

**ANALISIS KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM MELALUI MODEL
PORTOFOLIO MARKOWITZ
STUDI PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI DAN PERUSAHAAN
INDUSTRI MAKANAN – MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BEI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti Ujian Oral
Comprehensive Strata I Pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

OLEH

RAHMIWATY

NIM : 10971007215



**PROGRAM S1
JURUSAN MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2013**

**ANALISIS KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM MELALUI MODEL
PORTOFOLIO MARKOWITZ
STUDI PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI DAN PERUSAHAAN
INDUSTRI MAKANAN – MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BEI**

SKRIPSI

OLEH

RAHMIWATY

NIM : 10971007215



**PROGRAM S1
JURUSAN MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2013**

ABSTRAK

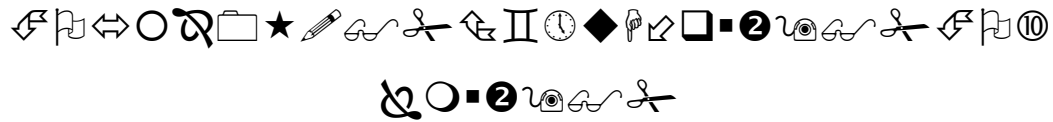
ANALISIS KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM MELALUI MODEL PORTOFOLIO MARKOWITZ STUDI PADA PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI DAN PERUSAHAAN INDUSTRI MAKANAN-MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BEI

Oleh :Rahmiwaty

Penelitian ini dilakukan di Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) yang berada di Jln. Sudirman Pekanbaru. Data-data yang diambil untuk pembentukan portofolio saham yang optimal adalah data saham perusahaan yang tidak mengeluarkan produk-produk haram dan data harga saham bulanan. Untuk mengurangi risiko dalam berinvestasi, investor dapat melakukan diversifikasi dengan membentuk portofolio sehingga dapat memaksimalkan tingkat pengembalian yang didapat dan meminimalisir risiko yang mungkin ditanggung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui saham perusahaan yang layak untuk pembentukan portofolio optimal dengan melakukan analisis individual investment, sehingga dapat memberikan gambaran tingkat pengembalian dan risiko masing-masing pada saham-saham perusahaan telekomunikasi dan industri makanan-minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode Januari 2010-Juni 2012. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode deskriptif. Populasi yang digunakan yaitu saham-saham perusahaan telekomunikasi dan industri makanan-minuman yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode Januari 2010-Juni 2012. Pengumpulan data menggunakan dokumentasi data sekunder yang diterbitkan Indonesian Stock Exchange (IDX). Analisis individual investment yang dilakukan terhadap masing-masing saham yaitu, risiko yang dihitung dengan standar deviasi, tingkat pengembalian dihitung dengan expected return. Untuk menentukan saham yang optimal dijadikan portofolio digunakan metode Markowitz yang didasarkan pada pendekatan tingkat pengembalian dan risiko yang dihitung menggunakan program Microsoft Office Excel 2010. Berdasarkan perhitungan tingkat pengembalian dan risiko, dari 27 saham yang diteliti dapat diketahui ada 5 saham yang dikategorikan membentuk portofolio optimal yaitu yang memiliki tingkat pengembalian tinggi, dengan risiko yang rendah dan memiliki angka variance terkecil. Saham-saham tersebut adalah Trikomsel Oke, Inovisi Infracom, Mayora Indah, Siantar Top, Nippon Indosari Corpindo.

Kata Kunci : Individual Investment, Tingkat Pengembalian, Risiko

KATA PENGANTAR



Puji serta syukur terucap kepada Allah SWT, pemilik jiwa raga dan pemberi akal bagi seluruh manusia, pencipta manusia sebagai mahluk yang paling sempurna di muka bumi ini Allah SWT. Tuhan yang Maha kaya lagi Maha Bijaksana yang telah memberikan kenikmatan kepada kita baik secara jasmani maupun rohani. Berkat rahmat dan petunjuk-Nya penulis dapat menyelesaikan kuliah yang diakhiri dengan penulisan skripsi ini dengan baik. Sholawat bertangkai salam kita curahkan selalu kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW. Yang telah membawa kita dari alam kebodohan hingga kealam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, teriring pula kepada para keluarga dan para sahabat. Amin Ya Rabbal Alamin.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada :

1. Ayahanda Armen dan Ibunda Animar tercinta yang senantiasa terus memberikan semangat, motivasi, do'a, kasih sayang, keikhlasan dan kesabaran serta pengorbanan dan perhatian yang tak henti-hentinya mengalir untuk penulis. Atas kemudahan yang penulis dapatkan

khususnya materi yang tidak sedikit dan tak berhingga yang selalu Ayah dan Ibu

keluarkan untuk semua kebutuhan penulis sehingga penulis tidak pernah merasa kurang sesuatu apapun, tanpa Ayah dan Ibu penulis bukan apa-apa. Semua yang Ayah dan Ibu berikan tidak akan mungkin bisa ananda balas, dan akan selalu ananda kenang sepanjang masa. Hanya Allah yang mampu membalas segala pemberian mereka.

2. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan kesempatan kepada penulis sehingga terselesainya skripsi ini.
3. Bapak Dr. Mahendra Romus, Sp. M.Ec, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang memberikan izin dalam melaksanakan penelitian.
4. Bapak Mulia Sosiady, SE, MM.Ak, selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan juga memberikan izin dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Umi Rachmah Damayanti SE, MM, selaku dosen pembimbing skripsi dan dosen konsultasi proposal yang dengan penuh kesabaran dan keikhlasan membimbing serta memberikan pengarahan, sehingga skripsi ini dapat tersusun.

6. Para Dosen dan Staf Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, yang memberikan semangat untuk meraih cita-cita dan masa depan yang cerah bagi semua mahasiswa khususnya angkatan 2009.
7. Terima kasih yang tak terhingga untuk saudara-saudara penulis, kakak tercinta Ade Suryani Amk, Abang Dedy Rahmandan Arif Saputra SE, serta kepada adik kesayangannya Hasbi Ramadhana, yang telah memberikan semangat, dukungan kepada penulis baik moril, doa dan motivasi.
8. Terima kasih kepada sahabat-sahabat terbaik penulis, Fira, Lisa, Titin, Rizkon, Yopi, Tondi, Nia, dan Heri yang selalu memberikan semangat yang luar biasa. Serta Teman-teman seperjuangan Mahasiswa/i Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial angkatan 2009 yang selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Dan ucapan terima kasih yang tulus juga perlu disampaikan kepada teman terbaik Yazid Ardiansyah yang selalu memberikan semangat tak terhingga dan bantuan-bantuan baik waktu dan tenaga untuk penulis.
10. Serta semua pihak yang telah memberikan sumbangan motivasi, arahan, bimbingan, tenaga, maupun pikiran yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis panjatkan doa semoga Allah SWT senantiasa memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada beliau-beliau semua. Akhirnya penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis harapkan adanya saran dan kritik sebagai masukan serta untuk menuju ke kesempurnaan dari sebuah karya ini. Penulis berharap semoga skripsi ini mempunyai arti dan bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin Ya Robbal'Alamin.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pekanbaru, 29 April 2013

Penulis

Rahmiwaty

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	5
1.3.1 Tujuan Penelitian	5
1.3.2 Manfaat Penelitian	5
1.4. Batasan Penelitian	6
1.5. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Teori Investasi	8
2.1.1 Pengertian Investasi	8
2.1.2 Tujuan Investasi	8
2.1.3 Dasar Keputusan Investasi	10
2.1.4 Proses Keputusan Investasi.....	10
2.2 Teori Pasar Modal	13
2.2.1 Pengertian Pasar Modal.....	13
2.2.2 Fungsi Pasar Modal	14
2.2.3 Peranan Pasar Modal.....	15
2.2.4 Instrumen Pasar Modal.....	17
2.2.5 IHSG.....	20
2.2.6 Pasar Modal Indonesia.....	20

2.2.7 Proses <i>Go Public</i>	22
2.2.8 Proses Perdagangan Sekuritas.....	26
2.3 Teori Saham	29
2.3.1 Pengertian Saham.....	29
2.3.2 Nilai Saham.....	30
2.3.3 Jenis Saham.....	31
2.3.4 Manfaat Investasi Saham.....	34
2.3.5 Resiko Investasi Saham.....	34
2.4 Teori Portofolio	35
2.4.1 Pengertian Portofolio.....	35
2.4.2 Portofolio Efisien.....	39
2.4.3 Portofolio Efisien Berdasarkan Model Markowitz.....	40
2.5 Teori Diversifikasi.....	41
2.6 Penelitian Terdahulu	44
2.7 Pandangan Islam Terhadap Masalah Yang Diteliti.....	47
2.7.1 Investasi Berdasarkan Prinsip Syariah.....	47
2.7.2 Pasar Modal Syariah.....	51
2.7.3 Hukum Transaksi Saham.....	57
2.7.4 Manajemen Portofolio Syariah.....	60
2.8 Kerangka Berfikir.....	63

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian.....	65
3.2. Jenis Penelitian.....	65
3.3. Jenis Data dan Sumber Data	66
3.3.1 Jenis Data.....	66
3.3.2 Sumber Data.....	67
3.4. Teknik Pengumpulan Data	68
3.5. Populasi dan Sampel	68
3.6 Teknik Analisis Data.....	69

BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

4.1 PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk	74
4.2 PT. Indosat Tbk	75
4.3 PT. XL Axiata Tbk.....	75
4.4 PT. Bakrie Telecom Tbk	76
4.5 PT. Tower Bersama Infrastructure Tbk.....	76
4.6 PT. SmartFren Telecom Tbk.....	77
4.7 PT. Trikomsel Oke Tbk.....	78
4.8 PT. Inovisi Infracom Tbk	78
4.9 PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	79
4.10 PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.....	79
4.11 PT. Sinar Mas Agro Resources Tbk.....	80
4.12 PT. Tunas Baru Lampung Tbk.....	80
4.13 PT. Mayora Indah Tbk	81
4.14 PT. Davomas Abadi Tbk.....	81
4.15 PT. Ultra Jaya Milk Tbk.....	82
4.16 PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.....	82
4.17 PT. Fast Food Indonesia Tbk.....	83
4.18 PT. Cahaya Kalbar Tbk.....	83
4.19 PT. Siantar Top Tbk.....	84
4.20 PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk.....	85
4.21 PT. Prasadha Aneka Niaga Tbk.....	85
4.22 PT. Akasha Wira International Tbk.....	85
4.23 PT. Sekar Laut Tbk.....	86
4.24 PT. Pioneer Indo Gourment International Tbk.....	87

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis <i>Individual Investment</i>	88
5.1.1 Perhitungan <i>Return Saham Individu</i>	89
5.1.2 Perhitungan <i>Expected Return Saham Individu</i>	91
5.1.3 Perhitungan <i>Resiko Saham Individu</i>	93

5.2 Menentukan Portofolio Optimal Model Markowitz.....	94
5.2.1 Menghitung <i>Expected Return</i> Portofolio.....	96
5.2.2 Menghitung Resiko Portofolio.....	97
5.3 Gambaran Kondisi dan Prospek Masa Depan Perusahaan Pembentuk Portofolio	99

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	101
6.2. Saran.....	102

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BIOGRAFI

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Keberadaan pasar modal di Indonesia merupakan salah satu faktor terpenting dalam membangun perekonomian. Terbukti dengan banyaknya perusahaan yang menggunakan pasar modal sebagai media untuk menyerap investasi dan media untuk memperkuat posisi keuangannya. Disisi lain, merupakan lembaga alternatif bagi masyarakat yang ingin menginvestasikan dananya.

Pasar modal banyak dijumpai di banyak negara karena pasar modal menjalankan fungsi ekonomi dan keuangan, meskipun terkadang tidak ada batasan antar kedua fungsi tersebut (Husnan, 2003: 4). Fungsi ekonomi yaitu menyediakan fasilitas yang mempertemukan pihak yang memiliki danadaan pihak yang membutuhkan dana. Sedangkan fungsi keuangan dari pasar modal adalah memberikan kemungkinan dan kesempatan untuk memperolehkeuntungan bagi pemilik dana (pemegang saham) sesuai dengan jumlah saham yang dimiliki.

Di Indonesia pasar modal diresmikan oleh mantan presiden Soeharto pada tanggal 10 April 1977 di jalan Merdeka Selatan Jakarta, memberi solusi bagi perusahaan yang membutuhkan dana melalui penerbitan saham dan obligasi. Bagi investor keberadaan pasar modal menjadi salah satu tempat untuk berinvestasi dengan harapan mendapatkan *dividen* dan atau *capital gain*.

Pasar modal dapat dijadikan salah satu barometer perekonomian suatu negara. Para analisis selalu mengkaitkan performa pasar modal dengan kondisi

makro ekonomi suatu negara. Indeks harga saham gabungan dapat mewakili kondisi pasar modal, oleh karena itu indeks harga saham gabungan selalu menjadi berita menarik bagi pengamat pasar modal. Secara umum, *indeks* harga saham gabungan merupakan indikator pergerakan harga saham di bursa. Secara sederhana, jika indeks naik berarti baik, jika indeks turun berarti buruk.

Perekonomian konvensional melihat pasar modal sebagai sarana investasi yang bersifat spekulatif untuk mendapatkan keuntungan (*gain*) yang cepat dan besar. Kegiatan spekulatif ini menyebabkan kemerosotan tingkat pertumbuhan ekonomi nasional. Oleh karena itu industri pasar modal Indonesia mulai melirik pengembangan penerapan prinsip-prinsip syariah Islam sebagai alternatif instrument investasi dalam kegiatan pasar modal.

Berdirinya pasar modal syariah diawali munculnya Reksadana Syariah tahun 1997 dan tahun 2000 PT Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang kini berubah menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI) bekerjasama dengan PT Danareksa Investment Management (DIM) meluncurkan *Jakarta Islamic Indeks (JII)*. Tanggal 14 Maret 2003 pemerintah secara resmi mendirikan pasar modal syariah. (Muttaqin, 2003).

Namun juga harus menerima kenyataan, jika hampir semua investasi baik di lembaga konvensional maupun yang berbasis syariah mengandung unsur ketidakpastian atau resiko. Yang berarti pemodal tidak tahu pasti hasil yang akan diperoleh dari investasi yang dilakukannya. Mereka hanya bisa memperkirakan berapa keuntungan dari hasil yang diharapkan. Salah satu kemudahan dalam investasi sekuritas untuk menghindari resiko dengan melakukan portofolio investasi.

Bahasan mengenai portofolio sangat menarik untuk diperbincangkan seiring dengan semaraknya pasar modal di Indonesia. Pasar modal sudah dikenal oleh berbagai kalangan masyarakat dan sudah banyak yang terlibat di dalamnya. Hal ini tercermin pada jumlah volume perdagangan setiap harinya.

Dalam dunia usaha semua bentuk investasi mempunyai unsur ketidakpastian dan risiko, pemilik modal tidak tahu dengan pasti apa yang akan didapat dari investasi yang dilakukannya tetapi pemilik modal dapat memperkirakan berapa keuntungan yang akan diperoleh dan seberapa besar risiko yang akan ditanggungnya.

Sebelum memutuskan untuk membeli saham di pasar modal, investor hendaknya melakukan penilaian terhadap saham-saham yang ada, maka investor perlu melakukan penilaian terlebih dahulu terhadap saham-saham yang akan dipilih sehingga dapat ditentukan saham perusahaan mana yang dapat memberikan keuntungan seperti yang diharapkan dengan seberapa besar risiko yang dapat ditolelir.

Do not put all your eggs in one basket, (jangan letakkan semua telur Anda dalam satu keranjang). Dalam investasi saham pun demikian, “jangan meletakkan uang hanya pada satu jenis saham”. Inilah yang disebut dengan diversifikasi portofolio. Dalam dunia investasi saham, diversifikasi dilakukan dengan mengalokasikan dana pada beberapa saham dari perusahaan yang berbeda. Pengkombinasian saham ini dapat juga disebut dengan portofolio (Fardiansyah, 2003: 39). Model portofolio merupakan salah satu alat yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam berinvestasi di pasar modal. Dengan portofolio diharapkan dapat mengurangi risiko yang mungkin terjadi di

kemudianhari. Diversifikasi saham diharapkan dapat meminimumkan risiko tanpa harus mengurangi return yang akan diterima (Jogianto, 2010: 172). Tetapi perlu diketahui diversifikasi tidak dapat menghilangkan semua risiko yang ada, namun hanya meminimalisir saja. Investor tidak bisa menyalahkan diversifikasi seandainya investor mengalami kerugian dari investasi yang dilakukannya. Teori portofolio ide dasarnya sangat sederhana, yaitu dengan tidak menginvestasikan semua kekayaan pada satu jenis saham saja.

Sebagai optimalisasi portofolio, diversifikasi dilakukan dengan memilih lebih dari satu jenis industri. Perusahaan telekomunikasi termasuk dalam jenis *cyclical stock*, yaitu saham yang mempunyai sifat mengikuti pergerakan situasi ekonomi makro. Oleh karena itu perlu ditambahkan kelompok industri yang harga sahamnya cenderung stabil dalam portofolio. Perusahaan makanan - minuman termasuk *defensive stock* yaitu perusahaan yang menghasilkan produk yang benar-benar dibutuhkan masyarakat. Oleh karena itu harga saham kelompok industri perusahaan makanan - minuman cenderung lebih stabil.

1.2. Rumusan Masalah

Untuk mengetahui portofolio dari saham perusahaan telekomunikasi dan saham perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu : “Bagaimana model portofolio Markowitz digunakan sebagai salah satu alat untuk mengambil keputusan investasi pada saham perusahaan industri telekomunikasi dan saham perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah Untuk mendiskripsikan model portofolio Markowitz digunakan sebagai salahsatu alat untuk mengambil keputusan investasi pada sahamperusahaan telekomunikasi dan saham perusahaanmakanan - minuman yang terdaftar di BEI.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi calon investor hasil penelitian ini agar dapat dijadikan masukan dan pertimbangan untuk melakukan portofolio dalam penginvestasian supaya dapat menghindari dan atau meminimalisir kemungkinan terjadinya risiko kerugian dalam berinvestasi.
2. Sebagai bahan informasi dan dijadikan referensi untuk melaksanakan penelitian yang lebih lanjut, pada penelitian serupa.
3. Hasil penelitian ini dapat menambah khazanah keilmuan, khususnya pada bidang pasar modal dan hal-hal yang berhubungan dengan pasar modal.

1.5 Batasan Penelitian

1. Pada penelitian ini subyek penelitian akan difokuskan pada data harga saham perusahaan saham perusahaan telekomunikasi dan saham perusahaan makanan - minuman yang tercatat di BEI.
2. Penelitian ini menggunakan data harga bulanan saham selama dua tahun. Mulai Januari 2010 sampai dengan Juni 2012.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam pembahasan analisis keputusan investasi saham melalui model portofolio Markowitz ini penulis akan menyusun sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini mencakup gambaran umum meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Merupakan bab yang berisi uraian teoritis yang berhubungan dengan pengertian dari investasi, tujuan berinvestasi, dasar keputusan investasi, proses keputusan investasi, investasi berdasarkan prinsip syariah, pengertian pasar modal, fungsi pasar modal, peranan pasar modal, instrument pasar modal, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), pasar modal Indonesia, proses go public, proses perdagangan sekuritas, pasar modal syariah, teori saham, teori portofolio meliputi pengertian portofolio, portofolio

yang efisien berdasarkan model Markowitz, manajemen portofolio syariah, dan teori diversifikasi.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisikan pembahasan mengenai lokasi penelitian, jenis dan sumber data, hipotesis, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data.

BAB IV : GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang gambaran umum perusahaan yang merupakan sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, dan aktivitas perusahaan.

BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Merupakan bab hasil penelitian dan pembahasan yang berisikan analisis selisih biaya produksi.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang menguraikan kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang berhubungan dengan pembahasan dalam penulisan ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Teori Investasi

2.1.1 Pengertian Investasi

Investasi diartikan sebagai suatu komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. (Tandelilin,2010:2)

Menurut Jogianto (2010: 5) investasi adalah penundaankonsumsi sekarang untuk digunakan di dalam produksi yang efisien selama periode waktu tertentu.

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya investasi adalah menggunakan sumber keuangan atau usahayang lain di masa sekarang untuk diputar kembali sebagai danaproduktif sehingga memperoleh keuntungan atas dana tersebut di masa yang akan datang.

2.1.2 Tujuan Investasi

Tujuan investasi menurut Tandelilin (2010: 4) adalah untukmenghasilkan sejumlah uang untuk kesejahteraan investor, dengankata lain investor yang mengurangi konsumsinya saat ini memilikiharapan tambahan dana di masa yang akan datang atas keuntungandari investasi yang dilakukannya sekarang.

Menurut Jogianto (2010: 6) tujuan dari investasi adalah untukmeningkatkan utiliti total, investor yang menerima sejumlahpendapatan di awal periode setelah mendapatkan keuntungan, makadi akhir periode pendapatannya akan mengalami peningkatan.

Jogianto (2010: 3) menjelaskan ada beberapa alasan untuk seseorang yang melakukan investasi, yaitu:

1) Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang. Dikarenakan semua orang tidak pernah merasa puas dengan apa yang telah diperolehnya, maka orang yang bijak akan berfikir untuk menambah pendapatannya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah didapatkannya agar tidak kekurangan di masa yang akan datang.

2) Mengurangi tekanan inflasi.

Kekayaan atau uang yang menganggur tidak akan menurun nilainya karena inflasi jika diinvestasikan pada perusahaan atau obyek lain.

3) Dorongan untuk menghemat pajak.

Banyak kebijakan yang dibuat oleh beberapa negara untuk mendorong masyarakat untuk berinvestasi melalui fasilitas perpajakan yang diberikan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya tujuan investasi adalah untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang dan meningkatkan kesejahteraan hidup, disamping untuk mengurangi tekanan inflasi dan menghemat pajak.

2.1.3. Dasar Keputusan Investasi

Seperti yang dijelaskan Tandelilin (2010: 6), dasar keputusan untuk berinvestasi adalah:

1) Return

Alasan melakukan investasi adalah mendapatkan keuntungan (*return*), investor mengharapkan *return* yang tinggi sebagai pengganti *opportunity cost* (biaya kesempatan).

2) Risiko

Investasi selalu diiringi dengan risiko yang seiring dengan tingkat keuntungan yang diharapkan. Umumnya semakin tinggi tingkat keuntungan yang diharapkan, maka semakin besar kemungkinan risiko yang akan ditanggung.

3) Hubungan antara *return* yang diharapkan dengan risiko

Hubungan antara *return* yang diharapkan dengan risiko adalah bersifat linear dan searah. Semakin besar risiko suatu aset, semakin besar pula *return* yang diharapkan atas aset tersebut.

2.1.4 Proses Keputusan Investasi

Proses keputusan investasi menurut Husnan, dkk (2004: 14) adalah menunjukkan bagaimana investor memilih sekuritas, berapa banyak investasi tersebut, dan kapan investasi tersebut akan dilakukan. Tahap-tahap berinvestasi adalah sebagai berikut:

1) Menentukan kebijakan investasi

Tahap pertama yang harus dilakukan investor adalah menentukan apa tujuan investasi, dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan.

2) Analisis sekuritas

Tahap kedua ini mengidentifikasi sekuritas mana yang *mispriced* (harganya salah, mungkin terlalu tinggi, mungkin terlalurendah) dengan analisis teknikal dan fundamental.

3) Pembentukan portofolio

Pada tahap ini investor mengidentifikasi sekuritas mana yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan ditempatkan pada masing-masing sekuritas.

4) Melakukan revisi portofolio

Evaluasi portofolio dimaksudkan untuk mengganti sekuritas dan atau proporsi dana jika perlu.

5) Evaluasi kinerja portofolio

Pada tahap ini investor melakukan penilaian terhadap portofolio yang telah dibentuknya.

Sedangkan menurut Tandelilin (2010: 8), proses keputusan investasi merupakan proses keputusan yang berkesinambungan. Tahap-tahap keputusan investasi meliputi lima tahap, yaitu:

1) Penentuan tujuan investasi

Pada tahap pertama ini menentukan tujuan investasi yang akan dilakukan. Tujuan investasi masing-masing investor dapat berbeda-beda sesuai dengan keputusan yang dibuat oleh investor.

2) Penentuan kebijakan investasi

Tahap kedua ini dimulai dengan penentuan keputusan alokasi aset. Keputusan ini menyangkut penempatan dana yang dimiliki pada kelas-kelas aset tertentu.

3) Pemilihan strategi portofolio

Pada tahap ini pemilihan strategi ini bisa menggunakan strategi portofolio aktif maupun pasif. Strategi portofolio aktif meliputi kegiatan penggunaan informasi yang tersedia dan teknik-teknik peramalan secara aktif untuk mencari kombinasi portofolio yang lebih baik. Sedangkan strategi portofolio pasif meliputi aktifitas investasi pada portofolio yang seiring dengan kinerja indeks pasar.

4) Pemilihan aset

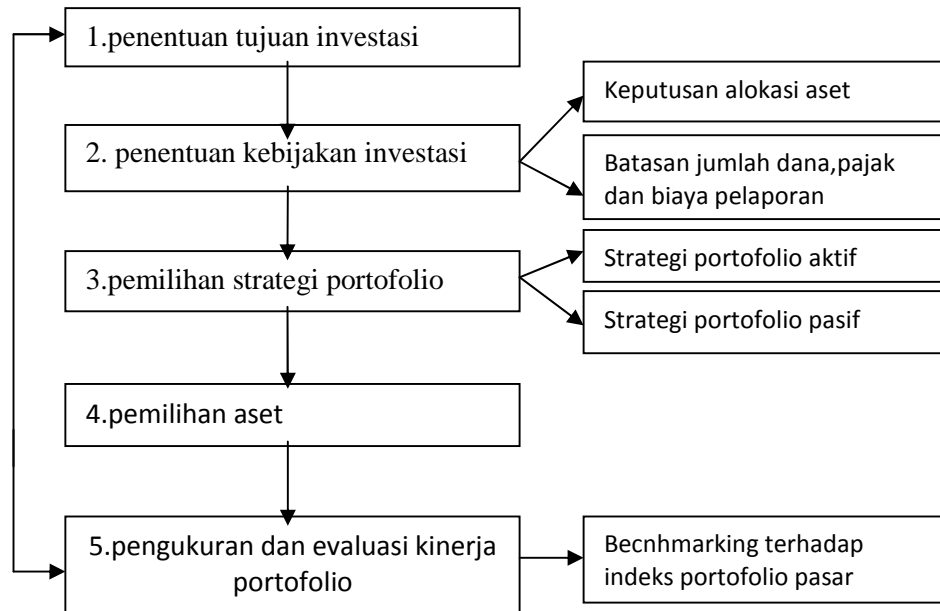
Pada tahap ini memerlukan pengevaluasian setiap sekuritas yang akan dimasukkan dalam portofolio dengan tujuan mencari kombinasi portofolio yang efisien, yaitu portofolio yang menawarkan keuntungan tertentu dengan risiko terendah.

5) Pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio

Pada tahap ini dilakukan pengukuran kinerja portofolio dan membandingkan hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui proses *benchmarking*. Proses *benchmarking* ini biasanya dilakukan terhadap indeks portofolio pasar, untuk mengetahui seberapa baik kinerja portofolio yang telah ditentukan dibandingkan dengan kinerja portofolio pasar. Langkah ini dilakukan secara periodik dan

diperlukan ukuranyang tepat mengenai tingkat *return* dan risiko standar yangrelevan

Gambar 2.1:
Proses Keputusan Investasi



Sumber: Tandelilin, 2010:10

Dari pendapat kedua pakar tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa dalam berinvestasi terdapat beberapa proses, yaitu menentukan tujuan investasi, analisis sekuritas, menentukan proporsidana, memilih strategi portofolio, merevisi portofolio, dan yang terakhir mengukur dan mengevaluasi kinerja portofolio.

2.2 Teori Pasar Modal

2.2.1 Pengertian Pasar Modal

Husnan (2003: 3) mendefinisikan pasar modal sebagai pasar untuk berbagai instrumen jangka panjang atau sekuritas jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk modal sendiri atau hutang, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta. Jadi,

pasar modal merupakan tempat jualbeli surat berharga yang berupa saham atau obligasi.

Menurut Jogianto (2010: 29) pasar modal merupakan tempatbertemunya penjual dan pembeli dengan risiko untung dan rugi. Perusahaan yang membutuhkan dana jangka panjang dapat menerbitkan saham dan obligasi.

Menurut Tandelilin (2010: 13) pasar modal merupakan tempat pertemuan pihak yang mempunyai dana lebih dan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun.

Sedangkan menurut Achsien (2003: 62) menjelaskan bahwa menurut pandangan Islam pasar modal adalah sarana untuk proses alokasi modal yang juga mempunyai fungsi penilai yang kontinyu terhadap nilai sebuah perusahaan.

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya pasar modal merupakan tempat bertemunya pihak yang mempunyai dana lebih dan pihak yang membutuhkan dana dengan berbagai instrumen jangka panjang atau sekuritas jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk modal sendiri atau hutang, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, maupun perusahaan swasta. Pasar modal juga mempunyai fungsi penilai kontinyu terhadap nilai sebuah perusahaan.

2.2.2 Fungsi Pasar Modal

Menurut Husnan (2003: 4) pasar modal memiliki peran besar bagi perekonomian negara karena pasar modal memiliki fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Mempunyai fungsi ekonomi karena menyediakan fasilitas yang

mempertemukan pihak yang membutuhkan dana dan pihak yang mempunyai kelebihan dana.

Pihak yang kelebihan dana mendapatkan keuntungan dari dividen dan atau *capital gain*, sedangkan pihak perusahaan dapat memanfaatkan dana dari investor sesuai dengan kebutuhannya. Pasar modal mempunyai fungsi keuangan karena memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbalan bagi pemilik dana.

Sedangkan menurut Tandililin (2010: 13) pasar modal memiliki fungsi perantara (*intermediaries*) yaitu sebagai penghubung pihak yang kelebihan dana dan dapat mendorong terciptanya alokasi dana yang efisien karena investor dapat memilih alternatif investasi yang memberikan *return* yang optimal.

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya pasar modal memiliki fungsi perantara (*intermediaries*) yaitu sebagai penghubung pihak yang kelebihan dana dan yang membutuhkan dana dan dapat mendorong alokasi dana yang efisien.

2.2.3 Peranan Pasar Modal

Di Indonesia pasar modal mempunyai berbagai peran penting, yaitu; sebagai wahana pengalokasian dana secara efisien, sebagai alternatif investasi, ikut memiliki perusahaan yang sehat dan berprospek baik, menjadikan perusahaan profesional, dan meningkatkan aktivitas ekonomi nasional (Rusdin, 2006: 2).

- 1) Pasar modal merupakan wahana pengalokasian dana secara efisien, masyarakat dapat melakukan investasi melalui efek-efek yang

diterbitkan oleh perusahaan, sedangkan perusahaan memperoleh dana melalui efek-efek yang ditawarkan.

- 2) Pasar modal sebagai alternatif investasi, dengan menawarkan keuntungan dengan risiko tertentu.
- 3) Memungkinkan para investor untuk memiliki perusahaan yang sehat dan berprospek baik, penyebaran kepemilikan secara luas akan mendorong perusahaan akan menjadi lebih baik.
- 4) Pelaksanaan manajemen perusahaan secara profesional dan transparan, dengan keikutsertaan masyarakat dalam memiliki perusahaan, mendorong terciptanya kondisi *good corporate governance* dan keuntungan yang lebih baik bagi para investor.
- 5) Peningkatan aktivitas ekonomi nasional, perusahaan akan lebih mudah mendapatkan dana untuk mengembangkan perusahaan, sehingga kondisi perekonomian nasional mengalami peningkatan pula.

Ditinjau dari sisi mikro dan makro, pasar modal mempunyai peran yang penting dalam suatu negara.

Peran pasar modal ditinjau dari sisi makro:

- 1) Memfasilitasi hubungan antara penjual dan pembeli untuk menentukan harga.
- 2) Memberi kesempatan pemilik modal untuk menentukan keuntungan yang diharapkan.
- 3) Tempat investor menjual kembali saham yang dimilikinya.

- 4) Memberi kesempatan masyarakat untuk berpartisipasi dalam perkembangan perekonomian.
- 5) Mengurangi biaya informasi dan transaksi surat berharga.

Peran pasar modal ditinjau dari segi mikro:

1) Fungsi tabungan

Sebagai alternatif masyarakat untuk menginvestasikan dananya untuk menghindari pemurunan nilai mata uang jika dibandingkan dengan menabung.

2) Fungsi kekayaan

Sebagai cara untuk menyimpan kekayaan dalam jangka panjang hingga ingin digunakan lagi tanpa terdepresiasi seperti aktiva tetap.

3) Fungsi likuiditas

Pasar modal merupakan *liquidity market* yaitu untuk melayani likuiditas para pemegang surat berharga.

4) Fungsi pinjaman

Sebagai sumber pembiayaan pembangunan dari pinjaman yang dihimpun dari masyarakat.

2.2.4 Instrumen Pasar Modal

Beberapa instrumen yang umumnya diperdagangkan di pasar modal antara lain adalah saham, obligasi, reksadana, dan instrumen derivatif (Tandelilin, 2010: 18).

Saham merupakan surat bukti kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Dengan memiliki saham suatu perusahaan, maka investor

akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan (Tandelilin, 2010: 18). Sedangkan menurut Rusdin (2006: 68) saham merupakan sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang pemegangnya memiliki hak atas penghasilan perusahaan dan hak atas aktiva perusahaan.

Obligasi merupakan sekuritas yang memberikan pendapatan dalam jumlah tetap kepada pemiliknya. Pada saat membeli obligasi, investor sudah dapat mengetahui dengan pasti berapa pembayaran bunga yang akan diperolehnya secara temporer dan berapa pembayaran nilai parnya saat jatuh tempo nanti (Tandelilin, 2010: 18). Sedangkan menurut Rusdin (2006: 75) obligasi merupakan sertifikat yang berisi kontrak antara investor dengan perusahaan yang menyatakan investor telah meminjamkan uang kepada perusahaan dan perusahaan membayar bunga dan pokok pinjaman pada saat jatuh tempo.

Reksadana (*mutual fund*) adalah sertifikat yang menjelaskan bahwa pemiliknya menitipkan sejumlah dana kepada perusahaan reksadana, untuk digunakan sebagai modal investasi baik di pasar modal maupun pasar uang (Tandelilin, 2010: 20). Sedangkan menurut Rusdin (2006: 85) reksadana merupakan sekumpulan saham, obligasi, serta efek lain yang dibeli oleh investor dan dikelola oleh perusahaan investasi.

Instrumen derivatif merupakan sekuritas yang nilainya merupakan turunan dari sekuritas lain, sehingga nilai instrumen sangat tergantung pada harga sekuritas lain yang ditetapkan sebagai patokan. Jenis derivatif diantaranya adalah waran, bukti right, opsi, dan futures (Tandelilin, 2010: 22). Sedangkan menurut Rusdin (2006: 78) produk derivatif adalah efek yang diturunkan dari instrumen efek yang

lain, seperti bukti *right*, waran, dan kontrak berjangka. Rusdin tidak menyebutkan adanya opsi.

Waran adalah opsi yang diterbitkan oleh perusahaan untuk membeli saham dalam jumlah dan harga yang telah ditentukan dalam jangka waktu tertentu (Tandelilin, 2010: 22). Sedangkan menurut Rusdin (2006: 81) waran adalah pilihan pemilik waran untuk menukar atau tidak warannya pada saat jatuh tempo.

Bukti *right* (*right issue*) adalah instrumen derivatif yang berasal dari saham. *Right issue* memberikan hak bagi pemiliknya untuk membeli sejumlah saham yang baru yang dikeluarkan oleh perusahaan dengan harga tertentu (Tandelilin, 2010: 22). Sedangkan menurut Rusdin (2006: 79) bukti *right* adalah hak memesan terlebih dahulu dengan harga tertentu pada periode tertentu.

Opsi merupakan hak menjual atau membeli sejumlah saham tertentu pada harga yang telah ditentukan. Opsi dapat berupa *call option* atau *put option* (Tandelilin, 2010: 23).

Kontrak futures adalah perjanjian untuk melakukan pertukaran aset tertentu di masa yang akan datang antara pembeli dan penjual. Kontrak futures juga dapat berfungsi sebagai *hedging* (Tandelilin, 2010: 23). Sedangkan menurut Rusdin (2006: 82) Kontrak Berjangka Indeks Saham (KBIS) adalah perjanjian antara dua pihak yang mengharuskan mereka menjual atau membeli produk yang menjadi variabel pokok di masa yang akan datang dengan harga yang telah ditetapkan sebelumnya.

2.2.5 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

IHSG pertama kali diperkenalkan pada tanggal 10 Agustus 1982, dengan 13 saham yang tercatat pada waktu itu. IHSG di BEJ meliputi pergerakan harga-harga untuk saham biasa dan saham preferen (Jogianto, 2010: 60). Rumus yang digunakan untuk menghitung IHSG adalah sebagai berikut:

$$IHSG_t = \frac{\text{nilai pasar}_t}{\text{nilai dasar}} \times 100\%$$

$IHSG_t$ = Indeks Harga Saham Gabungan hari ke-t

nilai pasar_t = rata-rata tertimbang nilai pasar (jumlah lembar tercatat di bursa dikalikan dengan harga perlembarannya) dari saham umum dan saham preferen pada hari ke-t

Nilai Dasar = sama dengan nilai pasar tapi dimulai tanggal 10 Agustus 1982

2.2.6 Pasar Modal Indonesia

Di Indonesia pasar modal diresmikan oleh mantan presiden Soeharto pada tanggal 10 Agustus 1977 di Jalan Merdeka Selatan Jakarta yang merupakan hasil dari keputusan Presiden No. 52 tahun 1976 (Jogianto, 2010: 64). Era pasar modal di Indonesia dapat dibagi menjadi enam periode (Jogianto, 2010: 62).

1. Periode Pertama (1912-1942): Periode Jaman Belanda

Tanggal 14 September 1912 suatu asosiasi broker yang bernama *Vereniging voor Effectenhandel* dibentuk di Jakarta. Tanggal 1 Januari 1925 dibuka pasar modal di Surabaya. Tanggal 1 Agustus 1925 dibuka pasar modal di Semarang. Pasar-pasar modal tersebut beroperasi sampai tahun 1942. Namun sebenarnya sinyal-sinyal adanya kegiatan pasar modal di Indonesia sudah ada sejak tahun 1870-an dengan adanya

perusahaan Dunlop & Kolf yang bergerak pada perdagangan komoditi dan efek, namun efek yang diperdagangkan adalah efek yang dikeluarkan oleh perusahaan belanda.

2. Periode kedua (1952-1960): Periode Orde Lama

Tanggal 13 juni 1952 Bursa Efek Jakarta (BEJ) dibuka kembali dengan tujuan menampung obligasi pemerintah yang sudah dikeluarkan tahun-tahun sebelumnya dan mencegah saham-saham perusahaan Belanda yang dulunya diperdagangkan di pasar modal di Jakarta lari ke luar negeri. Tahun 1958 kegiatan bursa dihentikan kembali.

3. Periode Ketiga (1977-1988): Periode Orde Baru

Keputusan Presiden No. 52 tahun 1976 BEJ dikatakan lahir kembali. Soeharto meresmikan kembali BEJ pada tanggal 10 Agustus 1977. Periode ini disebut periode tidur panjang karena sampai tahun 1988 hanya 24 perusahaan saja yang terdaftar di BEJ.

4. Periode Keempat (1988-1995): Periode Bangun dari Tidur yang Panjang

Pada periode ini *Initial Public Offering* (IPO) menjadi peristiwanasional. Tahun 1990 jumlah perusahaan yang terdaftar di BEJ berjumlah 127, sampai dengan tahun 1996 menjadi 238. Periode ini juga disebut periode kebangkitan Bursa Efek Surabaya (BES). BES dibuka kembali pada tanggal 16 Juni 1989. Semua sekuritas yang terdaftar di BEJ otomatis diperdagangkan juga di BES.

5. Periode Kelima (Mulai 1995): Periode Otomatisasi

Otomatisasi diputuskan karena terjadi peningkatan transaksi yang cukup signifikan yang melebihi kapasitas manual. Yang terdapat di lantai bursa adalah jaringan komputer-komputer yang digunakan oleh broker.

a. *Jakarta Automated Trading Sistem (JATS)*

JATS merupakan sistem otomatisasi menggunakan jaringan komputer yang digunakan oleh broker untuk perdagangan sekuritas di BEI.

b. *Surabaya Market Information & Automated Trading System (SMART)*

Merupakan sistem otomatisasi menggunakan jaringan komputer yang digunakan oleh broker untuk perdagangan sekuritas di BES yang diumumkan secara terbuka tanggal 10 Maret 1997.

6. Periode Keenam (Mulai Agustus 1997): Krisis Moneter

Pada bulan Agustus 1997 Indonesia beserta negara-negara di Asia lainnya dilanda krisis moneter yang menyebabkan bursa saham terpuruk. Merosotnya IHSG tidak menarik investor untuk berinvestasi, serta naiknya SBI.

2.2.7 Proses *Go Public*

Proses *go public* menurut Tandililin (2010: 35) *go public* atau penawaran umum adalah kegiatan yang dilakukan emiten untuk menjual sekuritas kepada masyarakat berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Menurut Husnan (2003: 20) persyaratan yang harus dipenuhi oleh perusahaan yang akan *go public* adalah:

- 1) Mengajukan surat permohonan *listing* ke BAPPEPAM.
- 2) Laporan keuangan harus wajar tanpa syarat.
- 3) Jumlah pemegang saham minimal 200.
- 4) *Company listing* berlaku batasan 49.
- 5) Perusahaan telah beroperasi lebih dari tiga tahun.
- 6) Menghasilkan laba selama dua tahun terakhir.
- 7) Total kekayaan minimal Rp 20 milyar, modal sendiri minimal Rp 7.5 milyar, telah disetor minimal Rp 2 milyar.
- 8) Kapitalisasi saham yang *listed* minimal Rp 4 milyar.
- 9) Dewan komisaris dan dewan direksi mempunyai reputasi yang baik.

Menurut Jogianto (2010: 90) proses IPO terdiri atas tiga tahap, yaitu persiapan sebelum *go public*, izin ke BAPPEPAM, dan melakukan penawaran perdana ke publik.

1) Persiapan *go public*

- a. Melaksanakan RUPS untuk memutuskan rencana untuk memperoleh dana melalui publik.
- b. Menugaskan pakar-pakar pasar modal dan institusi-institusi pendukung untuk membantu menyiapkan dokumen yang dibutuhkan. Pakar pasar modal berupa *underwriter* (penjamin emisi) dan profesi penunjang adalah akuntan publik, notaries publik, konsultan hukum, perusahaan penilai. Institusi pendukung adalah *trustee* untuk mewakili kepentingan dari

pemegang obligasi, penjamin (*guarantor*), biro administrasi sekuritas, dan kustodian.

- c. Menyiapkan dokumen yang diperlukan untuk *go public*.
- d. Menyiapkan kontrak awal dengan bursa.
- e. Mengumumkan ke publik.
- f. Menandatangani perjanjian-perjanjian yang berhubungan dengan *go public*.
- g. Perusahaan yang akan menjual obligasi harus mendaftarkan ke PT Peringkat Efek Indonesia untuk mendapatkan peringkat obligasi.
- h. Mengirim pernyataan registrasi dan dokumen-dokumen lainnya ke BAPPEPAM.

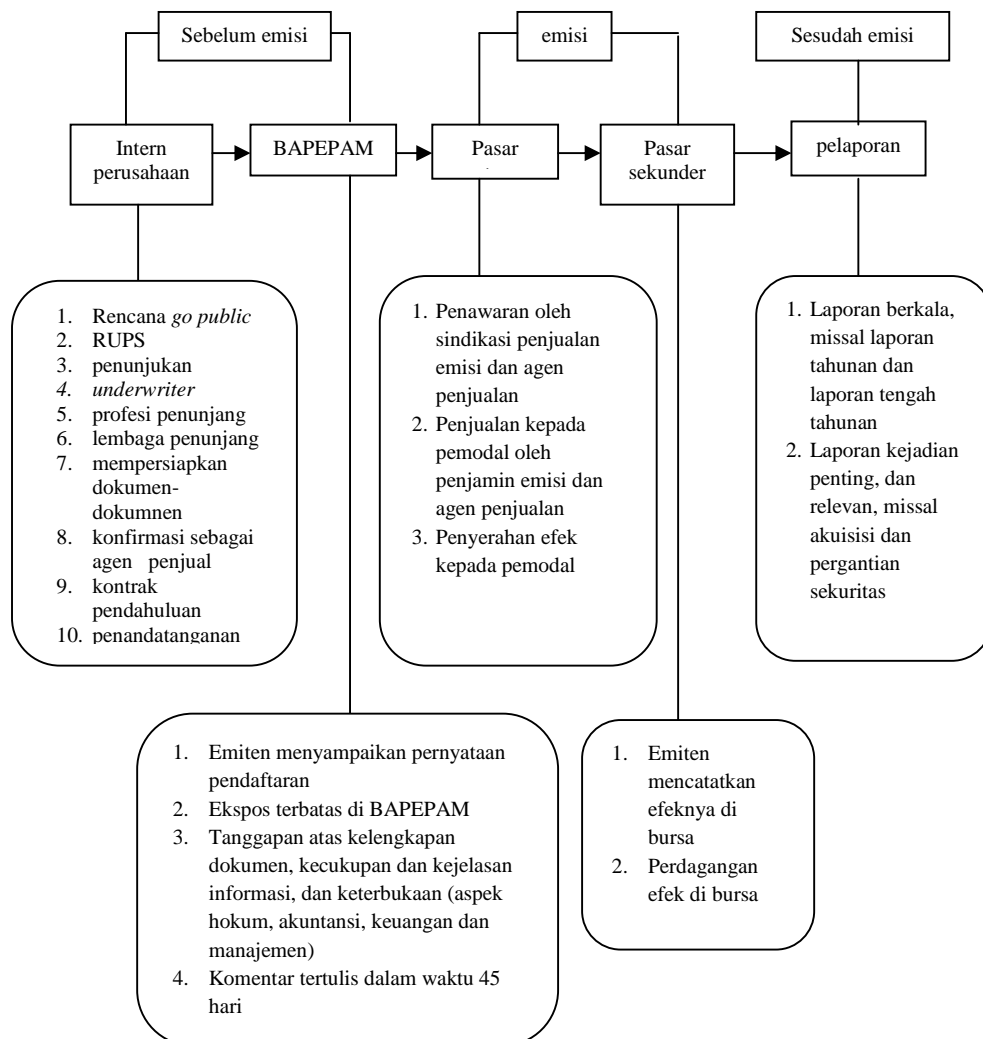
2) Registrasi di BAPPEPAM

- a. BAPPEPAM menerima registrasi dari *underwriter*.
- b. Pengumuman terbatas di BAPPEPAM.
- c. Mempelajari dokumen-dokumen.
- d. Mengumumkan kelulusan registrasi.

3) Pencatatan di bursa

- a. Emiten mengisi dan menyerahkan kembali formulir pendaftaran
- b. Evaluasi oleh BEI.
- c. Emiten membayar biaya jasa yang terdiri atas biaya pencantuman awal dan biaya pencantuman tahunan.
- d. BEI mengumumkan pencantuman sekuritas yang telah mendaftar dan sekuritas siap diperdagangkan.

Gambar 2.2:
Penawaran Umum (*Public Offering*)



Sumber: Klinik *Go Public* dan investasi, Divisi Komunikasi BEI. (Tandelilin: 2010: 37)

Secara umum proses *go public* dikelompokkan menjadi tiga, yaitu proses sebelum emisi, saat emisi, dan sesudah emisi. Hal-hal yang perlu dipersiapkan adalah (Tandelilin, 2010: 37):

- 1) Penetapan neraca pencarian dana melalui *go public* oleh manajemen perusahaan.
- 2) Meminta persetujuan pemegang saham dan melakukan perubahan anggaran dasar pada saat RUPS.

- 3) Perusahaan mencari penjamin emisi, profesi penunjang, dan lembaga penunjang untuk membantu menyiapkan kelengkapan dokumen.
- 4) Mempersiapkan dokumen-dokumen yang diperlukan.
- 5) Kontrak pendahuluan dengan bursa efek.
- 6) Menandatangani perjanjian-perjanjian emisi.
- 7) Menyampaikan pernyataan pendaftaran kepada BAPPEPAM, sekaligus melakukan ekspos terbatas di BAPPEPAM.

Setelah BAPPEPAM mengeluarkan pernyataan tertulis, emitensiap melakukan emisi yang meliputi emisi di pasar perdana dan pasar regular. Sesudah melakukan emisi, emiten wajib menyampaikan laporan rutin tahunan ke BEI.

Proses *go public* harus mengikuti peraturan-peraturan yang sudah ada. Secara umum proses *go public* tersiri atas tiga bagian penting yaitu sebelum, emisi, saat emisi, dan sesudah emisi.

2.2.8 Proses Perdagangan Sekuritas

Menurut Husnan (2003: 41), sekuritas yang diperdagangkan di BEI adalah saham biasa, saham preferen, obligasi, obligasi konversi, sertifikat right, dan waran. Sekuritas yang telah dibeli di pasar perdana kemudian akan diperdagangkan di bursa. BEI merupakan perseroan terbatas yang dimiliki oleh berbagai *securities company*. *Securities company* tidak hanya melakukan kegiatan seperti pialang tetapi juga sebagai *underwriter* atau manajer investasi. Setelah order dibeli dan dijual diberikan investor kepada pialang, maka menjadi tugas-

tugas pialang tersebut untuk menyelesaikan perdagangan. Di BEI, *settlement* harus selesai empat hari kemudian, jika lebih maka pialang akan dikenakan denda.

Jogianto (2010: 98) menyatakan transaksi perdagangan di BEI menggunakan *order-driven market system* dan sistem lelang kontiniu (*continous auction system*) yang artinya baik pembeli maupun penjual harus melalui broker. Broker melakukan transaksi jual dan atau beli di lantai bursa hanya dengan seizin dari investor. Tetapi broker juga dapat melakukan transaksi untuk dirinya sendiri atau dengan kata lain broker boleh menjadi investor. Masing-masing perusahaan broker memiliki staff yang ditugaskan di lantai bursa. Staff ini disebut *Securities Dealer-Broker Representative* atau Wakil Perantara Pedagang Efek (WPPE).

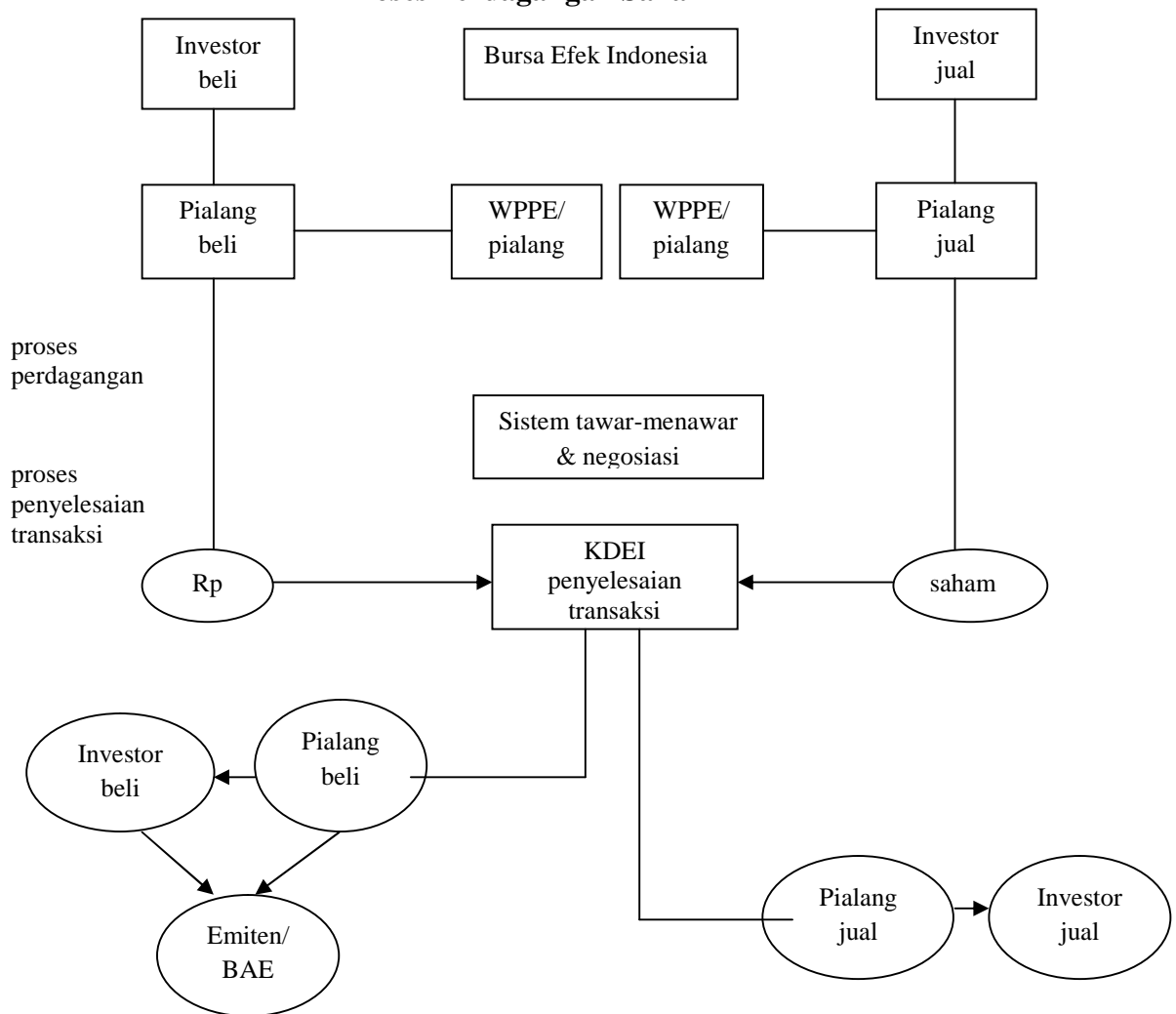
Harga saham ditentukan dengan sistem penawaran dan permintaan dari investor. Sistem perdagangan manual menggunakan *bid price* dan *ask price*. *Bid price* merupakan harga penawaran pembelian tertinggi sedangkan *ask price* merupakan harga penawaran terendah.

Untuk sistem perdagangan otomatis, broker memasukkan order dari investor ke *workstation* JATS kemudian akan diproses hingga menemukan transaksi yang cocok sesuai dengan urutan waktu order broker. Sistem lelang terus berlangsung selama jam bursa terbuka.

Kegiatan perdagangan di BEI berlangsung dengan jam bukasebagai berikut:

- a. Senin – Kamis mulai jam 09.30-12.00 dan 13.30-16.00
- b. Jumat mulai jam 09.30-11.30 dan 14.00-16.00

Gambar 2.3:
Proses Perdagangan Saham



Sumber: Lembaga-lembaga di Pasar Modal, Publikasi BEJ (Tandelilin: 2010: 41)

Investor yang akan membeli dan menjual harus melalui perantara broker. Broker kemudian menyampaikan ke Wakil Pialang Perantara Efek (WPPE) dan kemudian WPPE yang melakukan aktifitas jual beli di lantai bursa. Transaksi yang berhasil akan diselesaikan melalui PT Kustodian Depositori Efek Indonesia (KDEI). Selanjutnya transaksi dikembalikan ke broker, dan broker meneruskan ke

investor. Untuk investor beli, broker mendaftarkan ke Biro Administrasi Efek (BAE) sebagai pemilik saham.

Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa BEI menganut sistem *order-driven market*. Perusahaan pialang menunjuk WPPE untuk menyelesaikan semua order, baik jual maupun beli. Dengan bantuan JATS maka semua order akan terlayani dengan prioritas harga dan waktu order.

2.3. Teori Saham

2.3.1 Pengertian Saham

Saham merupakan surat bukti kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Dengan memiliki saham suatu perusahaan, maka investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan (Tandelilin, 2010: 18).

Sedangkan menurut Rusdin (2006: 68) saham merupakan sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang pemegangnya memiliki hak atas penghasilan perusahaan dan hak atas aktiva perusahaan.

Husnan, dkk (2004: 1) mendefinisikan saham sebagai surat tanda kepemilikan atas suatu perusahaan.

Achsien (2000: 61) menyatakan bahwa sekuritas saham dipandang sebagai penyeteraan dalam *mudharaba partnership* yang menyatakan kepemilikan perusahaan (*ownership of the enterprise*).

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya saham merupakan surat bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang menerbitkan saham, di dalamnya termasuk memiliki hak atas aset perusahaan,

hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan. Dalam Islam saham disetarakan dengan *mudharaba partnership*.

2.3.2 Nilai Saham

Rusdin (2006: 68) menjelaskan nilai saham terbagi menjadi tiga jenis, yaitu:

1) Nilai nominal (nilai pari)

Nilai nominal adalah nilai yang tercantum pada sertifikat saham.

2) Nilai dasar

Nilai dasar merupakan nilai saham saat pertama kali diterbitkannya saham.

3) Nilai pasar

Nilai pasar merupakan nilai saat pasar sedang berlangsung. Jika bursa sudah tutup, maka nilai pasarnya adalah nilai penutupannya.

Jogianto (2010: 121) menyatakan terdapat tiga nilai yang berhubungan dengan nilai saham, yaitu nilai buku, nilai pasar, dan nilai intrinsik.

1) Nilai buku (*book value*)

Nilai buku merupakan nilai saham menurut pembukuan perusahaan emiten.

Yang termasuk nilai buku adalah:

- a. Nilai nominal, yaitu kewajiban yang ditetapkan untuk tiap lembar saham.
- b. Agio saham, yaitu selisih yang dibayar oleh pemegang saham kepada perusahaan dengan nilai nominal sahamnya.
- c. Nilai modal yang disetor, jumlah yang dibayar oleh pemegang saham kepada perusahaan untuk ditukar dengan lembar saham.

- d. Laba ditahan, yaitu laba milik pemegang saham yang tidak dibagikan.
- e. Nilai buku, yaitu nilai perlembar saham yang menunjukkan aktiva bersih yang dimiliki oleh pemegang saham perlembar saham.

2) Nilai pasar (*market value*)

Nilai pasar merupakan nilai saham di pasar saham. Nilai ini ditentukan oleh permintaan dan penawaran di pasar.

3) Nilai intrinsik (*intrinsic value*)

Nilai intrinsik adalah nilai sebenarnya dari saham.

2.3.3 Jenis Saham

Berdasarkan cara peralihan, saham dibedakan menjadi dua bagian (Rusdin, 2006: 69), yaitu:

1) Saham atas unjuk (*bearer stock*)

Saham atas unjuk adalah saham yang tidak ditulisi namapemiliknya dengan tujuan mempermudah peralihannya.

2) Saham atas nama (*registered stock*)

Saham atas nama adalah saham yang ditulisi nama pemiliknya dengan tujuan jika terjadi kehilangan maka pemegang saham dapat dengan mudah menggantinya.

Sedangkan berdasarkan manfaat yang diperoleh pemilik saham, saham dibedakan menjadi dua jenis (Rusdin, 2006: 69), yaitu: saham biasa, dan saham preferen.

Saham biasa merupakan sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang pemegangnya memiliki hak atas penghasilan perusahaan dan hak atas aktiva perusahaan.

Karakteristik saham biasa adalah sebagai berikut:

- 1) Terakhir mendapatkan klaim dari perusahaan jika perusahaan mengalami likuidasi.
- 2) Mempunyai hak suara pada pemilihan direksi dan RUPS.
- 3) Dividen jika perusahaan mendapatkan laba.
- 4) Hak tanggung jawab yang terbatas.
- 5) Hak memesan efek terlebih dahulu sebelum efek ditawarkan kepada masyarakat.

Saham biasa dibedakan menjadi enam jenis, yaitu:

- 1) *Blue chip stock* adalah saham perusahaan yang mampu menghasilkan pendapatan yang tinggi dan konsisten dalam membayarkan dividen.
- 2) *Income stock* adalah saham perusahaan yang memberikan dividen di atas rata-rata dividen tahun-tahun sebelumnya.
- 3) *Growth stock* adalah saham perusahaan yang menjadi pimpinan di industrinya dan mampu menghasilkan pendapatan di atas rata-rata.
- 4) *Cyclical stock* adalah saham yang sifatnya mengikuti pergerakan situasi ekonomi makro.
- 5) *Defensive stock* adalah saham yang tidak terpengaruh oleh kondisi makro.

- 6) *Speculatif stock* adalah saham perusahaan yang tidak bisa secara konsisten mendapatkan penghasilan dari tahun ke tahun.

Saham preferen adalah saham yang sifatnya diantara saham biasa dan obligasi.

Karakteristik saham preferen adalah:

- 1) Pembayaran dividen dalam jumlah yang tetap.
- 2) Hak klaim lebih dahulu saat likuidasi.
- 3) Bisa dijadikan saham biasa.

Jogianto (2010: 111) membagi saham dapat menjadi tiga, yaitu saham biasa, saham treasury, dan saham preferen.

Saham biasa adalah sekuritas yang menunjukkan bahwa pemegang saham biasa mempunyai hak atas aset-aset perusahaan dan berhak memberikan suaranya saat rapat. Dengan kata lain pemegang saham biasa dapat mengatur kebijakan-kebijakan perusahaan.

Saham treasury adalah saham milik perusahaan yang sudah pernah dikeluarkan dan beredar yang kemudian dibeli kembali oleh perusahaan untuk disimpan sebagai treasury yang nantinya dapat dijual kembali (Jogianto, 2010: 120)

Pembelian kembali saham yang telah beredar dikarenakan:

- 1) Akan diberikan kepada manajer dan atau karyawan sebagai bonus.
- 2) Meningkatkan volume perdagangan sahamnya sehingga akan meningkatkan harga sahamnya.
- 3) Untuk menguasai perusahaan lain dengan menambah jumlah lembar sahamnya.

- 4) Menaikkan laba per lembar sahamnya dengan mengurangi jumlah saham yang beredar.
- 5) Mengurangi jumlah saham yang beredar juga bertujuan untuk mengurangi kemungkinan perusahaan tersebut dikuasai oleh perusahaan lain.

Saham preferen merupakan saham yang mempunyai sifat gabungan antara obligasi dan saham biasa (Jogianto, 2010: 111). Saham preferen berhak atas dividen yang tetap, dan pembayaran terlebih dahulu atas aktiva perusahaan jika terjadi likuidasi.

2.3.4 Manfaat Investasi pada Saham

1) Dividen

Dividen adalah bagian keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham.

2) *Capital gain*

Capital gain adalah selisih harga jual dan harga beli. Investor mendapatkan *capital gain* jika harga jual melebihi harga beli.

2.3.5 Risiko Investasi pada Saham

1) Tidak ada pembagian dividen

Tidak ada pembagian dividen dikarenakan perusahaan tidak mendapatkan laba pada tahun tersebut atau RUPS tidak menyetujui adanya pembagian dividen.

2) *Capital loss*

Kerugian diakibatkan karena *capital loss* jika harga jual lebih kecil dari harga beli.

3) Risiko likuidasi

Jika perusahaan dilikuidasi pemegang saham biasa mendapatkan hak klaim yang terakhir.

4) Saham *delisting* dari bursa

Karena berbagai sebab saham perusahaan dapat dihapus dari bursa sehingga saham perusahaan tersebut tidak dapat diperdagangkan.

2.4 Teori Portofolio

2.4.1 Pengertian Portofolio

Portofolio merupakan kumpulan investasi atas sejumlah aset. Teori portofolio diperkenalkan dan dikembangkan oleh Markowitz tahun 1956. Teori ini menjelaskan cara pembentukan portofolio yang efisien oleh investor dengan cara memilih portofolio yang optimal dari beberapa pilihan portofolio yang efisien.

Husnan (2003: 49) menyatakan bahwa portofolio merupakan kumpulan investasi yang menyangkut identifikasi dari saham mana yang akan dipilih dan menentukan persentase besarnya dana yang akan dialokasikan pada masing-masing sekuritas. Tujuan dari portofolio adalah mengurangi risiko.

Tahapan penentuan portofolio yaitu :

1. Menentukan sektor industri untuk berinvestasi.

Jika melakukan investasi hanya pada satu saham industri saja akan menyebabkan risiko yang tinggi. Untuk mengoptimalkan investasi dan mengurangi risiko maka diperlukan analisis portofolio.

2. Menghitung *return* saham dari masing-masing saham dari masing-masing sektor industri yang dipilih.
3. Menghitung *expected return* dari masing-masing saham.
4. Menghitung resiko (standar deviasi) masing-masing saham.
5. Memilih saham perusahaan yang memiliki tingkat *expected return* paling tinggi yang mencerminkan berapa tingkat hasil/keuntungan optimal yang diharapkan dan nilai resiko yang paling rendah.
6. Pemberian bobot besarnya investasi pada saham-saham yang telah dianalisis sebelumnya. Yaitu saham yang memiliki *expected return* paling tinggi dan resiko (standar deviasi) paling rendah.
7. Menghitung resiko portofolio dan *return* portofolio.
8. Membandingkan resiko saham individu dengan resiko portofolio dan kemudian memutuskan apakah akan melakukan diversifikasi atau tidak.

Untuk mendapatkan susunan portofolio dapat menggunakan perhitungan sebagai berikut :

1) *Return* saham individu.

Return saham individu (R_i) dihitung dari *capital gain (loss)* (Jogianto, 2010: 206)

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

Keterangan :

R_i = *capital gain (loss)* / *return* saham individu

P_t = harga investasi sekarang

P_{t-1} = harga investasi periode lalu

2) *Expected return* saham individu (Husnan, Dkk, 2003: 21)

Expected return merupakan *return* yang digunakan untuk mengambil keputusan investasi (jogiato, 2010: 222)

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

Keterangan :

$E(R_i)$ = *expected return* saham individu

R_{ij} = *return* saham i tiap periode

N = jumlah data per periode

3) Risiko saham individu (Jogianto, 2010: 229)

Menghitung *return* saja hanya untuk sebuah investasi tidaklah cukup, resiko dari investasi juga perlu dihitung. *Return* dan resiko merupakan dua hal yang tidak terpisahkan, *return* dan resiko mempunyai hubungan yang positif, semakin besar resiko yang harus ditanggung semakin besar pula *return* yang bisa dihasilkan (jogiato, 2010: 227).

Resiko sering dihubungkan dengan penyimpangan atau deviasi. Untuk menghitung resiko metode yang banyak digunakan adalah deviasi standar (*standard deviation*).

$$SD = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n X_i - E(X_i)^2}}{n-1}$$

Keterangan :

SD = *standart deviation* / resiko ()

X_i = nilai ke-i

$E(X_i)$ = nilai ekspektasi

n = jumlah dari data / sampel

- 4) Penentuan portofolio optimal berdasarkan model Markowitz(Jogianto, 2003: 207).

$$W_i = \frac{Z_i}{\sum_{i=1}^n Z_i}$$

W_i = porsi dana dari masing-masing investasi individu

- 5) *Expected return* portofolio

Menghitung *return* dan resiko untuk sekuritas tunggal memang penting, namun bagi manajer portofolio *return* dan resiko seluruh sekuritas didalam portofolio lebih diperlukan. *Return* ekspektasi portofolio adalah rata-rata tertimbang dari *return-return* ekspektasi dari tiap-tiap sekuritas tunggal di dalam portofolio (Jogianto, 2010: 253). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

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

Keterangan :

$E(R_p)$ = *return* ekspektasi dari portofolio

w_i = porsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio

$E(R_i)$ = *return* ekspektasi dari sekuritas i yang membentuk portofolio

n = jumlah dari sekuritas tunggal

- 7) Risiko portofolio

Konsep dari risiko portofolio pertama kali diperkenalkan secara formal oleh Harry Markowitz pada tahun 1950-an (Jogianto, 2010: 255). Ia berpendapat secara umum risiko mungkin dapat dikurangi

dengan menggabungkan beberapa sekuritas tunggal ke dalam bentuk portofolio dengan syarat *return* masing-masing sekuritas tidak berkorelasi secara positif dan sempurna. Risiko portofolio dua aktiva dapat dihitung dengan deviasi standar atau varian (Jogianto, 2003: 150). Varian merupakan kuadrat dari deviasi standar, maka semakin besar varian atau deviasi standar, risiko juga semakin besar.

Secara matematis Jogianto (2010: 274) menyatakan risiko portofolio yang lebih dari dua sekuritas dapat ditulis :

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n w_i^2 \cdot \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i \cdot w_j \cdot \sigma_{ij}$$

Keterangan :

σ_p^2 = resiko portofolio

σ_i = resiko investasi i

w_i = porsi dana i

atau dapat juga dinyatakan dalam bentuk matrik (jogianto, 2010: 275)

$$\sigma_p^2 = \begin{matrix} & \begin{matrix} \sigma_{11} & \dots & \sigma_{1n} \end{matrix} & \begin{matrix} w_1 \\ \dots \\ w_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} w_1 & \dots & w_n \end{matrix} & \begin{matrix} \dots \\ \sigma_{n1} & \dots & \sigma_{nn} \end{matrix} & \begin{matrix} \dots \\ w_n \end{matrix} \end{matrix}$$

2.4.2 Portofolio Efisien

Menurut Tandelilin (2010: 74) portofolio efisien adalah portofolio yang memberikan *return* yang diharapkan dengan tingkat risiko tertentu yang bersedia ditanggung atau portofolio yang menawarkan risiko terendah dengan tingkat *return* tertentu.

Menurut Jogianto (2010: 309) portofolio efisien adalah portofolio yang memberikan *return* ekspektasi terbesar dengan tingkat risiko tertentu atau

portofolio yang mengandung risiko terkecil dengan tingkat *return* ekspektasi tertentu. Portofolio yang efisien ini dapat ditentukan dengan memilih tingkat *return* ekspektasian tertentu dan kemudian meminimumkan risikonya. Model Markowitz dapat digunakan untuk menentukan portofolio yang efisien ini.

2.4.3 Portofolio Efisien Berdasarkan Model Markowitz

Masalah yang sering dihadapi investor adalah bagaimana memilih portofolio yang optimal dari suatu kumpulan portofolio efisien yang ada. Hal ini biasanya disebut dengan problem memilih portofolio. Menurut William F. Sharpe (2005 : 129) Salah satu solusi untuk problem ini dijelaskan oleh Harry M. Markowitz yaitu dengan pendekatan teori portofolio modern dalam investasi. Pendekatan ini dimulai dengan mengasumsikan bahwa seorang investor mempunyai sejumlah uang untuk diinvestasikan pada saat ini. Uang tersebut diinvestasikan untuk jangka waktu tertentu yang disebut *Holding Periode* (jangka waktu investasi). Pada akhir *holding periode* investor akan menjual sekuritasnya dan hasilnya dapat digunakan untuk konsumsi atau diinvestasikan kembali .jadi pendekatan Markowitz dapat dilihat sebagai pendekatan periode tunggal, dimana awal periode $t=0$ dan akhir periode $t=1$. Dalam membuat keputusan investasi pada $t=0$ investor harus mengetahui *return* (imbal hasil) suatu sekuritas.

Jogianto (2010: 312) menyatakan model Markowitz menggunakan asumsi sebagai berikut:

- 1) Waktu yang digunakan hanya satu periode.
- 2) Tidak ada biaya transaksi.

- 3) Preferensi investor hanya didasarkan pada *return* ekspektasi dan risiko dari portofolio.
- 4) Tidak ada simpanan dan pinjaman bebas risiko.

Menurut Zvi Bodie (2006: 308) seleksi pemilihan portofolio yang optimal dari beberapa pilihan portofolio yang efisien berdasarkan model Markowitz dibagi menjadi tiga bagian. Pertama, indentifikasi kombinasi imbal hasil-resiko yang ada dari sekumpulan asset beresiko yang ada (saham) yang ditunjukkan oleh frontier varians minimum. Frontier adalah grafik varians terendah yang bisa dicapai untuk imbal hasil yang diharapkan dari portofolio tertentu. Dengan data imbal hasil yang diharapkan, varians dan kovarians bisa kita hitung portofolio varians minimum untuk setiap imbal hasil yang diharapkan. Kemudian kita indentifikasi portofolio optimal dari asset beresiko dengan mencari bobot portofolio yang menghasilkan CAL (garis alokasi modal) paling terjal. Dan yang terakhir kita pilih sebuah portofolio lengkap yang cocok dengan mencampur asset bebas resiko dengan portofolio beresiko yaitu dengan diversifikasi.

2.5 Teori Diversifikasi

Telah diketahui bahwa risiko yang dapat di diversifikasi adalah resiko yang tidak sistematis atau resiko spesifik unik untuk perusahaan. Diversifikasi resiko sangat penting untuk investor karena dapat meminimumkan resiko tanpa harus mengurangi *return* yang diterima. Investor dapat melakukan diversifikasi dengan beberapa cara yaitu portofolio berisi banyak aktiva, portofolio random dan diversifikasi secara Markowitz.

Eduardus Tandelilin (2010: 60) menyatakan bahwa investor perlu melakukan diversifikasi untuk menurunkan risiko portofolio. Pernyataan tersebut diperkuat oleh Jogianto (2003: 172) yang menyatakan penting bagi investor untuk melakukan diversifikasi karena dapat meminimumkan risiko tanpa harus mengurangi *return* yang akan diterima.

Tandelilin (2010: 61) membagi diversifikasi menjadi dua jenis, yaitu diversifikasi random dan diversifikasi Markowitz. Diversifikasi random juga disebut diversifikasi naif karena pada diversifikasi ini investor menginvestasikan dananya secara acak pada berbagai jenis saham tanpa harus mempertimbangkan karakteristik aset-aset yang bersangkutan. Kelemahan diversifikasi random ini jika menambah saham secara terus menerus maka pada saat tertentu akan terjadi penurunan risiko marginal.

Diversifikasi Markowitz mengajarkan untuk tidak mengabaikan informasi penting tentang karakteristik aset-aset yang akan dimasukkan. Risiko portofolio tidak boleh dihitung dengan menambahkan risiko dari semua aset-aset yang dimasukkan dalam portofolio, tetapi harus dihitung dari kontribusi risiko aset-aset yang ada dalam portofolio.

Sementara itu Jogianto (2010: 279) membagi diversifikasi menjadi tiga macam, yaitu diversifikasi dengan banyak aktiva, diversifikasi secara random, dan diversifikasi secara Markowitz.

Diversifikasi dengan banyak aktiva mengikuti hukum statistik bahwa semakin besar ukuran sampel, maka semakin dekat dengan nilai rata-rata sampel dengan nilai ekspektasi dari populasi. Hukum ini juga disebut dengan hukum jumlah besar (*law of large number*). Asumsi yang digunakan disini bahwa hasil

untuk masing-masing sekuritas secara statistik adalah independen. Hal ini berarti *rate of return* untuk satu sekuritas tidak terpengaruh oleh sekuritas yang lain.

Diversifikasi secara random adalah investor memasukkan secara acak saham-saham dalam portofolionya tanpa mempertimbangkan karakteristik saham-saham tersebut seperti *return* dari sekuritas itu sendiri. Investor hanya memilih sekuritas secara acak..

Diversifikasi Markowitz berusaha menggabungkan aktiva-aktiva dalam portofolio dengan pengembalian yang memiliki korelasi positif kurang dari sempurna dengan tujuan mengurangi risiko portofolio tanpa mengurangi pengembalian. Diversifikasi Markowitz dinilai lebih efektif karena berusaha mengurangi risiko dengan mempertahankan pengembalian.

Dengan menggunakan metode *mean-varians* dari Markowitz, sekuritas-sekuritas yang memiliki korelasi lebih kecil dari + 1 akan menurunkan risiko portofolio. Semakin banyak sekuritas yang dimasukkan ke dalam portofolio, semakin kecil pula risiko portofolionya.

Harry Markowitz adalah seorang profesor peraih penghargaan nobel di bidang ekonomi (Fardiansyah, 2003: 45) menyatakan bahwa manfaat maksimal dari diversifikasi jika saham-saham dalam portofolio berada pada industri yang berbeda.

Investor bisa mengurangi kerugian yang disebabkan membeli pada saat yang tidak tepat (Fardiansyah, 2003: 52), dengan cara melakukan pembelian pada waktu yang berbeda, sehingga rata-rata harga pembelian akan menjadi lebih rendah dibanding dengan melakukan semua pada satu kali pembelian.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang pembentukan portofolio optimal pernah dilakukan oleh Rhomawaty pada tahun 2007 dengan judul “*Keputusan Investasi Saham Melalui Model Portofolio*”(Study Pada Perusahaan Otomotif- Komponennya Dan Perusahaan Makanan-Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta). Kesimpulan dari penelitian ini adalah: Portofolio optimal yang terdiri dari 5 saham dengan *return* ekspektasi portofolio sebesar 3,07% dan risiko yg mungkin terjadi 0,65% dengan komposisi proporsi saham yang membentuk portofolio optimal terdiri dari 1,99% pada PT Davomas Abadi Tbk, 39,03% pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk, 20,46% pada PT Delta Djakarta Tbk, 14,76% pada PT Prima Alloy Steel Tbk, 23,76% PT Branta Mulia Tbk.

Supriyanto, pada tahun 2005 dengan judul “*Analisis Portofolio Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham*” (Studi pada Saham LQ 45 di BEJ). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa, dari ke-29 saham yang diteliti hanya 17 saham yang masuk kedalam portofolio yang optimal. Dari 17 saham tersebut terdapat 6 saham yang membentuk portofolio yang efisien. Saham tersebut adalah IDKM dgn porsi dana 6,69% dengan tingkat pengembalian 1,24 dan resiko sebesar 0,06. AUTO dengan porsi dana 6,56% dengan tingkat pengembalian 0,046 dan resiko sebesar 0,021. SMGR dengan porsi dana 7,61% dengan tingkat penembalian 0,086 dan resiko 0,033. GJTL dengan porsi dana 4,19% tingkat pengembalian 4,19 dan resiko 0,009. UNTR dengan porsi dana 9,47% tingkat pengembalian 0,299 dan resiko

0,085. SCMA dengan porsi dana 3,03% tingkat pengembalian dana 0,033 dan resiko 0,007.

Yosi suryani (April 2007) dalam jurnalnya yang berjudul "*Analisis Portofolio Saham Dalam Mengoptimalkan Keuntungan di Bursa Efek Jakarta*" dalam jurnalnya mengatakan bahwa investasi dalam bentuk saham bukanlah satu cara yang dengan pasti dapat memberikan keuntungan yang tinggi. Dibalik keuntungan yang tinggi tersebut investor juga akan menanggung resiko yang tinggi pula. Investor akan dihadapkan pada kerugian yang sangat besar dari investasi yang ditanamkannya dalam bentuk saham ini apabila tidak mampu mengelola resiko yang mungkin terjadi pada saham tersebut nantinya. Untuk itu investor harus melihat risiko dari masing-masing saham dan membandingkannya dengan resiko dari portofolio, dan kemudian baru memutuskan apakah akan melakukan diversifikasi investasi atau tidak. Dari hasil perhitungan pada individual investment tingkat resiko tertinggi adalah pada saham PT. BII sebesar 1,145 dan tingkat resiko terendah adalah PT. Maskapai Reasuransi Indonesia sebesar 0,174, sedangkan tingkat resiko portofolio adalah 0,174. Hal ini berarti bahwa investor dapat melakukan diversifikasi investasi, karena investor akan memperoleh tingkat keuntungan yang lebih besar dengan melakukan diversifikasi investasi dalam portofolio dibandingkan dengan menanamkan modalnya pada satu investasi saja. Karena tingkat resiko terendah dalam individual investment sama dengan tingkat resiko portofolio yaitu 0,174.

Sari yuniarti (September 2010) dalam jurnalnya yang berjudul "*Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham Perbankan Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal*" dalam jurnalnya mengatakan bahwa kunci

dari pemilihan portofolio investasi yang optimal adalah bagaimana kemampuan investor melakukan diversifikasi investasi dalam mengukur tingkat resiko dan tingkat keuntungan yang diterimanya sebagai konsekuensi keputusan pemilihan portofolio investasi tersebut. Jika seorang investor ingin membentuk portofolio maka investor harus benar-benar dapat membaca dan mencermati pasar yang ada secara tepat. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana kombinasi portofolio yang optimal dapat dibentuk dari tujuh saham-saham perbankan yang masuk dalam LQ45 tahun 2009 dengan menggunakan *single index model*. Hasil dari penelitian tersebut adalah kombinasi portofolio yang paling optimal terletak pada kombinasi portofolio saham BBRI sebesar 58,15%, BBKA sebesar 23,72%, dan BBNI sebesar 18,13%.

Umanto Eko (September 2008) dalam jurnalnya yang berjudul “*Analisis Dan Penilaian Kinerja Portofolio Optimal Saham-Saham LQ45*” mengatakan bahwa Kombinasi saham-saham yang membentuk portofolio optimal ditentukan dengan melihat peringkat masing-masing saham berdasarkan nilai *ERB/Excess Return to Beta* (model indeks tunggal) dan *ERS/Excess Return to Deviation Standard* (model korelasi konstan). Portofolio optimal yang dibentuk dengan menggunakan model indeks tunggal maupun model korelasi konstan mengindikasikan bahwa investor harus mengalokasikan dana terbesarnya pada Saham TLKM, sedangkan portofolio optimal yang dibentuk dengan menggunakan model korelasi konstan memiliki kinerja yang lebih baik jika dibandingkan dengan portofolio optimal yang dibentuk dengan menggunakan model indeks tunggal. Membentuk portofolio optimal, investor harus mempertimbangkan beberapa faktor lain diluar faktor harga saham, Indeks LQ-45, dan tingkat Suku

Bunga Bank Indonesia (SBI). Faktor lain yang perlu dipertimbangkan dalam pembentukan portofolio optimal adalah faktor makro ekonomi dan analisis fundamental emiten. Dua faktor ini perlu dipertimbangkan karena pada dasarnya semakin baik kinerja emiten yang bersangkutan, akan semakin baik pula kinerja saham dari emiten yang bersangkutan. Selain itu, dengan memperhatikan dua hal tersebut diharapkan investor dapat lebih tepat dalam membentuk portofolio yang optimal. Penelitian ini mengasumsikan bahwa tingkat pengembalian antara dua saham atau lebih akan berkorelasi (bergerak bersama) dan mempunyai reaksi yang sama terhadap satu faktor atau indeks tunggal yang dimasukkan dalam model, yaitu Indeks LQ-45. Namun, dalam kenyataannya tingkat pengembalian saham (*expected return*) dan tingkat risiko yang digambarkan dengan standar deviasi dan kovarians saham secara aktual tidak hanya sensitif terhadap lebih dari satu faktor yang mempengaruhinya. Oleh karena itu, dalam penelitian selanjutnya perlu juga dimasukkan faktor lain selain Indeks LQ-45 (IHSG), yaitu tingkat pengembalian atas investasi (ROI), tingkat pengembalian atas sekuritas (ROE), tingkat bunga deposito bank pemerintah, tingkat inflasi, laba per saham (EPS), dan faktor lainnya.

2.7 Pandangan Islam Terhadap Masalah yang diteliti

2.7.1 Investasi Berdasarkan Prinsip Syariah

Islam memandang harta dengan acuan aqidah yang disarankan Al Quran, dengan mempertimbangkan kesejahteraan manusia, dan lingkungan. Manusia sebagai *khalifah fi al-ard* mempunyai tugas untuk mengelola dunia demi mewujudkan kerajaan Allah di muka bumi, yang mengamatkan kewajiban

penguasaan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, harta sebagai salah satu titipan Allah harus dikelola dengan baik berdasarkan pengetahuan. Kedudukan harta yang sangat penting dalam Islam ditunjukkan banyaknya firman Allah yang mengatur manusia dalam memperoleh dan mengelola harta, dalam hal ini diputar kembali di pasar modal.

Proses keputusan berinvestasi menurut syariah pada dasarnya sama dengan gambar 1 di atas, satu hal yang harus diperhatikan yaitu pada tahap keempat, yaitu tahap pemilihan aset, harus diperhatikan saham perusahaan mana yang akan dipilih. Terdapat perbedaan yang sangat penting antara saham syariah dengan saham konvensional yaitu pada proses *screening*-nya (Achsien, 2003: 130). Penyaringan berdasarkan prinsip-prinsip syariah tidak memperkenankan adanya sekuritas dalam portofolio yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

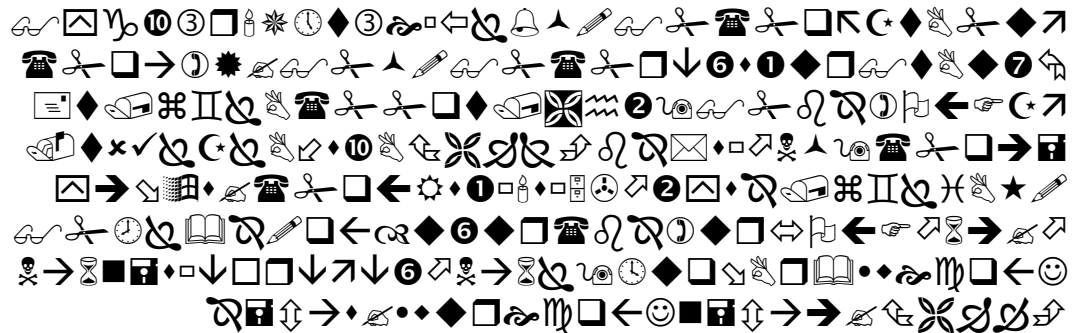
- 1) Adanya operasional yang berdasarkan riba, seperti pada bank konvensional dan lembaga keuangan konvensional.
- 2) Adanya operasional yang melibatkan perjudian.
- 3) Aktivitas yang melibatkan pabrikasi dan atau penjualan produk-produk haram seperti alkohol, dan makanan-makanan yang haram.
- 4) Adanya operasional yang melibatkan ketidakpastian, seperti pada bisnis asuransi konvensional.

Proses yang paling akhir yaitu pembersihan harta. Terdapat beberapa cara untuk membersihkan harta, diantaranya adalah dengan zakat, shadaqah, dan infaq.

Seperti yang tercantum pada fatwa Dewan Syariah Nasional No. 40/DSN-MUI/X/2003, landasan digagasnya konsep investasi pada pasar modal syariah

berdasarkan firman Allah dalam surat surat al-Baqarah ayat 278-279, surat an-Nisa' ayat 29, dan surat al Jumu'ah ayat 10 (Fatwa DSN-MUI, 2003: 264).

Dalam Al Quran surat al-Baqarah ayat 278-279, dijelaskan bahwa Allah melarang mengembangkan harta dengan cara menyengsarakan masyarakat dan menganjurkan manusia untuk meninggalkan riba.



Artinya:

Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan tinggalkan sisa riba (yang belum dipungut) jika kamu orang-orang yang beriman. Maka jika kamu tidak mengerjakan (meninggalkan sisa riba), maka ketahuilah, bahwa Allah dan rasul-Nya akan memerangimu. dan jika kamu bertaubat (dari pengambilan riba), maka bagimu pokok hartamu; kamu tidak menganiaya dan tidak (pula) dianiaya. (Al-Baqarah 278-279)

Dalam Al Quran surat an-Nisa' ayat 29 Allah melarang hamba-Nya memakan harta yang didapatkan dari cara yang batil (cara yang tidak benar), dan Allah telah memberi solusi yaitu mendapatkan harta dengan yang baik dari hasil perniagaan atau perdagangan. Tidak ada kontrak yang sah bila terdapat unsur pemaksaan dari pihak yang terkait dengan transaksi. Hal ini harus dilakukan atas suka sama suka.

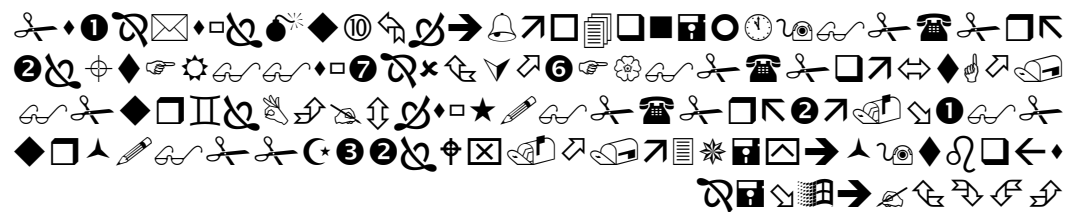




Artinya:

Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama-suka di antara kamu. dan janganlah kamu membunuh dirimu. Sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu. (an- Nisa': 29)

Dalam Al Quran surat al Jumu'ah ayat 10 Allah menyuruh manusia untuk mencari harta yang halal.



Artinya:

Apabila Telah ditunaikan shalat, Maka bertebaranlah kamu di mukabumi; dan carilah karunia Allah dan ingatlah Allah banyak-banyak supaya kamu beruntung. (al Jumu'ah: 10)

Dalam ajaran Agama Islam, seperti yang dijelaskan pertumbuhan modal sangat penting dan setiap muslim diharapkan menanamkan modalnya secara tunai (menginvestasikan) hartanya ke dalam perniagaan. Banyak cara dalam penyalurannya pada perniagaan, sebagai contoh saham juga termasuk perdagangan karena menggunakan akad mudharabah atau musyarakah (Achsien, 2003: 60). Rasul sangat berhati-hati dalam memelihara pertumbuhan modal. Rasul menyarankan untuk memutarakan hartanya supaya mendapatkan uang atas perputaran hartanya.

Pengelolaan dan perputaran harta yang merugikan masyarakat yang mengandung riba sangat tegas dilarang Allah. Karena pada dasarnya sistem Islam bukan sekedar melarang saja, tetapi memberikan solusi investasi yang sesuai dengan prinsip syariah. Dalam investasi di pasar modal, Islam menawarkan instrumen pasar modal yang dibolehkan secara syariah adalah seperti dalam ketentuan DSN-MUI yaitu; Saham Syariah, Obligasi Syariah, Reksa Dana Syariah, Kontrak Investasi Kolektif Efek Beragun Aset (KIK EBA) Syariah, dan Surat Berharga Komersial Syariah (Fatwa DSN-MUI, 2003: 273).

2.7.2 Pasar Modal Syariah

Pasar modal syariah merupakan institusi pasar modal sebagaimana lazimnya yang diterapkan berdasarkan “prinsip-prinsip syariah (Muttaqin: 2003). Ada dua hal utama dalam pasar modal syariah yaitu indeks Islam dan pasar modal syariah itu sendiri. Indeks Islam menunjukkan pergerakan harga-harga saham dari emiten yang dikategorikan sesuai syariah. *Jakarta Islamic Index* (JII) adalah papan indeks untuk 30 saham yang sudah dikategorikan sesuai syariah atau tidak bertentangan dengan syariah.

JII dibentuk tanggal 3 Juli 2000 sebagai tolak ukur kinerja suatu investasi pada saham dengan basis syariah. Gozali, 2006 menjelaskan bahwa *Jakarta Islamic Index* (JII) adalah papan indeks untuk 30 saham yang sudah dikategorikan *shariah compliance* atau tidak bertentangan dengan syariah. Bukan hanya saham yang masuk JII saja sesuai dengan ketentuan syariah. Karena JII hanya menampung 30 saham terbaik yang sesuai dengan syariah, di luar JII masih ada saham yang bisa dikategorikan sebagai saham yang sesuai dengan kaidah syariah.

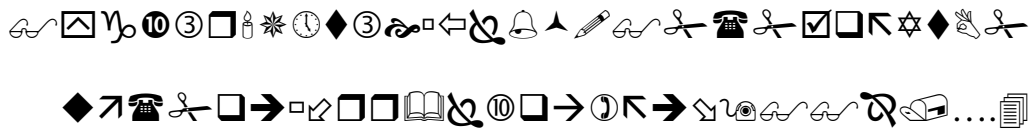
Setidaknya ada dua syarat untuk menyatakan bahwa suatusaham bisa kita kategorikan tidak melanggar ketentuan syariah. Kedua syarat itu yaitu:

- 1) Perusahaan tidak bertentangan dengan syariat Islam Yang dimaksud dengan perusahaan yang tidak bertentangan dengan syariat Islam yaitu perusahaan dengan bidang usaha dan manajemen yang tidak bertentangan dengan syariat, serta memiliki produk yang halal.
- 2) Semua saham yang diterbitkan memiliki hak yang sama. Saham adalah bukti kepemilikan atas sebuah perusahaan, maka peran setiap pemilik saham ditentukan dari jumlah lembar saham yang dimilikinya. Namun, pada kenyataannya ada perusahaan yang menerbitkan dua macam saham, yaitu saham biasa dan saham preferen yang tidak punya hak suara namun punya hak untuk mendapatkan deviden yang sudah pasti. Tentunya hal ini bertentangan dengan aturan syariat tentang bagi hasil. Maka saham yang sesuai syariat adalah saham yang setiap pemiliknya memiliki hak yang proporsional dengan jumlah lembar saham yang dimilikinya.

Semakin maraknya pasar modal di seluruh dunia, menjadikan umat Islam di seluruh dunia menginginkan adanya pasar modal yang Islami yang sesuai dengan *maqashid syariah* (Syahatah, dkk., 2004: 118). Berdasarkan firman Allah dalam Al Quran surat al-Baqarah ayat 275, surat al-Maidah ayat 1, dan masih banyak dasar yang lainnya DSNMUI memberikan fatwa tentang pasar modal dalam fatwa DSN-MUI No. 40 tahun 2003 (DSN-MUI, 2003: 263).

Implementasi perdagangan saham di pasar modal berdasarkan prinsip mudharabah yaitu investor sebagai pemilik modal (*shohibulmal*) sedangkan perusahaan sebagai *mudharib*-nya. Sedangkan implementasi perdagangan saham di pasar modal berdasarkan prinsip musyarakah yaitu investor memiliki modal dan perusahaan yang memiliki modal, tenaga kerja, dan keahlian membiayai proyek atau usaha secara bersama-sama. Dari usaha atau proyek tersebut akan didapatkan keuntungan. Dengan sistem bagi hasil, keuntungan tersebut dibagi dengan investor dan perusahaan.

Dalam surat al-Maidah ayat 1 Allah menyuruh manusia untuk mematuhi janji-janji yang telah dibuat. Para pelaku pasar modal hendaknya mentaati perjanjian yang telah disepakati, sehingga tidak ada yang merasa dirugikan. Dalam hal ini yang sering menjadi korban adalah investor.



Artinya :

Hai orang-orang yang beriman, penuhilah aqad-aqad itu... (al-Maidah: 1).

Dalam perdagangan di pasar modal, para pelaku dalam pasar modal hendaknya memenuhi kriteria etika yang sesuai dengan syar'i. Syahatah, dkk., (2004: 55) menyebutkan beberapa kriteria pelaku pasar modal untuk terciptanya bursa yang sehat.

Kriteria tersebut adalah:

a. Jujur dalam transaksi dan informasi

Para pelaku pasar modal hendaknya jujur dan berpegang teguh pada penjelasan dan keterangan terhadap apa yang dijual dan dibeli.

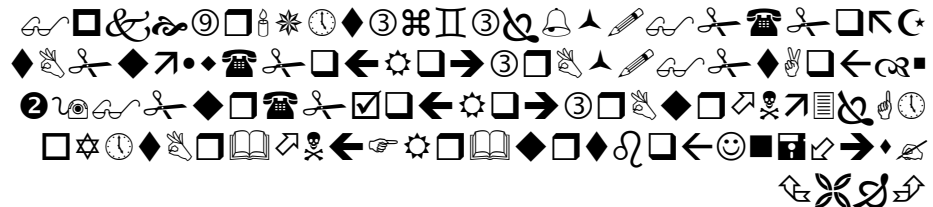
Perusahaan atau emiten harus jujur dalam pembuatan laporan tahunan yang dikeluarkan ke publik.

b. Tidak menyembunyikan informasi

Islam memerintahkan transparansi dalam bermuamalah di pasar modal, baik penjual atau pembeli, ataupun orang yang tidak bermuamalah tetapi mengetahui suatu informasi. Rasulullah yang artinya "*Tidak halal bagi seorang muslim menjual dari saudaranya suatu jual-beli dan didalamnya ada aib, cacat kecuali ia menjelaskannya*" (HR Bukhari)

c. Amanah dalam transaksi

Islam mewajibkan kepada pedagang yang muslim untuk amanah kepada mitra kerjanya, begitu pula sebaliknya. Seperti yang telah dijelaskan dalam surat al-Anfal ayat 27.



Artinya:

Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu mengkhianati Allah dan Rasul (Muhammad) dan (juga) janganlah kamu mengkhianati amanat-amanat yang dipercayakan kepadamu, sedang kamu Mengetahui.(al-Anfal ayat 27).

d. Menepati janji dan akad

Para pelaku pasar modal hendaknya mentaati perjanjian yang telah disepakati, sehingga tidak ada yang merasa dirugikan.

e. Toleransi dalam bertransaksi

Dalam bertransaksi pasti berhubungan dengan orang lain, Islam mengajarkan untuk toleransi kepada orang lain. Misalnya toleransi dalam mengembalikan hutang, toleransi dalam mengambil keuntungan, menyetujui pembatalan pembelian jika pembeli merasa keberatan dengan pembelian tersebut, dan memberi tangguh dalam pembayaran hutang jika orang yang berhutang belum bisa membayar tepat waktu.

Dalam bertransaksi di pasar modal syariah, tidak semua sifat transaksi di pasar modal konvensional dihalalkan. Transaksi yang dibolehkan adalah transaksi spot (jual beli langsung), sedangkan transaksi tangguh yang didalamnya termasuk *trading on margin*, pembelian *short sale*, akad-akad *option*, dan transaksi *future* dan *forward* tidak diperbolehkan (Syahatah, dkk., 2004: 104).

Trading on margin dilarang dengan alasan bentuk dari transaksi ini adalah pembeli membayar sebagian harga secara tunai, kemudian perantara (pialang) mencari pinjaman kepada bank untuk melunasi sisa harga. Pialang menjaminkan surat berharga obyek transaksi kepada bank atas nama pialang. Bank memberikan bunga, oleh pialang bunga tersebut dibebankan kepada pembeli (Syahatah, dkk., 2004: 35).

Keharaman *trading on margin* terletak pada (Syahatah, dkk., 2004: 36):

- 1) Sisa akad yang belum dibayar dihutangkan oleh pialang kepada bank dengan sistem bunga yang diharamkan secara syar'i.
- 2) Surat berharga yang dijadikan obyek dijamin pada pialang yang mengambil manfaat dari keuntungannya. Padahal pialang tidak berhak mengambil keuntungan dari barang yang bukan miliknya.

- 3) Terdapat dua akad yang bersamaan, yaitu akad jual-beli dan akad hutang. Rasulullah melarang jual-beli dan salaf.
- 4) Terdapat praktek yang tidak bermoral, yaitu keuntung suatu pihak merupakan kerugian dari pihak lain.
- 5) Terdapat praktek perjudian pada surat berharga.

Pembelian *short sale* dilarang karena bentuk dari transaksi ini yaitu penjual menjual surat berharga yang tidak dimilikinya saat terjadi akad penjualan. Tetapi ia membeli pada jatuh tempo dan menyerahkannya kepada pembeli atau dengan cara berhutang dari pialang.

Keharaman *short sale* terletak pada (Syahatah, dkk., 2004: 39):

- 1) Terdapat praktek penjualan surat berharga yang tidak dimiliki penjual, dan pembelian surat berharga yang tidak dimiliki penjual.
- 2) Terdapat banyak spekulasi yang mengikuti praktek *short sale*.
- 3) Terdapat praktek yang tidak bermoral, diantaranya adalah jual beli fiktif dan formalitas, penimbunan, penyebaran isu dan kebohongan-kebohongan lainnya.
- 4) Terdapat praktek perjudian pada surat berharga.

Transaksi option tidak diperbolehkan karena bentuk transaksi ini tidak terjadi pada surat berharga, tetapi pada hak jual atau hak beli atas surat berharga.

Keharaman transaksi option terletak pada (Syahatah, dkk., 2004:41):

- 1) Obyeknya bukan terjadi pada surat berharga, tetapi pada hak jual atau hak beli atas surat berharga.

- 2) Biasanya kesepakatan jual-beli tersebut tidak terlaksana, tetapi diselesaikan dengan perolehan pembelian atas *option* atau penjual atas perbedaan harga.
- 3) Terjadi praktek spekulasi pada saat membeli harga akan naik dan menjual pada saat harga turun.
- 4) Terjadinya transaksi formalitas atas *option*.
- 5) Penjual umumnya tidak memiliki barangnya saat akad berlangsung.

Pada transaksi *future* dan *forward* terlaksananya akad jual-beli surat berharga tertentu yang pelaksanaannya pada waktu tertentu di masa yang akan datang tanpa pembayaran harga atau penerimaan barang pada waktu akad (Syahatah, dkk., 2004: 105). Praktek ini dilarang karena transaksi ini berdasarkan jual-beli sesuatu yang tidak dimiliki dan jual-beli hutang dengan hutang.

2.7.3 Hukum Transaksi Saham

Saham adalah kertas yang merepresentasikan hak pemiliknya dalam kepemilikan sebagian dari perusahaan dan memberikannya hak untuk ikut serta dalam mengatur perusahaan Syahatah, dkk(2004: 16).

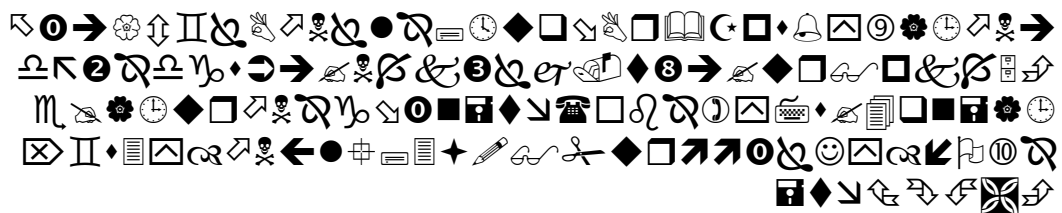
Berdasarkan boleh atau tidaknya transaksi saham, Syahatah, dkk(2004: 16) membagi saham menjadi tiga macam, yaitu:

- 1) Saham perusahaan yang beroperasi dalam bidang yang halal dan baik dari segi operasionalnya dan hasil produksinya, modalnya bersih dari riba dan *money laundering*.

- 2) Saham perusahaan yang beroperasi pada bidang-bidang yang diharamkan dan menjijikkan, modalnya berasal dari harta yang haram, dan memberikan keistimewaan bagi sebagian pemegang saham dalam hal pengembalian modal terlebih dahulu jika dilikuidasi dan mendahulukan dalam dividen. Dengan kata lain perusahaan yang menerbitkan saham preferen. Berinvestasi pada saham dengan jenis ini tidak dibolehkan secara syar'i.

- 3) Saham perusahaan yang operasionalnya bercampur antara yang halal dan yang haram. Terjadi perbedaan pendapat pada masalah ini. **Pendapat pertama** adalah pendapat yang sangat hati-hati, pendapat pertama ini melarang dengan alasan jika sesuatu yang halal dan yang haram bercampur, maka dimenangkan yang haram. **Pendapat kedua** membolehkan dengan syarat kadar keharamannya lebih sedikit dibandingkan yang halal dalam hal aktifitas dan modalnya. **Pendapat yang ketiga** membolehkan jika kadar keharamannya lebih sedikit dibandingkan yang halal dan obyeknya pada hakekatnya tidak haram.

Keuntungan dari transaksi saham harus dikeluarkan zakatnya(Syahatah, dkk., 2004: 124), harta yang diperoleh dari jalan halal harus dikeluarkan zakatnya sesuai dengan firman Allah:



Artinya:

Ambillah zakat dari sebagian harta mereka, dengan zakat itu kamu membersihkan dan mensucikan mereka dan mendoalah untuk mereka. Sesungguhnya doa kamu itu (menjadi) ketenteraman jiwa bagi mereka. Dan Allah Maha mendengar lagi Maha Mengetahui. (At-Taubah: 103).

Cara mengeluarkan zakat saham dibedakan atas tujuan investasinya (Syahatah, dkk., 2004: 128), yaitu tujuan investasi jangka pendek dan bisnis mencari keuntungan dan investasi dengan tujuan memperoleh keuntungan.

Jika tujuan dari kepemilikan saham adalah investasi jangka pendek dan bisnis mencari keuntungan, maka zakatnya disetarakan dengan zakat barang dagangan. Perhitungan zakatnya sebagai berikut:

- 1) Ditentukan tanggal wajib zakat dengan perhitungan haul.
- 2) Ditentukan harga pasar saham waktu wajib zakat, yaitu pada akhir haul atau berdasarkan harga saham sebenarnya.
- 3) Nisabnya senilai 85 gram emas.
- 4) Kadar zakatnya 2,5 % jika dihitung dengan tahun Hijriyah dan 2,575 % jika dihitung dengan tahun Masehi.

Jika tujuan kepemilikan saham untuk memperoleh keuntungan, maka zakatnya disetarakan dengan harta yang tidak bergerak. Perhitungan zakatnya sebagai berikut:

- 1) Ditentukan dengan pendapatan bersih di akhir haul.
- 2) Ditentukan pendapatan dari saham dan menjauhkan dari yang haram.
- 3) Pendapatan tersebut dipotong pengeluaran dan biaya untuk kebutuhan hidup.

- 4) Pendapatan dari saham tersebut zakatnya bisa digabungkan dengan pendapatan lain yang wajib dikeluarkan zakatnya.
- 5) Nisabnya senilai 85 gram emas.
- 6) Kadar zakatnya 2,5 % jika dihitung dengan tahun Hijriyah dan 2,575 % jika dihitung dengan tahun Masehi.

2.7.4 Manajemen Portofolio Syariah

Untuk memenuhi harapan investor muslim pada investasisyariah, perlu dijelaskan mengenai manajemen portofolio syariah.

Harapan-harapan tersebut adalah (Achsiem, 2003: 148):

- 1) Terpenuhinya prinsip syariah secara konsisten.
- 2) Transparansi pedonan investasi.
- 3) Kualitas manajemen aset yang baik.
- 4) Kesesuaian profil dalam *risk-return*.
- 5) Lebih unggul dari pembanding atau atas alternatif investasi yang lain.
- 6) Lingkungan investasi yang menunjang.
- 7) Likuiditas yang tinggi.

Proses manajemen portofolio syariah meliputi(Achsiem, 2003: 149):

- 1) Menetapkan tujuan investasi.
- 2) Membuat kebijakan investasi.
- 3) Memilih strategi portofolio.
- 4) Memilih aset.

5) Mengukur dan evaluasi kinerja.

6) Proses pembersihan.

1) Menetapkan Tujuan Investasi

Tujuan investasi sangat penting, hal ini terkait dengan niat. Kaidah fiqh menyebutkan *innama a'malu bin niyat*, setiap perbuatan tergantung pada niatnya. Islam melarang adanya spekulasi, dengan demikian investor dianjurkan untuk memilih investasi jangka menengah atau investasi jangka panjang.

2) Membuat Kebijakan Investasi

Kebijakan investasi merupakan turunan dari tujuan investasi, yang memiliki maksud untuk mengimplementasikan rencana program yang telah disusun untuk dapat mencapai *return* positif dengan probabilitas paling tinggi.

Kebijakan investasi dilandasi oleh filosofi investasi yang akan menunjukkan gaya dan strategi dalam manajemen portofolionya.

3) Memilih Strategi Portofolio

Menurut prinsip syariah, transaksi *gharar* dapat timbul karena *jahala* atau pengetahuan yang tidak mumpuni. Syariat Islam menyarankan untuk melaksanakan strategi portofolio aktif, oleh karena itu investor harus mempunyai pengetahuan yang cukup dalam berinvestasi.

4) Memilih Aset

Proses alokasi aset meliputi pemilihan spesifik sekuritas-sekuritas yang akan menyusun portofolionya. Portofolio yang efisien adalah sarasannya.

Sebuah *Islamic fund* melewati tahap paling penting di awal proses alokasi dengan proses *screening* atau filterisasi aset-aset yang halal. Untuk lebih amannya disarankan untuk memilih aset-aset yang sudah menjadi anggota JII.

5) Mengukur dan Evaluasi Kinerja

Investor muslim membandingkan alternatif-alternatif yang ada. Investor mencari investasi yang menawarkan *return* yang lebih baik. Investor muslim akan mempertimbangkan prinsip-prinsip syariah demi memperoleh *return* akhirat. Hal ini akan membawa tuntutan kepada perusahaan yang termasuk syariah untuk meningkatkan kinerjanya.

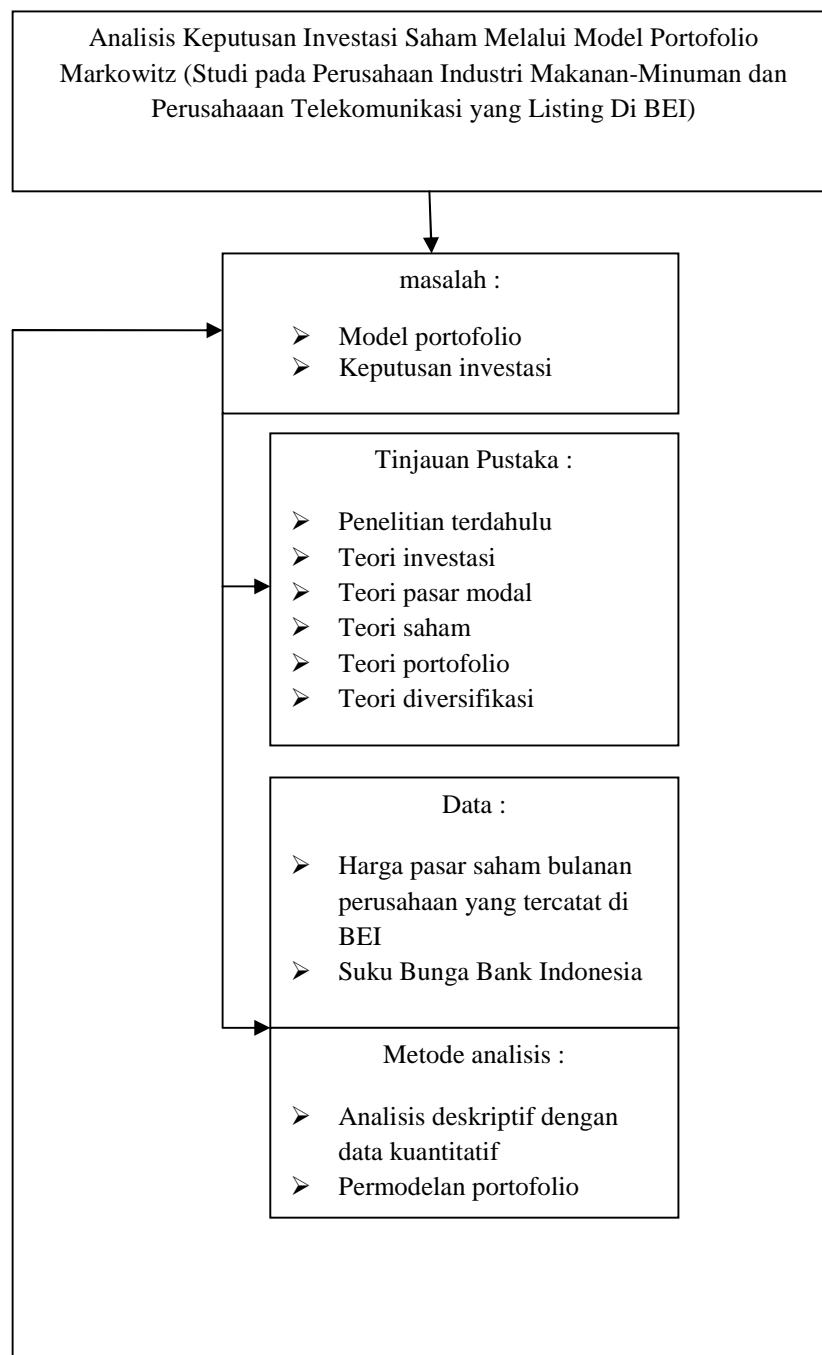
Analisis atas hasil pengolahan data dalam penilaian adalah untuk mengukur dan evaluasi kinerja, dengan membandingkan kinerja saham konvensional dengan kinerja saham syariah.

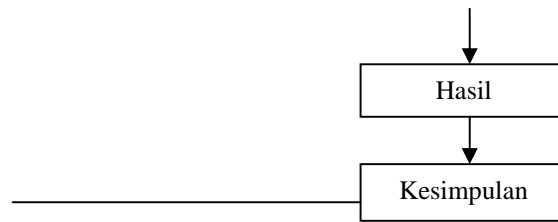
6) Proses Pembersihan

Proses yang paling akhir yaitu pembersihan harta. Terdapat beberapa cara untuk membersihkan harta, diantaranya adalah dengan zakat, shadaqah, dan infaq.

2.8 Kerangka Berfikir

Gambar 2.4 :
Kerangka Berfikir





Penelitian ini berjudul Analisis Keputusan Investasi Saham Melalui Model Portofolio Markowitz (Studi pada Perusahaan Industri Makanan-Minuman dan Perusahaan Telekomunikasi yang Listing di Bursa Efek Indonesia). Pada penelitian kali ini yang akan diteliti adalah permodelan portofolio dalam keputusan investasi saham. Berdasarkan masalah tersebut, maka tinjauan pustaka yang mendukung untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah: penelitian-penelitian terdahulu, teori tentang investasi, teori tentang pasar modal, teori tentang saham, teori tentang portofolio, dan teori tentang diversifikasi portofolio.

Data yang akan digunakan adalah data dari harga pasar saham bulanan perusahaan yang tercatat di BEI yang diperoleh dari PIPM (Pusat Informasi Pasar Modal) Pekanbaru yang berada di Jalan Sudirman. Data tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif untuk menjawab tujuan yang pertama, dan pemodelan portofolio untuk menjawab tujuan yang kedua. Setelah selesai diolah maka akan didapatkan hasil yang menjawab masalah yang ada.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PIPM (Pusat Informasi Pasar Modal) Pekanbaru yang berada di jalan Sudirman, yang menyediakan cukup lengkap data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan penelitian ini.

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan studi deskriptif yang mana penelitian ini merupakan penelitian terhadap fenomena atau populasi tertentu yang diperoleh peneliti berupa: individu, organisasional, industri atau perspektif yang lain. Tujuan studi deskriptif ini untuk menjelaskan aspek-aspek yang relevan dengan fenomena yang diamati. Studi deskriptif ini membantu peneliti untuk: menjelaskan karakteristik subyek yang diteliti, mengkaji berbagai aspek dalam fenomena tertentu dan menawarkan masalah untuk penelitian selanjutnya. Jadi

penelitian deskriptif adalah penelitian untuk memberikan penjelasan mengenai karakteristik suatu fenomena.

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran tentang analisis portofolio pada saham. Khususnya pada 18 perusahaan industri makanan-minuman dan 9 perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI.

3.3 Jenis Data dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang diambil pada penelitian kali ini adalah data dokumenter. Data dokumenter adalah jenis data penelitian yang antara lain berupa faktur, jurnal, surat-surat, notulen hasil rapat, memo, atau dalam bentuk laporan program. Sedangkan menurut dimensi waktu, jenis data yang diambil pada penelitian kali ini adalah data runtut waktu (*time-series*). Data runtut waktu (*time-series*) adalah data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu (Kuncoro, 2003: 125).

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data harga saham individu perusahaan telekomunikasi dan perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI mulai Januari 2010 sampai dengan Juni 2012. Berikut ini adalah 9 perusahaan telekomunikasi dan 18 perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI.

Tabel 3.1
9 Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode Januari 2010 – Juni 2012

No	Kode	Nama Perusahaan
1	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
2	ISAT	Indosat Tbk.
3	EXCL	XL Axiata Tbk.
4	BTEL	Bakrie Telecom Tbk.
5	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
6	FREN	Smartfren Telecom Tbk.
7	TRIO	Trikomsel Oke Tbk.
8	INVS	Inovisi Infracom Tbk.
9	RINA	Katarina Utama Tbk.

Sumber : Perpustakaan PIPM Pekanbaru

Tabel 3.2
18 Perusahaan Industri Makanan-Minuman yang terdaftar di BEI
Periode Januari 2010 – Juni 2012

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
3	SMART	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk.
4	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
5	MYOR	Mayora Indah Tbk.
6	DAVO	Davomas Abadi Tbk.
7	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.
8	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
9	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.
10	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
11	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.
12	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
13	STTP	Siantar TOP Tbk.
14	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
15	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
16	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk.
17	SKLT	Sekar Laut Tbk.
18	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk.

Sumber : Perpustakaan PIPM Pekanbaru

3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang dipakai pada penelitian kali ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).

Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip. Dalam penelitian kali ini data sekunder yang digunakan adalah data eksternal. Data eksternal adalah data yang umumnya disusun oleh pihak diluar perusahaan. Dalam penelitian kali ini data yang dibutuhkan didapatkan dari Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) Pekanbaru yang berada di jalan Sudirman.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data relevan yang menunjang tercapainya tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, pada penelitian kali ini penulis menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Metode dokumentasi yang dipakai dalam penelitian kali ini yaitu dengan cara mengumpulkan data harga saham dari PIPM Pekanbaru.

3.5 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini tidak terlepas dari obyek sebagai sasaran penelitian yang biasa disebut populasi. Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu. Dijelaskan lagi oleh Arikunto (2002: 108) populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian. Sampel

adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2002: 109). Populasi dalam penelitian ini adalah 27 perusahaan yang terdiri atas 9 perusahaan telekomunikasi dan 18 perusahaan industri makanan - minuman yang terdaftar di BEI. Apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2002: 112). Penelitian kali ini mengambil semua populasi yang ada, jadi penelitian ini merupakan penelitian populasi. Penelitian populasi adalah penelitian yang meneliti semua elemen dalam wilayah penelitian (Arikunto, 2002: 108).

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data sangat berperan penting dalam usaha agar data-datatersebut dapat dimengerti dan mudah untuk dipahami fungsinya. Adapun dalam menganalisis data yang diperoleh selama melakukan penelitian, peneliti menggunakan analisis deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif. Analisis deskriptif adalah transformasi data ke dalam bentuk yang mudah dipahami dan diinterpretasi; proses penyusunan, mengurutkan dan manipulasi data untuk menyajikan informasi. Data yang diolah adalah data yang berbentuk angka-angka (data kuantitatif).

Dalam penelitian ini data-data yang didapatkan dari Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) yang digunakan untuk menganalisis bagaimana model portofolio Markowitz dapat digunakan untuk menganalisis keputusan berinvestasi. Tahapan untuk mendapatkan susunan portofolio yang optimal bisa didapatkan dari perhitungan sebagai berikut :

1) *Return* saham individu (3-1)

Return saham individu (R_i) dihitung dari *capital gain (loss)* (Jogianto, 2003: 110)

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

Keterangan :

R_i = *capital gain (loss)*

P_t = harga investasi sekarang

P_{t-1} = harga investasi periode lalu

2) *Expected return* saham individu (Husnan, Dkk, 2003: 21) (3-2)

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

Keterangan :

$E(R_i)$ = *expected return* saham individu

R_{ij} = *return* saham i tiap periode

N = jumlah data per periode

3) Risiko saham individu (Jogianto, 2003: 131)(3-3)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n X_i - E(X_i)^2}{n-1}}$$

SD = *standart deviation*/ tingkat resiko ()

X_i = nilai *return* investasi ke-i

$E(X_i)$ = nilai ekspektasi

n = jumlah data dari observasi

- 4) Penentuan portofolio optimal berdasarkan model Markowitz(Jogianto, 2003: 207) (3-4)

$$W_i = \frac{Z_i}{\sum_{i=1}^n Z_i}$$

Dimana :

W_i = porsi dana dari masing-masing saham individu

- 5) *Expected return* portofolio (3-5)

Return ekspektasi portofolio adalah rata-rata tertimbang dari *return-return* ekspektasi dari tiap-tiap sekuritas tunggal di dalam portofolio (Jogianto, 2003: 148). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

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

Keterangan :

$E(R_p)$ = *return* ekspektasi dari portofolio

w_i = porsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio

$E(R_i)$ = *return* ekspektasi dari sekuritas ke I yg membentuk portofolio

n = jumlah dari sekuritas tunggal

- 7) Risiko portofolio (3-6)

Secara matematis Jogianto (2010: 275) menyatakan risiko portofolio yang lebih dari dua sekuritas dapat ditulis :

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n w_i^2 \cdot \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i \cdot w_j \cdot \sigma_{ij}$$

Keterangan :

σ_p^2 = resiko portofolio

σ_i = resiko investasi i

w_i = porsi dana i

Atau dapat juga dinyatakan dengan matrik (Jogianto, 2010: 275)

$$\sigma_p^2 = \begin{matrix} & \sigma_{11} & \dots & \sigma_{1n} & w_1 \\ w_i & \dots & & \dots & \dots \\ & \dots & & \dots & \dots \\ & \sigma_{n1} & \dots & \sigma_{nn} & w_n \end{matrix}$$

BAB IV

GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Dari penelitian yang telah dilaksanakan di Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) Pekanbaru, telah diperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu data harga saham individu bulanan perusahaan telekomunikasi dan perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) mulai bulan Januari tahun 2010 sampai bulan Juni tahun 2012.

Dari 27 perusahaan yang terdiri atas 9 perusahaan telekomunikasi dan 18 perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI akan disaring sesuai dengan dua kriteria, yaitu perusahaan yang tidak mengeluarkan produk yang tidak halal dan perusahaan yang tidak merugi selama tahun pengamatan. Hanya perusahaan yang memenuhi syarat yang dijadikan kandidat portofolio.

Dari perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI terdapat 2 perusahaan makanan dan minuman yang produknya tidak halal, yaitu PT Delta Djakarta Tbk dan PT Multi Bintang Indonesia Tbk, sehingga perusahaan-perusahaan tersebut tidak dimasukkan dalam perhitungan. PT Delta Djakarta Tbk memproduksi dan menjual bir pilsiner dan bir hitam dengan merek Anker, Carlsberg, San Miguel, Kuda Putih, dan San Mig Light. Produk dari PT Multi Bintang Indonesia Tbk adalah minuman keras dengan merek Bir Bintang dan Guinness.

Dari perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI terdapat satu perusahaan yang pada tahun penelitian mengalami kerugian, sehingga perusahaan-perusahaan tersebut tidak dimasukkan dalam perhitungan. Yaitu saham PT. Katarina Utama Tbk. Saham Katarina sudah dihapus (*delisting*) dari Bursa Efek Indonesia sejak awal oktober 2012 karena perseroan mengalami kondisi atau peristiwa yang secara signifikan berpengaruh negatif terhadap kelangsungan usaha, baik secara finansial atau secara hukum. Kondisi tersebut juga berpengaruh negatif terhadap kelangsungan status perusahaan sebagai perusahaan tercatat dan perusahaan terbuka. Perusahaan juga tidak dapat menunjukkan indikasi pemulihan yang memadai.

Perusahaan yang masuk dalam kandidat portofolio ada 24 perusahaan yang terdiri atas 8 perusahaan telekomunikasi dan 16 perusahaan industri makanan - minuman.

Tabel 4.1
Perusahaan Telekomunikasi Yang Masuk Dalam Kandidat Portofolio
Periode Januari 2010 – Juni 2012

No	Kode	Nama Perusahaan
1	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.

2	ISAT	Indosat Tbk.
3	EXCL	XL Axiata Tbk.
4	BTEL	Bakrie Telecom Tbk.
5	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
6	FREN	Smartfren Telecom Tbk.
7	TRIO	Trikomsel Oke Tbk.
8	INVS	Inovisi Infracom Tbk.

Sumber : Data Olahan

Tabel 4.2
Perusahaan Industri Makanan-Minuman yang Masuk Dalam Kandidat
Portofolio
Periode Januari 2010 – Juni 2012

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
3	SMART	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk.
4	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
5	MYOR	Mayora Indah Tbk.
6	DAVO	Davomas Abadi Tbk.
7	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.
8	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
9	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.
10	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.
11	STTP	Siantar TOP Tbk.
12	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
13	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
14	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk.
15	SKLT	Sekar Laut Tbk.
16	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk.

Sumber : Data Olahan

4.1 PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. (TLKM)

Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk. merupakan BUMN yang bergerak di bidang jasa layanan telekomunikasi dan jaringan di wilayah Indonesia. Sehingga harus tunduk pada hukum dan peraturan yang berlaku di negara ini. Dengan statusnya sebagai perusahaan milik negara yang sahamnya diperdagangkan di bursa saham, pemegang saham mayoritas Perusahaan adalah Pemerintah Republik Indonesia, sedangkan sisanya dikuasai oleh publik.

Layanan telekomunikasi dan jaringan Telkom sangat luas dan beragam meliputi layanan dasar telekomunikasi domestik dan internasional, baik menggunakan jaringan kabel, nirkabel tidak bergerak (*Code Division Multiple Access* atau “CDMA”) maupun *Global System for Mobile Communication* (“GSM”) serta layanan interkoneksi antar operator penyedia jaringan. Di luar layanan telekomunikasi, Telkom juga berbisnis di bidang Multimedia berupa konten dan aplikasi.

4.2 PT. Indosat Tbk. (ISAT)

PT. Indosat Tbk. Didirikan pada tahun 1967 sebagai sebuah perusahaan investasi asing untuk menyediakan layanan telekomunikasi internasional di Indonesia. Memulai operasinya pada tahun 1969 dengan pembukaan stasiun bumi jatiluhur. Pada tahun 1980, Pemerintah Indonesia memperoleh semua saham Indosat, yang kemudian menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Pada tahun 1994, Indosat mendaftarkan sahamnya di Bursa Efek Jakarta, Bursa Efek Surabaya, dan New York Stock Exchange, dan mencapai keistimewaan sebagai

BUMN pertama yang akan terdaftar di luar negeri. Sejak 1969 sampai 1990 Indosat menyediakan layanan telekomunikasi internasional aktif dan non-aktif, termasuk panggilan telepon langsung Internasional, jaringan komunikasi data internasional. Sewa jaringan internasional, dan jasa transmisi televisi internasional.

4.3 PT. XL Axiata Tbk. (EXCL)

PT XL Axiata Tbk (dahulu PT Excelcomindo Pratama Tbk), atau disingkat XL, adalah sebuah perusahaan operator telekomunikasi seluler. XL mulai beroperasi secara komersial pada tanggal 8 Oktober 1996 dan merupakan perusahaan swasta pertama yang menyediakan layanan telepon seluler di Indonesia. XL memiliki dua lini produk GSM, yaitu XL Prabayar dan XL Pascabayar. Selain itu XL juga menyediakan layanan korporasi yang termasuk *Internet Service Provider (ISP)*. PT XL Axiata Tbk. telah beroperasi di industri telekomunikasi selama 14 tahun. Visi dari XL adalah menjadi operator seluler no. 1 di Indonesia yang diwujudkan dalam bentuk komitmen dalam memenuhi kebutuhan pelanggan, pemegang saham dan karyawan.

4.4 PT. Bakrie Telecom Tbk. (BTEL)

PT Bakrie Telecom Tbk adalah perusahaan operator telekomunikasi berbasis CDMA di Indonesia. Bakrie Telecom memiliki produk layanan dengan nama produk Esia, Wifone, Wimode, dan BConnect. Perusahaan ini sebelumnya dikenal dengan nama PT Radio Telepon Indonesia (Ratelindo), yang didirikan pada bulan Agustus 1993, sebagai anak perusahaan PT Bakrie & Brothers Tbk yang bergerak dalam bidang telekomunikasi di Jakarta, banten dan jawa barat berbasis *Extended Time Division Multiple Access (ETDMA)*. Pada bulan September 2003, PT Ratelindo berubah nama menjadi PT Bakrie Telecom, yang

kemudian bermigrasi ke CDMA, dan memulai meluncurkan produk Esia. Pada awalnya jaringan Esia hanya dapat dinikmati di Jakarta, Banten dan Jawa Barat, namun sampai akhir 2007 telah menjangkau 26 kota di seluruh Indonesia dan terus berkembang ke kota-kota lainnya. Pada tahun 2006, Bakrie Telecom telah *go-public* dengan mendaftarkan sahamnya dalam BEJ.

4.5 PT. Tower Bersama Infrastructure Tbk. (TBIG)

Perseroan, berkedudukan di Jakarta Selatan, didirikan pertama kali dengan nama PT Banyan Mas, sebuah perseroan terbatas yang didirikan berdasarkan dan diatur menurut hukum Republik Indonesia, berdasarkan Akta No.14, tanggal 8 Nopember 2004, yang dibuat dihadapan Dewi Himijati Tandika, S.H., Notaris di Jakarta. Akta tersebut telah mendapat pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia berdasarkan Surat Keputusan No.C-28415 HT.01.01.TH.2004 tanggal 12 Nopember 2004 dan telah didaftarkan dalam Daftar Perusahaan di Kantor Pendaftaran Perusahaan Kotamadya Jakarta Selatan dibawah No.2564/BH.09.03/XII/2004 tanggal 14 Desember 2004 serta telah diumumkan dalam BNRI No.5 tanggal 18 Januari 2005, Tambahan BNRI No.616/2005.

Perseroan bergerak dalam bidang usaha penyediaan infrastruktur telekomunikasi, dan sebagaitahap awal, saat ini Perseroan terlebih dahulu fokus pada penyediaan jasa penyewaan menaraindependen untuk keperluan telekomunikasi, dengan pengalaman dan dukungan dari basis penyewa yang terpercaya, Perseroan saat ini merupakan salah satu perusahaan penyedia jasa

menara telekomunikasi independen terkemuka di Indonesia, dengan total 1.647 menara per 30 April 2010.

4.6 PT. Smartfren Telecom Tbk. (FREN)

Smartfren adalah satu bentuk kerjasama yang dilakukan oleh PTTelecom (Smart) dan PT Mobile-8 Telecom Tbk (Mobile-8) di dalam kegiatan pemasaran dan peningkatan kualitas layanannya untuk memperkuat posisi dari masing - masing di dalam industri telekomunikasi Indonesia. Kantor Smartfren berlokasi di Jl. H. Agus Salim No.45 Sabang , Jakarta Pusat.

Kerjasama Smartfren ini ditandatangani pada tanggal 3 Maret2010. Kerjasama ini diharapkan akan mendukung Smart dan Mobile-8 untuk lebih fokus pada penyediaan layanan yang terjangkau kepada masyarakat dengan kualitas yang terbaik. Bentuk nyata kerjasama dari kedua penyedia layanan berbasis CDMA ini diberi lambing ‘SMARTFREN’ yang akan dipergunakan disemua kegiatan pemasaran yang dilakukan oleh kedua perusahaan.

4.7 PT. Trikonsel Oke Tbk. (TRIO)

PT Trikonsel Oke Tbk. (Trikonsel) adalah perusahaan distributor dan peritel produk telekomunikasi terdepan di Indonesia yang memiliki outlet kurang lebih 1.100 outlet di 175 kota tersebar di 33 provinsi di Indonesia, dan memiliki hubungan jaringan dengan lebih 15.000 peritel independen. Trikonsel mendistribusikan berbagai layanan dan produk telekomunikasi melalui gerai ritel “Okeshop” serta melalui jaringan resmi dealer.

4.8 PT. Inovisi Infracom Tbk. (INVS)

PT Inovisi Infracom, Tbk. merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penyedia jasa sistem infrastruktur bagi enterprise dan provider telekomunikasi (*enterprise & telecommunication system provider*), yang fokus pada penyedia jasa infrastruktur TI (Teknologi Informasi) bergerak, yang menciptakan suatu kondisi yang dapat mempercepat pengiriman data dan percakapan, serta menyediakan jasa dan aplikasi dalam sebuah jaringan berbasis protokol internet. Inovisi mendukung berbagai bidang bisnis seperti telekomunikasi, ISP (*Internet Service Provider*), industri perbankan, industri asuransi, industri hiburan, industri kesehatan, industri retail dan lain lain.

4.9 PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF)

PT. Indofood Sukses Makmur merupakan produsen berbagai jenis makanan dan minuman yang bermarkas di Jakarta. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1990 oleh Sudono Salim dengan nama Panganjaya Intikusuma yang pada tahun 1994 menjadi Indofood. Perusahaan ini mengeksport bahan makanannya hingga Australia, Asia, dan Eropa. Dalam beberapa dekade ini PT Indofood Sukses Makmur Tbk (Indofood) telah bertransformasi menjadi sebuah perusahaan *Total Food Solutions* dengan kegiatan operasional yang mencakup seluruh tahapan proses produksi makanan, mulai dari produksi dan pengolahan bahan baku hingga menjadi produk akhir yang tersedia di rak para pedagang eceran.

4.10 PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. (ICBP)

PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. merupakan salah satu perusahaan mie instant dan makanan olahan terkemuka di Indonesia yang menjadi salah satu cabang perusahaan yang dimiliki oleh Salim *Group*.

Pada awalnya, PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan makanan dan minuman yang didirikan pada tahun 1971. Perusahaan ini mencanangkan suatu komitmen untuk menghasilkan produk makanan bermutu, aman, dan halal untuk dikonsumsi. Aspek kesegaran, higienis, kandungan gizi, rasa, praktis, aman, dan halal untuk dikonsumsi senantiasa menjadi prioritas perusahaan ini untuk menjamin mutu produk yang selalu prima. Akhir tahun 1980, PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. mulai bergerak di pasar Internasional dengan mengeksport mi instan ke beberapa negara ASEAN, Timur Tengah, Hongkong, Taiwan, China, Belanda, Inggris, dan Afrika.

4.11 PT. Sinar Mas Agro Resources Tbk. (SMART)

PT. SMART, Tbk. Medan merupakan perusahaan yang termasuk dalam SINAR MAS GROUP. Berdiri pada tahun 1984 dengan pengolahan utama produk menggunakan bahan baku *Crude Palm Oil* (CPO) menjadi produk minyak goreng dan stearin. Pada tanggal 20 November 1992, perusahaan mencatatkan saham di Bursa Efek Jakarta dan Surabaya yang sekarang bergabung menjadi Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan kode SMART.

4.12 PT. Tunas Baru Lampung Tbk. (TBLA)

PT. Tunas Baru Lampung Tbk didirikan berdasarkan akta No. 23 tanggal 27 Desember 1973 dari Halim Kurniawan.S.H. Notaris di Teluk Betung.Saat ini Perusahaan bergerak di bidang produksi minyak goreng sawit, minyak goreng kelapa, minyak kelapa, minyak sawit dan sabun.Serta bidang perkebunan kelapa sawit dan hibrida.Perusahaan mulai menjalankan kegiatan produksi CPO pada bulan September 1995 dan minyak goreng pada bulan Oktober 1996.Hasil produksi dipasarkan di dalam dan ke luar negeri.Sejak PT Tunas Baru Lampung Tbk mulai beroperasi di Lampung pada awal 1970, Perseroan telah berkembang menjadi salah satu produsen minyak goreng terbesar dan termurah.PT Tunas Baru Lampung Tbk pertama kali terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia tanggal 14 Februari 2000.

4.13 PT Mayora Indah Tbk. (MYOR)

PT. Mayora Indah Tbk. Didirikan pada tanggal 17 februari 1997.Perusahaan berdomisili di tanggerang dengan pabrik berada di tanggerang dan bekasi.Saat ini perusahaan menjalankan bidang usaha industri makanan olahan seperti biskuit, wafer, coklat dan jelly.Saham perusahaan mulai tercatat di Bursa Efek sejak 4 juli 1990.

4.14 PT. Davomas Abadi Tbk. (DAVO)

PT Davomas Abadi Tbk didirikan tanggal 14 Maret 1990 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1991. Kantor pusat DAVO berlokasi di Gedung Plaza BII, Tower III, Lantai 9, Jln M.H Thamrin No. 51, Jakarta 10350

dan pabrik berlokasi di Tangerang, Banten. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan DAVO bergerak dalam bidang industri pengolahan biji coklat menjadi kakao lemak dan kakao bubuk, industri pengolahan coklat dan produk-produk makanan dan minuman yang berhubungan dengan coklat, pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan dan peternakan, menjalankan usaha-usaha dalam bidang perdagangan pada umumnya dan usaha jasa lainnya.

Pada tanggal 30 Nopember 1994, DAVO memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham (IPO) Perusahaan kepada masyarakat sebanyak 17.250.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp3.300,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 22 Desember 1994.

4.15 PT. Ultra Jaya Milk Tbk. (ULTJ)

PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company, Tbk merupakan perusahaan yang memproduksi minuman yang bermarkas di Bandung..Beralamat di Jln. Raya Cimareme 131, Padalarang, Kab. Bandung. Perusahaan ini awalnya merupakan industri rumah tangga yang didirikan pada tahun 1958, kemudian menjadi suatu entitas perseroan terbatas pada tahun 1971.Perusahaan ini merupakan pioner di bidang industri minuman dalam kemasan di Indonesia, dan sekarang memiliki mesin pemroses minuman tercanggih se-Asia Tenggara.

Pada awalnya perusahaan yg berawal dari sebuah rumah di Jln. Tamblong Dalam, Bandung, ini hanya memproduksi susu. Namun seiring perkembangannya,

dia juga memproduksi juice dalam kemasan bermerek Buavita dan Gogo serta memproduksi Teh Kotak, Sari Asem Asli dan Sari Kacang Ijo. Sejak tahun 2008 merek Buavita dan Gogo dibeli oleh PT. Unilever Indonesia Tbk. sehingga PT. Ultrajaya Milk Industry Tbk. bisa kembali ke bisnis utamanya, yaitu produksi susu.

4.16 PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. (AISA)

PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk didirikan pada tanggal 26 Januari 1990 dengan nama PT Asia Intiselera. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1990. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan meliputi usaha bidang perdagangan, perindustrian, peternakan, perkebunan, pertanian, perikanan dan jasa. Sedangkan kegiatan usaha entitas anak meliputi usaha industri mie dan perdagangan mie, khususnya mie kering, mie instan dan bihun, snack, industri biskuit, permen, perkebunan kelapa sawit, pembangkit tenaga listrik, pengolahan dan distribusi beras.

Kantor pusat Perusahaan berada di Jakarta. Pada tanggal 14 Mei 1997, Perusahaan memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Saham Perdana 45 juta saham dengan nilai nominal Rp500,- per saham dan Harga Penawaran Rp950,- kepada masyarakat. Pada tanggal 11 Juni 1997, saham tersebut telah efektif dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

4.17 Fast Food Indonesia Tbk. (FAST)

PT Fastfood Indonesia Tbk. adalah pemilik tunggal waralaba KFC di Indonesia, didirikan oleh Gelael Group pada tahun 1978 sebagai pihak pertama

yang memperoleh waralaba KFC untuk Indonesia. Perseroan mengawali operasi restoran pertamanya pada bulan oktober 1979 di jalan Melawai, Jakarta.

Pada tahun 1993 terdaftar sebagai emiten di Bursa Efek Jakarta. Kepemilikan saham mayoritas pada saat ini adalah 79,6% dengan pendistribusian 43,8 % kepada PT Gelael Pratama dari Gelael Group, dan 35,8% kepada PT Megah Eraraharja dari Salim Group; sementara saham minoritas (20,4%) didistribusikan kepada publik dan Koperasi Karyawan.

4.18 PT. Cahaya Kalbar Tbk. (CEKA)

PT Cahaya Kalbar Tbk didirikan 03 Februari 1968 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.

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. Pada 10 Juni 1996, CEKA memperoleh pernyataan efektif dari Menteri Keuangan untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham (IPO) Perusahaan 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.

4.19 PT. Siantar Top Tbk. (STTP)

PT Siantar Top Tbk (STTP) 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.

4.20 PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk. (ROTI)

Perusahaan pertama kali berdiri pada tahun 1995. Sejak awal pendiriannya perusahaan terus mengembangkan jumlah produksinya hingga pada tahun 2011 perusahaan sudah memiliki beberapa pabrik di daerah Jawa dan Sumatra. Perusahaan ini bergerak dalam industri makanan khususnya roti dengan merek dagang sari roti.

4.21 PT. 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.

4.22 PT. Akasaha Wira International Tbk. (ADES)

PT Akasha Wira International Tbk didirikan dengan nama PT Alfindo Putrasetia pada tahun 1985 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1986. Kantor pusat ADES berlokasi di Perkantoran Hijau Arkadia, Jl. TB. Simatupang Kav. 88, Jakarta.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan ADES adalah industri air minum dalam kemasan, industri roti dan kue, kembang gula, makaroni, kosmetik dan perdagangan besar. Produksi air minum dalam kemasan secara komersial dimulai pada tahun 1986 sedangkan perdagangan produk kosmetika dimulai pada tahun 2010.

Pada tanggal 2 Mei 1994, ADES memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham (IPO) ADES kepada masyarakat sebanyak 15.000.000 saham dengan nilai nominal Rp1.000,-

per saham, dengan harga penawaran perdana Rp3.850,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 13 Juni 1994.

4.23 PT. 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.

4.24 PT. Pioneerindo Gourment International Tbk. (PTSP)

PT Pioneerindo Gourmet International Tbk (dahulu PT Putra Sejahtera Pioneerindo Tbk) didirikan tanggal 13 Desember 1983 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1984. Kantor pusat PTSP terletak di Gedung Jaya lantai 6, Jl. M.H. Thamrin No. 12 Jakarta Pusat. Saat ini jumlah gerai yang dimiliki oleh PTSP, anak usaha dan gerai waralaba yang tersebar di seluruh Indonesia sebanyak 274 gerai. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang

lingkup kegiatan PTSP adalah usaha penyediaan makanan dan minuman dengan menggunakan merek dagang *California Fried Chicken* “CFC”, *Sapo Oriental* dan *Cal Donat*.

Pada tanggal 29 Maret 1994, PTSP memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham PTSP (IPO) kepada masyarakat sebanyak 9.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp5.000,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 30 Mei 1994.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Individual Investment

Dalam dunia usaha semua bentuk investasi mempunyai unsur ketidakpastian dan risiko, pemilik modal tidak tahu dengan pasti apa yang akan didapat dari investasi yang dilakukannya tetapi pemilik modal dapat memperkirakan berapa keuntungan yang akan diperoleh dan seberapa besar risiko yang akan ditanggungnya.

Sebelum memutuskan untuk membeli saham di pasar modal, investor hendaknya melakukan penilaian terhadap saham-saham yang ada, maka investor perlu melakukan penilaian terlebih dahulu terhadap saham-saham yang akan dipilih sehingga dapat ditentukan saham perusahaan mana yang dapat

memberikan keuntungan seperti yang diharapkan dengan seberapa besar risiko yang dapat ditolelir.

Penilaian terhadap masing-masing saham tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan individual investment yaitu menghitung *return*, *expected return*, *varians* dan *standar deviasi* dari masing-masing saham yang sudah termasuk kedalam kelompok saham kandidat portofolio. Perhitungan ini menggunakan data harga saham periode Januari 2010 sampai Juni 2012. *Return* yang menentukan atau *return* yang dijadikan tolak ukur penilaian saham adalah *expected return*. Sebelum menghitung *Expected return* terlebih dahulu kita harus menghitung *return* saham individu dengan menggunakan rumus (3-1) :

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

Keterangan :

R_i = *capital gain (loss)*

P_t = harga investasi sekarang

P_{t-1} = harga investasi periode lalu

Misalnya untuk saham Perusahaan Telekomunikasi Tbk. (TLKM) seperti pada lampiran 1 harga saham pada bulan Januari 2010 adalah 9350 dan bulan Februari 8300, maka untuk menghitung *return* saham di bulan february adalah dengan cara :

$$R_{i_{TLKM \text{ feb}}} = \frac{P_{feb} - P_{jan}}{P_{jan}}$$

$$Ri_{TLKM(jeb)} = \frac{8300 - 9350}{9350}$$

$$Ri_{TLKM(jeb)} = -0.11230$$

5.1.1 Perhitungan Return Saham Individu

Return atau tingkat keuntungan masing-masing saham dihitung dengan menggunakan rumus (3-1).

$$Ri = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

Ri = *capital gain (loss)*

P_t = harga investasi sekarang

P_{t-1} = harga investasi periode lalu

Tabel 5.1
Return Saham Individu

No	Kode	Nama Perusahaan	Return
1	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	-0.08254
2	ISAT	Indosat Tbk.	-0.15405
3	EXCL	XL Axiata Tbk.	0.94992
4	BTEL	Bakrie Telecom Tbk.	0.56508
5	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.	0.29570
6	FREN	Smartfren Telecom Tbk.	1.10142
7	TRIO	Trikomsel Oke Tbk.	1.58544
8	INVS	Inovisi Infracom Tbk.	2.50228
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	0.39173
10	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	0.05804
11	SMART	Sinar Mas Agro Resources Tbk.	1.08323
12	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.	0.44333
13	MYOR	Mayora Indah Tbk.	2.08150
14	DAVO	Davomas Abadi Tbk.	0.33597
15	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.	1.98556
16	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	10.87187
17	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.	0.05898
18	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.	0.96765
19	STTP	Siantar Top Tbk.	1.36531

20	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	1.20588
21	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	1.23214
22	ADES	Akasha Wira International Tbk.	2.92798
23	SKLT	Sekar Laut Tbk.	-0.05641
24	PTSP	Pioneerindo Gourment International Tbk.	2.81333

Sumber : Data Olahan

Dilihat dari tabel 5.1 diatas, ada tiga saham yang memiliki nilai *return* negatif yaitu *return* saham TLKM sebesar -0.08254, saham ISAT sebesar -0.15405 dan saham SKLT sebesar -0.05541, yang artinya harga saham sekarang mengalami penurunan dari harga saham periode sebelumnya, sehingga investor tidak mendapatkan keuntungan jika berinvestasi di ketiga perusahaan tersebut pada periode perhitungan. Sedangkan hasil positif menunjukkan bahwa harga saham mengalami kenaikan pada saat periode perhitungan sehingga jika berinvestasi pada saat itu investor akan mendapatkan keuntungan.

5.1.2 Perhitungan Expected Return Saham Individu

Expected return merupakan besaran keuntungan yang diharapkan oleh investor dalam investasinya. Atau dalam kata lain *expected return* adalah *return* yang digunakan oleh investor untuk mengambil keputusan investasi (jogyanto,2010:222).

Expected return saham individu dapat dihitung menggunakan rumus (3.2)

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

Keterangan :

$E(R_i)$ = *expected return* saham individu

R_{ij} = *return* saham i tiap periode

N = jumlah data per periode

Misalkan untuk saham perusahaan Telekomunikasi Indonesia Tbk. yang memiliki total *return* selama periode perhitungan sebesar -0.08254 dan jumlah data pada perhitungan sebanyak 30 maka *expected return* nya dapat dihitung sebagai berikut :

$$E(R_{TLKM}) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{TLKM}}{n - 1}$$

$$E(R_{TLKM}) = \frac{-0.08254}{30 - 1}$$

$$E(R_{TLKM}) = -0.00285$$

Selanjutnya dari hasil perhitungan yang ada pada lampiran 25, dapat dilihat hasil *expected return* individu dari masing-masing saham sebagai berikut :

Tabel 5.2
Expected Return Saham Individu

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN	EXPECTED RETURN
1	TLKM	TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk	-0.00285
2	ISAT	INDOSAT Tbk.	-0.00531
3	EXCL	XL AXIATA Tbk.	0.03276
4	BTEL	BAKRIE TELECOM Tbk.	0.01949
5	TBIG	TOWER BERSAMA INFRASTRUCTURE Tbk.	0.01479
6	FREN	SMARTFREN TELECOM Tbk.	0.03798
7	TRIO	TRIKOMSEL OKE Tbk.	0.05467
8	INVS	INOVISI INFRACOM Tbk.	0.08629
9	INDF	INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk.	0.01351
10	ICBP	INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR Tbk.	0.00290
11	SMART	SINAR MAS AGRO RESOURCES Tbk.	0.03735
12	TBLA	TUNAS BARU LAMPUNG Tbk.	0.01529
13	MYOR	MAYORA INDAH Tbk.	0.07178
14	DAVO	DAVOMAS ABADI Tbk.	0.01159
15	ULTJ	ULTRA JAYA MILK Tbk.	0.06847
16	AISA	TIGA PILAR SEJAHTERA FOOD Tbk.	0.37489
17	FAST	FAST FOOD INDONESIA Tbk.	0.00203

18	CEKA	CAHAYA KALBAR Tbk.	0.03337
19	STTP	SIANTAR TOP Tbk.	0.04708
20	ROTI	NIPPON INDOSARI CORPINDO Tbk.	0.05025
21	PSDN	PRASIDHA ANEKA NIAGA Tbk.	0.04400
22	ADES	AKASHA WIRA INTERNASIONAL Tbk.	0.10096
23	SKLT	SEKAR LAUT Tbk.	-0.00195
24	PTSP	PIONEERINDO GOURMENT Tbk.	0.09701

Sumber : Data Olahan

Nilai *Expected return* dari perusahaan Telekomunikasi yang tertinggi adalah PT. Inovisi Infracom Tbk. dengan nilai 0.08627 dan PT. Trikomsel Oke Tbk. dengan nilai 0.05467. Sedangkan dari perusahaan Industri makanan dan minuman yang memiliki nilai *expected return* tertinggi adalah PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. dengan nilai 0.3789 kemudian PT. Akasha Wira International Tbk. dengan nilai 0.10096.

Expectedreturn jika bernilai positif maka akan memberikan keuntungan, danjika bernilai negatif maka tidak akan memberikan keuntungan.

5.1.3 Menghitung Resiko (Standar Deviasi) Saham Individu

Risiko adalah kemungkinan untuk mengalami kerugianpada investasi yang dilakukan oleh investor, dapat menggunakan rumus (3.3).

$$SD = \frac{\sum_{i=1}^n X_i - E(X_i)^2}{n-1}$$

SD = *standart deviation*/ tingkat resiko /

X_i = nilai *return* investasi ke-i

$E(X_i)$ = nilai *return*ekspektasi

n = jumlah data dari observasi

Tabel 5.3
Resiko (Standar Deviasi) Saham Individu

No	Kode	Nama Perusahaan	Resiko
1	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	0.06238
2	ISAT	Indosat Tbk.	0.08479
3	EXCL	XL Axiata Tbk.	0.08730

4	BTEL	Bakrie Telecom Tbk.	0.13929
5	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.	0.06662
6	FREN	Smartfren Telecom Tbk.	0.21602
7	TRIO	Trikomsel Oke Tbk.	0.14407
8	INVS	Inovisi Infracom Tbk.	0.15991
9	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	0.08000
10	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	0.07117
11	SMART	Sinar Mas Agro Resources Tbk.	0.15298
12	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.	0.09998
13	MYOR	Mayora Indah Tbk.	0.12782
14	DAVO	Davomas Abadi Tbk.	0.17757
15	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.	0.28859
16	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	2.05576
17	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.	0.18748
18	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.	0.22736
19	STTP	Siantar Top Tbk.	0.09411
20	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	0.12910
21	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	0.32341
22	ADES	Akasha Wira International Tbk.	0.62058
23	SKLT	Sekar Laut Tbk.	0.02852
24	PTSP	Pioneerindo Gourment International Tbk.	0.28979

Sumber : Data Olahan

Dari tabel 5.3 diatas dapat dilihat dari kelompok Perusahaan Telekomunikasi yang memiliki resiko paling tinggi adalah PT. Smartfren Telecom Tbk. dengan tingkat resiko saham sebesar 0.21602 dan selanjutnya diiringi oleh PT. Inovisi Infracom Tbk. dengan tingkat resiko sebesar 0.15991. Tingkat resiko saham yang tinggi biasanya juga memiliki tingkat keuntungan yang tinggi pula. Sebaiknya investor tidak berinvestasi pada saham yang memiliki resiko terlalu tinggi.

5.2 Menentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Model Markowitz

Setelah kita melakukan perhitungan *return*, *expected return*, dan resiko dari masing-masing saham, selanjutnya yang kita lakukan adalah menentukan portofolio optimal berdasarkan model Markowitz.

Menurut Markowitz, menentukan portofolio optimal dari sebuah investasi, yaitu dengan cara memilih *expected return* dari semua saham yang memiliki nilai paling tinggi dan yang memiliki tingkat resiko yang paling rendah. Jika nilai *expected return* yang tinggi juga diikuti oleh tingkat resiko yang tinggi pula, maka harus di ambil saham yang memiliki nilai *variance* terkecil.

Berikut ini adalah tabel hasil perhitungan analisis *individual investment*, yaitu perhitungan *return*, *expected return*, *variance* dan standar deviasi dari masing-masing saham kandidat portofolio.

Tabel 5.4
Perhitungan Return, Expected Return, Variance dan
Standar Deviasi Saham Individu
Periode Januari 2010 – Juni 2012

NO	KODE SAHAM	EXPECTED RETURN	STANDAR DEVIASI	VARIANCE	KET
1	TLKM	-0.00285	0.06238	0.00389	
2	ISAT	-0.00531	0.08479	0.00719	
3	EXCL	0.03276	0.08730	0.00762	
4	BTEL	0.01949	0.13929	0.01940	
5	TBIG	0.01479	0.06662	0.00444	
6	FREN	0.03798	0.21602	0.04666	
7	TRIO	0.05467	0.14407	0.02076	Optimal
8	INVS	0.08629	0.15991	0.02557	Optimal
9	INDF	0.01351	0.08000	0.00640	
10	ICBP	0.00290	0.07117	0.00507	
11	SMART	0.03735	0.15298	0.02340	
12	TBLA	0.01529	0.09998	0.01000	

13	MYOR	0.07178	0.12782	0.01634	Optimal
14	DAVO	0.01159	0.17757	0.03153	
15	ULTJ	0.06847	0.28859	0.08329	
16	AISA	0.37489	2.05576	4.22613	
17	FAST	0.00203	0.18748	0.03515	
18	CEKA	0.03337	0.22736	0.05169	
19	STTP	0.04708	0.09411	0.00886	Optimal
20	ROTI	0.05025	0.12910	0.01667	Optimal
21	PSDN	0.04400	0.32341	0.10459	
22	ADES	0.10096	0.62058	0.38512	
23	SKLT	-0.00195	0.02852	0.00081	
24	PTSP	0.09701	0.28979	0.08398	

Sumber : Data Olahan

Dari tabel 5.4 dapat kita lihat bahwa banyak perusahaan yang memiliki nilai *expected return* tinggi yang juga diikuti oleh nilai tingkat resiko yang tinggi pula. Sehingga kita perlu melihat dan memilih nilai *variance* dari masing-masing saham yang paling kecil. Sehingga didapatkanlah 5 saham pembentuk portofolio optimal dari 24 saham kandidat portofolio yaitu 8 dari saham perusahaan telekomunikasi dan 16 dari saham perusahaan industri makanan dan minuman yang terdaftar di BEI.

Kelima saham-saham yang membentuk portofolio optimal tersebut adalah TRIO dengan *expected return* 0.05467 dan resiko sebesar 0.14407, INVS dengan *expected return* 0.08629 dan resiko sebesar 0.15991, MYOR dengan *expected return* sebesar 0.07178 dan resiko 0.12782, STTP dengan *expected return* sebesar 0.04708 dan resiko 0.09411 dan terakhir saham ROTI dengan *expected return* 0.05025 dan resiko sebesar 0.12910.

Selanjutnya penentuan porsi dana dari masing-masing saham yang membentuk portofolio optimal dengan menggunakan rumus (3-4) hasilnya terlihat

pada lampiran 26 yaitu masing-masing saham ditempatkan dana sebesar 0.2 atau sebesar 20% untuk setiap investasinya.

Tabel 5.5
Porsi Dana untuk Portofolio Optimal

No	Kode	Nama Perusahaan	Porsi Dana
1	TRIO	Trikomsel Oke Tbk.	0.2
2	INVS	Inovisi Infracom Tbk.	0.2
3	MYOR	Mayora Indah Tbk.	0.2
4	STTP	Siantar Top Tbk.	0.2
5	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	0.2

Sumber : Data Olahan

5.2.1 Menghitung Expected Return Portofolio

Setelah proporsi dana untuk masing-masing saham telah diketahui maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menghitung *expected return* masing-masing saham yang membentuk portofolio optimal yang dihitung dengan rumus (3.5).

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

Keterangan :

$E(R_p)$ = *return* ekspektasi dari portofolio

w_i = porsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio

$E(R_i)$ = *return* ekspektasi dari sekuritas ke I yg membentuk portofolio

n = jumlah dari sekuritas tunggal

Tabel 5.6
Expected return portofolio

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Expected return
1	TRIO	Trikomsel Oke Tbk.	0.01093
2	INVS	Inovisi Infracom Tbk.	0.01726
3	MYOR	Mayora Indah Tbk.	0.01436
4	STTP	Siantar Top Tbk.	0.00942

5	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	0.01005
TOTAL			0.06201

Sumber : Data Olahan

Perhitungan *expected return* saham anggota portofolio optimal dengan menggunakan rumus (3-5) secara lengkap ada pada lampiran 26, maka pada tabel 5.6 diatas diperoleh nilai *expected return* sebesar 0.06201 atau sebesar 6.201%. artinya jika seorang investor menginvestasikan dananya secara portofolio pada kelima saham yaitu TRIO, INVS, MYOR, STTP dan ROTI dengan masing-masing penempatan porsi dana sebesar 0.2 atau 20% pada setiap sahamnya maka diharapkan atau diperkirakan *return* yang akan diterima dari investasi tersebut adalah sebesar 0.06201 atau sebesar 6.201%.

5.2.2 Menghitung Resiko Portofolio

Untuk mengetahui resiko yang dibentuk dari lima saham yang yang diportofoliokan yaitu saham TRIO, INVS, MYOR, STTP dan ROTI terlebih dahulu kita harus mencari *variance* dari masing-masing saham dan kemudian standar deviasi merupakan akar dari *variance* yang dapat dihitung menggunakan rumus (3-6) sebagai berikut :

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n w_i^2 \cdot \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i \cdot w_j \cdot \sigma_{ij}$$

Keterangan :

- σ_p^2 = varian portofolio
- σ_i = varian saham i
- σ_{ij} = kovarian antara i dan j
- w_i = proporsi dana ke sekuritas i
- w_j = proporsi dana ke sekuritas j

Tabel 5.7
Resiko (Standar Deviasi) Portofolio

Kode	Nama Perusahaan	Variance
TRIO	Trikomsel Oke Tbk.	0.00191
INVS	Inovisi Infracom Tbk.	0.00476
MYOR	Mayora Indah Tbk.	0.00330
STTP	Siantar Top Tbk.	0.00142
ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	0.00162
Total Variance		0.01301
Resiko Portofolio		0.11406

Sumber : Data Olahan

Hasil dari perhitungan risiko portofolio sesuai dengan rumus (3.6) ada pada lampiran 26. Dari tabel 5.7 diatas terlihat tingkat risiko portofolio adalah 0,11406 atau sebesar 11,406%. Nilai ini jauh berada di bawah nilai risiko individu sebelum portofolio terbentuk. Hal ini membuktikan bahwa dengan membentuk portofolio saham, risiko yang ada dapat diminimalkan dan sesuai dengan tujuan pembuatan portofolio yaitu untuk meminimalkan risiko dan meningkatkan keuntungan. Hal ini berarti jika berinvestasi secara portofolio di lima saham yang telah dianalisis, maka tingkat risiko yang akan diterima bisa diminimalisir dibandingkan dengan risiko berinvestasi pada satu saham dengan keuntungan tertentu yang akan diperoleh dimasa yang akan datang.

5.3 Gambaran Kondisi dan Prospek Masa Depan Perusahaan Pembentuk Portofolio Optimal

Dilihat dari harga saham, TRIO memperlihatkan kenaikan harga saham yang cukup baik dan pergerakan harga sahamnya cukup stabil. Hal ini menggambarkan bahwa kondisi dan keadaan perusahaan cenderung berkembang bagus dari waktu ke waktu selama periode pengamatan Sehingga dimungkinkan

jika berinvestasi pada saham TRIO maka investor akan mendapatkan keuntungan dan resiko sebesar yang telah diperkirakan dimasa yang akan datang.

INVS memperlihatkan kenaikan harga saham yang cukup signifikan dilihat dari januari 2010 dengan harga saham 730 dan dibulan juli 2011 seharga 8650. Hal ini tentu sudah jelas memperlihatkan prospek yang baik jika berinvestasi di saham INVS. Namun pada bulan agustus 2011 harga saham sedikit menurun dan kembali bergerak stabil sampai juni 2012. Sehingga dapat diperkirakan jika berinvestasi di saham INVS investor tidak harus menanggung resiko yang besar jika dilihat dari pergerakan harga sahamnya.

Dilihat dari harga sahamnya MYOR juga mengalami kenaikan yang sangat signifikan yaitu dari 4175 di bulan januari 2010 sampai dengan 25300 dibulan januari 2012. Penurunan yang terjadi di bulan oktober 2010 sampai februari 2011 pun tidak terlalu drastis yaitu pada harga 9900 dan saham MYOR pun mulai cenderung naik kembali hingga close dibulan juni 2012 seharga 25300.

Harga saham STTP juga cenderung bergerak naik walaupun tidak begitu signifikan. namun dilihat dari *expected return* yang dihasilkan, keuntungan yang didapatkan jika berinvestasi di STTP cukup besar dengan resiko yang cenderung rendah. Sehingga diharapkan jika berinvestasi di STTP maka kemungkinan akan mengalami resiko bisa dihindari.

Sejak penawaran perdana saham ROTI dipublik bulan juni 2010 seharga 1510, harga saham nya terus naik walaupun terjadi penurunan beberapa kali tetapi tidak terlalu signifikan. hal ini memperlihatkan bahwa harga saham ROTI bergerak stabil dari waktu ke waktu dan pada periode pengamatan sahamnya memperlihatkan *expected return* yang cukup bagus yaitu sebesar 0.0525 dengan

resiko 0.12909 sehingga jika berinvestasi pada saham ROTI diharapkan investor akan memperoleh keuntungan dimasa yang akan datang.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. setelah melihat pergerakan harga saham dari masing-masing perusahaan telekomunikasi dan perusahaan industri makanan dan minuman yang

terdaftar di BEI periode Januari 2010 sampai dengan Juni 2012 tidak terlihat penurunan yang begitu tajam dan hal ini menunjukkan harga saham dari masing-masing perusahaan telekomunikasi dan perusahaan industri makanan dan minuman relatif stabil.

2. Dari 27 perusahaan yang terdiri atas 9 perusahaan telekomunikasi dan 18 perusahaan industri makanan dan minuman yang terdaftar di BEI, hanya 24 perusahaan yang masuk dalam kandidat portofolio. Perusahaan itu dipilih berdasarkan kriteria perusahaan yang tidak mengeluarkan produk-produk yang haram dan perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode pengamatan, yaitu dari Januari 2010 sampai dengan Juni 2012.
3. Ke 24 perusahaan yang terpilih masuk kedalam kandidat portofolio terdiri atas 8 dari perusahaan telekomunikasi yaitu TLKM, ISAT, EXCL, BTEL, TBIG, FREN, TRIO, INVS dan 16 dari perusahaan industri makanan dan minuman yaitu INDF, ICBP, SMART, TBLA, MYOR, DAVO, ULTJ, AISA, FAST, CEKA, STTP, ROTI, PSDN, ADES, SKLT dan PTSP. Saham-saham ini akan dipilih lagi untuk membentuk suatu susunan portofolio optimal berdasarkan Model Markowitz yaitu yang memiliki *expected return* paling tinggi dan resiko paling rendah.
4. Anggota portofolio yang baru terdiri dari 5 perusahaan yaitu 2 dari perusahaan telekomunikasi dan 3 dari perusahaan industri makanan dan minuman. Ke 5 saham tersebut adalah saham PT. Trikomsel Oke, PT. Inovisi Infracom, PT. Mayora Indah Tbk, PT. Siantar Top dan PT. Nippon Indosari Corpindo dengan penempatan porsi dana masing-masing sebesar

0.2 atau 20%. Tingkat pengembalian yang diharapkan dari portofolio tersebut adalah sebesar 0.06201 dan resiko yang mungkin terjadi dari portofolio sebesar 0.11406.

5. Pemilihan perusahaan tersebut berdasarkan tingkat keuntungan yang diharapkan paling tinggi (*expected return*) dan yang memiliki resiko paling rendah. Jika suatu perusahaan memiliki *expected return* tinggi dan risikonya pun tinggi maka dilihat saham perusahaan yang memiliki nilai *variance* terkecil. *Expected return* dari saham PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. merupakan yang paling tinggi, tetapi saham tersebut tidak dipilih menjadi anggota portofolio karena juga memiliki nilai resiko tinggi dan nilai *variance* yang tinggi pula.

6.2 Saran

Dengan melihat hasil penelitian bab V maka penulis memberikan saran yang mungkin akan berguna baik untuk investor maupun pihak-pihak lain. Saran-saran tersebut sebagai berikut :

1. Untuk para calon investor hendaknya memperhatikan beberapa aspek, diantaranya kondisi makro negara, kecenderungan pasar, riwayat perusahaan, prospek yang dikeluarkan oleh masing-masing perusahaan, dan faktor-faktor penggerak harga saham lainnya . Portofolio hanyalah salah satu dari beberapa pertimbangan.
2. Selanjutnya selain mempertimbangkan hal-hal diatas, sebaiknya investor juga melakukan penilaian terhadap masing-masing saham dengan melihat kecendrungan pergerakan harga saham setiap bulannya minimal satu tahun

atau dua tahun, untuk melihat apakah saham tersebut mengalami penurunan harga saham, stabil atau malah mengalami kenaikan dari setiap bulannya.

3. Selanjutnya investor juga perlu melihat pada profil perusahaan dan produk apakah yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut. Apabila perusahaan tersebut menghasilkan produk-produk konsumsi yang haram maka sebaiknya tidak dimasukkan kedalam kandidat portofolio.
4. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggunakan dataharga saham harian perusahaan untuk akurasi data dan menambahjumlah kelompok industri perusahaan sebagai bentuk diversifikasi, dan menambah jumlah sampel perusahaan.
5. Selain itu untuk peneliti selanjutnya sebaiknya menambah jumlah sampel perusahaan berdasarkan pada industri yang berbeda sehingga sesuai dengan asumsi dari portofolio Markowitz bahwa sebaiknya seorang investor melakukan diversifikasi portofolio yaitu berinvestasi pada beberapa saham dengan beberapa jenis industri berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Achsien, Iggi, 2003, *Investasi Syariah di Pasar Modal*, Penerbit PT GramediaPustakaUtama, Jakarta.
- DSN-MUI, 2003, *Himpunan Fatwa Dewan Syariah Nasional*, Edisi Kedua, PT Intermedia, Jakarta.
- Gojali, Ahmad, 2006, *Saham Syariah*, 20 Oktober 2006, http://www.republika.co.id/koran_detail.asp?id=191610&kat_id=314&kat_id1=&kat_id2=.
- Hidayatullah, Muttaqin, 2003, *Telaah Kritis Pasar Modal Syariah*, 1 Januari 2007 [http:// www.e-syariah.org](http://www.e-syariah.org).
- Husnan, Suad, 2004, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Ketiga, Cetakan Kedua, Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti, 2004, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Pertama, Cetakan Ketiga, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Jogianto, H.M, 2010, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi ketujuh, Cetakan Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Kuncoro, Mudrajad, 2003, *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Rusdin, 2006, *Pasar Modal*, Cetakan Kesatu, Alfabeta, Bandung.
- Rhomawaty, 2007, Keputusan Investasi Saham Melalui Model Portofolio (Studi pada perusahaan otomotif-komponen nyadan perusahaan Makanan-minuman yang terdaftar di BEJ), *Skripsi UIN Malang*.
- Sari Yuniarti, 2000, “Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham, Perbankan Dengan Menggunakan Metode Indeks Tunggal”, *jurnal keuangan dan perbankan* volume 14 No.3, September, hal 459-466
- Supriyanto, 2005, Analisis Portofolio Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham (Studi pada Saham LQ 45 di BEJ), *Skripsi UIN Malang*.

Syahatah, HuseindanAthiyyahFayyadh, 2004, *Bursa Efek, Tuntunan Islam dalamTransaksi di Pasar Modal*, CetakanPertama, PustakaProgressif, Surabaya.

Suryani, yosi, 2007, “*AnalisisPortofolioSahamDalamMengoptimalkanKeuntungan di BEJ*”, *jurnalkeuangandanbisnis* volume 2 Nomor 1 April 2007.

Sharpe F. William dkk., 2005, *Investasi*, EdisiBahasa Indonesia, PT. IndeksKelompokGramedia, Jakarta.

Tandelilin, Eduardus, 2010, *AnalisisInvestasidanManajemenPortofolio*, EdisiPertama, Cetakanpertama, BPFE, Yogyakarta.

Eko, Umanto, 2008, “*Analisis Dan PenilaianKinerjaPortofolio Optimal Saham-Saham LQ45*”, *JurnalIlmuAdministrasi Dan Organisasi* Volume 15 Nomor 3 September 2008.

ZviBodie, dkk., 2006, *Investasi*, EdisiBahasa Indonesia, PenerbitSalembaEmpat, Jakarta.