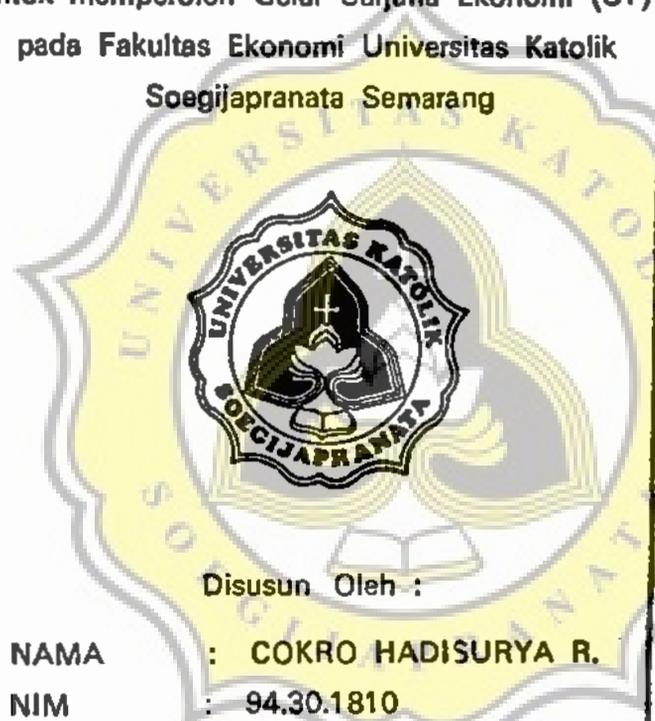


# MAKSIMALISASI EXCESS RETURN ATAS RISIKO UNTUK MENGETAHUI PROPORSI DANA MASING - MASING SAHAM DALAM PORTOFOLIO

## SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (S1)  
pada Fakultas Ekonomi Universitas Katolik  
Soegijapranata Semarang



Disusun Oleh :

NAMA : COKRO HADISURYA R.  
NIM : 94.30.1810  
NIRM : 94.6.111.0206.50045  
FAKULTAS : EKONOMI  
JURUSAN : MANAJEMEN

	<b>PERPUSTAKAAN</b>	
	No. INV.	733 / P / 00
Th. Angg.	Cat : -	
PARAP.	<i>CR</i>	TGL. 11/05/00

FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG  
1998

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : MAKSIMALISASI *EXCESS RETURN* ATAS  
RISIKO UNTUK MENGETAHUI PROPORSI DANA  
MASING-MASING SAHAM DALAM PORTOFOLIO

Telah diuji dan dipertahankan di hadapan para penguji pada :

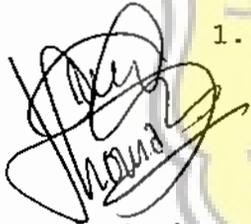
Hari : Jumat

Tanggal : 16 Juli 1999

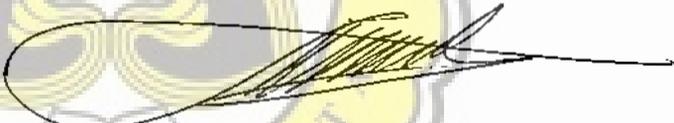
PENGUJI



1. (Vincent Didiek WA.PhD)



2. (Thomas Indrajaya, SE,MM)



3. (Drs. B. Junianto Wibowo, MSM)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi

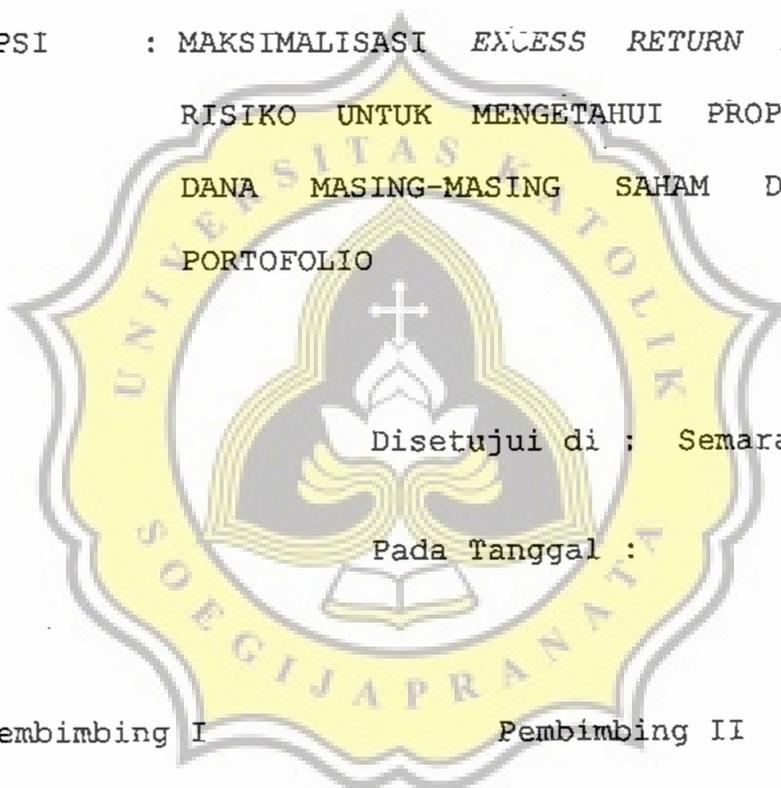
Universitas Katholik Soegijapranata

Semarang

(Komala Inggarwati, SE,MM)

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : COKRO HADISURYA R.  
NIM : 94.30.1810  
FAKULTAS : EKONOMI  
JURUSAN : MANAJEMEN  
JUDUL SKRIPSI : MAKSIMALISASI *EXCESS RETURN* ATAS  
RISIKO UNTUK MENGETAHUI PROPORSI  
DANA Masing-masing SAHAM DALAM  
PORTOFOLIO



Disetujui di : Semarang

Pada Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II

(Dra. Lucia Hari Patworo, Msi)

(Komala Inggarwati, SE, MM)

## MOTTO

\* "Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu." (Matius 7:7)

\* "Marilah kepadaKu, semua yang letih lesu dan berbeban berat, Aku akan memberi kelegaan kepadamu."  
(Matius 11:28)

\* "Dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu akan menerimanya." (Matius 21:22)

\* "Tetapi carilah dahulu Kerajaan Allah dan kebenarannya, maka semuanya itu akan ditambahkan kepadamu." (Matius 6:33)

*karya ini kupersembahkan pada :*

*\* Bapaku di Sorga*

*\* Kedua orang tuaku tercinta*

## Abstrak

Dalam usaha mengurangi risiko yang ditanggungnya seorang investor dapat membentuk suatu portofolio, yaitu sekumpulan saham. Investor mengharapkan penurunan harga suatu saham dapat ditutup oleh kenaikan harga saham yang lain di dalam portofolionya. Demikian pula tingkat risiko suatu saham yang tinggi diharapkan dapat menurun dengan mengkombinasikannya dengan saham lain yang mempunyai tingkat risiko yang lebih rendah.

Setelah investor menentukan saham-saham yang akan dimasukkan dalam portofolionya, investor harus mengetahui proporsi dana yang akan ditanamkannya pada masing-masing jenis saham. Proporsi tersebut harus memperhitungkan *trade-off* dari keuntungan dan risiko masing-masing saham.

Dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk membuat bahasan lebih lanjut tentang penentuan proporsi dana dengan menggunakan metode maksimalisasi *theta* ( $\theta$ ), suatu perbandingan antara *return* yang diwakili oleh *excess return* (selisih *return* dengan tingkat risiko bebas risiko, *risk free rate*) dengan risiko yang diwakili oleh standar deviasi portofolio, pada portofolio yang terdiri dari sepuluh saham.

Dari latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah yaitu: "Berapa proporsi dana yang tepat untuk diinvestasikan pada tiap-tiap saham dalam portofolio sehingga dapat memaksimalkan *return* atas risiko investasi saham".

Dalam penelitian ini peneliti membatasi masalah pada portofolio 10 saham, dengan menggunakan data harga saham pada harga penutupan harian berdasarkan laporan IMQ selama periode penelitian bulan Maret-April 1999 yang dapat diperoleh di Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) Semarang. Biaya transaksi dalam perdagangan saham dianggap tidak ada (diabaikan), dan investor dapat melakukan transaksi *short sales*. Sedangkan langkah-langkah investasi portofolio dilakukan sampai pada pembentukan portofolio (*portfolio selection*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proporsi dana yang diinvestasikan pada tiap-tiap saham dalam portofolio, supaya *return* (kompensasi) yang diterima oleh investor adalah lebih besar untuk setiap unit risiko yang ditanggungnya dibandingkan apabila ia menanamkan modalnya pada saham individual.

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai bahan masukan untuk pertimbangan bagi investor dalam mengambil keputusan investasi dalam bentuk saham.

Obyek penelitian diambil dari 10 saham yang direkomendasikan oleh majalah *Investor* bulan Mei 1999, yaitu: saham Semen Gresik, Tambang Timah, Indofood, Indah Kiat, Telkom, Indosat, Astra Agro Lestari, Daya Guna Samudera, Gudang Garam, dan HM. Sampoerna.

Kesimpulan yang dapat ditarik setelah melakukan analisis dengan data-data yang diolah adalah sebagai berikut:

- (1) Portofolio yang dibentuk terdiri dari proporsi modal pada saham Semen Gresik sebesar 30,60 persen, Tambang Timah sebesar 11,88 persen, Indofood sebesar 8,44 persen, Indah Kiat sebesar 39,58 persen, Telkom sebesar 23,86 persen, Indosat sebesar negatif 84,93 persen, Astra Agro Lestari sebesar negatif 40,13 persen, Daya Guna Samudera sebesar 23,01 persen, Gudang Garam sebesar negatif 82,42 persen, dan saham HM Sampoerna sebesar 170,12 persen. Portofolio tersebut diharapkan akan memberikan tingkat pengembalian portofolio sebesar 2,51 persen, dengan tingkat risiko yang ditunjukkan oleh angka varian sebesar 0,41 persen.
- (2) Upaya maksimalisasi *theta* seperti yang dikemukakan oleh Elton Gruber dalam bukunya "*Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*" menghasilkan portofolio yang mempunyai *return* yang lebih tinggi daripada *return* saham individual, dengan risiko portofolio yang lebih rendah dibandingkan dengan tingkat risiko saham yang tertinggi dalam portofolio (saham Tambang Timah). Jadi upaya diversifikasi dengan pembentukan portofolio tidak selalu menghasilkan risiko yang lebih rendah daripada risiko semua saham individual dalam portofolio tersebut. Tetapi yang menjadi keunggulan dari portofolio yang dibentuk adalah adanya penurunan risiko dari saham individual dengan risiko tertinggi dengan disertai adanya *return* yang lebih tinggi dibandingkan dengan *return* saham individual dalam portofolio.
- (3) Hasil analisis menunjukkan adanya *return* yang lebih tinggi yang bisa diharapkan dari investasi pada saham dalam portofolio, dibandingkan dengan investasi pada instrumen deposito. Tetapi risiko portofolio juga lebih tinggi daripada risiko investasi dalam deposito.

Saran-saran yang dapat diberikan kepada investor adalah sebagai berikut:

- 1) Investor harus senantiasa memantau pergerakan harga saham-saham dalam portofolionya, karena harga-harga saham selalu bergerak dengan dinamis.
- 2) Selain itu, investor juga harus memperhatikan perubahan tingkat suku bunga deposito, yang menjadi satu unsur penentu nilai *return* saham, sehingga dapat menentukan saham-saham yang mempunyai nilai *return* yang positif.
- 3) Untuk mengetahui performa portofolio, dapat dilakukan evaluasi kinerja portofolio yang akan melengkapi langkah-langkah investasi portofolio. Dan jika perlu, dapat dilakukan revisi terhadap portofolio sebagai tindak lanjut dari hasil evaluasi kinerja portofolio.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat, rahmat, dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

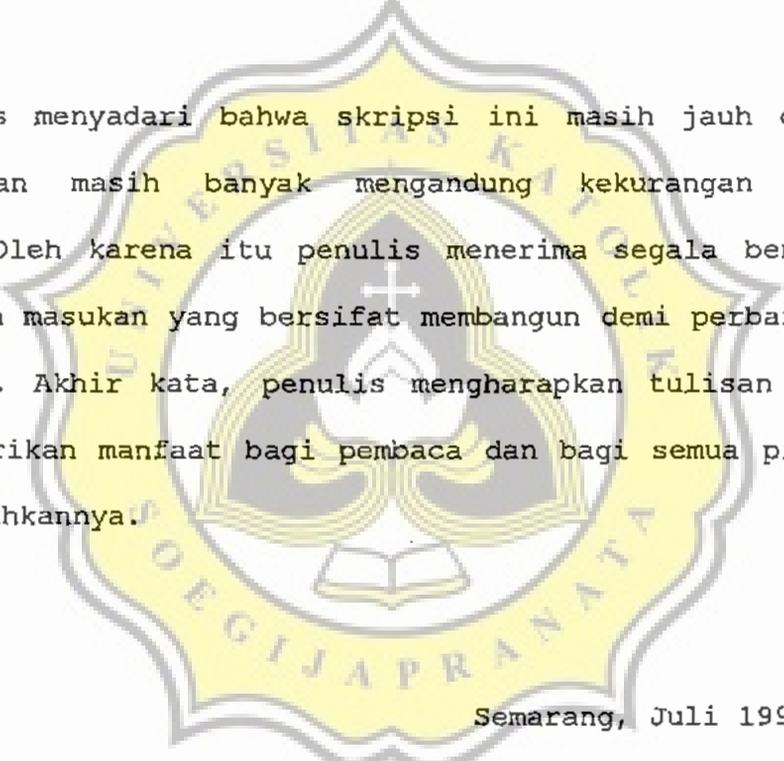
Dalam pembuatan skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Lucia Hari Patworo, Msi. dan Ibu Komala Inggarwati, SE, MM, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam proses penulisan skripsi ini.
2. Bp. Ricky Harsono dan Bp. Ben Karno, yang telah memberikan dorongan semangat dan bantuan yang besar artinya untuk penyelesaian skripsi ini.
3. Mas Juang Saksono, yang telah sangat membantu dalam proses pendaftaran sampai pengumpulan berkas skripsi ini.
4. Bapak Eddy selaku pimpinan Pusat Informasi Pasar Modal yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di PIPM-Semarang, dan kepada Bapak Sarwadi, dan Bapak Agung yang telah banyak membantu penulis selama melakukan penelitian di PIPM-Semarang.

5. Papah, dan Mamah yang telah memberikan dorongan moril dan material yang besar artinya untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Aldo, Alex Prima, Ari Budi, Hendrikus, dan teman-teman lainnya yang telah memberi dorongan semangat dan dukungan doa untuk penyelesaian skripsi ini.

Semoga Tuhan melimpahkan rahmat dan berkatnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak mengandung kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis menerima segala bentuk kritikan dan masukan yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Akhir kata, penulis mengharapkan tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bagi semua pihak yang membutuhkannya.



Semarang, Juli 1999

Penulis

## Daftar Isi

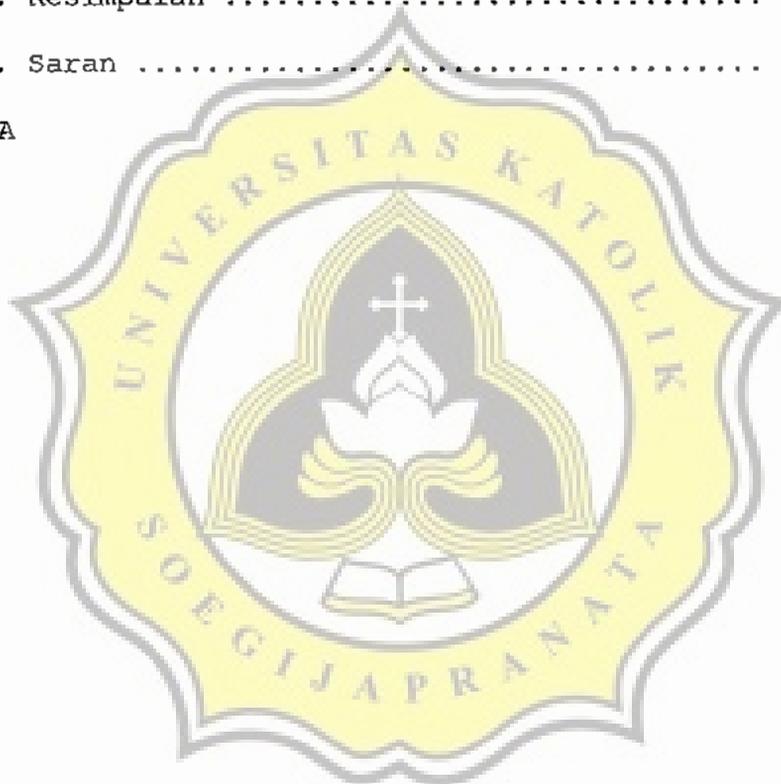
HALAMAN MOTTO .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI .....	iv
ABSTRAKSI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Pembatasan Masalah .....	5
1.4. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	6
1.4.1. Tujuan Penelitian .....	6
1.4.2. Kegunaan Penelitian .....	6
1.5. Sistematika Penulisan .....	6
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1. Investasi .....	8
2.1.2. Investasi pada Saham .....	12
2.1.3. Strategi Investasi Saham .....	14
2.1.4. Diversifikasi .....	16
2.1.5. Portofolio .....	17

2.1.5.1. Pengertian Portofolio ...	17
2.1.5.2. Langkah-langkah .....	18
2.1.5.3. Pendekatan Alokasi Aset..	24
2.1.5.4. Teknik Analisa .....	26
2.1.5.5. Pengembalian Portofolio..	26
2.1.5.6. Risiko Portofolio .....	28
2.1.5.7. Pengukuran Risiko .....	31
2.1.6. Portofolio Efisien .....	35
2.1.6.1. Pengertian .....	35
2.1.6.2. Short Sales .....	35
2.1.6.3. Teknik Penghitungan .....	36
2.2. Kerangka Pikir .....	50
2.3. Definisi Operasional .....	52
BAB III: METODE PENELITIAN .....	54
3.1. Obyek Penelitian .....	54
3.2. Data yang Dipergunakan .....	54
3.3. Metode Analisis Data .....	55
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN .....	61
4.1. Gambaran Umum Perusahaan .....	61
4.1.1. PT. Semen Gresik .....	61
4.1.2. PT. Tambang Timah .....	61
4.1.3. PT. Indofood Sukses Makmur .....	62
4.1.4. PT. Indah Kiat Pulp & Paper .....	63
4.1.5. PT. Telkom Tbk. ....	63
4.1.6. PT. Indosat Tbk. ....	64
4.1.7. PT. Astra Agro Lestari .....	65

4.1.8. PT. Daya Guna Samudera Tbk. ....	66
4.1.9. PT. Gudang Garam .....	67
4.1.10. PT. HM. Sampoerna Tbk. ....	67
4.2. Kinerja Saham-Saham yang Diteliti .....	69
4.3. Analisis Data dan Pembahasan .....	70
<b>BAB V : PENUTUP .....</b>	<b>84</b>
5.1. Kesimpulan .....	84
5.2. Saran .....	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## Daftar Tabel

Tabel 4.1. <i>Expected rate of return</i> saham selama periode Maret-April 1999 .....	71
Tabel 4.2. Varian dan deviasi standar saham selama periode Maret-April 1999 .....	73
Tabel 4.3. <i>Excess return</i> saham individual selama periode Maret-April 1999 .....	76
Tabel 4.4. Skala Timbangan <i>Zi</i> .....	78
Tabel 4.5. <i>Expected return of portfolio</i> .....	79
Tabel 4.6. Perbandingan return portofolio dengan return saham individual .....	80
Tabel 4.7. Perbandingan varian saham dengan varian portofolio .....	81
Tabel 4.8. Perbandingan <i>Theta</i> .....	82

## Daftar Gambar

Gambar 2.1. Batas Diversifikasi .....	34
Gambar 2.2. Portofolio Optimal .....	42



## Daftar Lampiran

- Lampiran 1 : Harga-Harga Saham (Tabel 1)
- Lampiran 2 : Penghitungan *Expected Return* Saham  
(Tabel 2)
- Lampiran 3 : Penghitungan Varian Saham (Tabel 3-4)
- Lampiran 4 : Penghitungan Kovarian Saham (Tabel 5-14)
- Lampiran 5 : Penghitungan Koefisien Korelasi Saham  
(Tabel 15-16)
- Lampiran 6 : Penghitungan Return Portofolio (Tabel 17)
- Lampiran 7 : Penghitungan Risiko Portofolio  
(Tabel 18-22)
- Lampiran 8 : 50 Kapitalisasi Pasar Terbesar di BEJ  
bulan Maret-April 1999
- Lampiran 9 : 20 Saham teraktif di BEJ bulan Maret-April  
1999 (Berdasarkan Volume dan Nilai  
Transaksi).
- Lampiran 10: 20 Saham teraktif di BEJ bulan Maret-April  
1999 (Berdasarkan Jumlah Transaksi).