

EN

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI
INDRALAYA**

SKRIPSI

**“ ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM
MOST ACTIVE DENGAN MODEL INDEKS TUNGGAL DI BURSA
EFEK JAKARTA “**



Diajukan oleh :

AGUNG PUTRA RANEO

01023110052

Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat – syarat

Guna Mencapai Gelar

Sarjana Ekonomi

2005

S
332.632.307

Ran

a

C 051888

2005

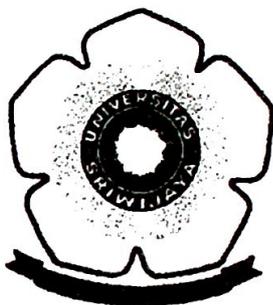
13230/13590

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI
INDRALAYA**



SKRIPSI

**“ ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM
MOST ACTIVE DENGAN MODEL INDEKS TUNGGAL DI BURSA
EFEK JAKARTA “**



Diajukan oleh :

AGUNG PUTRA RANEO

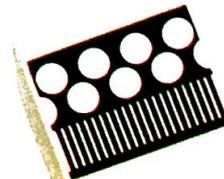
01023110052

Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat – syarat

Guna Mencapai Gelar

Sarjana Ekonomi

2005



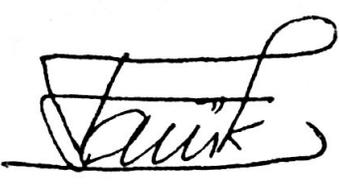
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI
INDRALAYA**

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Agung Putra Raneo
Nomor Induk Mahasiswa : 01023110052
Jurusan : Manajemen
Program : Strata - 1
Mata Kuliah Pokok : Manajemen Investasi
Judul Skripsi : Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham
Most Active Dengan Model Indeks Tunggal Di Bursa
Efek Jakarta

Panitia Pembimbing Skripsi

Tanggal : 17-10-2005 **Ketua Panitia** : 
Drs. Umar Hamdan AJ, MBA

Tanggal : 17-10-2005 **Anggota Panitia** : 
Taufik, SE, MBA

MOTTO :

☞ **“ Katakanlah : Sesungguhnya shalatku dan ibadatku dan hidupku serta matiku, adalah untuk Allah, Tuhan seru sekalian alam “**

(Q.S AL – AN’AM ayat : 162)

☞ **“ Sesungguhnya orang – orang yang beriman dan mengerjakan kebaikan – kebaikan (amal saleh) mereka itulah sebaik – baik makhluk “**

(Q.S AL – BAYYINAH ayat : 7)

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- * Kedua orang tua ku tercinta**
- * Kedua adik ku tersayang**
- * Almamaterku**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur, penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia – Nya jualah penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat mendapat gelar sarjana ekonomi. Adapun judul penelitian yang penulis ambil adalah “ Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham *Most Active* Dengan Model Indeks Tunggal Di Bursa Efek Jakarta”. Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab. Bab I menceritakan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah , tujuan penelitian, metode penelitian serta teknis analisis dan sistematika penulisan. Bab II mengenai landasan teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu teori return, risiko, dan teori portofolio saham. Bab III tentang gambaran umum BEJ dan 17 Emiten sampel penelitian. Bab IV terdiri dari hasil perhitungan penelitian dan analisis dari hasil perhitungan penelitian yang dilakukan. Bab V ,yang merupakan bab terakhir skripsi, terdiri dari kesimpulan hasil penelitian dan saran penulis terhadap penelitian tersebut.

Penulis menyadari isi dari skripsi ini jauh dari kata sempurna sehingga kritik dan saran dari pembaca yang membangun akan sangat penulis hargai demi perbaikan kualitas skripsi ini.

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Akhir kata, apabila isi dari skripsi ini ada yang tidak berkenan di hati pembaca, penulis mohon maaf sebesar – besarnya dan kepada Allah penulis mohon ampun.

Semoga Allah memberikan rahmat –Nya kepada kita semua. Amien.

Palembang, Oktober 2005

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Atas selesainya penulisan skripsi ini, maka penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ucapan terima kasih yang terbesar dan terutama, penulis ucapkan kepada Allah Swt. karena tanpa izin - Nya mustahil penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua Terkasih yang telah membesarkan dan mendidik serta senantiasa mendoakan dan memberikan motivasi dan inspirasi bagi penulis untuk bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Syamsurijal AK, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Drs. Yuliansyah M. Diah, selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Drs. M. Kosasih Zen, Msi, selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Kamaruddin Ahmad, MM, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang banyak memberi saran dan masukan bagi kelancaran perkuliahan penulis.
7. Bapak Drs. Umar Hamdan AJ, MBA, selaku Dosen Ketua Pembimbing Skripsi yang telah banyak membantu dan membimbing dalam penulisan skripsi ini dan meluangkan waktunya untuk kelancaran penulisan skripsi ini.

8. Bapak Taufik, SE, MBA selaku Dosen Anggota Pembimbing Skripsi, yang telah membimbing dan banyak memberikan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
9. Seluruh Staff Dosen beserta seluruh karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya yang telah berperan dalam kelancaran perkuliahan.
10. Keluarga besar almarhumah Oma, Adik – adikku tercinta, Angga dan Puput, yang secara tidak langsung memberikan motivasi untuk berbuat yang terbaik dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Teman baik, pemberi saran yang baik, dan inspirasi ku, Diandra.
12. Seluruh teman – teman di Jurusan Manajemen angkatan tahun 2002.
13. Dan semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah turut membantu penyelesaian skripsi ini tepat pada waktunya.

DAFTAR ISI

Halaman Judul

Halaman Persetujuan Skripsi

Halaman Motto dan Persembahan

Kata Pengantar

Ucapan Terima Kasih

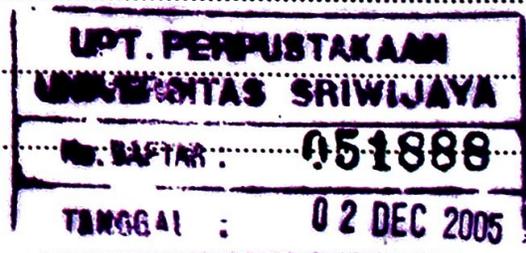
Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

1. BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Metode Penelitian	6
1.5.1. Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.2. Metode Penelitian	7
1.5.3. Metode Penarikan atau Penentuan Sampel	7
1.5.4. Metode Pengumpulan Data	8
1.5.5. Teknis Analisis	9
1.6. Sistematika Penulisan	12



2. BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Return	14
2.2. Risiko	16
2.3. Teori Portofolio	19
2.3.1. Portofolio Model Markowitz	21
2.3.2. Portofolio Model Indeks Tunggal	26
2.4 Penelitian Sebelumnya	30
3. BAB III GAMBARAN UMUM BURSA EFEK JAKARTA & 17 EMITEN	
3.1. Bursa Efek Jakarta	32
3.2. Saham <i>Most Active</i>	33
3.3. 17 Emiten	34
4. BAB IV ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN MODEL INDEKS TUNGGAL	
4.1 Hasil Perhitungan.....	54
4.2 Analisis.....	73
4.2.1 Analisis Hasil Perhitungan Portofolio Model Indeks Tunggal	73
4.2.2 Analisis Fundamental	75
5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	81
Daftar Pustaka	83
Lampiran	85

DAFTAR TABEL

Nomor	Isi Tabel	Halaman
Tabel 3.1	Susunan Pemegang Saham PT Aneka Tambang Tbk.....	35
Tabel 3.2	Susunan Pemegang Saham PT Astra Internasional Tbk.....	36
Tabel 3.3	Susunan Pemegang Saham PT Bank Central Asia Tbk.....	38
Tabel 3.4	Susunan Pemegang Saham PT Bank Rakyat Indonesia Tbk.....	39
Tabel 3.5	Susunan Pemegang Saham PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.....	40
Tabel 3.6	Susunan Pemegang Saham PT Bakrie&Brothers Tbk.....	41
Tabel 3.7	Susunan Pemegang Saham PT Bumi Resources Tbk.....	42
Tabel 3.8	Susunan Pemegang Saham PT Bakrieland Development Tbk.....	43
Tabel 3.9	Susunan Pemegang Saham PT H M Sampoerna Tbk.....	44
Tabel 3.10	Susunan Pemegang Saham PT Indosat Tbk.....	45
Tabel 3.11	Susunan Pemegang Saham PT Indofood Sukses Makmur Tbk.....	46
Tabel 3.12	Susunan Pemegang Saham PT Jakarta Int. Hotel & Development Tbk.....	47
Tabel 3.13	Susunan Pemegang Saham PT Kawasan Industri Jababeka Tbk.....	48
Tabel 3.14	Susunan Pemegang Saham PT Perusahaan Gas Negara Tbk.....	49
Tabel 3.16	Susunan Pemegang Saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk.....	51
Tabel 3.17	Susunan Pemegang Saham PT United Tractors Tbk.....	52
Tabel 4.1	Angka Inflasi Januari 2004 – Juni 2005	75

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Risiko Saham	18
Gambar 2.2	Jumlah Saham Efektif Dalam Portofolio	20
Gambar 2.3	Kurva Indiferen	23
Gambar 2.4	<i>Feasible Set dan Efficient Set</i>	24

1-39
54-59
72-82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan di bidang ekonomi yang terus bergerak maju dari tahun ke tahun menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia semakin berkembang. Kehidupan masyarakat berangsur – ansur membaik. Kegiatan ekonomi yang dilakukan masyarakat juga semakin beragam, tidak hanya melalui kegiatan ekonomi konvensional seperti membuka toko, membuat suatu Usaha Dagang, atau mendirikan perusahaan, masyarakat juga sudah mulai menginvestasikan uangnya di pasar modal. Perkembangan pasar modal di Indonesia juga semakin baik dari tahun ke tahun. Semakin banyak perusahaan – perusahaan yang *go public* di Bursa Efek Jakarta. Hal ini bisa menjadi indikator bagi para investor domestik atau asing untuk menanamkan investasinya di Indonesia.

Perkembangan pasar modal Indonesia yang semakin membaik setiap tahunnya menunjukkan bahwa masyarakat sudah mulai menyadari peran pasar modal sebagai suatu wahana alternatif dalam ber-investasi. Jumlah *emiten* terus bertambah hingga April 2005 tercatat ada 424 *emiten* di Bursa Efek Jakarta dengan jumlah *emisi* saham sebanyak 943.802.789.485 lembar saham dan nilai *emisi* sebesar Rp 260.352, 5 Milyar.

Terdapat berbagai jenis efek yang diperdagangkan di bursa efek. Salah satu jenis efek yang paling banyak diperdagangkan adalah saham. Investasi dalam bentuk saham menjanjikan para investor suatu keuntungan ganda berupa *dividen* dan *capital gain*.

Selain keuntungan tersebut, investor juga harus siap mendapatkan hasil investasi yang tidak seperti diharapkan atau risiko saham.

Adanya *return* (keuntungan) dan *risk* (hasil yang tidak seperti diharapkan) dalam investasi saham menuntut para investor untuk berpikir rasional dalam melakukan pemilihan saham. Rasionalitas investor dapat diukur dari sejauh mana mereka berhasil memilih saham yang memberi hasil maksimum pada risiko tertentu, juga dipengaruhi oleh preferensi investor terhadap *return* dan risiko yang berbeda (Sartono dan Zulaihati, 1998 : 107).

Pada waktu melakukan investasi saham, para investor pada umumnya melakukan dengan penuh perhitungan. Salah satu istilah dalam investasi saham yang sering dijadikan rujukan para investor adalah “ *the wise investors do not put all eggs in just one basket* “., artinya perlu dilakukan tindakan diversifikasi dalam suatu kegiatan investasi untuk meminimalkan risiko yang mungkin ditanggung investor dalam portofolio investasinya.

Dalam melakukan investasi pada saham, ada beberapa proses investasi yang perlu diperhatikan oleh investor. Proses investasi tersebut adalah : (William F.Sharpe :1998, 11)

1. Penentuan kebijakan investasi, meliputi penentuan tujuan investor dan kemampuannya / kekayaannya yang dapat diinvestasikan. Karena terdapat hubungan positif antara risiko dan return, maka tidak tepat jika investor menyatakan tujuan investasinya untuk memperoleh banyak keuntungan. Yang tepat bagi investor adalah menyatakan tujuan investasinya untuk memperoleh

banyak keuntungan dengan memahami bahwa ada kemungkinan terjadi kerugian. Tujuan investasi dinyatakan dalam risiko maupun return.

2. Melakukan analisis sekuritas, yang meliputi penilaian terhadap sekuritas secara individual atau beberapa kelompok sekuritas dengan menggunakan analisis secara teknis dan analisis secara fundamental. Analisis teknis meliputi studi harga pasar saham dalam upaya meramalkan gerakan harga pada masa depan untuk saham perusahaan tertentu. Analisis fundamental berfungsi meramalkan saat dan besarnya aliran tunai yang diterima pemilik aset dan juga aliran dividen dari suatu saham pada masa depan, yang sama artinya dengan meramalkan pendapatan per lembar saham dan pembayaran dividen tunai.
3. Membentuk portofolio, yaitu identifikasi aset khusus mana yang akan dijadikan investasi. Di sini masalah selektifitas, penentuan waktu, dan diversifikasi perlu menjadi perhatian bagi investor. Selektifitas disebut juga *microforecasting*, merujuk pada analisis sekuritas dan memfokuskan pada peramalan pergerakan harga tiap sekuritas. Penentuan waktu disebut juga *macroforecasting*, meliputi peramalan pergerakan harga saham biasa secara umum. Diversifikasi meliputi konstruksi portofolio investor sedemikian rupa sehingga meminimalkan risiko, dengan memperhatikan batasan tertentu.
4. Merevisi portofolio, berkenaan dengan pengulangan periodik dari tiga langkah sebelumnya jika sejalan dengan waktu investor ingin mengubah komposisi portofolionya yang tidak lagi optimal.

5. Mengevaluasi kinerja portofolio, meliputi penentuan kinerja portofolio secara periodik dalam arti tidak hanya return yang diperhatikan tetapi juga risiko yang dihadapi . Jadi, diperlukan ukuran yang tepat tentang return dan risiko juga standar yang relevan.

PT Bursa Efek Jakarta telah mengelompokkan perusahaan – perusahaan pada kelompok LQ 45 yang berisi 45 perusahaan yang saham – sahamnya paling likuid dan memiliki nilai kapitalisasi pasar yang paling besar. Selain kelompok perusahaan LQ 45, Bursa Efek Jakarta juga mengelompokkan 20 saham yang paling aktif diperdagangkan dalam satu hari perdagangan, yaitu *Most Active Stock* atau Saham Teraktif. Saham Teraktif adalah saham – saham yang paling sering diperdagangkan dalam satu hari perdagangan berdasarkan nilai, volume dan frekuensi, sehingga saham – saham yang masuk ke dalam kelompok Saham Teraktif ini bisa berbeda – beda dalam tiap hari perdagangan. Jadi, secara fundamental dan teknikal perusahaan – perusahaan yang termasuk kelompok *most active* ini baik.

Saham – saham teraktif sebagian besar juga termasuk dalam daftar LQ 45, selain itu saham – saham yang paling sering diperdagangkan menunjukkan tingkat pergerakan dari harga saham tersebut tinggi. Selain itu saham – saham yang termasuk dalam *most active* berasal dari berbagai industri. Hal ini cukup untuk membuat saham – saham *most active* banyak diburu investor untuk dibentuk dalam portofolio investasi mereka.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian untuk menganalisis pembentukan portofolio optimal dengan menggunakan saham – saham yang termasuk kelompok *most active* setiap hari Rabu selama periode Januari 2004 –

Juni 2005. Pemilihan hari Rabu dikarenakan hari rabu sebagai pertengahan minggu perdagangan dan para pelaku pasar biasanya sudah mengetahui keadaan pasar sehingga tidak dalam keadaan *wait and see* . Adapun judul penelitian tersebut akan ditulis dalam bentuk skripsi dengan judul “ **Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham *Most Active* Dengan Model Indeks Tunggal Di Bursa Efek Jakarta** “

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah seluruh saham *Most Active* periode Januari 2004 – Juni 2005 dapat dimasukkan dalam pembentukan portofolio saham yang optimal ?
2. Berapa tingkat *return* dan *risk* dari portofolio optimal saham *Most Active* yang diberikan ?
3. Saham *Most Active* mana yang memberikan kontribusi paling besar dalam membentuk portofolio optimal ?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas maka tujuan daripada peneitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui berapa banyak saham *Most Active* periode Januari 2004 – Juni 2005 yang dapat dimasukkan dalam pembentukan portofolio saham yang optimal, seluruh saham atau hanya beberapa saham saja.

2. Untuk mengetahui berapa tingkat *return* dan *risk* yang dapat diberikan oleh portofolio optimal saham *Most Active*.
3. Untuk mengetahui saham *Most Active* mana yang memberikan kontribusi paling besar dalam pembentukan portofolio optimal.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat antara lain :

1. Dapat memberikan suatu gambaran kepada investor saham tentang saham - saham *most active*.
2. Bagi penulis penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan penulis mengenai pembentukan portofolio saham yang optimal.
3. Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pihak lain yang ingin melakukan penelitian yang sejenis.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan berdasarkan analisis sumber data sekunder yang diperoleh dari laporan pergerakan harga penutupan saham – saham yang termasuk dalam daftar *most active* setiap hari Rabu yang terdapat di Harian Umum Kompas dan situs *www.jsx.co.id* serta laporan yang diterbitkan oleh Bursa Efek Jakarta tentang pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) setiap hari Rabu. Penulis juga menggunakan data Suku Bunga Deposito 1 Bulanan yang diambil dari situs *www.bi.go.id* selama periode Januari 2004 – Juni 2005.

Populasi adalah kumpulan dari objek – objek tertentu yang sejenis ataupun dianggap sejenis dengan tidak memperhatikan objek lain diluar objek tersebut. Sehingga populasi dari penelitian ini adalah seluruh saham yang termasuk dalam daftar saham *Most Active* pada setiap hari Rabu selama periode Januari 2004 – Juni 2005 atau selama 76 minggu.

1.5.2 Metode Penelitian

Menggunakan metode penelitian *deskriptif* yaitu suatu metode yang memusatkan pada suatu masalah melalui pengumpulan data, pencatatan data, pengklasifikasian dan penganalisaan data yang diperoleh agar dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya.

1.5.3 Metode Penarikan atau Penentuan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih secara tepat untuk mewakili populasi. Metode penarikan sampel dengan menggunakan metode non- probabilita jenis *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel sesuai dengan maksud / tujuan penelitian yang dilakukan, sehingga sampel – sampel yang terpilih tersebut dapat memberikan informasi atau data sesuai dengan tujuan penelitian.

Sampel dari penelitian ini adalah saham – saham yang paling sering masuk dalam kelompok *most active* selama periode Januari 2004 – Juni 2005, minimal saham tersebut masuk selama 20 minggu dari 76 minggu pengamatan, sehingga diperoleh 17 saham yang dijadikan sampel. Saham – saham tersebut adalah :

1. PT Aneka Tambang (Persero) Tbk. (ANTM)
2. PT Astra Internasional Tbk. (ASII)

3. PT Bank Central Asia Tbk. (BBCA)
4. PT Bank Rakyat Indonesia Tbk. (BBRI)
5. PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (BMRI)
6. PT Bakrie & Brothers Tbk. (BNBR)
7. PT Bumi Resources Tbk. (BUMI)
8. PT Bakrieland Development Tbk. (ELTY)
9. PT H M Sampoerna Tbk. (HMSP)
10. PT Indosat Tbk. (ISAT)
11. PT Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF)
12. PT Jakarta International Hotel & Development Tbk. (JIHD)
13. PT Kawasan Industri Jababeka Tbk. (KIJA)
14. PT Perusahaan Gas Negara Tbk. (PGAS)
15. PT Semen Cibinong Tbk. (SMCB)
16. PT Telekomunikasi Indonesia Tbk. (TLKM)
17. PT United Tractors Tbk. (UNTR)

1.5.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencatat dan mentabulasi harga saham penutupan saham *most active* dan IHSG setiap hari Rabu dari Harian Kompas dan sumber lainnya, seperti situs internet [www. bapepam.go.id](http://www.bapepam.go.id) dan [www. jsx.co.id](http://www.jsx.co.id) secara kontinu selama 76 minggu, Januari 2004 – Juni 2005 dan Suku Bunga Deposito 1 Bulanan dari situs [www. bi.go.id](http://www.bi.go.id) selama periode Januari 2004 – Juni 2005.

1.5.5 Teknik Analisis

Dalam menganalisis masalah penulis menggunakan analisis kuantitatif, yaitu menganalisis semua data yang diperoleh melalui perhitungan, dengan metode perhitungan Model Indeks Tunggal.

1. Menghitung *return* dan *risk* dari masing – masing saham.

$$\text{Return : } R_i = \frac{P_i - (P_{i-1})}{P_{i-1}} \quad (\text{Fakhruddin, Hadianto : 2001, 31})$$

P_i = Harga penutupan hari ke i

P_{i-1} = Harga penutupan hari ke $i-1$

$$\text{Expected Return : } \frac{\sum R_i}{n} \quad (\text{Fakhruddin, Hadianto : 2001, 31})$$

$$\text{Risiko : } SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (\text{Fakhruddin, Hadianto : 2001, 27})$$

X_i = Nilai return saham i

X = Nilai *Expected Return* saham i

N = Jumlah pengamatan

2. Setelah return dan risk dari masing – masing saham dihitung , maka yang selanjutnya dihitung adalah portofolio optimal berdasarkan Model Indeks Tunggal .

Penentuan portofolio optimal dengan Model Indeks Tunggal didasarkan pada sebuah angka atau rasio yang menentukan suatu sekuritas dapat dimasukkan ke dalam portofolio optimal tersebut. Rasio yang dimaksud adalah *Excess Return to Beta Ratio* atau ERB. *Excess return* berarti sebagai selisih return ekspektasi dengan return

aktiva bebas risiko. *Excess return to beta* berarti mengukur kelebihan return relatif terhadap satu unit risiko yang tidak dapat didiversifikasikan yang diukur dengan Beta. Rasio ERB juga menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu return dan risiko. Saham – saham yang dimasukkan dalam pembentukan portofolio optimal adalah saham yang memiliki ERB yang tinggi sedangkan saham dengan ERB rendah tidak dimasukkan dalam pembentukan portofolio optimal.

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

ERB_i = *excess return to beta* sekuritas ke-i.

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

R_{BR} = return aktiva bebas risiko

β_i = Beta sekuritas ke-i

$$\text{Rumus menghitung Beta sekuritas ke -i : } = \frac{\sigma_{iM}}{\sigma_M^2} \quad (\text{Jogiyanto, 1998 : 201})$$

σ_{iM} = kovarian return antara sekuritas ke-i dengan return pasar.

σ_M^2 = kovarian terhadap risiko pasar.

Setelah menghitung ERB , selanjutnya yang perlu dihitung adalah C_i atau *cut off point* (titik pembatas) adalah hasil bagi varians pasar terhadap kelebihan pengembalian lebih dari *riskfree* pada aset lain terhadap *variance error* saham dengan varians pasar terhadap sensitivitas saham individual terhadap *variance error* (Sartono dan Zulaihati , 1998 : 111) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$C_i = \frac{\sigma_m^2 \sum_{j=1}^i \frac{[E(R_i) - R_{BR}] \beta_i}{\sigma_{ej}^2}}{1 + \sigma_M^2 \sum_{j=1}^i \frac{\beta_i^2}{\sigma_{ej}^2}} \quad (\text{Jogiyanto: 2001, 182})$$

σ_M^2 = varians dari return indeks pasar.

σ_{ej}^2 = jumlah varians dari *residual error* saham.

Rumus dari varians residual error saham : $\sigma_i - (\sigma_{RM} \times \beta_i)^2$ (Fakhruddin,

Hadianto : 2001, 42)

σ_i = Varian saham i

σ_{RM} = Varian dari indeks pasar

β_i = Beta saham i

Saham- saham yang dimasukkan dalam pembentukan portofolio optimal adalah saham – saham yang memiliki rasio ERB yang lebih besar dari C* nya.

3. Menghitung return dan risiko dari portofolio optimal.

$$\overline{R_p} = \sum_{i=1}^n x_i \cdot R_i \quad (\text{Sartono, Zulaihati : 1998, 119})$$

R_p = Return Portofolio

x_i = Bobot dana yang diinvestasikan untuk saham i

R_i = Return saham i

$$\sigma_p = \beta_p \sigma_M \quad (\text{Sartono, Zulaihati : 1998, 119})$$

σ_p = Risiko Portofolio

β_p = Beta portofolio

σ_M = Risiko pasar

Rumus untuk menghitung β_p adalah

$$\beta_p = \sum_{i=1}^n X_i \beta_i \quad (\text{Sartono, Zulaihati : 1998, 119})$$

Dalam melakukan perhitungan return dan risiko portofolio ini perlu diketahui lebih dahulu berapa bobot dari investasi yang ditanamkan untuk masing – masing saham yang terdapat didalam portofolio optimal. Perhitungan bobot dapat menggunakan rumus :

$$X_i = \frac{Z_i}{\sum Z_j} \quad Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2} \left[\frac{R_i \cdot R_f}{\beta_i} - C^* \right] \quad (\text{Sartono, Zulaihati: 1998, 116})$$

C^* = *cut-off point* tertinggi

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini secara keseluruhan ditulis dalam lima bab yang saling berkaitan antar bab nya. Adapun sistematika penulisannya adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah , tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan tentang teori yang mendasari penelitian ini yang mencakup definisi dan analisis yang digunakan.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Dalam bab ini disajikan secara singkat mengenai profil dan hal – hal yang berkaitan dengan 17 Perusahaan sampel penelitian yang mengeluarkan saham di Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Jakarta yang mencakup sejarah singkat perusahaan .

BAB IV ANALISIS

Dalam bab ini dijelaskan tentang analisis dari masalah yang diteliti dengan menggunakan perhitungan Model Indeks Tunggal.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab yang merupakan bagian akhir dari skripsi . Pada bagian ini penulis menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh dan dari kesimpulan tersebut penulis juga mengajukan beberapa saran yang mungkin berguna bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhusin, Syahri, Cara Mudah Menulis Laporan Menggunakan Microsoft Word 2000 . Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2002.
- Bodie, Zvi, Alex Kane, Alan J. Marcus, Investments. Irwin McGraw – Hill, Singapore, 1999.
- Cohen, Jerome B, Edward D Zinbarg, Arthur Zeikel, Investment Analysis and Portfolio Management, Fifth Edition. Irwin McGraw – Hill, USA, 1998.
- Fabozzi, Frank J, Manajemen Investasi, Buku Satu. Salemba Empat, Jakarta, 1999.
- Fabozzi, Frank J, Manajemen Investasi, Buku Dua. Salemba Empat, Jakarta, 1999.
- Fakhrudin, M , M, Sopian Hadianto, Perangkat Dan Model Analisis Investasi Di Pasar Modal , Buku Satu. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2001.
- Fakhrudin, M, dkk, Analisis Teknikal dengan Metastock, Buku Dua. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2004.
- H.M, Jogyanto, Teori Portofolio dan Analisis Investasi. BPFE, Yogyakarta, 1998.
- Husnan, Suad, Dasar – Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas, Edisi ke-3. AMP YKPN, Yogyakarta, 2001.
- Husnan, Suad, Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang), Buku Satu, Edisi Empat. BPFE Yogyakarta, Yogyakarta, 1998.
- Musnadi, Said, dkk, Analisis Manfaat Diversifikasi Portofolio Saham Antar Industri Di Bursa Efek Jakarta. Jurnal Manajemen & Bisnis, vol.3 No.3 September 2001, hal 245-253.
- Salim, Lani, Analisa Teknikal dalam Perdagangan Saham. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2003.
- Sartono, Agus dan Sri Zulaihati, Rasionalitas Investor Terhadap Pemilihan Saham Dan Penentuan Portofolio Optimal Dengan Model Indeks Tunggal Di BEJ. Kelola, Nomor 17/VII 1998, hal 107-121.