0085	0,0073	0,0085
	Okt	0,0008	0,0027	0,0043	0,0027
	Nov	0,0027	0,0013	-0,0027	0,0013
	Des	-0,0001	0,0002	-0,0010	0,0002
2012	Jan	0,0005	0,0002	-0,0018	0,0002
	Feb	0,0000	0,0000	0,0002	0,0000
	Mar	0,0001	0,0003	-0,0012	0,0003
	Apr	-0,0001	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mei	-0,0015	0,0099	0,0119	0,0099
	Jun	0,0000	0,0003	0,0016	0,0003
	Jul	0,0048	0,0010	-0,0036	0,0010
	Agt	-0,0028	0,0013	0,0045	0,0013
	Sept	0,0007	0,0011	-0,0036	0,0011
	Okt	-0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
	Nov	-0,0017	0,0011	-0,0014	0,0011
	Des	0,0002	0,0000	-0,0002	0,0000
Jumlah		0,0674	0,0849	0,0400	0,0849
Beta		0,7939		0,4711	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan	HMSP		INAF		
	σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m	
	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	
2010	Jan	0,0034	0,0002	-0,0012	0,0002
	Feb	0,0029	0,0016	0,0030	0,0016
	Mar	0,0002	0,0054	-0,0028	0,0054
	Apr	-0,0030	0,0029	0,0163	0,0029
	Mei	0,0009	0,0056	0,0177	0,0056
	Jun	0,0055	0,0007	0,0002	0,0007
	Jul	-0,0013	0,0014	-0,0039	0,0014
	Agt	0,0003	0,0001	0,0010	0,0001
	Sept	0,0100	0,0144	-0,0075	0,0144
	Okt	-0,0019	0,0005	-0,0009	0,0005
	Nov	-0,0100	0,0020	0,0039	0,0020
	Des	-0,0001	0,0011	-0,0021	0,0011
2011	Jan	0,0146	0,0091	0,0144	0,0091
	Feb	-0,0001	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0017	0,0019	0,0014	0,0019
	Apr	0,0002	0,0005	-0,0008	0,0005
	Mei	0,0003	0,0001	-0,0004	0,0001
	Jun	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
	Jul	0,0028	0,0021	-0,0033	0,0021
	Agt	0,0077	0,0074	0,0110	0,0074
	Sept	0,0073	0,0085	0,0147	0,0085
	Okt	-0,0004	0,0027	0,0347	0,0027
	Nov	-0,0063	0,0013	0,0013	0,0013
	Des	-0,0005	0,0002	0,0027	0,0002
2012	Jan	0,0005	0,0002	0,0032	0,0002
	Feb	-0,0009	0,0000	0,0007	0,0000
	Mar	-0,0010	0,0003	-0,0007	0,0003
	Apr	0,0001	0,0000	-0,0002	0,0000
	Mei	0,0084	0,0099	0,0158	0,0099
	Jun	-0,0009	0,0003	-0,0008	0,0003
	Jul	-0,0016	0,0010	0,0014	0,0010
	Agt	0,0021	0,0013	0,0035	0,0013
	Sept	-0,0016	0,0011	-0,0001	0,0011
	Okt	-0,0001	0,0000	-0,0005	0,0000
	Nov	-0,0004	0,0011	-0,0091	0,0011
	Des	0,0001	0,0000	-0,0013	0,0000
Jumlah	0,0356	0,0849	0,1112	0,0849	
Beta	0,4193		1,3098		

Lanjutan Lampiran 4.

Bulan		INDF		KAEF	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \overline{R_{it}}) \cdot (R_{mt} - \overline{R_{mt}})$	$(R_{mt} - \overline{R_{mt}})^2$	$(R_{it} - \overline{R_{it}}) \cdot (R_{mt} - \overline{R_{mt}})$	$(R_{mt} - \overline{R_{mt}})^2$
2010	Jan	-0,0001	0,0002	-0,0006	0,0002
	Feb	-0,0015	0,0016	0,0034	0,0016
	Mar	-0,0019	0,0054	-0,0019	0,0054
	Apr	0,0008	0,0029	0,0073	0,0029
	Mei	0,0062	0,0056	0,0190	0,0056
	Jun	0,0030	0,0007	-0,0015	0,0007
	Jul	0,0036	0,0014	-0,0016	0,0014
	Agt	0,0002	0,0001	0,0010	0,0001
	Sept	0,0215	0,0144	0,0492	0,0144
	Okt	-0,0014	0,0005	-0,0021	0,0005
	Nov	0,0062	0,0020	0,0076	0,0020
	Des	0,0015	0,0011	-0,0034	0,0011
2011	Jan	0,0052	0,0091	0,0142	0,0091
	Feb	0,0000	0,0000	-0,0002	0,0000
	Mar	0,0052	0,0019	0,0060	0,0019
	Apr	0,0002	0,0005	-0,0003	0,0005
	Mei	0,0005	0,0001	-0,0004	0,0001
	Jun	-0,0001	0,0000	-0,0010	0,0000
	Jul	0,0040	0,0021	0,0050	0,0021
	Agt	0,0032	0,0074	0,0253	0,0074
	Sept	0,0176	0,0085	0,0098	0,0085
	Okt	0,0011	0,0027	0,0082	0,0027
	Nov	0,0045	0,0013	0,0060	0,0013
	Des	-0,0005	0,0002	0,0024	0,0002
2012	Jan	0,0004	0,0002	0,0048	0,0002
	Feb	-0,0002	0,0000	0,0009	0,0000
	Mar	-0,0012	0,0003	-0,0003	0,0003
	Apr	0,0000	0,0000	-0,0006	0,0000
	Mei	0,0044	0,0099	0,0274	0,0099
	Jun	0,0001	0,0003	-0,0001	0,0003
	Jul	0,0029	0,0010	-0,0005	0,0010
	Agt	-0,0005	0,0013	0,0064	0,0013
	Sept	0,0009	0,0011	-0,0001	0,0011
	Okt	0,0000	0,0000	-0,0004	0,0000
	Nov	-0,0003	0,0011	-0,0122	0,0011
	Des	0,0001	0,0000	0,0002	0,0000
Jumlah		0,0886	0,0849	0,1769	0,0849
Beta		1,0436		2,0836	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		KDSI		KICI	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0004	0,0002	-0,0007	0,0002
	Feb	0,0033	0,0016	0,0019	0,0016
	Mar	0,0279	0,0054	-0,0132	0,0054
	Apr	-0,0061	0,0029	0,0333	0,0029
	Mei	0,0108	0,0056	-0,0372	0,0056
	Jun	-0,0011	0,0007	0,0016	0,0007
	Jul	-0,0027	0,0014	-0,0018	0,0014
	Agt	0,0005	0,0001	0,0008	0,0001
	Sept	0,0187	0,0144	-0,0058	0,0144
	Okt	0,0032	0,0005	-0,0043	0,0005
	Nov	0,0056	0,0020	-0,0012	0,0020
	Des	-0,0007	0,0011	0,0013	0,0011
2011	Jan	0,0164	0,0091	-0,0032	0,0091
	Feb	-0,0002	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0015	0,0019	-0,0021	0,0019
	Apr	0,0031	0,0005	-0,0011	0,0005
	Mei	-0,0008	0,0001	0,0006	0,0001
	Jun	0,0004	0,0000	0,0000	0,0000
	Jul	0,0051	0,0021	-0,0022	0,0021
	Agt	0,0171	0,0074	0,0164	0,0074
	Sept	0,0125	0,0085	0,0044	0,0085
	Okt	0,0081	0,0027	-0,0054	0,0027
	Nov	0,0076	0,0013	0,0017	0,0013
	Des	0,0023	0,0002	0,0001	0,0002
2012	Jan	-0,0013	0,0002	0,0005	0,0002
	Feb	-0,0001	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0004	0,0003	-0,0004	0,0003
	Apr	-0,0003	0,0000	-0,0002	0,0000
	Mei	-0,0086	0,0099	0,0008	0,0099
	Jun	-0,0007	0,0003	-0,0062	0,0003
	Jul	-0,0027	0,0010	-0,0022	0,0010
	Agt	-0,0017	0,0013	0,0017	0,0013
	Sept	0,0201	0,0011	0,0068	0,0011
	Okt	0,0001	0,0000	0,0007	0,0000
	Nov	0,0062	0,0011	0,0016	0,0011
	Des	0,0008	0,0000	-0,0001	0,0000
Jumlah		0,1405	0,0849	-0,0130	0,0849
Beta		1,6549		-0,1532	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		KLBF		LMPI	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	0,0023	0,0002	-0,0011	0,0002
	Feb	0,0004	0,0016	-0,0026	0,0016
	Mar	0,0129	0,0054	-0,0008	0,0054
	Apr	0,0047	0,0029	0,0119	0,0029
	Mei	0,0087	0,0056	0,0177	0,0056
	Jun	0,0024	0,0007	0,0041	0,0007
	Jul	0,0058	0,0014	0,0012	0,0014
	Agt	0,0009	0,0001	-0,0013	0,0001
	Sept	0,0089	0,0144	0,0137	0,0144
	Okt	0,0006	0,0005	-0,0023	0,0005
	Nov	-0,0128	0,0020	0,0013	0,0020
	Des	-0,0031	0,0011	-0,0015	0,0011
2011	Jan	0,0147	0,0091	0,0152	0,0091
	Feb	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	0,0061	0,0019	-0,0014	0,0019
	Apr	0,0006	0,0005	0,0018	0,0005
	Mei	0,0003	0,0001	-0,0018	0,0001
	Jun	0,0002	0,0000	0,0001	0,0000
	Jul	0,0013	0,0021	0,0055	0,0021
	Agt	0,0019	0,0074	0,0136	0,0074
	Sept	0,0081	0,0085	0,0187	0,0085
	Okt	0,0024	0,0027	0,0019	0,0027
	Nov	0,0003	0,0013	0,0020	0,0013
	Des	-0,0007	0,0002	-0,0004	0,0002
2012	Jan	0,0002	0,0002	0,0010	0,0002
	Feb	0,0001	0,0000	-0,0007	0,0000
	Mar	-0,0001	0,0003	0,0005	0,0003
	Apr	-0,0002	0,0000	0,0000	0,0000
	Mei	0,0059	0,0099	0,0137	0,0099
	Jun	-0,0008	0,0003	-0,0012	0,0003
	Jul	0,0005	0,0010	-0,0010	0,0010
	Agt	0,0003	0,0013	0,0004	0,0013
	Sept	0,0064	0,0011	0,0042	0,0011
	Okt	-0,0037	0,0000	-0,0002	0,0000
	Nov	-0,0013	0,0011	0,0017	0,0011
	Des	0,0000	0,0000	-0,0006	0,0000
Jumlah		0,0742	0,0849	0,1132	0,0849
Beta		0,8740		1,3333	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		MERK		MLBI	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0012	0,0002	-0,0003	0,0002
	Feb	0,0009	0,0016	0,0050	0,0016
	Mar	-0,0027	0,0054	-0,0008	0,0054
	Apr	0,0009	0,0029	-0,0007	0,0029
	Mei	0,0073	0,0056	0,0032	0,0056
	Jun	0,0001	0,0007	-0,0013	0,0007
	Jul	-0,0006	0,0014	-0,0008	0,0014
	Agt	-0,0013	0,0001	0,0000	0,0001
	Sept	0,0015	0,0144	0,0074	0,0144
	Okt	0,0041	0,0005	0,0056	0,0005
	Nov	0,0020	0,0020	0,0027	0,0020
	Des	-0,0009	0,0011	0,0007	0,0011
2011	Jan	0,0047	0,0091	0,0071	0,0091
	Feb	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0010	0,0019	-0,0022	0,0019
	Apr	0,0010	0,0005	0,0001	0,0005
	Mei	-0,0003	0,0001	-0,0009	0,0001
	Jun	-0,0004	0,0000	-0,0003	0,0000
	Jul	0,0003	0,0021	-0,0039	0,0021
	Agt	-0,0004	0,0074	-0,0021	0,0074
	Sept	0,0022	0,0085	0,0108	0,0085
	Okt	-0,0012	0,0027	-0,0018	0,0027
	Nov	-0,0008	0,0013	0,0018	0,0013
	Des	-0,0004	0,0002	0,0001	0,0002
2012	Jan	0,0000	0,0002	0,0010	0,0002
	Feb	0,0000	0,0000	-0,0003	0,0000
	Mar	0,0005	0,0003	-0,0005	0,0003
	Apr	0,0000	0,0000	-0,0002	0,0000
	Mei	-0,0008	0,0099	-0,0226	0,0099
	Jun	-0,0004	0,0003	0,0003	0,0003
	Jul	-0,0007	0,0010	-0,0009	0,0010
	Agt	0,0004	0,0013	0,0016	0,0013
	Sept	-0,0003	0,0011	-0,0013	0,0011
	Okt	0,0001	0,0000	-0,0003	0,0000
	Nov	0,0028	0,0011	0,0010	0,0011
	Des	-0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
Jumlah		0,0153	0,0849	0,0072	0,0849
Beta		0,1802		0,0848	

Lanjutan Lampiran 4.

Bulan		MRAT		MYOR	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	0,0000	0,0002	-0,0017	0,0002
	Feb	0,0015	0,0016	0,0056	0,0016
	Mar	0,0019	0,0054	0,0002	0,0054
	Apr	0,0086	0,0029	0,0101	0,0029
	Mei	0,0088	0,0056	-0,0053	0,0056
	Jun	-0,0006	0,0007	0,0052	0,0007
	Jul	0,0008	0,0014	0,0056	0,0014
	Agt	-0,0004	0,0001	-0,0004	0,0001
	Sept	0,0160	0,0144	0,0114	0,0144
	Okt	0,0036	0,0005	0,0028	0,0005
	Nov	0,0036	0,0020	0,0069	0,0020
	Des	0,0048	0,0011	-0,0018	0,0011
2011	Jan	0,0299	0,0091	0,0106	0,0091
	Feb	0,0001	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	0,0008	0,0019	0,0040	0,0019
	Apr	0,0019	0,0005	-0,0017	0,0005
	Mei	0,0008	0,0001	-0,0015	0,0001
	Jun	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000
	Jul	0,0038	0,0021	0,0115	0,0021
	Agt	0,0130	0,0074	0,0128	0,0074
	Sept	0,0021	0,0085	0,0190	0,0085
	Okt	0,0009	0,0027	0,0031	0,0027
	Nov	-0,0002	0,0013	0,0026	0,0013
	Des	-0,0007	0,0002	-0,0003	0,0002
2012	Jan	0,0013	0,0002	-0,0008	0,0002
	Feb	0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
	Mar	0,0014	0,0003	0,0046	0,0003
	Apr	-0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
	Mei	0,0168	0,0099	-0,0007	0,0099
	Jun	0,0004	0,0003	0,0023	0,0003
	Jul	-0,0001	0,0010	-0,0050	0,0010
	Agt	0,0011	0,0013	0,0047	0,0013
	Sept	0,0008	0,0011	0,0013	0,0011
	Okt	-0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
	Nov	-0,0002	0,0011	0,0054	0,0011
	Des	0,0009	0,0000	0,0006	0,0000
Jumlah		0,1233	0,0849	0,1112	0,0849
Beta		1,4523		1,3098	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		PSDN		PYFA	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0006	0,0002	-0,0002	0,0002
	Feb	0,0018	0,0016	0,0059	0,0016
	Mar	-0,0033	0,0054	0,0113	0,0054
	Apr	-0,0024	0,0029	0,0003	0,0029
	Mei	0,0033	0,0056	0,0106	0,0056
	Jun	-0,0011	0,0007	-0,0001	0,0007
	Jul	-0,0017	0,0014	-0,0001	0,0014
	Agt	0,0005	0,0001	0,0008	0,0001
	Sept	-0,0054	0,0144	0,0304	0,0144
	Okt	-0,0030	0,0005	-0,0010	0,0005
	Nov	0,0087	0,0020	-0,0008	0,0020
	Des	-0,0034	0,0011	-0,0019	0,0011
2011	Jan	0,0055	0,0091	0,0073	0,0091
	Feb	-0,0001	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0070	0,0019	0,0028	0,0019
	Apr	-0,0010	0,0005	0,0016	0,0005
	Mei	0,0005	0,0001	-0,0041	0,0001
	Jun	-0,0035	0,0000	-0,0009	0,0000
	Jul	0,0389	0,0021	-0,0046	0,0021
	Agt	0,0039	0,0074	0,0198	0,0074
	Sept	0,0085	0,0085	0,0204	0,0085
	Okt	-0,0023	0,0027	0,0071	0,0027
	Nov	0,0076	0,0013	0,0047	0,0013
	Des	0,0025	0,0002	0,0013	0,0002
2012	Jan	-0,0007	0,0002	0,0017	0,0002
	Feb	0,0004	0,0000	0,0004	0,0000
	Mar	-0,0041	0,0003	-0,0006	0,0003
	Apr	0,0001	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mei	0,0348	0,0099	0,0223	0,0099
	Jun	-0,0026	0,0003	-0,0011	0,0003
	Jul	0,0079	0,0010	0,0018	0,0010
	Agt	0,0082	0,0013	0,0017	0,0013
	Sept	0,0017	0,0011	0,0020	0,0011
	Okt	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0000
	Nov	-0,0022	0,0011	-0,0006	0,0011
	Des	0,0001	0,0000	0,0002	0,0000
Jumlah		0,0905	0,0849	0,1381	0,0849
Beta		1,0660		1,6266	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		RMBA		SCPI	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0013	0,0002	0,0000	0,0002
	Feb	0,0131	0,0016	0,0000	0,0016
	Mar	-0,0027	0,0054	-0,0057	0,0054
	Apr	0,0027	0,0029	0,0000	0,0029
	Mei	0,0132	0,0056	0,0000	0,0056
	Jun	0,0026	0,0007	0,0021	0,0007
	Jul	0,0114	0,0014	0,0000	0,0014
	Agt	0,0001	0,0001	0,0005	0,0001
	Sept	0,0955	0,0144	0,0176	0,0144
	Okt	-0,0026	0,0005	-0,0021	0,0005
	Nov	0,0016	0,0020	0,0013	0,0020
	Des	-0,0012	0,0011	0,0000	0,0011
2011	Jan	0,0131	0,0091	0,0149	0,0091
	Feb	-0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
	Mar	0,0108	0,0019	-0,0055	0,0019
	Apr	0,0005	0,0005	0,0000	0,0005
	Mei	0,0003	0,0001	0,0000	0,0001
	Jun	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
	Jul	0,0065	0,0021	-0,0050	0,0021
	Agt	0,0177	0,0074	-0,0036	0,0074
	Sept	-0,0014	0,0085	0,0038	0,0085
	Okt	0,0041	0,0027	0,0000	0,0027
	Nov	0,0034	0,0013	0,0000	0,0013
	Des	0,0002	0,0002	0,0000	0,0002
2012	Jan	0,0016	0,0002	0,0104	0,0002
	Feb	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Mar	0,0002	0,0003	0,0000	0,0003
	Apr	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
	Mei	0,0324	0,0099	0,0000	0,0099
	Jun	0,0006	0,0003	0,0000	0,0003
	Jul	0,0011	0,0010	0,0000	0,0010
	Agt	0,0043	0,0013	0,0000	0,0013
	Sept	0,0002	0,0011	0,0000	0,0011
	Okt	-0,0003	0,0000	-0,0006	0,0000
	Nov	0,0004	0,0011	0,0044	0,0011
	Des	-0,0002	0,0000	0,0000	0,0000
Jumlah		0,2280	0,0849	0,0325	0,0849
Beta		2,6855		0,3828	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		SKLT		STTP	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0001	0,0002	-0,0007	0,0002
	Feb	0,0003	0,0016	0,0019	0,0016
	Mar	-0,0005	0,0054	0,0009	0,0054
	Apr	-0,0004	0,0029	-0,0025	0,0029
	Mei	0,0105	0,0056	0,0035	0,0056
	Jun	-0,0002	0,0007	-0,0012	0,0007
	Jul	-0,0003	0,0014	0,0081	0,0014
	Agt	-0,0008	0,0001	0,0004	0,0001
	Sept	-0,0009	0,0144	0,0014	0,0144
	Okt	-0,0002	0,0005	-0,0020	0,0005
	Nov	0,0003	0,0020	0,0028	0,0020
	Des	-0,0002	0,0011	0,0028	0,0011
2011	Jan	0,0007	0,0091	0,0008	0,0091
	Feb	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0003	0,0019	-0,0015	0,0019
	Apr	-0,0002	0,0005	-0,0013	0,0005
	Mei	0,0001	0,0001	0,0003	0,0001
	Jun	0,0000	0,0000	-0,0002	0,0000
	Jul	0,0003	0,0021	0,0112	0,0021
	Agt	0,0006	0,0074	0,0084	0,0074
	Sept	0,0007	0,0085	0,0044	0,0085
	Okt	-0,0004	0,0027	0,0094	0,0027
	Nov	0,0003	0,0013	0,0017	0,0013
	Des	-0,0001	0,0002	-0,0008	0,0002
2012	Jan	-0,0001	0,0002	-0,0023	0,0002
	Feb	0,0000	0,0000	0,0003	0,0000
	Mar	-0,0001	0,0003	-0,0012	0,0003
	Apr	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mei	0,0007	0,0099	-0,0045	0,0099
	Jun	-0,0001	0,0003	0,0024	0,0003
	Jul	0,0091	0,0010	-0,0033	0,0010
	Agt	0,0003	0,0013	-0,0005	0,0013
	Sept	-0,0002	0,0011	-0,0076	0,0011
	Okt	0,0000	0,0000	0,0004	0,0000
	Nov	0,0002	0,0011	0,0053	0,0011
	Des	0,0000	0,0000	-0,0030	0,0000
Jumlah		0,0190	0,0849	0,0336	0,0849
Beta		0,2238		0,3958	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		TCID		TSPC	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0009	0,0002	-0,0013	0,0002
	Feb	0,0003	0,0016	0,0027	0,0016
	Mar	0,0004	0,0054	0,0003	0,0054
	Apr	0,0017	0,0029	0,0074	0,0029
	Mei	0,0042	0,0056	0,0049	0,0056
	Jun	0,0007	0,0007	0,0043	0,0007
	Jul	-0,0024	0,0014	0,0086	0,0014
	Agt	-0,0005	0,0001	0,0004	0,0001
	Sept	-0,0092	0,0144	0,0294	0,0144
	Okt	-0,0004	0,0005	-0,0001	0,0005
	Nov	0,0015	0,0020	0,0047	0,0020
	Des	-0,0004	0,0011	-0,0004	0,0011
2011	Jan	0,0026	0,0091	0,0175	0,0091
	Feb	0,0001	0,0000	-0,0001	0,0000
	Mar	-0,0006	0,0019	0,0050	0,0019
	Apr	0,0006	0,0005	-0,0001	0,0005
	Mei	-0,0005	0,0001	-0,0018	0,0001
	Jun	-0,0003	0,0000	0,0002	0,0000
	Jul	-0,0019	0,0021	0,0097	0,0021
	Agt	0,0031	0,0074	-0,0060	0,0074
	Sept	0,0023	0,0085	0,0088	0,0085
	Okt	-0,0050	0,0027	-0,0113	0,0027
	Nov	0,0009	0,0013	0,0019	0,0013
	Des	-0,0002	0,0002	-0,0002	0,0002
2012	Jan	0,0005	0,0002	-0,0008	0,0002
	Feb	-0,0003	0,0000	0,0005	0,0000
	Mar	0,0006	0,0003	0,0011	0,0003
	Apr	0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
	Mei	-0,0076	0,0099	0,0049	0,0099
	Jun	-0,0002	0,0003	-0,0010	0,0003
	Jul	-0,0021	0,0010	-0,0017	0,0010
	Agt	0,0013	0,0013	0,0039	0,0013
	Sept	-0,0007	0,0011	0,0036	0,0011
	Okt	0,0006	0,0000	0,0000	0,0000
	Nov	-0,0010	0,0011	-0,0016	0,0011
	Des	-0,0006	0,0000	0,0000	0,0000
Jumlah		-0,0133	0,0849	0,0935	0,0849
Beta		-0,1567		1,1000	

Lanjutan Lampiran 4.

Tahun/ Bulan		ULTJ		UNVR	
		σ_{im}	σ^2_m	σ_{im}	σ^2_m
		$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$	$(R_{it} - \bar{R}_{it}) \cdot (R_{mt} - \bar{R}_{mt})$	$(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2$
2010	Jan	-0,0001	0,0002	0,0000	0,0002
	Feb	0,0016	0,0016	0,0002	0,0016
	Mar	0,0006	0,0054	0,0025	0,0054
	Apr	-0,0005	0,0029	0,0063	0,0029
	Mei	-0,0084	0,0056	-0,0077	0,0056
	Jun	-0,0035	0,0007	0,0017	0,0007
	Jul	-0,0021	0,0014	-0,0003	0,0014
	Agt	-0,0002	0,0001	0,0009	0,0001
	Sept	0,1522	0,0144	0,0028	0,0144
	Okt	-0,0001	0,0005	0,0003	0,0005
	Nov	0,0103	0,0020	0,0073	0,0020
	Des	-0,0054	0,0011	0,0027	0,0011
2011	Jan	0,0221	0,0091	0,0106	0,0091
	Feb	-0,0001	0,0000	0,0001	0,0000
	Mar	0,0000	0,0019	-0,0035	0,0019
	Apr	0,0066	0,0005	-0,0005	0,0005
	Mei	0,0005	0,0001	0,0007	0,0001
	Jun	0,0002	0,0000	0,0000	0,0000
	Jul	0,0025	0,0021	0,0022	0,0021
	Agt	0,0187	0,0074	-0,0052	0,0074
	Sept	0,0189	0,0085	0,0043	0,0085
	Okt	0,0009	0,0027	-0,0039	0,0027
	Nov	0,0012	0,0013	-0,0050	0,0013
	Des	-0,0006	0,0002	0,0003	0,0002
2012	Jan	-0,0001	0,0002	0,0003	0,0002
	Feb	0,0002	0,0000	0,0002	0,0000
	Mar	-0,0001	0,0003	0,0003	0,0003
	Apr	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000
	Mei	0,0075	0,0099	-0,0012	0,0099
	Jun	-0,0020	0,0003	0,0015	0,0003
	Jul	0,0020	0,0010	0,0015	0,0010
	Agt	0,0043	0,0013	-0,0034	0,0013
	Sept	0,0011	0,0011	-0,0021	0,0011
	Okt	0,0003	0,0000	-0,0001	0,0000
	Nov	0,0001	0,0011	0,0004	0,0011
	Des	0,0002	0,0000	0,0015	0,0000
Jumlah		0,2288	0,0849	0,0158	0,0849
Beta		2,6949		0,1861	