

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN
PENDEKATAN MODEL INDEKS TUNGGAL
PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI JII
PERIODE 2006-2009**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT
MEMPEROLEH GELAR SARJANA STRATA SATU
DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

**DISUSUN OLEH:
DINDA TRI RENJANI
06390133**

PEMBIMBING

- 1. Dr. M. FAKHRI HUSEIN, SE, M.Si**
- 2. M. KURNIA RAHMAN ABADI, SE, MM**

**JURUSAN KEUANGAN ISLAM
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL
DENGAN PENDEKATAN MODEL INDEKS TUNGGAL
PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI JII
PERIODE 2006-2009**

Abstraksi:

Oleh

Dinda Tri renjani

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rasionalitas investor yang mengukur sejauh mana investor melakukan prosedur pemilihan saham dan pembentukan portofolio optimal dari data historis yang *listed* di *Jakarta Islamic Index*.

Sampel penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di JII yang pengambilannya dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Metode yang digunakan sebagai alat analisis adalah Metode Indeks Tunggal untuk membentuk portofolio optimal dan uji beda t-test untuk mengetahui perbedaan *return* dan risiko.

Portofolio optimal yang terbentuk pada saham JII tahun 2006 adalah PTBA dan INCO dengan *return* portofolio sebesar 0.06775% dan tingkat risiko portofolio sebesar 0.00825%. Pada tahun 2007 portofolio optimal yang terbentuk adalah ANTM dan BUMI dengan *return* portofolio 0.135457% dan tingkat risiko portofolio 0.30971%. Pada tahun 2008 portofolio optimal yang terbentuk adalah UNVR dengan *return* portofolio 0.0012325% dan tingkat risiko portofolio 0.00057%. Dan pada tahun 2009 portofolio optimal yang terbentuk adalah KLBF dengan *return* portofolio 0.11566% dan tingkat risiko portofolio 0.445405%.

Hasil analisis dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara *return* dan risiko portofolio optimal dengan portofolio tidak optimal, ini dibuktikan signifikan dengan nilai p-value sebesar $0.016 < 0.05$ untuk *return* dan $0.000 < 0.05$ untuk risiko. Dari hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa *return* dan risiko merupakan salah satu indikator pembentukan portofolio pada periode pengamatan 2006-2009.

Kata kunci: Model Indeks Tunggal, portofolio optimal, *return*, ERB dan risiko.



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi Saudara Dinda Tri Renjani

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Syari'ah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Dinda Tri Renjani
NIM : 06390133
Judul Skripsi : **ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN
PENDEKATAN MODEL INDEKS TUNGGAL
PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI
JII PERIODE 2006-2009**

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Syariah Jurusan/Program Studi Keuangan Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Ekonomi Islam.

Dengan ini mengharapkan agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 15 Rabiul Tsani 1432 H
21 Maret 2011M

Pembimbing I

Dr. M. Fakhri Husein SE., M.Si.
NIP. 1971129 2005001 1 003

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi Saudara Dinda Tri Renjani

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Syari'ah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Dinda Tri Renjani
NIM : 06390133
Judul Skripsi : **ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN
PENDEKATAN MODEL INDEKS TUNGGAL PADA
PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI JII
PERIODE 2006-2009**

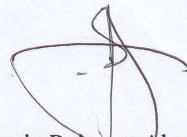
Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Syariah Jurusan/Program Studi Keuangan Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Ekonomi Islam.

Dengan ini mengharapkan agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 15 Rabiul Tsani 1432 H
21 Maret 2011M

Pembimbing II



M. Kurnia Rahman Abadi, SE, MM
NIP. 19780503 200604 1 002

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dinda Tri Renjani
NIM : 06390133
Jurusan-Prodi : Muamalah–Keuangan Islam

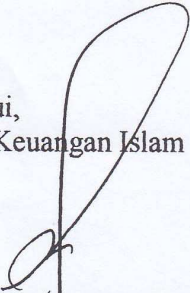
Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Analisis Portofolio Optimal Dengan pendekatan Model Indeks Tunggal Pada Perusahaan yang Terdaftar di JII Periode 2006-2009**” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 15 Rabiul Tsani 1432H
21 Maret 2011 M

Mengetahui,
Ka. Prodi Keuangan Islam


Dr. M. Fakhri Husein, SE, M.Si
NIP. 19711129 200501 1 003

Penyusun


Dinda Tri Renjani
NIM. 06390133

PENGESAHAN SKRIPSI
Nomor : UIN. 02/K.KUI-SKR/PP.00.9/119/2011

Skripsi/tugas akhir dengan judul :

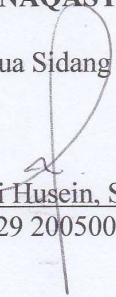
**ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN PENDEKATAN MODEL
INDEKS TUNGGAL PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI JII
PERIODE 2006-2009**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

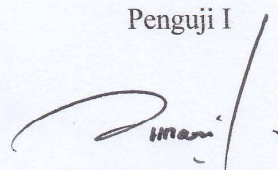
Nama : Dinda Tri Renjani
NIM : 06390133
Telah dimunaqasyahkan pada : Senin, 25 April 2011
Nilai : A/B
dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Syariah UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

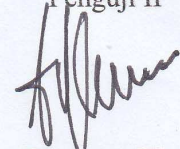
Ketua Sidang


Dr. M. Fakhri Husein, SE., MSi.
NIP. 1971129 2005001 1 003

Penguji I


Sunarsih, SE., MSi.
NIP. 19740911 19990 2001

Penguji II

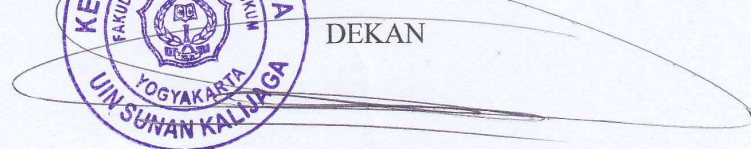

Joko Setyono, SE., M.Si.
NIP. 19730702 200212 1 003

Yogyakarta, 25 April 2011

UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Syariah

DEKAN




Prof. Drs. Yudian Wahyudi, M.A., Ph.D.
NIP. 19600417 198903 1 001

~ HALAMAN PERSEMBAHAN ~

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

*Almamater tercinta Universitas Islam Negeri
Sunan Kalijaga Yogyakarta:*

*Orang tua H. Trisnomulyo dan Hj. Sholihat dengan segala dukungan doa,
senantiasa selalu tercurah dalam meniti setiap langkah perjuangan Q*

*Saudara-saudara Q (th.ambar, demiel, mutia, unnie, ayank, ipa, enji)
yang selalu memberikan kehangatan dan keceriaan keluarga.*

Keluarga besar TRIBAKTI dan Keluarga besar KASTURI

*The last, "Adef" trimkasih atas motivasi dan shock
therapynya, bersamamu sangat menyenangkan.*

MOTTO

ان مع العسر يسرا فاذا فرغت فانصب والى ربك فارغب

(Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, Dan hanya kepada Tuhanmu lah hendaknya kamu berharap).¹

خير الناس انفعهم للناس

Sebaik-baik manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain

“ Kita tidak perlu terbebani untuk menjadi yang terbaik, tapi aturlah siasat untuk selalu menjadi lebih baik setiap detiknya ”

¹ Al-Insyirah (94), ayat, 6-8,

KATA PENGANTAR

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين أشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأشهد أن محمدا عبده ورسوله

Segala puji bagi Allah SWT, penyusun panjatkan kehadiran-Nya yang telah memberikan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Portofolio Optimal Dengan pendekatan Model Indeks Tunggal Pada Perusahaan Yang terdaftar di JII Periode 2006-2009”**. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpah keharibaan junjungan Nabi besar Muhammad saw., Keluarga dan Sahabatnya.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari motivasi arahan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Musa Asy'ari, selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Drs. Yudian Wahyudi, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Dr. M. Fakhri Husein S.E., M.Si., selaku Ketua Program Studi Keuangan Islam

4. Dr. M. Fakhri Husein S.E., M.Si., selaku pembimbing I, dan M. Kurnia Rahman Abadi, SE., MM., selaku pembimbing II yang dengan sabar memberikan pengarahan, saran, dan bimbingan sehingga terselesaikan skripsi ini.
5. Sunaryati, SE, M.Si. selaku pembimbing akademik selama masa pendidikan.
6. Ayahanda H. Trisnomulyo dan Ibunda Hj. Sholihat, beserta keluarga besar TRIBAKTI terimakasih atas doa dan perjuangannya yang tiada henti sehingga penyusun dapat menyelesaikan studi ini.
7. KH. Ahmad Warson Munawwir, beserta keluarga besarnya yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta kerelaannya kami tetap tinggal dan menimba ilmu di eL Muna komplek “*Queen*”.
8. Keluarga besar Yogya, tEh. eNok, Mas. IconK, Alifa, tEh. Bayunk, trimakasih atas support dan kehangatan keluarga Jogja
9. Sahabat-sahabatku di PP. Al Munawwir Komplek Q, terima kasih atas persaudaraan yang begitu indah dan motivasinya selama ini, *wa bil khusus* 4B (Midah, Mnyun, oElya, Aini, Anung, Kitty, Imas, Knyutz cEnat cnut, Shin, MiEn, ieNn, mb.Ina, mb.titik, budhe, debro, anem, deede, mb.vivi, et aL.. yang selalu menemaniku dan memberi semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Mas Agus terimakasih atas ide dan supportnya akhirnya q dapat menyelesaikan skripsi hehehe *thank for your help*.
11. Temen-temen MaSagA YoGyakRta 2011, keLas Paling rame, kompak, dan paling sAdis-sAdis, tHanks for aLL.

12. Teman-teman seperjuangan KUI dan angkatan 2006 terimakasih telah membantu memberikan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungan, motivasi, inspirasi dan membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan dengan kebaikan yang melimpah. Amin. Demikian semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 15 Rabiul Tsani 1413 H
21 Maret 2011 M

Penyusun

Dinda Tri Renjani

NIM. 06390133

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB - INDONESIA

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1987 dan 0543b/U/1987

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Bâ'	b	be
ت	Ṭâ'	t	te
ث	Sâ'	ś	es (dengan titik di atas)
ج	Jîm	j	je
ح	Ḥâ'	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Khâ'	kh	ka dan ha
د	Dâl	d	de
ذ	Zâl	z	Ẓet (dengan titik di atas)
ر	Râ'	r	er
ز	zai	z	zet
س	sin	s	es
ش	syin	sy	es dan ye
ص	sâd	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	dâd	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	tâ'	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	zâ'	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik di atas
غ	gain	g	ge
ف	fâ'	f	ef
ق	qâf	q	qi
ك	kâf	k	ka
ل	lâm	l	`el
م	mîm	m	`em

ن	nûn	n	`en
و	wâwû	w	w
هـ	hâ'	h	ha
ء	hamzah	'	apostrof
ي	yâ'	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap Karena Syaddah ditulis rangkap

متعددة عدة	Ditulis Ditulis	Muta'addidah 'iddah
---------------	--------------------	------------------------

C. Ta' Marbutah di akhir kata

1. Bila dimatikan ditulis "h"

حكمة علة	Ditulis Ditulis	Hikmah 'illah
-------------	--------------------	------------------

(ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata Arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti salat, zakat dan sebagainya, kecuali bila dikehendaki lafal aslinya).

2. Bila diikuti dengan kata sandang 'al' serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis dengan h.

كرامة الأولياء	Ditulis	Karâmah al-auliyâ'
----------------	---------	--------------------

3. Bila ta' marbutah hidup atau dengan harakat, fathah, kasrah dan dammah ditulis t atau h.

زكاة الفطر	Ditulis	Zakâh al-fiṭri
------------	---------	----------------

D. Vokal Pendek

فَعَلَ	fathah	Ditulis	A
ذَكَرَ	kasrah	Ditulis	fa'ala
يَذْهَبُ	dammah	Ditulis	i
		Ditulis	zükira
		Ditulis	u
		Ditulis	yažhabu

E. Vokal Panjang

1	Fathah + alif جاهلية	Ditulis	â
2	fathah + ya' mati تنسى	Ditulis	jâhiliyyah
3	kasrah + ya' mati كريم	Ditulis	â
4	dammah + wawu mati فروض	Ditulis	tansâ
		Ditulis	î
		Ditulis	karîm
		Ditulis	û
		Ditulis	furûḍ

F. Vokal Rangkap

1	fathah + ya' mati بينكم	Ditulis	ai
2	fathah + wawu mati قول	Ditulis	bainakum
		Ditulis	au
		Ditulis	qaul

G. Vokal Pendek yang berurutan dalam satu kata dipisahkan dengan apostrof

أَنْتُمْ أَعَدْتُمْ لِئِنْ شَكَرْتُمْ	Ditulis Ditulis Ditulis	a'antum u'iddat La'in syakartum
---	-------------------------------	---------------------------------------

H. Kata Sandang Alif + Lam

1. Bila diikuti huruf Qomariyyah ditulis dengan menggunakan huruf "l".

القرآن القياس	Ditulis Ditulis	al-Qur'an Al-Qiyâs
------------------	--------------------	-----------------------

2. Bila diikuti huruf Syamsiyyah ditulis dengan menggunakan huruf Syamsiyyah yang mengikutinya, dengan menghilangkan huruf l (el) nya.

السماء الشمس	Ditulis Ditulis	as-Samâ' Asy-Syams
-----------------	--------------------	-----------------------

H. Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Ditulis menurut penulisannya.

ذوي الفروض أهل السنة	Ditulis Ditulis	Ẓawî al-furûd ahl as-sunnah
-------------------------	--------------------	--------------------------------

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAKSI	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN	v
PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
PEDOMAN TRANSLITERASI	xii
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	7
D. Sistematika Pembahasan	8
BAB II. LANDASAN TEORI & PENGEMBANGAN HIPOTESIS	
A. Telaah Pustaka	9
B. Landasan Teori	12
1. Pengertian Investasi	12

2. Tujuan Investasi.....	14
3. Proses Investasi.....	15
4. Kategori Investasi	16
5. Saham.....	17
6. Teori Portofolio	22
7. Portofolio Optimal dengan menggunakan Model Indeks Tunggal	28
8. Investasi Syariah di pasar Modal.....	35
9. <i>Jakarta Islamic Index</i> sebagai Indeks Syariah	36
10. Proses <i>Screening</i> pada <i>Jakarta Islamic Index</i>	38
C. Pengembangan Hipotesa	40

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian	42
1. Jenis penelitian	42
2. Sifat Penelitian	42
3. Populasi dan Sampel	42
4. Teknik Pengumpulan Data	43
5. Definisi Operasional variabel	44
B. Teknik Analisis Data.....	47
1. Analisis Kuantitatif.....	47
2. Analisis Statistik.....	50
C. Gambaran Umum Objek penelitian	51

BAB IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Deskriptif Data.....	56
B. Analisis kuantitatif.....	58
1. Penentuan Portofolio Optimal dengan Model Indeks Tunggal.....	58
2. Perbandingan Return dan Risiko Portofolio.....	63
C. Analisis Statistik	64
1. Uji Normalitas	64
2. Uji Beda T-Test	65
D. Pembahasan Hasil Analisis.....	69
BAB V. PENUTUP	71
A. Kesimpulan	71
B. Implikasi Penelitian	72
C. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Daftar Sampel Saham Konsisten JII Periode 2006-2009.....	43
Tabel 3.2	Perkembangan <i>Return</i> , Risiko, dan Beta PT. UNVR	51
Tabel 3.3	Perkembangan <i>Return</i> , Risiko, dan Beta PT. BUMI.....	52
Tabel 3.4	Perkembangan <i>Return</i> , Risiko, dan Beta PT. INCO.....	53
Tabel 3.5	Perkembangan <i>Return</i> , Risiko, dan Beta PT. PTBA	54
Tabel 3.6	Perkembangan <i>Return</i> , Risiko, dan Beta PT. TLKM	55
Tabel 4.1	Statistik deskriptif	56
Tabel 4.2	Data Tingkat Suku Bunga	58
Tabel 4.3	Portofolio Optimal Periode 2006.....	59
Tabel 4.4	Portofolio Optimal Periode 2007.....	61
Tabel 4.5	Portofolio Optimal Periode 2008.....	62
Tabel 4.6	Portofolio Optimal Periode 2009.....	63
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas	64
Tabel 4.8	Hasil Uji Beda <i>Return</i>	66
Tabel 4.9	Hasil Uji Beda Risiko	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Investasi langsung dan Investasi Tidak langsung.....	14
Gambar 2.2 Proses keputusan investasi	15
Gambar 2.3 Kerangka Berfikir	35
Gambar 2.4 Proses penyaringan Emiten	40

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini pasar modal di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup besar. Hal ini dibuktikan dengan semakin bertambahnya perusahaan yang *go public* yang terdaftar di bursa saham dan semakin banyaknya masyarakat Indonesia yang mulai terjun di dunia pasar modal. Prospek pertumbuhan pasar modal di Indonesia yang demikian pesat ini didorong oleh minat investor asing yang masuk ke dalam pasar modal Indonesia. Dengan adanya pasar modal, para investor dapat melakukan investasi pada banyak pilihan, sesuai dengan keberanian mengambil risiko karena investor akan selalu memaksimalkan *return* yang dikombinasikan dengan risiko tertentu dalam setiap keputusan investasinya.

Banyaknya instrumen investasi yang ada mengharuskan investor dapat membuat analisis investasi sebelum menanamkan dananya. Perkembangan instrumen investasi yang menjanjikan seiring dengan terbukanya akses informasi data maka semakin memudahkan para investor untuk mengambil keputusan dalam berinvestasi. Peningkatan kemampuan analisis bagi para investor sangatlah penting disamping belum terjaminnya kemampuan manajer investasi dalam pengelolaan dana. Investor dituntut mampu membentuk sendiri portofolio yang efisien di berbagai instrumen investasi. Dalam berinvestasi, para investor cenderung mempertimbangkan risiko karena yang dikhawatirkan investor dengan risiko yang besar maka

tingkat pengembalian yang diharapkan akan rendah. Untuk meminimalkan risiko, investor perlu melakukan strategi diversifikasi yaitu pengkombinasian diberbagai sekuritas yang diwujudkan dengan cara membentuk portofolio.

Strategi diversifikasi dilakukan investor untuk membentuk portofolio dari pengkombinasian berbagai sekuritas tertentu. Artinya, suatu investasi dapat memberikan tingkat keuntungan yang sama dengan tingkat risiko yang lebih rendah atau dengan risiko yang sama dapat memberikan laba yang lebih tinggi, sehingga ada hubungan yang positif antara risiko dan tingkat *return* yang disyaratkan.¹ Adanya hubungan positif antara *return* dan risiko dalam berinvestasi dikenal dengan *high risk-high return*, yang artinya semakin besar risiko yang harus ditanggung, semakin besar pula *return* yang dihasilkan. *Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang diharapkan di masa yang akan datang. Risiko portofolio terdiri atas risiko sistematis dan tidak sistematis.

Penentuan portofolio yang optimal merupakan sesuatu yang sangat penting bagi kalangan investor institusional maupun investor individual. Portofolio yang optimal akan menghasilkan *return* yang sama dengan tingkat risiko yang lebih rendah atau dengan risiko yang sama dapat menghasilkan *return* yang tinggi. Masalah yang sering terjadi adalah investor berhadapan dengan ketidakpastian ketika harus memilih saham-

¹ Eduardus Tandelilin, *Portofolio dan Investasi, Teori dan Aplikasi*, edisi ke-1, (Yogyakarta: KANISIUS 2010), hal. 157

saham untuk dibentuk menjadi portofolio pilihannya. Para investor berhadapan dengan banyak kombinasi saham dalam portofolio. Pada akhirnya harus mengambil keputusan portofolio mana yang akan dipilih oleh investor. Seorang investo yang rasional, tentu akan memilih portofolio yang optimal.

Sebelum membentuk portofolio optimal, investor harus menentukan portofolio yang efisien terlebih dahulu. Portofolio efisien adalah portofolio yang menghasilkan tingkat keuntungan tertentu dengan risiko terendah, atau risiko tertentu dengan tingkat keuntungan tertinggi.² Portofolio optimal merupakan portofolio yang dipilih seseorang investor dari sekian banyak pilihan yang ada pada kumpulan portofolio yang efisien.³

Berbagai metode telah diaplikasikan dalam upaya untuk menentukan portofolio yang optimal, salah satu diantaranya adalah penggunaan Model Indeks Tunggal. Model Indeks Tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar. Secara khusus dapat diamati bahwa kebanyakan saham cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks harga pasar naik. Begitu juga sebaliknya, jika indeks harga pasar turun, maka harga saham pun mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan bahwa *return-return* dari sekuritas mungkin berkorelasi karena adanya reaksi umum terhadap adanya perubahan-perubahan nilai pasar. Asumsi-asumsi Model Indeks

² Suad Husnan, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, edisi ke-3, (Yogyakarta: UPP AMP YKPN 2001), hal. 45

³ Eduardus Tandelilin, *Portofolio dan Investasi, Teori...*, hal. 145

Tunggal mempunyai implikasi bahwa sekuritas-sekuritas bergerak bersama-sama bukan karena efek dari luar pasar, melainkan karena mempunyai hubungan yang umum terhadap indeks pasar.⁴

Analisis atas sekuritas dengan pendekatan Model Indeks Tunggal dilakukan dengan membandingkan *excess return to beta* (ERB) dengan *cut off point* (Ci) dari masing-masing saham. Saham yang memiliki ERB lebih besar dari pada *cut off point* (Ci) dikategorikan kedalam kelompok portofolio optimal, begitu juga sebaliknya yaitu jika nilai *excess return to beta* (ERB) lebih kecil dari nilai *cut off point* (Ci) maka saham yang memiliki nilai *excess return to beta* (ERB) kecil tidak diikuti dalam portofolio optimal. Pemilihan saham dan penentuan portofolio optimal didasari oleh Markowitz, yang dimulai dari data historis atas saham individual yang dijadikan input, dan dianalisis untuk menjadikan keluaran yang menggambarkan kinerja setiap portofolio, apakah tergolong portofolio optimal atau sebaliknya.⁵

Jakarta Islamic Index (JII) dapat dijadikan pertimbangan bagi investor ketika memutuskan untuk berinvestasi di pasar modal. JII (*Jakarta Islamic Index*) merupakan indeks terakhir yang dikembangkan BEI bekerja sama dengan Danareksa Investment Management. Indeks ini merupakan indeks yang berdasarkan syariat Islam setelah melalui *Islamic*

⁴ Jogyanto, *Teori portofolio dan Analisis Investasi*, (Yogyakarta: BPFE, 2007), hal. 231

⁵ Mokhammad Sukarno, "Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham Menggunakan Metode Single Indeks Di Bursa Efek Jakarta" *Tesis* Megister Manajemen Universitas Diponegoro, 2007

screening process. Saham-saham yang masuk dalam JII adalah emiten yang kegiatan usahanya dinilai tidak bertentangan dengan syariah Islam. Selain itu emiten juga harus memiliki nilai kapitalisasi yang cukup besar dibursa dilihat dari berapa banyak saham yang dikeluarkan, dan berapa harga saham per lembar, serta saham emiten juga harus sering ditransaksikan.⁶ Meskipun saham-saham yang terdaftar di JII merupakan saham-saham pilihan, namun tentu saja investor masih perlu menilai dan memilih saham terlebih dahulu sebelum memasukkannya dalam portofolio agar di masa yang akan datang dapat diperoleh tingkat *return* yang paling optimal. Keputusan dalam berinvestasi sebaiknya tidak hanya memenuhi kriteria baik, tetapi juga benar dan tepat.

Objek penelitian yang diamati adalah kinerja saham di Bursa Efek Indonesia yang masuk kedalam kelompok *Jakarta Islamic Index*. Saham kelompok *Jakarta Islamic Index* (JII) dipilih dalam penelitian ini karena sebagian saham-saham *Jakarta Islamic Index* (JII) masuk kedalam kelompok Indeks LQ-45. Indeks LQ-45 saham yang memiliki kapitalisasi pasar yang paling besar dan yang paling likuid. Oleh karena itu portofolio yang dibentuk dari saham-saham ini akan bisa membentuk portofolio optimal. Disamping itu, JII merupakan indeks di Bursa Efek Indonesia yang mewakili saham-saham yang sesuai syariah dan menjadi solusi atas keragu-raguan investor Muslim akan transaksi pasar modal konvensional yang mengandung unsur *riba*, *maisir*, dan *gharar*. Bursa Efek Indonesia

⁶ Umniyati Kowi, 'kecil-kecil Cabe rawit', *Modal*, No. 4, Th. Ke-1 (februari 2003), hal.

juga melakukan tahap-tahap pemilihan yang mempertimbangkan aspek likuiditas dan kondisi keuangan emiten, sehingga dapat dikatakan bahwa emiten yang masuk di JII tergolong saham pilihan setelah melalui seleksi yang ketat.

Rasionalitas investor diukur sejauh mana investor melakukan prosedur pemilihan saham dan pembentukan portofolio optimal dari data historis pada saham-saham yang *listed* di Bursa Efek Jakarta. Berdasarkan latar belakang diatas mendorong penulis untuk mengetahui pembentukan portofolio yang optimal dengan pendekatan Model Indeks Tunggal dan menguji *return* dan risiko antara saham yang masuk dalam portofolio optimal dan saham tidak termasuk portofolio optimal dengan judul: **“ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL DENGAN PENDEKATAN MODEL INDEKS TUNGGAL PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI JII PERIODE 2006-2009”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pembentukan portofolio optimal pada perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* periode 2006-2009 dengan pendekatan Model Indeks Tunggal?

2. Apakah terdapat perbedaan antara *return* saham yang masuk dalam portofolio optimal dengan *return* saham yang tidak masuk portofolio optimal?
3. Apakah terdapat perbedaan antara risiko saham yang masuk dalam portofolio optimal dengan risiko saham yang tidak masuk dalam portofolio optimal?

C. Tujuan dan kegunaan penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pembentukan portofolio optimal pada perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* periode 2006-2009 dengan pendekatan Model Indeks Tunggal
2. Menganalisis perbedaan antara *return* saham yang termasuk portofolio optimal dengan *return* saham yang tidak termasuk portofolio optimal.
3. Menganalisis perbedaan antara risiko saham yang termasuk portofolio optimal dengan risiko saham yang tidak termasuk portofolio optimal.

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi dan pengetahuan tentang pembentukan portofolio optimal dengan pendekatan model indeks tunggal

2. Sebagai bahan pertimbangan bagi para investor dalam melakukan transaksi di pasar modal
3. Berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan secara teoritis sebagaimana yang telah dipelajari di dalam perkuliahan dan yang terjadi di lapangan.

D. Sistematika Pembahasan

Dalam memberikan gambaran yang menyeluruh dan memudahkan dalam memahami isi skripsi, maka secara garis besar sistematika skripsi terdiri dari:

BAB I : Pendahuluan, pada bab ini akan dibahas pentingnya penelitian, rumusan masalah yang diteliti dan tujuan penelitian.

BAB II : Landasan Teori, berisi tentang teori-teori yang bersangkutan dengan judul penelitian, pembentukan portofolio, pasar modal dan sekilas tentang JII

BAB III :Metode Penelitian, pada bab ini akan dipaparkan mengenai metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini.

BAB IV : Analisis data dan Pembahasan, pada bab ini akan dibahas analisis data, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V : Penutup, pada bab ini berisi tentang kesimpulan, implikasi dan saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Deskripsi Data

Analisis data adalah suatu proses pemecahan permasalahan, agar tujuan penelitian terpenuhi yaitu mengetahui perbedaan *return* dan risiko antara saham yang termasuk portofolio optimal dengan yang tidak termasuk portofolio optimal. Analisis deskripsi data berdasarkan perhitungan statistik disajikan pada tabel 4.1

Tabel 4.1
Statistik deskriptif

Variabel	Portofolio Optimal				Portofolio tidak Optimal			
	N	Min	Max	Mean	N	Min	Max	Mean
<i>Return</i>	48	-.0038	.01946	.00363 48	48	-.01657	.01910	.001571 2
Risiko	48	.0001	1.9594	.4615	48	.0334	.9089	1.7511

Sumber: Data diolah

Tabel di atas menunjukkan bahwa:

- a. Saham yang termasuk portofolio optimal memiliki rata-rata *return* sebesar 0.0825, nilai minimal -0.1000 dan nilai maksimal 0.4520, sedangkan risiko, nilai rata-ratanya adalah sebesar 0.4615, nilai minimal 0,0001, dan nilai maksimal sebesar 1.9594.
- b. Saham yang tidak termasuk portofolio optimal memiliki rata-rata *return* sebesar 0.0398, nilai minimal 0.9089 dan nilai maksimal

0.4483. sedangkan risiko, nilai rata-ratanya adalah sebesar 1.7511, nilai minimal 0.0334 dan nilai maksimal 0.02672.

Penyusunan skripsi ini, peneliti mengambil data dari Pusat Data dan Bisnis UGM, *Indonesian Capital Market Directory*, *website Jakarta Stock Exchange (JSX)*, *website Yahoo finance*, dan Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia (*Indonesia Financial Statistic*) yang dikeluarkan Bank Indonesia, yang disediakan oleh situs <http://www.bi.go.id>. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa harga saham harian, indeks pasar harian (IHSG), dan tingkat suku bunga.

Data saham yang diteliti adalah harga saham penutupan (*closing price*). Harga saham digunakan untuk menentukan *return* realisasi dan *return* ekspektasi pada setiap akhir bulan selama periode pengamatan tahun 2006-2009. Nilai *return* dan risiko bulanan setiap sekuritas diambil dari perubahan harga saham yang dihitung berdasarkan data historis setiap sekuritas. Data *return* dan risiko bulanan setiap sekuritas dapat dilihat pada lampiran 2 dan 3.

Data kedua yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) selama periode tahun 2006-2009 yang diperoleh dari laporan Bursa Efek Jakarta (BEJ). Data IHSG mewakili data pasar yang diperlukan untuk menghitung tingkat *return* pasar (R_m) dan risiko pasar (σ_m). Data *return* pasar bulanan selama periode pengamatan dapat dilihat pada lampiran 2.

Data ketiga yang diperlukan adalah data tingkat suku bunga SBI-1 bulan, diperoleh dari laporan bulanan BI selama periode tahun 2004-2006. Data SBI-1 bulan ini digunakan sebagai *proxy return* aktiva bebas risiko atau *risk free rate of return* (Rf) dengan pertimbangan bahwa *return* dan risiko saham juga dihitung secara bulanan. Data tingkat suku bunga disajikan pada tabel 4.2

Tabel 4.2
Tingkat suku bunga SBI

Bulan	Suku Bunga (%/th)				Suku Bunga (decimal/hari)			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Januari	12,75%	9,50%	8%	8,75%	0,000354	0,000264	0,000222	0,00024
Februari	12,74%	9,25%	8%	8,25%	0,000354	0,000257	0,000222	0,00023
Maret	12,73%	9%	8%	7,75%	0,000354	0,00025	0,000222	0,00022
April	12,74%	9%	8%	7,50%	0,000354	0,00025	0,000222	0,00021
Mei	12,50%	8,75%	8,25%	7,25%	0,000347	0,000243	0,000229	0,0002
juni	12,50%	8,50%	8,50%	7%	0,000347	0,000236	0,000236	0,00019
Juli	12,25%	8,25%	8,75%	6,75%	0,00034	0,000229	0,000243	0,00019
Agustus	11,75%	8,25%	9%	6,50%	0,000326	0,000229	0,00025	0,00018
September	11,25%	8,25%	9,25%	6,50%	0,000313	0,000229	0,000257	0,00018
Oktober	10,75%	8,25%	9,50%	6,50%	0,000299	0,000229	0,000264	0,00018
November	10,25%	8,25%	9,50%	6,50%	0,000285	0,000229	0,000264	0,00018
Desember	9,75%	8%	9,25%	6,50%	0,000271	0,000222	0,000257	0,00018
Rata-rata per bulan					0,000329	0,000239	0,000241	0,0002

Sumber: Laporan BI tahun 2006-2009 (www.bi.go.id)

B. Analisis Kuantitatif

1. Penentuan Portofolio Optimal dengan Model Indeks Tunggal

Perhitungan untuk menentukan portofolio optimal akan sangat dimudahkan jika hanya didasarkan pada sebuah angka yang dapat

menentukan apakah suatu sekuritas dapat dimasukkan ke dalam portofolio optimal tersebut. Angka tersebut adalah rasio antara ekse *return* dengan beta (*excess return to beta ratio*). Portofolio yang optimal adalah saham yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai *Cut off point*. Saham yang mempunyai rasio ERB yang rendah tidak akan dimasukkan dalam portofolio optimal. Berdasarkan perhitungan dengan rumus-rumus yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, diperoleh hasil pengelompokan saham-saham portofolio optimal dan saham portofolio tidak optimal. Tabel 4.3 menunjukkan kelompok portofolio optimal berdasarkan Model Indeks Tunggal periode pengamatan tahun 2006.

Tabel 4.3
Model Indeks Tunggal
Portofolio Optimal Periode 2006

KODE	E(R _i)	β _i	ERB	C _i	W _i	E(R _p)	β _p	σ _p
PTBA	0,06409	0,538	0,118517	0,102	75,83%	0,0677	0,5783	0,00825
INCO	0,07555	0,705	0,106698	0,106	24,17%			

Sumber: data diolah

Pada periode 2006, terpilih dua saham yang termasuk portofolio optimal yaitu PTBA dengan alokasi dana sebesar 75,83% dan INCO dengan alokasi dana sebesar 24,17%. *Return* portofolio yang akan diperoleh investor jika menanamkan dananya pada saham PTBA dengan proporsi alokasi dana sebagaimana telah disebutkan adalah

sebesar sebesar 6,41% dan *Return* portofolio yang akan diperoleh investor jika menanamkan dananya pada saham INCO adalah sebesar 7,56%, dengan kemungkinan risiko yang akan diterima oleh investor yang dalam hal ini ditunjukkan oleh risiko portofolio tersebut adalah sebesar 0,82%.

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa pada periode pengamatan tahun 2006 terdapat dua saham yang termasuk portofolio optimal, yaitu PTBA dan INCO, kedua saham ini terpilih sebagai portofolio optimal pada periode 2006 dilihat berdasarkan perbandingan nilai *excess return to beta* (ERB) dari masing-masing saham tersebut lebih besar dari pada nilai masing-masing *cut off point* (Ci). Nilai *excess return to beta* (ERB) saham PTBA berada pada peringkat pertama sebesar 0.118517, nilai *cut off point* (Ci) 0.102, dan Nilai *excess return to beta* (ERB) saham INCO berada pada peringkat kedua sebesar 0.106698, nilai *cut off point* (Ci) 0.106. perbandingan nilai *excess return to beta* (ERB) dengan nilai *cut off point* (Ci) sampel perusahaan pada periode 2006 dapat dilihat pada lampiran 4, tabel 1

Portofolio optimal yang terbentuk pada periode 2007 menghasilkan *return* portofolio sebesar 13,55%, dengan kemungkinan risiko portofolio sebesar 30,97%. Terdapat dua kombinasi saham yang terpilih sebagai portofolio optimal pada periode 2007 yaitu ANTM

dengan proporsi 29,51%, dan BUMI dengan proporsi 70,49%. Tabel 4.4 menunjukkan kelompok portofolio optimal berdasarkan Model Indeks Tunggal periode pengamatan tahun 2007.

Tabel 4.4
Model Indeks Tunggal
Portofolio Optimal Periode 2007

KODE	$E(R_i)$	β_i	ERB	C_i	W_i	$E(R_p)$	β_p	Σ_p
ANTM	0,033010	0,14	0,237362	0,0150	29,51%	0,135457	0,903544	0,309713
BUMI	0,178347	1,22	0,145513	0,1421	70,49%			

Sumber: data diolah

Berdasarkan tabel 4.4 kedua saham tersebut dipilih sebagai portofolio optimal pada periode 2007 dilihat berdasarkan perbandingan nilai *excess return to beta* (ERB) dari masing-masing saham tersebut lebih besar dari pada nilai masing-masing *cut off point* (C_i). Nilai *excess return to beta* (ERB) saham ANTM berada pada peringkat pertama sebesar 0.237362, nilai *cut off point* (C_i) 0.0150, dan Nilai *excess return to beta* (ERB) saham BUMI berada pada peringkat kedua sebesar 0.145513, nilai *cut off point* (C_i) 0.1421. Perbandingan nilai *excess return to beta* (ERB) dengan nilai *cut off point* (C_i) sampel perusahaan pada periode 2007 dapat dilihat pada lampiran 4 tabel 2

Berdasarkan lampiran 5 tabel 1, terlihat hampir semua saham pada periode pengamatan tahun 2008 tingkat pengembaliannya

(*return*) bernilai negatif. tingkat *return* terendah dimiliki oleh saham TLKM (-0.2545). pada periode 2008 saham yang menjadi sampel penelitian memiliki tingkat *return* yang negatif, kecuali saham UNVR yang memiliki *return* positif, ini berarti hanya saham UNVR yang layak dikelompokkan kedalam portofolio optimal sebagai alternatif berinvestasi. Selain tingkat *return* yang menjadi faktor penentu portofolio optimal pada periode 2008, nilai beta juga dapat dijadikan sebagai indikator penentu portofolio optimal, hal ini dilihat pada lampiran 5 tabel 1 nilai beta saham UNVR hampir mendekati dengan nilai negatif (0.006). Dengan demikian, saham UNVR cenderung bertahan (*defensif stock*).

proporsi portofolio yang terbentuk pada periode 2008 adalah 100% dari saham UNVR dan *return* portofolio yang akan diperoleh investor jika menanamkan dananya pada saham UNVR adalah sebesar 0,1235% dengan risiko portofolio sebesar 0,0576%. Tabel 4.5 menunjukkan kelompok portofolio optimal berdasarkan Model Indeks Tunggal periode pengamatan tahun 2008.

Tabel 4.5
Model Indeks Tunggal
Portofolio Optimal Periode 2008

KODE	E(Ri)	β_i	ERB	Ci	Wi	E(Rp)	β_p	σ_p
UNVR	0,012325	0,006	2,014	0,439843	100	0,0012325	0,006	0,000576

Sumber: data diolah

Tabel 4.6
Model Indeks Tunggal
Portofolio Optimal Periode 2009

KODE	E(Ri)	β	ERB	Ci	Wi	E(Rp)	β_p	σ_p
KLBF	0,115578	0,778	0,148303	0,13876	100	0,11566	0,778	0,445405

Sumber: data diolah

Tabel 4.6 diatas menunjukkan saham yang termasuk portofolio optimal pada periode 2009, dari 8 sampel perusahaan hanya terpilih satu saham yang termasuk portofolio optimal yaitu KLBF dengan proporsi dana sebesar 100%, *return* portofolio yang akan diperoleh investor jika menanamkan dananya pada saham KLBF adalah sebesar 11,26%, terpilihnya KLBF dapat dilihat berdasarkan perbandingan nilai *excess return to beta* (ERB) dari masing-masing saham tersebut lebih besar dari pada nilai masing-masing *cut off point* (Ci). Nilai *excess return to beta* (ERB) saham KLBF berada pada peringkat pertama sebesar 0.148303, nilai *cut off point* (Ci) 0.0.138758. Perbandingan nilai *excess return to beta* (ERB) dengan nilai *cut off point* (Ci) sampel perusahaan pada periode 2009 dapat dilihat pada lampiran 5 tabel 2

2. Perbandingan *Return* dan Risiko Portofolio

Hasil perhitungan *return* dan risiko saham portofolio optimal dan saham portofolio tidak optimal berdasarkan Model Indeks Tunggal dapat dilihat pada lampiran 6.

C. Analisis Statistik

1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini digunakan uji statistik *kolgomorov-Smirnov*, dengan ketentuan probabilitas signifikansi statistik $K-S > 0.05$. hasil uji normalitas data disajikan pada tabel 4.7

Tabel 4.7
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Portofolio Optimal		Portofolio Tidak Optimal	
		Return	Risiko	Return	Risiko
N		48	48	48	48
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0036348	.4614938	.00151712	17.511.229
	Std. Deviation	.00530210	.41847593	.00585752	206.150.406
Most Extreme Differences	Absolute	.181	.135	.106	.239
	Positive	.181	.103	.093	.239
	Negative	-.087	-.135	-.106	-.202
Kolmogrov-Smirnov Z		1.253	.936	.735	1.656
Asymp. Sig. (2-Tailed)		.087	.345	.653	.080

Sumber : data diolah

Berdasarkan olahan data SPSS 17.0 menunjukkan bahwa data diatas berdistribusi normal, yang ditunjukkan dengan nilai K-S dari *return* dan risiko dari kelompok portofolio optimal adalah 1.253, dan 0.936 dengan tingkat signifikansi pada 0.087 dan 0.345. Sedangkan nilai K-S *return* dan risiko dari kelompok portofolio non-optimal adalah 0.735 dan 1.656 dengan tingkat signifikansi 0.653 dan 0.080.

2. Uji Beda t-Test

Untuk membuktikan apakah ada perbedaan yang signifikan antara *return* dan risiko saham portofolio optimal dan yang saham portofolio tidak optimal, maka akan dibandingkan dari perolehan hasil uji t-test output SPSS yang memuat nilai rata-rata, standar deviasi, t-hitung dengan t-tabel dan tingkat signifikansi. Uji beda t-test dilakukan dengan cara membandingkan perbedaan antara dua nilai rata-rata dengan *standar error* dari perbedaan rata-rata dua sampel. *Standar error* merupakan perbedaan dalam nilai rata-rata terdistribusi secara normal.¹ Uji beda ini di gunakan sebagai pengujian hipotesa.

a. Pengujian hipotesa 1

Pengujian hipotesis 1 bertujuan untuk membuktikan adanya perbedaan *return* antara *return* portofolio optimal dengan *return* portofolio tidak optimal. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Paired Samples Test*. Hasil uji beda *return* disajikan dalam tabel 4.9

Hipotesis:

Ho : *return* portofolio optimal = *return* portofolio tidak optimal

Ha: *return* portofolio optimal \neq *return* portofolio tidak optimal

¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang: Badan Penerbit Undip 2005), hlm. 55-56.

Ketentuan:

Jika probabilitas (signifikan) > 0.05 maka H_0 diterima

Jika probabilitas (signifikan) < 0.05 maka H_0 ditolak

Tabel. 4.8
Paried Sampel test

variabel	Mean		t-hitung	sig. 2-tailed	ket
	Optimal	tidak optimal			
<i>Return</i>	.00036348	.0015712	2.496	.016	signifikan

Sumber : data diolah

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata *return* saham portofolio optimal dan *return* saham portofolio tidak optimal adalah 0.00036348 dan 0.0015712. Berdasarkan hasil uji-t diperoleh t-hitung sebesar 2.496 dengan probabilitas sebesar 0.016 yang nilainya lebih kecil dari tingkat signifikan 0.05. Dengan demikian H_0 ditolak, artinya ada perbedaan yang signifikan antara *return* saham kelompok portofolio optimal dengan *return* saham kelompok portofolio tidak optimal. Hasil uji menunjukkan bahwa pembentukan portofolio dipengaruhi oleh besarnya *return*.

b. Pengujian hipotesis 2

Pengujian hipotesis 2 bertujuan untuk membuktikan adanya perbedaan risiko antara risiko portofolio optimal dengan risiko portofolio tidak optimal. Pengujian ini dilakukan dengan

menggunakan uji *Paired Samples Test*. Hasil uji beda *return* disajikan dalam tabel 4.10

Hipotesis:

Ho : risiko portofolio optimal = risiko portofolio tidak optimal

Ha: risiko portofolio optimal \neq risiko portofolio tidak optimal

Ketentuan:

Jika probabilitas (signifikan) > 0.05 maka Ho diterima

Jika probabilitas (signifikan) < 0.05 maka Ho ditolak

Tabel. 4.9
Paired Sampel test

variabel	Mean		t-hitung	sig. 2-tailed	ket
	Optimal	tidak optimal			
Risiko	.4604750	1.7511231	-4.394	.000	Signifikan

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata risiko portofolio optimal dan risiko portofolio tidak optimal adalah 0.4604750 dan 1.7511231. Berdasarkan hasil uji-t diperoleh t-hitung sebesar -4.394 dengan probabilitas sebesar 0.000 yang nilainya lebih kecil dari tingkat signifikan 0.05. Dengan demikian Ho ditolak , artinya ada perbedaan yang signifikan antara risiko portofolio optimal dengan risiko portofolio tidak optimal. Hasil uji menunjukkan bahwa pembentukan portofolio dipengaruhi oleh risiko. Kedua hipotesa diatas menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara *return* dan risiko dalam pembentukan portofolio.

Artinya bahwa *return* dan risiko pada periode pengamatan tahun 2006-2009 merupakan salah satu indikator pembentukan portofolio optimal.

Hasil pengujian hipotesis 1 pada penelitian ini sesuai dengan penelitian Yuni Kurniyati yang menyimpulkan bahwa Pengambilan sampel dari berbagai sektor yang memiliki laba positif, akan memberikan kecenderungan peningkatan harga saham yang otomatis akan memberikan return saham yang positif, maka kemungkinan masuknya saham kedalam portofolio optimal akan lebih besar. Artinya saham yang memiliki tingkat *return* positif memiliki peluang untuk menjadi gabungan kelompok portofolio optimal. Sedangkan jika portofolio yang dibentuk menunjukkan kecenderungan tidak memberikan tingkat keuntungan saham yang positif bagi investor, yang berarti portofolio yang terbentuk belum optimal.²

Hasil pengujian hipotesis 2 pada penelitian bertolak belakang dengan penelitian Mokhammad Sukarno yang menyatakan bahwa perbedaan portofolio optimal dengan portofolio tidak optimal tidak didasarkan pada risiko saham (standar deviasi) karena nilainya tidak jauh berbeda tetapi lebih dipengaruhi oleh *return* saham. Dengan hasil penelitian yang menunjukkan nilai risiko yang

² Yuli Kurniyati, "Analisis Portofolio Saham Yang Optimal Di BEJ Dengan Menggunakan Indeks Beta", *Skripsi: S1 Ekonomi Universitas Negeri Semarang* 2007.

relatif sama untuk seluruh saham anggota sampel (18,86 untuk kandidat dan 15,63 untuk non kandidat), maka investor seharusnya memilih saham yang mempunyai *return* tinggi yaitu saham-saham yang masuk termasuk portofolio optimal.³

D. Pembahasan Hasil Analisis

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa untuk tiap basis periode waktu nilai ERB tiap saham mengalami perubahan sehingga pembentukan portofolio optimal juga mengalami perubahan. Hal ini disebabkan oleh fluktuasi harga saham antar waktu yang menyebabkan perbedaan *return* saham antar waktu dan selanjutnya menjadikan perbedaan koefisien *beta* antar waktu. *Beta* saham yang tidak stabil tersebut akan mempengaruhi nilai ERB tiap saham yang menjadi faktor penentu portofolio optimal. Hasil perhitungan menggunakan Metode Indeks Tunggal dengan basis periode per tahun untuk tahun 2006 diperoleh 2 saham yang termasuk portofolio optimal. Posisi nilai ERB untuk saham PTBA berada pada peringkat pertama dan ERB saham INCO diperingkat kedua. Pada tahun 2007 terdapat 2 saham yang termasuk portofolio optimal yaitu ANTM dan BUMI. Pada tahun 2008 hanya terdapat 1 saham yang termasuk portofolio

³ Mokhammad Sukarno, "Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham Menggunakan Metode Single Indeks Di Bursa Efek Jakarta" *Tesis* Megister Manajemen Universitas Diponegoro 2007

optimal yaitu UNVR, dan pada tahun 2009. Hal ini menunjukkan bahwa saham-saham yang termasuk portofolio optimal merupakan saham paling efisien dengan nilai ERB antar waktu yang tinggi dan stabil (saham yang memiliki nilai ERB paling tinggi pada periode tahunan). Jadi pemilihan saham dalam pembentukan portofolio optimal berdasarkan nilai ERB terbesar sangat tepat digunakan walaupun dengan basis periode waktu yang berbeda.

Berdasarkan hasil penelitian Indrawati yang menyatakan bahwa portofolio efisien adalah portofolio yang terdiri dari saham-saham dengan nilai ERB tinggi, maka dalam penelitian ini saham-saham dengan nilai ERB terbesar yang dipilih dan dibentuk dalam portofolio optimal. Nilai *excess return to beta* (ERB) mencerminkan besarnya *return premium* yang dapat dihasilkan oleh suatu saham relatif terhadap satu unit risiko yang tidak dapat didiversifikasikan yang diukur dengan beta. Dengan demikian berarti masing-masing saham memiliki kepekaan yang berbeda terhadap perubahan pasar. Semakin besar koefisien beta saham berarti semakin peka terhadap perubahan pasar dan disebut sebagai saham yang agresif. $\beta_i = 1$ berarti saham memiliki risiko yang sama dengan risiko rata-rata pasar. Oleh karena *systematic risk* tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi, maka dalam pembentukan portofolio investor perlu mempertimbangkan nilai ERB tiap saham.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan *return* dan risiko antara kelompok portofolio optimal dengan kelompok portofolio tidak optimal, berdasarkan Model Indeks Tunggal.

1. Pembentukan portofolio dengan menggunakan Model Indeks Tunggal didasarkan pada asumsi bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar. Selain itu juga, pembentukan portofolio dengan Model Indeks Tunggal dilakukan dengan membandingkan *excess return to beta* (ERB) dengan *cut off point* (Ci) dari masing-masing saham. Saham yang memiliki ERB lebih besar dari pada *cut off point* (Ci) dikategorikan kedalam kelompok portofolio optimal, begitu juga sebaliknya.
2. Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian statistik dengan menggunakan uji beda t-test menunjukkan bahwa ada perbedaan *return* dan risiko kelompok portofolio optimal dengan kelompok portofolio tidak optimal periode 2006-2009. Hal ini terlihat pada nilai t-hitung uji beda *return* sebesar 2.496 dengan probabilitas $0.016 < 0.05$ maka H_0 ditolak. Sedangkan nilai t-hitung uji beda risiko sebesar -4.399 dengan probabilitas 0.000, nilai signifikan 0.05. maka H_0 ditolak.

Dengan demikian *return* dan risiko merupakan salah satu indikator pembentukan portofolio optimal.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian maka terdapat beberapa informasi yang perlu dipertimbangkan oleh para investor dan calon investor dalam berinvestasi di pasar modal khususnya saham. Oleh karena berinvestasi pada saham selalu mengandung unsur risiko maka investor perlu mengetahui cara untuk mengurangi risiko tersebut. Risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) dapat dihilangkan melalui diversifikasi, yaitu dengan cara membentuk portofolio optimal. Informasi nilai *beta* dan *excess return to beta* yang berkaitan dengan risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) dapat dimanfaatkan dalam mempertimbangkan alternatif pemilihan dan untuk mengoptimalkan penyusunan portofolio saham.

Analisis portofolio menggunakan indeks tunggal dengan cara membandingkan nilai *excess return to beta* dengan nilai *cut-of-point* dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan investasi pada saham. Meskipun demikian, memadukan penggunaan metode indeks tunggal dengan teknik analisis yang lain dapat dilakukan untuk lebih meminimalkan risiko dan memperdalam proses analisis. Dalam penelitian ini, analisis portofolio optimal dengan Metode Indeks Tunggal dipadukan dengan uji beda *return* dan risiko antara saham kelompok portofolio optimal dengan kelompok saham portofolio yang tidak optimal. Hasilnya

menunjukkan bahwa portofolio optimal dibentuk oleh saham-saham yang mempunyai *return* tinggi pada tingkat risiko yang relatif sama. Oleh karena itu, berdasarkan sampel saham yang digunakan investor seharusnya memilih saham yang mempunyai return tertinggi untuk dibentuk dalam portofolio optimal.

C. Saran-saran

1. Bagi investor, disarankan untuk melakukan diversifikasi terhadap investasinya dan terus melakukan penilaian terhadap kinerja portofolio, baik dalam aspek *return* yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung, dan juga disarankan untuk melakukan revisi portofolio yaitu melakukan perubahan portofolio.
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menggunakan metode perhitungan yang lain, misalnya model Markowitz maupun *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Selain itu, sebaiknya periode pengamatannya lebih lama serta tidak hanya pada satu sektor industri tetapi semua sektor industri sehingga hasil penelitian akan lebih tepat dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Dwi dan Toto Sugiharto, "Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Pada Perusahaan Industri Plastics and Packaging yang Terdaftar di BEJ Periode 1999-2003," *Proceeding Seminar Nasional PESAT 2005*, Auditorium Universitas Gunadarma, Jakarta 23-24 Agustus 2005
- Ghozali, Imam, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* Semarang: Badan Penerbit Undip, 2005
- Guntoro, Edi, "Analisis Portofolio Optimal Kelompok JII Th 2006-2008 Dengan Indeks Tunggal," *Skripsi*: Fakultas Ekonomi Universitas Mercubuana, 2009
- Hadi, Syamsul, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Akuntansi Dan Keuangan*, Yogyakarta: Ekonisia, 2006.
- Halim, Abdul, *Analisis Investasi* (Edisi Ke-2), Jakarta: Salemba Empat, 2005
- Hasan, Iqbal, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, PT. Bumi Aksara: Jakarta, 2004
- Husnan, Suad, *Dasar-Dasar Teori Portofolio Dan Analisis Sekuritas* (Edisi ke-3), Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2001
- Iggi H. Achsin, *Investasi Syariah di Pasar Modal :Menggagas Konsep Dan Praktek Manajemen Portofolio Syariah* Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2003
- Jogiyanto H.M, *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*: Yogyakarta, BPF, 2007
- Kurniyati, Yuli, "Analisis Portofolio Saham Yang Optimal Di BEJ Dengan Menggunakan Indeks Beta," *skripsi*: S1 Fakultas Ekonomi UNNES Semarang, 2007
- Mokhammad Sukarno, "Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham Menggunakan Metode Single Indeks Di Bursa Efek Jakarta" *Tesis* Megister Manajemen Universitas Diponegoro, 2007
- M. Fakhruddin dan M. Sopian Hadianto, *Perangkat dan Model Analisis Investasi di Pasar Modal*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2001
- Mulyaningsih, Yani "Kriteria Investasi dalam konteks kekinian" *Investasi Syariah Implementasi Konsep pada kenyataan empirik*, Yogyakarta: kreasi wacana, 2008

- Nur'aini, Inayati, "Analisis Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal antara Saham JII dengan Saham Non JII Berdasarkan Model Indeks Tunggal (Studi Kasus di Bursa Efek Indonesia)", *Skripsi* S1 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2009s
- Restikomah, "Analisis Perbandingan Konsistensi Risk-Adjusted Performance Portofolio Growth Stocks dan Value Stocks pada Saham-Saham Jakarta Islamic Index (JII) Periode Januari 2005 – Desember 2007", *Skripsi* S1 Universitas Islam Negeri Sunan kalijaga Yogyakarta, 2009.
- Sariyanto, Agus, "Analisis Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal Dengan Model Indeks Tunggal dan Random pada Saham-Saham Jakarta Islamic Index (JII) Periode Januari 2005 – Desember 2007", *Skripsi* S1 Universitas Islam Negeri Sunan kalijaga Yogyakarta, 2010
- Syafiq. M. Hanafi, *Ethical Screening* pada *Jakarta Islamic Index (JII)*, Antara Strategi Bisnis dan Bisnis Strategi,
<http://ern.pendis.depag.go.id/dokpdf/jurnal8.%20syafiq%20MH.pdf>.
- Septyarini, "Analisis Portofolio Optimal Berdasarkan Model Indeks Tunggal Pada Saham LQ-45," *skripsi*: S1 Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma, Depok. Tt
- Sudarsono, Heri, *Bank dan Lembaga Keuangan Syariah*, Yogyakarta: Ekonisia, 2007
- Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan XII, Bandung: Alfabeta, 2008.
- Sunariyah, *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*, Edisi Lima, UPP STIM YKPN: Yogyakarta, 2006
- Tandelilin, Eduardus, *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Edisi Pertama, Yogyakarta, BPF, 2001
- Umniyati Kowi, 'kecil-kecil Cabe rawit', *Modal*, No. 4, Th. Ke-1, februari 2003
- Widyastuti, Tri, "Analisis Investasi Terhadap penentuan Portofolio Saham Optimal Model Indeks Tunggal Di Bursa Efek Jakarta", *Skripsi* S1 Universitas Muhamadiyah Surakarta, 2008

Sumber On-Line

www.go.id

www.jsx.com

www.yahoofinance.com

www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/Artikel_21205146.pdf

<http://www.google.com/penentuan-portofoliooptimal-dengan-menggunakan-model-indeks-tunggal-sebagai-analisis-sahamlq45?autodown=doc>. akses

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran I

Daftar Sample Saham Perusahaan Periode 2006-2009

No.	Tahun	kode	Nama perusahaan	Keterangan
1.	2006	ANTM	Aneka Tambang (persero) Tbk	
2.		BUMI	Bumi Resources Tbk	
3.		INCO	International Nickel Ind. Tbk	
4.		KLBF	Kalbe Farma Tbk	
5.		PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	
6.		TLKM	Telkomunikasi Indonesia Tbk	
7.		UNTR	United Tractors Tbk	
8.		UNVR	Unilever Indonesia Tbk	
9.	2007	ANTM	Aneka Tambang (persero) Tbk	
10.		BUMI	Bumi Resources Tbk	
11.		INCO	International Nickel Ind. Tbk	
12.		KLBF	Kalbe Farma Tbk	
13.		PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	
14.		TLKM	Telkomunikasi Indonesia Tbk	
15.		UNTR	United Tractors Tbk	
16.		UNVR	Unilever Indonesia Tbk	
17.	2008	ANTM	Aneka Tambang (persero) Tbk	
18.		BUMI	Bumi Resources Tbk	
19.		INCO	International Nickel Ind. Tbk	
20.		KLBF	Kalbe Farma Tbk	
21.		PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	
22.		TLKM	Telkomunikasi Indonesia Tbk	
23.		UNTR	United Tractors Tbk	
24.		UNVR	Unilever Indonesia Tbk	
25.	2009	ANTM	Aneka Tambang (persero) Tbk	
26.		BUMI	Bumi Resources Tbk	
27.		INCO	International Nickel Ind. Tbk	
28.		KLBF	Kalbe Farma Tbk	
29.		PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	
30.		TLKM	Telkomunikasi Indonesia Tbk	
31.		UNTR	United Tractors Tbk	
32.		UNVR	Unilever Indonesia Tbk	

Lampiran 2

Data E(Ri) Bulanan periode 2006-2009

Tahun	Bulan	KODE SAHAM								
		ANTM	BUMI	INCO	KLBF	PTBA	TLKM	UNTR	UNVR	E(Rm)
2006	Jan	0,0097	-0,0052	0,0047	0,0129	0,004	0,0033	0,002	0,0003	0,0024
	Feb	-0,003	-0,0006	0,0037	0,0025	0,0023	-7,00E-04	0,0021	-2,00E-04	-3,00E-05
	Mar	0,0039	0,003	0,0045	0,0001	0,0007	0,0048	0,0046	-2,00E-04	0,0034
	Apr	0,0016	0,0013	0,0081	0,0054	0,019	0,0046	0,0114	0,0039	0,0057
	Mei	-0,001	-0,0037	0,0005	-0,006	0,0068	-0,003	0,0004	-0,005	-0,004
	Jun	0,0024	-0,0033	0,0002	-0,002	-0,002	0,0025	0,0003	0,0015	-5,00E-04
	Jul	0,0062	0,0041	0,0017	-0,002	0,002	0,0008	0,0019	0,0012	0,0015
	Agust	0,0023	-0,0043	0,0047	-0,003	0,0023	0,0027	0,0015	0,003	0,0029
	Sep	0,0011	-0,0006	0,0023	0,0081	-2,00E-04	0,0033	0,0025	0,0014	0,0034
	Okt	0,0145	0,0019	0,0063	0,0019	0,0015	-3,00E-04	0,0053	0,0027	0,0017
	Nop	0,004	0,0024	0,0021	-0,006	-0,003	0,0077	-5,00E-04	0,0104	0,0038
	Des	0,0033	0,0054	0,006	0,0006	0,0044	0,0011	0,001	0,0053	0,0003
2007	Jan	-0,001	0,0083	0,0034	0,0033	-0,005	-0,003	0,0018	-0,005	-0,001
	Feb	0,0083	0,006	0,0085	-0,003	0,0031	-0,003	0,0018	-0,002	-4,00E-04
	Mar	0,0131	0,0046	0,016	-3,00E-04	0,0023	0,0048	0,0032	0,001	0,0025
	Apr	0,0155	0,0019	0,0057	0,0022	0,0067	0,0032	0,0036	-3,00E-04	0,0045
	Mei	-0,005	0,0109	-0,004	-7,00E-04	0,0148	-0,004	-0,002	0,0054	0,0019
	Jun	-0,005	0,0131	0,0012	0,0059	0,0124	0,0015	0,0047	0,0034	0,0013
	Jul	0,0327	0,0083	0,0016	0,0036	0,0009	0,0061	0,0024	0,0063	0,0043
	Agust	-0,006	-0,0011	-0,002	-0,004	-0,006	-1,00E-03	-0,002	-0,004	-0,003
	Sep	-0,011	0,0174	0,0085	-0,01	0,0068	0,0008	0,0008	0,0001	0,0037
	Okt	0,0165	0,0137	0,0161	0,0012	-0,017	-6,00E-04	0,0153	-9,00E-04	0,0056
	Nop	0,0016	0,0087	0,0029	-0,005	0,0141	-0,002	0,0015	0,0001	0,0009
	Des	-0,002	0,0032	0,001	0,0011	-3,00E-04	0,0002	-0,002	0,0011	0,0012

Lanjutan Lampiran 2

Data E(Ri) Bulanan Periode 2006-2009

Tahun	Bulan	KODE SAHAM								
		ANTM	BUMI	INCO	KLBF	PTBA	TLKM	UNTR	UNVR	E(Rm)
2008	Jan	-0,009	0,0043	-0,047	-0,001	-0,001	-0,004	0,011	0,0015	-0,002
	Feb	0,0081	0,0093	0,0085	-0,007	0,0005	0,003	0,0001	-2,00E-04	0,002
	Mar	-0,012	0,0095	-0,014	-0,004	-0,007	-6,00E-04	-0,003	0,001	-0,005
	Apr	0,0028	0,0045	-0,001	-0,003	0,0029	-0,004	-0,001	-4,00E-04	-0,003
	Mei	-0,003	0,0103	-0,004	-0,002	0,0165	-0,004	0,0095	-3,00E-04	0,003
	Jun	-0,001	0,0014	0,0001	-0,002	0,0062	-0,005	-0,008	1,00E-05	-0,002
	Jul	-0,011	0,0076	-0,011	-0,002	-0,007	0,0028	-0,002	0,0012	-7,00E-04
	Agust	-0,013	-0,009	-0,009	-0,003	0,004	0,002	-0,004	0,0026	-0,003
	Sep	-0,009	0,0235	-0,005	-0,006	-0,019	-0,005	-0,004	0,0021	-0,008
	Okt	-0,014	-0,321	-0,022	-0,032	-0,023	-0,011	-0,058	0,0012	-0,018
	Nop	0,001	0,0394	0,0101	0,0093	0,0147	0,0046	0,0154	0,002	-2,00E-04
	Des	0,0051	0,0033	-2,00E-04	-0,001	0,0018	0,0079	0,0076	0,001	0,005
2009	Jan	0,0022	0,0271	0,0137	0,009	0,0046	-0,004	0,009	0,0012	-7,00E-04
	Feb	0,0044	0,0228	-0,006	0,0186	-0,001	0,0003	0,0034	0,001	-0,002
	Mar	-0,005	0,004	0,0017	-0,002	-0,003	0,0086	0,0124	-6,00E-04	0,0053
	Apr	0,0144	0,0326	0,0214	0,0195	0,0178	0,0022	0,016	-0,001	0,0094
	Mei	0,0177	0,0158	0,0031	-0,001	0,009	-0,002	0,0065	0,0007	0,0055
	Jun	0,0027	0,0012	0,0081	0,0069	0,0024	0,0004	-7,00E-04	0,0077	0,0027
	Jul	0,0045	0,021	0,0021	0,0128	0,008	0,0081	0,0128	0,0113	0,0066
	Agust	0,0028	0,0028	-1,00E-04	-0,001	-0,002	-0,003	0,0025	-0,007	0,0005
	Sep	0,0046	0,0063	-0,001	0,0029	0,0048	0,0014	0,0084	0,0034	0,003
	Okt	-0,003	0,0131	-0,008	-0,004	0,0036	-0,001	-0,002	-0,003	-0,002
	Nop	-0,001	0,0008	-0,007	0,0014	0,0042	0,0034	1,00E-05	0,0047	0,0011
	Des	0,0004	0,0024	0,0033	0,0021	0,0262	0,0028	0,0021	0,0004	0,0025

Lampiran 3

Risiko Bulanan (σ_{ei2}) Periode 2006-2009

Tahun	Bulan	Kode Saham							
		ANTM	BUMI	INCO	KLBF	PTBA	TLKM	UNTR	UNVR
2006	Jan	0.00116	0.00028	0.00026	0.00088	0.00061	0.00061	0.00033	0.00001
	Feb	0.00064	0.00001	0.00041	0.00036	0.00011	0.00011	0.00022	0.00001
	Mar	0.00033	0.00055	0.00085	0.00016	0.1625	0.00020	0.00025	0.00001
	Apr	0.00048	0.00037	0.00077	0.00026	0.00020	0.00020	0.00134	0.00034
	Mei	0.00173	0.00042	0.0018	0.0011	0.00052	0.00052	0.00090	0.00084
	Jun	0.00056	0.00024	0.00096	0.00012	0.00083	0.00083	0.00027	0.00020
	Jul	0,00101	0.00087	0.00123	0.00014	0.00024	0.00024	0.00035	0.00016
	Agust	0.00091	0.00014	0.00176	0.00012	0.00023	0.00022	0.00023	0.00020
	Sep	0.00039	0.0001	0.00022	0.00030	0.00001	0.00001	0.00020	0.00010
	Okt	0.01581	0.0207	0.00044	0.00015	0.00001	0.00001	0.00062	0.00014
	Nop	0.00033	0.00026	0.00021	0.00030	0.00001	0.00001	0.00033	0.00036
	Des	0.00035	0.00047	0.00041	0.00024	0.0002	0.00020	0.00027	0.00021
2007	Jan	0.00028	0.00063	0.0011	0.00030	0.00020	0.00019	0.00067	0.00060
	Feb	0.00055	0.00050	0.00068	0.00018	0.00020	0.00019	0.00037	0.00024
	Mar	0.00034	0.00042	0.00130	0.00013	0.00025	0.00025	0.00015	0.00037
	Apr	0.00082	0.00025	0.00072	0.00012	0.001	0.00010	0.00027	0.00020
	Mei	0.00029	0.0006	0.0050	0.00012	0.00017	0.00017	0.00044	0.00028
	Jun	0.00074	0.0012	0.002	0.00033	0.00001	0.00001	0.00034	0.00066
	Jul	0.0314	0.00064	0.00028	0.00016	0.00037	0.00037	0.00057	0.00050
	Agust	0.00041	0.00243	0.00154	0.00103	0.00065	0.00065	0.00126	0.00160
	Sep	0.00038	0.00066	0.0004	0.00020	0.00015	0.00015	0.00018	0.00014
	Okt	0.00218	0.00146	0.0012	0.00001	0.00075	0.00075	0.00140	0.00041
	Nop	0.00288	0.00201	0.0014	0.00001	0.00027	0.00027	0.00044	0.00021
	Des	0.00078	0.00063	0.00001	0.00034	0.00041	0.00016	0.00034	0.00040

Lanjutan lampiran 3

Risiko Bulanan (σ_{ei2}) Periode 2006-2009

Tahun	Bulan	Kode Saham							
		ANTM	BUMI	INCO	KLBF	PTBA	TLKM	UNTR	UNVR
2008	Jan	0.00127	0.00032	0.0363	0.00030	0.00090	0.00090	0.00073	0.00087
	Feb	0.00197	0.00081	0.00044	0.00024	0.00031	0.00031	0.00052	0.00031
	Mar	0.00087	0.00098	0.0009	0.00092	0.00021	0.00021	0.00186	0.00040
	Apr	0.00068	0.00091	0.00133	0.00016	0.00012	0.00012	0.00056	0.00040
	Mei	0.0004	0.00075	0.00041	0.00012	0.00024	0.00024	0.00041	0.00022
	Jun	0.00094	0.00214	0.00062	0.00019	0.00030	0.00030	0.00072	0.00017
	Jul	0.00332	0.0012	0.00139	0.00055	0.00053	0.00053	0.00155	0.00033
	Agust	0.00025	0.00089	0.00094	0.00041	0.00041	0.00041	0.00044	0.00030
	Sep	0.0029	0.0025	0.0060	0.00071	0.00045	0.00043	0.00032	0.00011
	Okt	0.01096	0.0057	0.0143	0.0030	0.00027	0.00301	0.00871	0.00335
	Nop	0.00228	0.1507	0.00254	0.0050	0.00101	0.00101	0.00296	0.00049
	Des	0.00092	0.00172	0.00143	0.00014	0.00080	0.00148	0.00193	0.00043
2009	Jan	0.00078	0.005	0.0050	0.00225	0.00162	0.00064	0.00093	0.00104
	Feb	0.0009	0.0033	0.00064	0.0038	0.00026	0.00023	0.00055	0.00012
	Mar	0.00033	0.00108	0.00128	0.00083	0.00071	0.00063	0.00109	0.00011
	Apr	0.00076	0.00456	0.00332	0.0014	0.00060	0.00075	0.00171	0.00013
	Mei	0.00136	0.00174	0.00095	0.00015	0.00050	0.00040	0.00076	0.00017
	Jun	0.00112	0.00081	0.0013	0.0013	0.00082	0.00018	0.00020	0.00040
	Jul	0.00045	0.00143	0.00097	0.00055	0.00035	0.00077	0.00014	0.00091
	Agust	0.00117	0.0022	0.00144	0.00017	0.00017	0.00023	0.00060	0.00017
	Sep	0.00072	0.0003	0.00019	0.00047	0.00050	0.00016	0.00036	0.00038
	Okt	0.0005	0.0011	0.00036	0.00026	0.00016	0.00001	0.00023	0.00001
	Nop	0.00037	0.0013	0.00001	0.00018	0.00031	0.00017	0.00027	0.00032
	Des	0.00043	0.008	0.00038	0.00014	0.00020	0.00031	0.00012	0.00061

Lampiran 4

CUT OFF POINT PERIODE 2006

Tabel 5.1

KODE	E(Ri)	β	σeA^2	σi^2	ERB	Ai	Bi	$\sum_{j=1}^i A_j$	$\sum_{j=1}^i B_j$	$\sigma M2.$	Ci
PTBA	0,06409	0,538	0,01651	0,000104	0,118517	2,077517	17,52931	2,077517	17,52931	0,351309	0,10196
INCO	0,07555	0,705	0,00198	0,000212	0,106698	26,72959	250,5166	28,80711	268,0459	0,351309	0,106342
UNTR	0,05127	0,674	0,00343	0,000382	0,075582	10,01018	132,442	38,81729	400,4879	0,351309	0,096241
TLKM	0,04765	0,976	0,01032	0,000673	0,048486	4,477583	92,34862	43,29487	492,8365	0,351309	0,087344
ANTM	0,07867	1,945	0,00975	0,000172	0,040279	15,63624	388,2016	58,93111	881,0382	0,351309	0,066673
UNVR	0,04001	1,076	0,00401	0,000642	0,036879	10,66113	289,0826	69,59224	1170,121	0,351309	0,05933
BUMI	0,01669	0,705	0,00401	0,000108	0,023209	2,873744	123,8229	72,46599	1293,944	0,351309	0,055881
KLBF	0,02261	0,996	0,01399	0,000559	0,022371	1,586905	70,93429	74,05289	1364,878	0,351309	0,054143

CUT OFF POINT 2007

Tabel 5.2

KODE	E(Ri)	β	σeA^2	σi^2	ERB	Ai	Bi	$\sum_{j=1}^i A_j$	$\sum_{j=1}^i B_j$	$\sigma M2.$	Ci
ANTM	0,032995	0,138	0,102451	0,00689	0,237362	0,044122	0,185884	0,044122	0,185884	0,361794	0,014957
BUMI	0,178347	1,224	0,013532	0,542031	0,145513	16,11027	110,7136	16,15439	110,8995	0,361794	0,142125
INCO	0,109255	1,463	0,020054	0,774373	0,074515	7,953047	106,7303	24,10744	217,6297	0,361794	0,109384
PTBA	0,12014	1,742	0,021859	1,097887	0,06883	9,555219	138,8245	33,66266	356,4542	0,361794	0,093711
UNTR	0,047431	1,129	0,006523	0,461157	0,0418	8,167985	195,4072	41,83065	551,8614	0,361794	0,075421
KLBF	0,007013	0,415	0,004378	0,06231	0,016323	0,642122	39,33874	42,47277	591,2001	0,361794	0,071507
UNVR	0,004313	0,754	0,003649	0,205686	0,005403	0,841819	155,8005	43,31459	747,0006	0,361794	0,057771
TLKM	0,002683	0,683	0,003694	0,168773	0,003578	0,451882	126,2829	43,76647	873,2835	0,361794	0,049959

Lampiran 5

CUT OFF POINT 2008

Tabel 6.1

KODE	E(Ri)	β	σeA^2	σi^2	ERB	Ai	Bi	$\sum_{j=1}^i A_j$	$\sum_{j=1}^i B_j$	$\sigma M2.$	Ci
UNVR	0,012325	0,006	0,00045	6,77E-05	2,014	0,16112	0,08	0,16112	0,08	3,492686	0,439843
PTBA	-0,01894	-0,2	0,00508	3,472222	0,095905	0,755217	7,874636	0,916337	7,954636	3,492686	0,111193
UNTR	-0,03124	0,451	0,053263	4,781617	-0,0698	-0,26656	3,818805	0,649774	11,77344	3,492686	0,05388
BUMI	-0,1132	0,301	0,053706	1,702922	-0,37688	-0,63579	1,686981	0,013984	13,46042	3,492686	0,001017
ANTM	-0,1008	0,204	0,019275	1,157154	-0,4953	-1,06938	2,159066	-1,0554	15,61949	3,492686	-0,06635
KLBF	-0,081	0,16	0,031246	1,210879	-0,50776	-0,41601	0,819305	-1,47141	16,43879	3,492686	-0,08798
INCO	-0,16986	0,223	0,086053	1,898472	-0,76278	-0,4408	0,577888	-1,91221	17,01668	3,492686	-0,11051
TLKM	-0,2545	0,245	0,011227	0,888992	-1,03976	-5,55906	5,346486	-7,47127	22,36317	3,492686	-0,32986

CUT OFF POINT 2009

Tabel 6.2

KODE	E(Ri)	β	$\sigma eA2$	ERB	Ai	Bi	$\sum_{j=1}^i A_j$	$\sum_{j=1}^i B_j$	$\sigma M2.$	Ci	
KLBF	0,115578	0,778	0,416737	0,028668	0,148303	3,131214	21,11358	3,131214	21,11358	0,688498	0,138758
UNTR	0,117063	1,335	1,227058	0,005954	0,087539	26,20335	299,3324	29,33457	320,446	0,688498	0,09113
UNVR	0,033967	0,399	0,10961	0,009659	0,084634	1,394951	16,48214	30,72952	336,9281	0,688498	0,090813
PTBA	0,085622	1,117	0,859031	0,008982	0,076476	10,62331	138,9099	41,35283	475,838	0,688498	0,086641
ANTM	0,068339	1,071	0,789735	0,014002	0,063624	5,212042	81,9198	46,56488	557,7578	0,688498	0,083269
INCO	0,067836	1,355	1,2641	0,024497	0,049917	3,741254	74,94897	50,30613	632,7068	0,688498	0,079327
TLKM	0,02963	0,66	0,29991	0,005757	0,044594	3,374174	75,66441	53,6803	708,3712	0,688498	0,075625
BUMI	0,135362	3,094	6,590878	0,066696	0,043686	6,270202	143,5294	59,95051	851,9006	0,688498	0,070253

Tabel 4.8

Return & Risiko Perbandingan

Tahun	Bulan	Portofolio Optimal					Portofolio tidak optimal				
		E(Rp)	σ_p	β_p	E(Rm)	Rf	E(Rp)	σ_p	β_p	E(Rm)	Rf
2006	Jan	0,00417	0,0133	0,195	0,00244	0,00035	0,00481	0,217981	0,458683	0,00244	0,00035
	Feb	0,00266	0,1025	0,54	-0,00003	0,00035	-0,00151	1,087774	1,028096	-0,00003	0,00035
	Mar	0,00166	0,7523	1,448	0,00335	0,00035	0,00325	0,558185	0,700933	0,00335	0,00035
	Apr	0,01636	0,2211	0,793	0,0057	0,00035	0,004782	0,286869	0,509241	0,0057	0,00035
	Mei	0,00525	0,8956	1,597	-0,00427	0,00035	-0,00227	1,054301	1,005826	-0,00427	0,00035
	Jun	-0,00147	0,4711	1,158	-0,00049	0,00035	0,001112	1,424865	1,201967	-0,00049	0,00035
	Jul	0,00195	0,034	0,311	0,00154	0,00034	0,002707	0,487721	0,690475	0,00154	0,00034
	Agust	0,00289	0,5363	1,236	0,00291	0,00033	0,002159	0,67194	0,7895	0,00291	0,00033
	Sep	0,0004	0,6701	1,381	0,00335	0,00031	0,002345	1,005121	1,001461	0,00335	0,00031
	Okt	0,00266	0,3279	0,966	0,00174	0,0003	0,002164	0,253356	0,531633	0,00174	0,0003
	Nop	-0,00153	0,0739	0,459	0,0038	0,00028	0,003748	0,69019	0,784329	0,0038	0,00028
	Des	0,00477	0,2158	0,784	0,00025	0,00027	0,002624	0,942195	0,983562	0,00025	0,00027
2007	Jan	0,005582	0,124	0,586	-0,00113	0,00026	-0,00046	0,483248	0,68834	-0,00113	0,00026
	Feb	0,006653	1,0016	1,664	-0,00043	0,00026	0,004628	1,062019	0,969312	-0,00043	0,00026
	Mar	0,007103	0,5745	1,26	0,00248	0,00025	0,007548	0,803415	0,799224	0,00248	0,00025
	Apr	0,005879	0,3739	1,017	0,00447	0,00025	0,005575	0,530994	0,747226	0,00447	0,00025
	Mei	0,006173	1,3518	1,933	0,00193	0,00024	0,00428	0,287398	0,664186	0,00193	0,00024
	Jun	0,00778	0,071	0,443	0,00134	0,00024	0,006561	2,709078	1,603525	0,00134	0,00024
	Jul	-0,0038	0,6353	1,325	0,00431	0,00023	0,001609	0,371477	0,516975	0,00431	0,00023
	Agust	-0,00269	0,385	1,032	-0,0026	0,00023	-0,00336	0,20883	0,459643	-0,0026	0,00023
	Sep	0,004431	0,5562	1,24	0,00368	0,00023	0,005873	1,864022	1,3177	0,00368	0,00023
	Okt	0,012834	0,0337	0,305	0,0056	0,00023	0,00143	0,069065	0,203793	0,0056	0,00023
	Nop	0,006604	0,7649	1,454	0,0009	0,00023	0,007031	2,636233	1,643663	0,0009	0,00023

Lampiran 6

	Des	0,001602	0,4445	1,108	0,00124	0,00022	1,39E-05	0,260707	0,462113	0,00124	0,00022
2008	Jan	0,00152	1,00E-04	0,004	-0,00166	0,00022	-0,01187	0,596823	0,413347	-0,00166	0,00022
	Feb	-0,00016	0,6279	0,424	0,00204	0,00022	0,004674	1,695599	0,696758	0,00204	0,00022
	Mar	0,0001	0,0003	-0,01	-0,00537	0,00022	-0,00686	1,486514	0,652386	-0,00537	0,00022
	Apr	-0,00037	1,9594	0,749	-0,00254	0,00022	-0,00079	3,606962	1,016228	-0,00254	0,00022
	Mei	-0,00025	0,7326	0,458	0,00301	0,00023	-0,00043	0,947175	0,520757	0,00301	0,00023
	Jun	0	1,2911	-0,608	-0,00186	0,00024	-0,00185	9,088789	1,613144	-0,00186	0,00024
	Jul	0,00177	0,1234	0,188	-0,00074	0,00024	-0,00641	8,127177	1,525422	-0,00074	0,00024
	Agust	0,00264	0,6916	0,445	-0,00298	0,00025	-0,00477	5,170474	1,216705	-0,00298	0,00025
	Sep	0,00213	0,0001	0,006	-0,00766	0,00026	-0,00859	8,274817	1,539215	-0,00766	0,00026
	Okt	0,00122	0,5395	0,393	-0,01846	0,00026	-0,01657	0,033387	-0,09771	-0,01846	0,00026
	Nop	0,00197	0,7199	0,454	-0,00021	0,00026	0,000785	3,977629	1,067089	-0,00021	0,00026
	Des	0,00097	0,6279	0,424	0,00496	0,00026	0,002976	1,86125	0,729999	0,00496	0,00026
2009	Jan	0,00902	0,2909	0,65	-0,00073	0,00024	-0,00228	2,680326	1,973068	-0,00073	0,00024
	Feb	0,01858	0,2495	0,602	-0,00174	0,00023	0,006141	2,30082	1,828057	-0,00174	0,00023
	Mar	-0,00187	0,5104	0,861	0,00534	0,00022	0,003277	0,369851	0,732928	0,00534	0,00022
	Apr	0,01946	0,0441	-0,253	0,00941	0,00021	0,019095	1,292248	1,370001	0,00941	0,00021
	Mei	-0,00099	0,2446	0,596	0,00553	0,0002	0,009377	1,165014	1,30081	0,00553	0,0002
	Jun	0,00686	0,0705	0,32	0,00273	0,00019	0,001796	1,915996	1,668192	0,00273	0,00019
	Jul	0,01279	0,3862	0,749	0,00663	0,00019	0,011351	1,38304	1,417313	0,00663	0,00019
	Agust	-0,00146	0,0444	0,254	0,0005	0,00018	0,000678	1,478673	1,465496	0,0005	0,00018
	Sep	0,00289	1,0366	1,227	0,00298	0,00018	0,004977	1,24002	1,342032	0,00298	0,00018
	Okt	-0,00378	0,3118	0,673	-0,00181	0,00018	-0,00378	0,978504	1,192147	-0,00181	0,00018
	Nop	0,00138	1,0047	1,208	0,00106	0,00018	0,00197	2,702838	1,981338	0,00106	0,00018
	Des	0,00213	0,0139	0,142	0,00245	0,00018	0,005873	1,713001	1,577348	0,00245	0,00018

Uji Beda Return

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	optimal	.0036348	48	.00530210	.00076529
	tdk	.0015712	48	.00585752	.00084546

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	optimal & tdk	48	.477	.001

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	optimal - tdk	.00206356	.00572825	.00082680	.00040025	.00372687	2.496	47	.016

Uji Normalitas return

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		optimal	Tidak optimal
N		48	48
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0036348	.0015712
	Std. Deviation	.00530210	.00585752
Most Extreme Differences	Absolute	.181	.106
	Positive	.181	.093
	Negative	-.087	-.106
Kolmogorov-Smirnov Z		1.253	.735
Asymp. Sig. (2-tailed)		.087	.653

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Descriptives return

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
optimal	48	-.00380	.01946	.0036348	.00530210
Tidak Optimal	48	-.01657	.01910	.0015712	.00585752
Valid N (listwise)	48				

Uji beda risiko

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 optimal	.4614938	48	.41847593	.06040180
tidak	1.7511231	48	2.06150370	.29755243

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 optimal & tidak	48	.168	.254

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 optimal - tidak	-1.28962940	2.03357281	.29352095	-1.88011739	-.69914140	-4.394	47	.000

Descriptives risiko

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
optimal	48	.00010	1.95940	.4614937	.41847593
tidak	48	.03339	9.08879	1.7511231	2.06150370
Valid N (listwise)	48				

Normalitas risiko

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		optimal	tidak
N		48	48
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.4614938	1.7511231
	Std. Deviation	.41847593	2.06150370
Most Extreme Differences	Absolute	.135	.239
	Positive	.103	.239
	Negative	-.135	-.202
Kolmogorov-Smirnov Z		.936	1.656
Asymp. Sig. (2-tailed)		.345	.080

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

BIOGRAFI TOKOH

Abdul Halim

Lahir di Banjarmasin tahun 1958 adalah Guru Besar Ilmu Akuntansi pada Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada Yogyakarta. Minat utama yang ditekuni adalah Akuntansi Keuangan, Auditing, Akuntansi dan Manajemen Keuangan Daerah (Sektor Publik). Disamping itu, mengajar dan meneliti di FE UGM, juga membantu beberapa perguruan Tinggi swasta di Yogyakarta. Antara lain: STIE YKPN, AMP YKPN, FE UII, dan FE UMY.

Imam Ghozali

Imam Ghozali adalah guru besar Ilmu Akuntansi pada Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro. Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi di Universitas Gajah Mada (1985). Pendidikan S2 diselesaikannya di University of New South Wales, Sydney, Australia (1990) dan pendidikan S3 (Ph.D) bidang Management Accounting diselesaikannya di University of Wollongong, Australia (1992-1995). Disamping sebagai dosen tetap Fakultas Ekonomi UNDIP, ia juga menjadi dosen tidak tetap di Program Magister Manajemen Universitas Jenderal Sudirman, Purwokerto, dosen tidak tetap pada program S3 Akuntansi Universitas Padjadjaran, Bandung. Mulai tahun 2005 sampai sekarang menjabat sebagai Direktur Program S3 Ilmu Ekonomi, Universitas Diponegoro, disamping itu sejak tahun 1999 sampai sekarang menjadi staf ahli Komisaris PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Tengah.

Mamduh M. Hanafi

Beliau adalah pengajar FE UGM. Ia masuk staf pengajar FE UGM pada tahun 1989, memperoleh Master Of Business Administration dari Temple University, USA tahun 1992 dengan konsentrasi *Finance*, memperoleh penghargaan *Beta Gamma Sigma*, *The Honor Society for Collegiate School of Business* dan mengikuti kursus *Banking and Finance* di *University of Kentucky USA*, 1995. Beliau memperoleh PhD di bidang *Finance*, di *University of Rhode Island*, 2001 dan menjadi visiting *Scholar University of Hawaii*, 2001.

Suad Husnan

Suad Husnan adalah staff pengajar pada program S-1 Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, S2 dan Magister Manajemen UGM. Beliau lulus doktorandus ekonomi dari FE UGM (1975), lulus M. B. A. dari *Catholic University at Leuven*, Belgia, dengan major keuangan (1981) dan lulus Ph. D. dari *University of Brimingham*, Inggris dengan spesialisasi Pasar modal.

Muhammad

Lahir di Pati, 10 April 1966. Gelar kesarjanannya beliau peroleh dari IKIP Yogyakarta (sekarang UNY) tahun 1990 pada keahlian bidang kurikulum dan teknik pendidikan. Gelar Master dicapai di Magister Studi Islam, Universitas Islam Indonesia dalam waktu 17 bulan, dalam bidang ekonomi Islam. Sedangkan gelar Doktor diperoleh dari Program Doktor Ilmu Ekonomi UII, konsentrasi Manajemen Keuangan. Sering menjadi pembicara dalam seminar dan menerbitkan beberapa karya tulis.

Heri sudarsono

Heri sudarsono menyelesaikan S1 di FE UII pada akhir tahun 1998. Mulai diberi tugas mengajar ekonomi islam pada awal tahun 1999, bidang konsentrasi yang ditekuni sampai sekarang adalah ekonomi Islam dan bank- Lembaga Keuangan Syariah. Selain sebagai staff pembantu Dekan (PD) III Ekonomi (P3EI) FE UII. Penulis juga menduduki posisi sebagai Editorial Assistant pada jurnal IQTISAD, dan ketua redaksi bulletin ekonomi Islam TIJARAH.

Jogiyanto H.M

Jogiyanto H.M adalah staff pengajar pada Fakultas Ekonomi UGM. Pendidikan Formal yang diperolehnya adalah sarjana muda teknik sipil, sarjana muda akuntansi M.B.A. dengan konsentrasi di *information system* dan doktor di bidang akuntansi.

Eduardus Tandelilin

Eduardus Tandelilin adalah dosen pada Fakultas Ekonomi, Magistere Manajemen, Magister Sains dan program Doktor UGM, serta direktur eksekutif Quality for Undergraduate Education (QUE) Project, program studi manajemen UGM. Memperoleh gelar sarjana ekonomi di bidang manajemen FE UGM (1981), M.B.A. dari university of sranton , penssylvania, U.S.A. (1988), gelr doctor dari university of the philiphines, Diliman (1998).



KARTU BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Dinda Tri Renjani
NIM : 06390133
Pembimbing I : Dr. M. Fakhri Husein SE., M.Si.
Judul : Analisis Portofolio Optimal dengan Pendekatan Model Indeks Tunggal pada Perusahaan Yang Terdaftar di JII Periode 2006-2009
Fakultas : Syariah dan Hukum
Jurusan/ Program Studi : Muamalah/Keuangan Islam

No.	Tanggal	Konsultasi ke:	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	31-Jan-11	Bpk. Fakhri	Konsultasi data + hasil analisis (Bab IV)	
2	18-Feb-11	Bpk. Fakhri	Penyerahan revisi hasil analisis	
3	18-Mar-11	Bpk. Fakhri	Penyerahan Bab I - Bab IV	
4	21-Mar-11	Bpk. Fakhri	Revisi Bab I - V,	

Yogyakarta, 4 Januari 2011

Pembimbing I





Dr. M. Fakhri Husein SE., M.Si.

NIP. 1971129 2005001 1 003



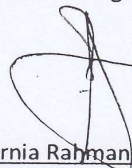
KARTU BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Dinda Tri Renjani
NIM : 06390133
Pembimbing II : M. Kurnia Rahman Abadi, SE., MM
Judul : Analisis Portofolio Optimal dengan Pendekatan Model Indeks Tunggal pada Perusahaan Yang Terdaftar di JII Periode 2006-2009
Fakultas : Syariah dan Hukum
Jurusan/ Program Studi : Muamalah/Keuangan Islam

No.	Tanggal	Konsultasi ke:	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	14-Jan-11	Bpk. Kurnia	Penyerahan revisi proposal setelah seminar	
2	21-Jan-11	Bpk. Kurnia	Penyerahan Bab I - Bab III (awal)	
3	04-Mar-11	Bpk. Kurnia	Revisi Bab I - Bab III, penyerahan Bab IV - V	
4	08-Mar-11	Bpk. Kurnia	Revisi Bab I - Bab V	

Yogyakarta, 4 Januari 2011

Pembimbing II



M. Kurnia Rahman Abadi, SE., MM.

NIP. 19780503 200604 1 002

CURICULUM VITAE

Nama : Dinda Tri Renjani
Tempat Tanggal Lahir : Majalengka 20 September 1987
Alamat Rumah : Blok. Cikedung No. 40 Rt.03/Rw.06
Ds. Maja Utara kec. Maja-Majalengka, 45461
No. Hp : 085228253785
e-mail : dindatrirenjani@yahoo.com
Nama Ayah : H. Trisnomulyo
Nama Ibu : Hj. Sholihat

Riwayat Pendidikan

Jenjang Pendidikan	Tempat	Tahun
MI Ma'arif Cikedung	Majalengka	1993-1999
MTs Ma'arif Cikedung	Majalengka	1999-2002
MA PUI Maja	Majalengka	2002-2005
S1 Keuangan Islam Fakultas Syariah UIN sunan Kalijaga	Yogyakarta	2006-2011

Yogyakarta, 04 Safar 1432 H
10 Januari 2011 M

Penyusun

Dinda Tri Renjani
NIM. 06390133s