

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA REKSADANA SAHAM
BERDASARKAN METODE SHARPE DAN METODE TREYNOR
PERIODE 2005 – 2007**

SKRIPSI
Program Studi Manajemen S1

N a m a : HARYATI
N I M : 43105010030



FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2009

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA REKSA DANA SAHAM
BERDASARKAN METODE SHARPE DAN METODE TREYNOR
PERIODE 2005 – 2007**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

SARJANA EKONOMI

Program Studi Manajemen – Strata 1

N a m a : HARYATI
N I M : 43105010030



FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2009

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Haryati

NIM : 43105010030

Program Studi : Manajemen S1

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 26 Juni 2009

(Haryati)
43105010030

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

N a m a : HARYATI
N I M : 43105010030
Program Studi : Manajemen
Judul Skripsi : Analisis perbandingan kinerja reksadana
saham berdasarkan metode sharpe dan metode
treynor periode 2005 –2007
Tanggal Lulus Ujian : 10 Juli 2009

Disahkan Oleh :

Pembimbing Skripsi ,

UNIVERSITAS
(Luna Haningsih, SE., ME.)
MERCU BUANA

Dekan Fakultas Ekonomi

Ketua Jurusan Manajemen-S1,

(Dra. Yuli Harwani, MM.)

(Arief Bowo Prayoga K., SE. MM.)

LEMBAR PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Skripsi

Analisis Perbandingan Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan

Metode Sharpe dan Metode Treynor

Periode Januari 2005 – Desember 2007

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

Haryati

43105010030

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 10 Juli 2009

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji/Pembimbing Skripsi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Luna Haningsih, SE., ME.)

Anggota Dewan Penguji

(Priyono, SE., ME.)

Anggota Dewan Penguji

(Sahibul Munir, Ir., SE., M. Si.)

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalammualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puja dan puji syukur Penulis panjatkan kepada Allah S.W.T, Tuhan Yang Maha Esa, dzat yang memiliki segala keagungan dan kesempurnaan, yang menciptakan sekaligus menjadi penguasa tunggal alam semesta beserta isinya. Berkat rahmat dan hidayah serta karunia-Nya, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi tugas akhir yang merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelas Sarjana Ekonomi pada Universitas Mercu Buana, Jakarta. Adapun judul yang dipilih Penulis adalah **“Analisis Perbandingan Kinerja Resakdana Saham Berdasarkan Metode Sharpe Dan Metode Treynor Periode 2005 – 2007”**

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, masih banyak terdapat kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan, pengalaman serta pengetahuan yang Penulis miliki. Namun demikian, Penulis telah berusaha sebaik-baiknya dalam menyelesaikan skripsi ini, yang telah dibimbing sepenuhnya oleh **Ibu Luna Haningsih, SE., ME.**

Atas bantuan serta petunjuknya selama penulis menyusun skripsi ini, perkenankanlah Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dan sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu Penulis.

Ucapan Terima Kasih ini penulis tujukan kepada :

1. Kepada **Allah S.W.T.**, yang telah memberikan kemudahan, kekuatan, kesehatan, kesabaran, tambahan ilmu pengetahuan dan lain sebagainya yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
2. *for my fother and my mother* yang telah banyak memberikan dukungannya, baik moril maupun materiil, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini **Salam thank you for your support and help.**
3. **Bapak Arief Bowo Prayoga K., SE. MM.,** selaku Ketua Jurusan Manajemen S1 Universitas Mercu Buana.
4. **Ibu Luna Haningsih, SE., ME.** selaku Dosen Pembimbing Penulis, yang telah banyak membantu dalam memberikan pengarahan, bimbingan dan *support* kepada Penulis.
5. *All my best friend lovely,* **Opta, Mega, Nani, Irma, Kak Shinta, Hardi** dan semua teman-teman angkatan 2005, sehingga Penulis termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. *All my friend,* **Ayu, Nurul, Nur, khoirul, Dody, Gun, Ryan, Kak' Rizal, Kak'Fai, Franz, Tommy, Nuy & Om'Suryo**
7. Orang-orang yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu, *thank you for your support and help.*

Akhir kata, Penulis mengharapkan semoga Allah S.W.T. membalas semua kebaikan mereka dan mudah-mudahan skripsi ini banyak bermanfaat bagi yang membacanya. Kritik dan saran, tetap Penulis harapkan dan apabila terdapat kesalahan skripsi ini Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Jakarta, 26 juni 2009

Penulis,

(Haryati)



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI	iv
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAKSI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Manajemen Keuangan	6
2.1.1 Manajemen Keuangan	6
2.2. Pengertian Investasi	7
2.2.1 Tipe-Tipe Investasi Keuangan	8
2.2.2 Proses Investasi	9
2.3. Reksa Dana	11

2.3.1 Pengertian Reksa Dana	11
2.3.2 Manfaat Reksa Dana	12
2.3.3 Sifat Reksa Dana	14
2.3.4 Bentuk Reksa Dana	15
2.3.5 Jenis Reksa Dana	17
2.3.6 Lembaga atau Profesi Penunjang Reksa Dana	20
2.3.7 Nilai Aktiva Bersih (NAB)	21
2.3.8 Tujuan dan Kebijakan Investasi Reksa Dana	23
2.4. Teori Portofolio	24
2.4.1 Pengertian Portofolio	24
2.4.2 Tingkat Pengembalian	24
2.4.3 Resiko	25
2.4.4 Diversifikasi	25
2.4.5 Kovarian	27
2.4.6 Koefisien Beta	27
2.4.7 Tolak Ukur (Benchmark) Portofolio	28
2.4.8 Perhitungan Kinerja Berdasarkan Metode Sharpe dan Metode Treynor	29
2.5. Kerangka Pemikiran	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1. Metode Penelitian	36
3.2. Subyek dan Obyek Penelitian	36
3.3. Populasi Penelitian	36

3.4. Sampel Penelitian	36
3.5. Variabel dan Pengukuran	38
3.6. Metode Pengumpulan Data	38
3.7. Definisi Operasional Variabel	38
3.8. Metode Analisis Data	42
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Perhitungan Tingkat Pengembalian Investasi Reksa Dana	48
4.2. Perhitungan Varians dan Standar Deviasi Investasi Reksa Dana	52
4.3. Perhitungan Risk Free Return	54
4.4. Perhitungan Parameter Pasar	56
4.5. Perhitungan Kovarians dan Beta Investasi Reksa Dana	58
4.6. Perhitungan Kinerja Reksa Dana Dengan Metode Sharpe	61
4.7. Pengukuran Kinerja Reksa Dana Dengan Metode Treynor	64
4.8. Perhitungan Perbandingan Kinerja Reksa Dana Antara Metode Sharpe dan Metode Treynor	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1. Kesimpulan	72
5.2. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.2 Reksa Dana Saham Yang Di Analisis	37
Tabel 4.1 Populasi Reksa Dana Saham	48
Tabel 4.2 Reksa Dana Saham Yang Di Analisis	49
Tabel 4.3 Analisa Tingkat Pengembalian Reksa Dana Saham	51
Tabel 4.4 Analisis Varians dan Standar Deviasi Reksa Dana Saham	53
Tabel 4.5 Risk Free Return	55
Tabel 4.6 Perhitungan Nilai Tingkat Rata-rata Pengembalian Parameter Pasar	57
Tabel 4.7 Perhitungan Nilai Varians dan Standar Deviasi Parameter Pasar	58
Tabel 4.8 Perhitungan Nilai Kovarians	59
Tabel 4.9 Perhitungan Nilai Beta Reksa Dana	60
Tabel 4.10 Pengukuran Kinerja Reksa Dana Berdasarkan Metode Sharpe	62
Tabel 4.11 Pengukuran Kinerja Reksa Dana Berdasarkan Metode Sharpe	
Peringkat Tertinggi Dan Peringkat Terendah	63
Tabel 4.12 Pengukuran Kinerja Reksa Dana Dengan Metode Treynor	65
Tabel 4.13 Pengukuran Kinerja Reksa Dana Berdasarkan Metode Treynor	
Peringkat Tertinggi Dan Peringkat Terendah	66
Tabel 4.14 Perbandingan Pengukuran Kinerja Reksa Dana Dengan	
Metode Sharpe & Metode Treynor	68

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kinerja reksadana saham berdasarkan pengukuran Metode Sharpe dan Metode Treynor, dan untuk mengetahui bagaimana perbandingan kinerja reksadana saham berdasarkan metode sharpe dan metode treynor. Penelitian dilakukan per bulan dalam periode Januari 2005 – Desember 2007. Sampel penelitian yang dipilih adalah reksa dana saham yang masih aktif mulai dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2007. Terdiri dari 16 (enam belas) Reksadana saham.

Penelitian ini menggunakan analisis data dengan menggunakan Nilai Aktiva Bersih (NAB), Tingkat Pengembalian(R_i), Tingkat pengembalian yang diharapkan($E(R_i)$), Varians(σ^2), Standar Deviasi (σ), Tingkat pengembalian pasar yang diharapkan (R_m), Varians Pasar (σ_m), Beta (β), Metode Sharpe, Metode Treynor.

Hasil Pengujian Menunjukkan bahwa kinerja reksadana saham yang memiliki kinerja paling baik (positif) adalah reksadana First State Indoequity Sectoral Fund berdasarkan metode sharpe dan metode treynor karena memiliki peringkat pertama dengan menggunakan kedua metode tersebut. Dan terdapat bahwa 9 (sembilan) reksadana yang memiliki perbedaan peringkat. Hal ini membuktikan bahwa tidak semua kinerja reksadana saham yang diteliti memiliki peringkat yang sama, karena terdapat perbedaan peringkat kinerja reksadana saham jika dibandingkan dengan

kedua metode tersebut. Untuk Penelitian selanjutnya untuk Reksadana yang kinerjanya masih rendah disarankan untuk melakukan diversifikasi serta sosialisasi produk Reksadana untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat dalam meningkatkan investasi dananya pada reksadana yang bersangkutan.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi nasional dapat didukung melalui peran pasar modal. Pasar modal merupakan wahana investasi yang sangat menarik bagi masyarakat. Melalui pasar modal, masyarakat dapat menginvestasikan dana di pasar modal dan mendapat hasil dari investasi yang cukup besar, yang kadang lebih besar dari investasi di Perbankan.

Namun, partisipasi masyarakat dalam berinvestasi di Pasar modal masih sangat rendah. Masyarakat masih berpendapat bahwa melakukan investasi di pasar modal penuh dengan resiko dan hasilnya belum tentu sebaik bila melakukan investasi di deposito bank.

Para investor harus pandai memilih lahan investasi yang aman namun tetap menguntungkan. Untuk meminimalkan resiko, investor dapat menyebar portofolio investasi dalam beberapa bentuk investasi. Karena tidak semua investor memiliki keahlian maupun pengalaman dalam mengelola investasinya, maka dibentuklah Reksa Dana untuk menjembatani investor dengan pasar modal.

Reksa Dana sebagai wadah berinvestasi untuk mengembangkan uang di Pasar Modal. Pemodal (investor) menyertakan dananya dalam satu jenis reksadana . Dengan modal yang terkumpul dari investor, reksadana melalui manajer investasi yang professional akan mengelola dana tersebut

dengan menginvestasikannya ke bidang-bidang yang dianggap menguntungkan dan memberikan imbal hasil kepada investor atas penyertaan dananya.

Reksadana dibentuk untuk mengakomodasi investor yang memiliki ekspetisi pendapatan dan kemampuan mengambil resiko yang berbeda-beda. Sebagian investor cenderung menerima hasil secukupnya asal resikonya minim. Sebaliknya, investor lain menginginkan hasil yang lebih besar tetapi bersedia mengambil resiko yang lebih tinggi pula. Untuk itu ada berbagai reksadana dengan menawarkan kebijakan investasi yang berbeda dimana hal ini terlihat dari proporsi saham, obligasi, dan instrument pasar modal yang berbeda tergantung dan bentuk reksadana, tujuan investasi, dan jangka waktu investasi.

Dilihat dari bidang usahanya ada beberapa jenis reksadana, yaitu reksadana pendapatan tetap, reksadana saham, reksadana pasar uang, dan reksadan campuran. Suatu reksadana akan masuk dalam kelompok tersebut bilamana 80 % aktivitasnya terkonsentrasi pada bidang usaha yang telah dipilihnya.

Mengingat investasi di saham memiliki karakteristik resiko - hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan investasi pada efek utang atau pasar uang, maka reksadana saham dalam jangka panjang mempunyai potensi memberikan hasil yang maksimal. Reksadana ini cocok untuk pemodal yang memiliki jangka waktu investasi yang panjang dan dapat secara teratur menyisihkan pendapatan sebagai sumberdaya investasi.

Dalam prakteknya, harga reksadana bisa naik atau turun, tergantung portofolionya. Kalau ditempatkan di saham, maka akan sangat bergantung pada harga saham. Kalau harga saham naik, NAB-nya akan naik. Sedangkan bila harga saham turun, NAB-nya akan ikut turun.

Karena itu, keandalan manajer investasi sangat dituntut. Manajer investasi harus mampu menempatkan portofolionya pada saham-saham yang dianggap paling memberikan keuntungan.

NAB reksa dana akan bergerak mengikuti indeks harga saham gabungan (IHSG). Tapi, indeks menggambarkan kondisi harga secara keseluruhan, sedangkan reksa dana terbatas pada saham-saham atau portofolio yang dibentuk oleh manajer investasi. Jika manajer investasi andal, NAB reksa dana yang dikelolanya bisa menanjak meski indeks turun.

Dengan latar belakang seperti yang telah diuraikan diatas, penulis ingin memberikan informasi kepada investor dalam memilih suatu reksadana sebagai pilihan investasi dengan kinerja yang optimal dimasa yang akan datang berdasarkan penilaian kinerja terhadap reksadana dan sebagai pengukuran kinerja menggunakan metode sharpe dan metode treynor, sehingga dapat dijadikan pertimbangan pengambilan keputusan investasi.

Berdasarkan uraian diatas maka judul yang ditetapkan oleh penulis dalam penulisan skripsi ini adalah : "**Analisis Perbandingan Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Metode Sharpe dan Metode Treynor Periode 2005 - 2007**".

1.2. Perumusan Masalah

Industri Reksadana sangat berkembang dengan pesat dan memberikan alternative investasi baru bagi investor, baik individual maupun institusional. Dengan makin banyaknya jenis reksadana dan manajer investasi sebagai pengelolanya, timbul pertanyaan khususnya bagi investor, tentang cara memilih reksadana yang sudah beroperasi.

Salah satu criteria yang umumnya mendapat bobot relative tinggi dalam memilih reksadana adalah kinerja histories yang telah dicapai reksadana, Investor umumnya akan melihat laba dengan memperhatikan fator resiko sebagai ukuran utama kinerja suatu portofolio. Berdasarkan pemaparan diatas, maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti, yaitu :

- a. Bagaimana kinerja reksadana saham berdasarkan pengukuran metode Sharpe ?
- b. Bagaimana kinerja reksadana saham berdasarkan pengukuran metode Treynor ?
- c. Bagaimana perbandingan kinerja reksadana saham berdasarkan metode Sharpe dengan metode Treynor ?

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk memperjelas arah pembahasan yang lebih baik sehingga tujuan penulisan dapat dicapai, maka penulis membatasi ruang lingkup penelitian yaitu mengambil sample terhadap reksa dana jenis saham.

Penelitian dilakukan perbulan dalam periode Januari 2005 – Desember 2007 Return Reksa dana ditunjukkan dalam nilai aktiva bersih (NAB) perbulan. Untuk tolak ukur reksa dana sebagai parameter pasar digunakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) per bulan.

1.4 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah :

- a. Untuk mengetahui kinerja reksa dana saham selama periode 2005 – 2007 berdasarkan metode sharpe
- b. Untuk mengetahui kinerja reksa dana saham selama periode 2005 – 2007 berdasarkan metode treynor
- c. Untuk mengetahui perbandingan kinerja reksa dana saham berdasarkan metode sharpe dan metode treynor

Sedangkan kegunaan dari penelitian ini adalah :

- a. Memberikan suatu gambaran, masukan dan pertimbangan bagi investor tentang cara pemilihan suatu Reksa dana sebagai alternative investasi.
- b. Sebagai salah satu bahan acuan untuk pemilihan suatu Reksa dana
- c. Agar dapat memberikan bahan masukan bagi peniliti lain mengenai kinerja Reksa dana.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Manajemen Keuangan

2.1.1 Manajemen Keuangan

Menurut Sutrisno (2003 : 3) :

"Manajemen Keuangan adalah sebagai semua aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan usaha-usaha mendapatkan dana perusahaan dengan biaya yang murah serta usaha untuk menggunakan dan mengalokasikan dana tersebut secara efisien."

Menurut Agus Sartono (2001 : 6) sebagai berikut :

" Manajemen Keuangan dapat diartikan sebagai manajemen dana, baik yang berkaitan dengan pengalokasian dana dalam berbagai bentuk investasi secara efektif maupun usaha pengumpulan dana untuk pembiayaan investasi atau pembelanjaan secara efisien."

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa manajemen keuangan adalah usaha-usaha pengelolaan secara optimal dana-dana yang akan digunakan untuk membiayai segala aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan.

Fungsi manajemen keuangan :

" Mempunyai tiga fungsi utama, yakni meliputi : keputusan investasi, pengambilan keputusan pembelanjaan dan kebijakan deviden". Menurut Agus Sartono (2001 : 6)

Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa fungsi pokok dari manajemen keuangan yaitu keputusan investasi yang menyangkut perolehan dana dan pengalokasian dana tersebut pada berbagai alternative investasi yang ada, keputusan pembiayaan yang menyangkut struktur keuangan dana, struktur modal perusahaan, dan keputusan deviden yang menyangkut presentase laba yang dibayarkan sebagai deviden tunai, deviden saham, pemegang saham, dan pembelian kembali saham beredar. Jadi fungsi pokok dari manajemen keuangan harus dapat diarahkan pada pencapaian tujuan perusahaan yaitu memaksimalkan nilai dari perusahaan bagi para pemegang sahamnya. Harga pasar saham merupakan cerminan dari hasil keputusan yang telah dipilih oleh manajemen keuangan dalam menentukan investasi, pembiayaan, dan pembagian deviden dalam perusahaan.

2.2 Pengertian Investasi

"Investasi adalah merupakan penanaman dana yang dilakukan oleh suatu perusahaan ke dalam suatu asset (Aktiva) dengan harapan memperoleh pendapatan dimasa yang akan datang." Menurut Martono Su dan D Agus Harjito (2002 : 138)

Setiap investor memiliki tujuan investasi yang tertentu melalui keputusan investasi yang dibuat. Secara umum motif utama yang menjadi dasar kuat dalam investasi adalah keinginan untuk mendapatkan keuntungan

yang sebesar- besarnya. Empat sasaran yang ingin dicapai oleh seorang investor adalah keamanan, pendapatan, pertumbuhan dan spekulasi.

2.2 Tipe-tipe Investasi Keuangan

Tipe-tipe investasi keuangan dapat dibedakan menjadi dua, yang didasarkan pernyataan Jogiyanto (2003 : 7).

a. Investasi langsung

Investasi langsung dilakukan dengan membeli langsung aktiva keuangan dari suatu perusahaan baik melalui perantara atau dengan cara lain. Macam-macam investasi langsung dapat disarankan sebagai berikut :

- 1). Investasi langsung yang tidak dapat diperjual-belikan (tabungan, deposito)
- 2). Investasi langsung yang dapat di perjual-belikan, antara lain :
 - a). Investasi langsung di pasar uang, (T-Bill dan Deposito yang dapat dinegosiasi)
 - b). Investasi langsung di pasar modal, bisa berupa surat-surat berharga pendapatan tetap (T-Bond, Federal agency securities, Municipal bond, Corporate bond, Convertible bond) atau Saham-saham (preferred stock, common stock).
 - c). Investasi langsung di pasar turunan, bisa berupa opsi (warrant, put option, call option) atau futures contract.

b. Investasi tidak langsung

Investasi tidak langsung dilakukan dengan membeli surat – surat berharga dari perusahaan investasi yang mempunyai portofolio aktiva-aktiva keuangan dari perusahaan-perusahaan lain. Perusahaan investasi adalah perusahaan yang menyediakan jasa keuangan dengan cara menjual sahamnya ke public dan menggunakan dana yang di peroleh untuk diinvestasikan kedalam portofolionya. Perusahaan investasi dapat diklasifikasikan sebagai :

- 1). Unit investment trust merupakan trust yang menerbitkan portofolio yang dibentuk dari surat-surat berharga berpenghasilan tetap (misalnya bond).
- 2). Close-end investment companies merupakan perusahaan investasi yang hanya menjual sahamnya pada saat penawaran perdana saja.
- 3). Open-end investment companies dikenal dengan nama perusahaan reksadana (mutual funds). Perusahaan investasi ini masih menjual saham baru kepada investor setelah penjualan saham perdananya. Juga pemegang saham dapat menjual kembali sahamnya ke perusahaan reksadana tersebut.

2.2.1 Proses Investasi

Proses investasi menunjukkan bagaimana pemodal seharusnya melakukan investasi dalam sekuritas, yaitu sekuritas apa yang akan dipilih, seberapa banyak investasi tersebut dan kapan investasi tersebut akan dilakukan.

Untuk mengambil keputusan tersebut diperlukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan kebijakan investasi

Disini pemodal perlu menentukan apa tujuan investasinya, dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan. Tujuan investasi harus dinyatakan dengan baik dalam keuntungan maupun resiko.

b. Melakukan analisis sekuritas

Pada langkah ini dilakukan analisis untuk membandingkan antara market value dengan intrinsik value, dengan maksud untuk mengetahui apakah terjadi situasi mispriced.

c. Membentuk portofolio

Portofolio berarti sekumpulan investasi. Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas- sekuritas mana yang akan dipilih, dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing sekuritas tersebut. Pemilihan banyak sekuritas (dengan kata lain pemodal melakukan diversifikasi) dimaksudkan untuk mengurangi resiko yang ditanggung.

d. Melakukan revisi portofolio

Tahap ini merupakan pengulangan terhadap tiga tahap sebelumnya, dengan maksud kalau perlu melakukan perubahan terhadap portofolio yang telah dimiliki. Kalau dirasa bahwa portofolio yang sekarang dimiliki tidak lagi optimal, atau tidak sesuai dengan preferensi

resiko pemodal, maka pemodal dapat melakukan perubahan terhadap sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio tersebut.

e. Evaluasi kinerja portofolio

Dalam tahap ini pemodal melakukan penilaian terhadap kinerja (performance) portofolio, baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun resiko yang ditanggung. Apakah tingkat keuntungan yang diperoleh dari portofolio tersebut sesuai dengan resiko yang ditanggung ? Pembandingan perlu dilakukan dengan benchmark yang dipilih.

2.3 Reksa Dana

2.3.1 Pengertian Reksa Dana

Secara umum pengertian reksa dana adalah " Suatu kumpulan dana dari masyarakat, pihak pemodal atau pihak investor untuk kemudian dikelola oleh Manajer Investasi dan diinvestasikan pada berbagai jenis portofolio investasi efek atau produk keuangan lainnya". Menurut Sapto rahardjo (2004 : 2)

Dalam Undang-undang Pasar Modal No. 8 Tahun 1995, pasal 1 ayat (27) menyebutkan bahwa Reksa Dana adalah wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer Investasi. Dalam definisi tersebut terkandung tiga unsur penting.

Pertama, adanya dana dari masyarakat pemodal (pemilik), dimana pemilik Reksa Dana adalah berbagai pihak yang menginvestasikan atau

memasukkan dananya ke Reksa dana dengan berbagai variasi. Artinya, investor dari Reksa dana dapat perorangan dan lembaga dimana pihak tersebut melakukan investasi ke reksa dana sesuai dengan tujuan investor tersebut.

Kedua, dana tersebut diinvestasikan dalam portofolio efek. Dana yang dikumpulkan dari masyarakat tersebut diinvestasikan ke dalam instrument investasi.

Ketiga, dana tersebut dikelola oleh manajer investasi. Manajer investasi adalah pihak yang kegiatan usahanya mengelola portofolio efek untuk para nasabah atau mengelola portofolio investasi kolektif untuk sekelompok nasabah. Atas kegiatannya mengelola dana nasabah, manajer investasi akan memperoleh pembayaran atau fee pengelolaan dari nasabah tersebut.

2.3.2 Manfaat Reksa Dana

Manfaat Reksa dana dalam suatu pasar modal harus dilihat dari sisi para pelaku yang terlibat, yakni para investor , bursa efek dan pemerintah. Bagi para investor, ada tiga manfaat yang dapat diberikan Reksa dana, yaitu:

- a. Memperoleh penghasilan (return) dari investasinya dimasa depan
- b. Wahana mengakumulasi kekayaan untuk membagi-bagi resiko investasi
- c. Meminimalkan resiko investasi
- d. Akses kepada instrument-instrumen investasi yang sulit dilakukan sendiri, seperti saham, obligasi, dan instrument lainnya

- e. Pengelolaan investasi yang professional oleh Manajer Investasi yang sudah berpengalaman serta administrasi investasi yang dilakukan oleh Bank Kustodian. Melalui reksa dana, investor memberikan kepercayaan kepada Manajer Investasi dan Bank Kustodian untuk mengelola dananya sehingga ia terbebas dari pekerjaan menganalisis, memonitor, serta melakukan administrasi yang rumit.
 - f. Difersivikasi investasi yang sulit dilakukan sendiri karena keterbatasan dana. Namun, hal ini dapat dilakukan oleh reksa dana melalui dukungan dana dari sekian banyak investor yang berkumpul dalam satu wadah.
 - g. Hasil investasi dari reksa dana bukan merupakan objek pajak. Selain itu, Pendapatan instrument investasi tertentu, saat ini kupon dari obligasi, bukan merupakan objek pajak bagi reksa dana sehingga investor reksa dana pun dapat turut memanfaatkannya.
 - h. Likuiditas yang tinggi karena Unit penyertaan (satuan investasi) reksa dana dapat dibeli dan dicairkan setiap hari bursa melalui Manajer Investasi.
 - i. Dana investasi yang dibutuhkan relative kecil, dengan dana mulai Rp. 200.000 kita sudah dapat berinvestasi dengan perolehan manfaat diatas.
- Bagi pemerintah, Reksa dana memberikan paling tidak tiga (3) manfaat sebagai berikut :
- a. Memobilisasi dana masyarakat, dimana Reksa dana (sebagai emiten) merupakan lahan yang tepat bagi investasi para pemodal segala strata, baik besar maupun kecil

- b. Meningkatkan peranan swasta nasional dalam penghimpunan dana masyarakat
- c. Mendorong perdagangan surat-surat berharga di pasar modal Indonesia sehingga dapat meningkatkan likuiditas bursa dan kapitalisasi pasar. Tingginya transaksi perdagangan efek di bursa akan menarik masuknya modal asing (capital inflows) sehingga semakin menguatkan neraca pembayaran
- d. Dapat mengoreksi tingkat bunga, karena ada pergeseran dana dari bank ke Capital Market.

2.3.3 Sifat Reksa Dana

Secara teoritis, terdapat 3 (tiga) sifat Reksa dana, yaitu : Reksa dana bersifat terbuka, Reksa dana bersifat tertutup, Unit Investment Trust.

a. Reksa Dana Terbuka (open-ended mutual funds)

Reksa dana tersebut memberi kemungkinan bagi pemodal untuk membeli saham dari reksa dana dan dapat menjual kembali kepada reksa dana tanpa dibatasi jumlah saham yang diterbitkan. Nilai transaksi didasarkan atas nilai pada saat transaksi tersebut dilakukan (current value) atau disebut dengan Net Asset Value (NAV), yang perhitungannya dilakukan setiap hari. NAV ini menggambarkan nilai suatu lembar saham didalam portofolio Reksa dana.

b. Reksa dana Tertutup (close ended mutual funds)

Reksa dana melakukan operasi dengan jumlah saham yang tetap dan tidak mengatur secara regular penerbitan saham baru. Hanya saham pada Reksa dana yang bersifat tertutup, tidak saja ditentukan oleh NAV, tetapi juga oleh pasar (demand and supply securities) dilantai bursa. Jika saham terjual dengan harga diatas NAV maka diperoleh premium, dan sebaliknya harga saham di bawah NAV berarti saham tersebut terjual dengan discount (sold at the discount).

c. Unit Investment Trust

Pada Investment Trust, pihak yang mensponsori Reksa dana menyimpan suatu portofolio kepada trustee (biasanya bank) dengan suatu jumlah tetap. Dan kemudian menjual kepada pemodal individu. Ciri khusus dari investment trust ini adalah adanya batas jatuh tempo dari surat berharga tersebut, karena umumnya adalah obligasi (bonds). Yield yang diperoleh selalu konstan dan dapat diperkirakan.

Dari ketiga sifat Reksa dana tersebut, Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1995 hanya memberi peluang pada Reksa dana terbuka dan Reksa dana tertutup. Bahkan hingga saat ini hampir semua reksa dana di Indonesia bersifat terbuka karena lebih likuid dengan diversifikasi obligasi yang bervariasi dan dapat diperkirakan kapasitas permodalan.

2.3.4 Bentuk Reksa Dana

Dalam pasal 18 Undang-undang Pasar Modal No. 8 Tahun 1995 telah ditetapkan bahwa Reksa dana dapat berbentuk perseroan dan kontrak

investasi kolektif (KIK). Perbedaan dari kedua bentuk tersebut terletak pada hal-hal sebagai berikut.

Reksa dana berbentuk perseroan merupakan badan hukum tersendiri. Itu berarti reksa dana tersebut beroperasi sebagai PT (Perseroan Terbatas) yang mempunyai kegiatan semata-mata sebagai reksa dana. Karena bentuknya perseroan, maka ia mempunyai anggaran dasar, direksi, kekayaan sendiri, pemegang saham dan kewajiban-kewajiban.

Sedangkan Reksa dana KIK bukanlah badan hukum tersendiri. Reksa dana beroperasi berdasarkan kontrak yang dibuat oleh manajer investasi dan bank custodian. Pemodal secara bersama-sama atau kolektif mempercayakan dananya untuk dikelola oleh manajer investasi. Dana itu disimpan dan diadministrasikan oleh Bank Kustodian. Kekayaan yang dikelola oleh manajer investasi dalam bentuk portofolio itu adalah milik pemodal secara bersama-sama dan proporsional. Reksa Dana KIK adalah produk dari manajer investasi.

Untuk mengoperasikan Reksa dana berbentuk perseroan, terlebih dahulu harus didirikan PT yang hanya bergerak dalam reksa dana tersebut. Kemudian direksi reksa dana PT akan menunjuk manajer investasi untuk mengelola dana atau portofolionya dan menunjuk bank Kustodian menyimpan dan mengadministrasikan portofolio tersebut.

Sedangkan untuk mengoperasikan reksa dana KIK tidak perlu didirikan PT khusus. Manajer investasi bisa langsung mengambil inisiatif untuk membuat KIK dengan bank Kustodian.

Persamaanya, Reksa dana yang berbentuk PT maupun KIK, keduanya harus dikelola oleh manajer investasi dan kekayaannya disimpan dan diadministrasikan oleh bank Kustodian.

Dalam hal arah investasi, kedua bentuk Reksa dana itu pun harus melakukan investasi ke dalam portofolio efek. Untuk memberikan informasi kepada pemodal atau calon pemodal, kedua bentuk reksa dana itu harus menerbitkan prospektus.

Reksa dana berbentuk PT dapat bersifat terbuka dan tertutup. Sedangkan reksadana berbentuk KIK hanya bersifat terbuka. Bank Kustodian harus menghitung NAB per unit setiap hari bursa dan mengumumkan kepada masyarakat.

2.3.5 Jenis Reksa Dana

Dilihat dari bidang usahanya ada beberapa jenis Reksa dana, yaitu :

a. Reksa Dana Pasar Uang

Adalah jenis Reksa dana yang hanya melakukan investasi pada efek yang bersifat utang dengan jatuh tempo kurang dari 1 (satu) tahun. Secara umum, instrumen atau efek yang masuk dalam kategori ini meliputi Deposito, SBI, Obligasi serta utang lainnya dengan jatuh tempo kurang dari satu tahun.

Reksa Dana Pasar Uang merupakan reksa dana dengan tingkat resiko paling rendah. Di lain pihak, potensi keuntungan reksa dana ini juga terbatas. Hasil investasi Reksa Dana Pasar Uang umumnya sangat mirip

dengan tingkat suku bunga deposito karena hampir sebagian besar portofolio investasi Reksa Dana Pasar Uang terdiri atas deposito.

Reksa Dana Pasar Uang sangat cocok untuk investasi jangka pendek (kurang dari satu tahun), sebagai pelengkap investasi deposito atau tabungan yang sudah ada. Tujuan Investasi Reksa Dana Pasar Uang umumnya untuk perlindungan perkapital dan juga untuk menyediakan likuiditas yang tinggi sehingga jika dibutuhkan, kita dapat mencairkannya setiap hari kerja dengan resiko penurunan nilai investasi yang hampir tidak ada.

Bunga reksa dana Pasar Uang, mengikuti turun naiknya suku bunga bank, maka ketika suku bunga bank turun, bunga yang didapat investor juga berkurang.

b. Reksa Dana Saham

Adalah jenis reksa dana yang melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari aktivasnya dalam bentuk efek bersifat equitas (saham). Reksa Dana Saham ini merupakan jenis reksa dana yang memiliki tingkat resiko yang paling tinggi dibandingkan jenis-jenis reksa dana lainnya, hal ini disebabkan karena harga-harga saham yang cenderung selalu berfluktuasi.

Kendati demikian, untuk jangka waktu panjang jenis reksa dana saham ini menghasilkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi dibandingkan jenis-jenis reksa dana lainnya.

Reksa Dana Saham, membeli saham-saham yang mungkin untuk menjamin pendapatan dan keamanan saham-saham yang sedang mengalami

pertumbuhan untuk meraih laba di masa depan, saham-saham bernilai tinggi untuk stabilitas pertumbuhan, dan saham-saham siklikal untuk mendapatkan keuntungan dari ledakan ekonomi.

c. Reksa Dana Pendapatan Tetap

Reksa Dana Pendapatan Tetap adalah reksa dana yang melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari portofolio yang dikelolanya ke dalam efek bersifat utang.

Efek bersifat utang umumnya memberikan penghasilan dalam bentuk bunga, seperti deposito, SBI, obligasi, dan instrument lainya. Umumnya Reksa Dana Pendapatan Tetap di Indonesia memanfaatkan instrument obligasi sebagai bagian terbesar investasinya. Reksa Dana Pendapatan Tetap dengan orientasi investasi pada obligasi memang sangat menarik bagi investor individu maupun institusi seperti asuransi dan bank karena investasi Reksa Dana Pendapatan Tetap pada obligasi tidak dikenakan pajak atas kupon bunga yang diterimanya. Disamping itu reksa dana Pendapatan tetap ini juga memiliki tingkat pengembalian yang stabil.

Keuntungan reksa dana ini adalah deviden dapat diinvestasikan kembali dalam reksa dana untuk meningkatkan nilai pokoknya. Para investor dapat berinvestasi dalam jumlah uang yang jauh lebih kecil dari pada yang mereka perlukan bila ingin membeli obligasi, disamping investor telah mendapatkan portofolio yang terdiversifikasi untuk dikembangkan.

d. Reksa Dana Campuran

Reksa Dana Campuran adalah jenis reksa dana yang melakukan investasi dalam bentuk efek bersifat ekuitas (saham) dan efek bersifat hutang (obligasi), dengan komposisi portofolio investasi yang bervariasi, baik dalam bentuk efek hutang, saham, maupun pasar uang. Reksa Dana Campuran ini memiliki tingkat resiko yang moderat, dengan tingkat pengembalian yang relative lebih tinggi dibandingkan reksa dana Pendapatan Tetap.

Dari keempat jenis Reksa Dana tersebut diatas, reksa dana Saham memberikan hasil investasi terbesar, yaitu antara 2%- 4%. Reksa Dana Pendapatan Tetap, sekitar 1%-1,5%. Sedangkan reksa dana Campuran dan reksa dana Pasar Uang antara 1%-2%.

2.3.6 Lembaga atau Profesi Penunjang Reksadana

Adapun lembaga yang terkait dengan pengelolaan reksa dana, dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu :

- a. Lembaga pemerintah, yaitu Bapepam
- b. Lembaga swasta, yang terdiri dari Manajer Investasi, Bank Kustodian, Akuntan Publik, Notaris, dan Promotor.

Bapepam adalah instansi yang melakukan pembinaan dan pengawasan bagi kegiatan Pasar Modal di Indonesia.

Manajer Investasi adalah pihak yang kegiatan usahanya mengelola portofolio efek bagi nasabah atau mengelola portofolio investasi kolektif untuk kelompok nasabah.

Bank Kustodian adalah lembaga yang menyimpan dan mengadministrasikan kekayaan reksa dana.

Akuntan Publik adalah suatu profesi yang tugasnya memeriksa laporan keuangan suatu perusahaan Manajer Investasi yang berkaitan dengan reksa dana.

Konsultatan Hukum adalah pihak yang berperan dalam memberikan pendapat mengenai Manajer Investasi, Bank Kustodian, Perseroan dan dokumen-dokumen lainnya yang mendukung reksa dana tersebut.

Notaris adalah pihak yang berperan dalam membuat atau melegalisasi kontrak yang dibuat pada Kontrak Investasi Kolektif, kontrak antar Manajer Investasi dengan Bank Kustodian, atau antara Direksi Perseroan dengan Manajer Investasi dan kontrak lainnya.

Promotor adalah pihak yang memberikan dana awal untuk mengelola reksa dana.

2.3.7 Nilai Aktiva Bersih (NAB)

Merupakan nilai portofolio investasi sesuai harga pasar dan masing-masing efek dalam portofolio setelah dikurangi kewajiban dengan biaya-biaya yang ditanggung reksa dana, antara lain : imbalan jasa Manajer Investasi dan Bank Kustodian, biaya transaksi, biaya pajak.

Nilai Aktiva Bersih menentukan nilai harga setiap unit penyertaan setelah membagi dengan jumlah unit penyertaan yang beredar

Pemodal membeli atau menjual Unit Penyertaan yang dimiliki sesuai dengan harga NAB per unit penyertaan pada hari yang bersangkutan. Naik atau turunya NAB per unit penyertaan ini menjadi indikator untung atau ruginya pemodal.

Rumus Nilai Aktiva Bersih sebagai berikut :

$$\text{NABt} = \frac{\text{MVA} - \text{LIABt}}{\text{NSOt}}$$

Dimana,

NABt = Nilai Aktiva Bersih atau Net Asset Value pada period t

MVA = Market Value of Asset, atau total nilai pasar asset Manajer Investasi

LIABt = Liabilities, atau nilai mata uang kewajiban Manajer Investasi

NSOt = Number of Shares Outstanding, atau jumlah seluruh saham Manajer Investasi yang beredar pada jangka waktu tertentu.

2.3.8 Tujuan dan Kebijakan investasi Reksadana

Suatu reksa dana pasti mengikuti suatu tujuan dan kebijaksanaan investasi yang telah ditetapkan. Tujuan investasi dapat diungkapkan dalam dua variable, yaitu tingkat pengembalian dan resiko. Tingkat pengembalian ada dua bentuk yaitu pendapatan, apresiasi atau depresiasi modal. Resiko dinyatakan dalam tingkat ketidakpastian atau ketidaktetapan dari tingkat pendapatan dimasa yang akan datang. Maka tujuan investasi reksa dana dapat diartikan (1) cara yang ditempuh reksa dana untuk mencapai tingkat pengembaliannya (lewat pendapatan, apresiasi modal atau kombinasi keduanya) dan (2) tingkat resiko atau ketidakpastian yang disetujui untuk mendapatkan pengambilan tersebut (resiko tinggi, resiko rendah atau diantaranya).

Kebijakan investasi menentukan keputusan alokasi dana yang berhasil dihimpun oleh reksa dana ke berbagai instrument investasi untuk mendapatkan pertumbuhan dana sesuai tujuan investasi reksa dana.

Tiap reksa dana berbeda satu sama lain kebijaksanaan investasinya. Salah satunya adalah kebutuhan investor yang hendak dituju untuk menanamkan modalnya direksa dana. Reksa dana dengan kebijaksanaan investasi pada instrument pendapatan tetap jangka pendek seperti sertifikat deposito bank, commercial paper, atau treasury bill ditujukan untuk investor kecil agar dapat dengan leluasa keluar masuk pasar jangka pendek.

2.4 Teori Portofolio

2.4.1 Pengertian Portofolio

Portofolio keuangan dapat diartikan sebagai investasi dalam berbagai instrument keuangan yang dapat diperdagangkan di bursa efek dan pasar uang (Dr. Mohamad Samsul, M.Si.,Ak.2002).

Para pemodal pada sekuritas sering melakukan diversifikasi dalam investasi mereka. Mereka mengkombinasikan berbagai sekuritas dalam investasi mereka. Dengan kata lain, mereka membentuk portofolio. Jadi portofolio tidak lain adalah sekumpulan kesempatan investasi.

Teori portofolio digunakan untuk dapat melakukan investasi pada berbagai instrument investasi dalam satu kombinasi investasi yang diharapkan dapat mengurangi resiko yang dihadapi oleh investor, dilain pihak memaksimalkan tingkat pengembalian yang diharapkan. Dengan menggunakan teori ini diharapkan juga dapat mengurangi fluktuasi perubahan tingkat pengembalian.

2.4.2 Tingkat Pengembalian

Tingkat pengembalian atau return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return dapat berupa return realisasi yang sudah terjadi atau return ekspektasi yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang.

Return realisasi dihitung berdasarkan data histories. Return realisasi digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan, disamping itu return histories ini juga berguna sebagai dasar penentuan return ekspektasi dan resiko di masa datan

2.4.3 Resiko

Suatu investasi selalu mengandung resiko. Investasi apapun juga akan memiliki tingkat resiko tertentu.

" Resiko dapat diartikan sebagai kemungkinan tingkat keuntungan yang diperoleh menyimpang dari tingkat keuntungan yang diharapkan"(Suad Husnan 2001 : 52).

Karena itu resiko mempunyai dua dimensi, yaitu menyimpang lebih besar maupun lebih kecil dari yang diharapkan. Statistik menyediakan ukuran resiko ini yang disebut sebagai deviasi standard dan dinyatakan dengan symbol σ , Atau apabila dinyatakan dalam bentuk kuadrat disebut sebagai variance (σ^2).

2.4.4 Diversifikasi

Diversifikasi adalah strategi dalam bentuk portofolio efek dengan tujuan menyebar resiko Investor dalam memperkecil resiko yang ada dalam suatu investasi yaitu dengan membentuk suatu portofolio karena didalam suatu portofolio akan terjadi diversifikasi resiko karena adanya kombinasi berbagai saham didalamnya. Investor tidak saja melakukan investasi pada satu saham saja. Melainkan pada berbagai saham sekaligus. Dengan cara ini

diharapkan bahwa resiko akan tersebar dan resiko yang ada dapat ditekan seminimal mungkin.

Dalam melakukan investasi dikenal dua macam resiko menyangkut pengaruh diversifikasi, yaitu :

- a. Resiko yang dapat didiversifikasi (diversifiable risk) atau resiko spesifik (unik) atau resiko yang tidak sistematis (unsystematic risk) adalah bagian dari resiko sekuritas yang tidak dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio. Contohnya adalah pemogokan buruh, tuntutan oleh pihak lain, penelitian yang tidak berhasil dan lain sebagainya.
- b. Resiko yang tidak dapat didiversifikasi (nondiversifiable risk) atau resiko pasar atau resiko sistematis adalah bagian dari resiko sekuritas yang tidak dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio. Resiko ini terjadi karena kejadian - kejadian diluar kegiatan perusahaan, seperti inflasi, resesi dan lain sebagainya.

Resiko total (total risk) merupakan penjumlahan dari diversifiable dan nondiversifiable risk

$$\text{Total risk} = \text{Systematic risk} + \text{Unsystematic risk}$$

(Nondiversifiable or unavoidable)(diversifiable or avoidable)

2.4.5 Kovarian

Kovarian adalah pengukuran yang menunjukkan arah pergeseran dua buah variable. Kovarian antara saham A dan B yang ditulis sebagai $Cov(R_A, R_B)$ menunjukkan hubungan arah pergerakan dari nilai-nilai return sekuritas A dan B

Nilai kovarian yang positif menunjukkan nilai-nilai dari dua variable bergerak kearah yang sama, yaitu jika satu meningkat, yang lainnya juga meningkat atau jika satu menurun, yang lainnya juga menurun. Nilai negative menunjukkan nilai-nilai dari dua variable bergerak kearah yang berlawanan, yaitu jika satu meningkat, yang lainnya menurun dan sebaliknya. Nilai kovarian yang nol menunjukkan nilai-nilai dari dua variable independent, yaitu pergerakan satu variable tidak ada hubungannya dengan pergerakan variable yang lain.

2.4.6 Koefisien Beta

Seorang investor dalam melakukan investasi harus dapat mengukur resiko pasar dan mengukur kepekaan saham tersebut terhadap perubahan pasar. Ukuran terbaik bagi resiko dari surat berharga dalam suatu portofolio adalah beta (β) dari surat berharga tersebut.

" Beta adalah pengukuran resiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap resiko pasar " (Jogiyanto 2003 : 266).

Saham dengan beta lebih besar dari 1,0 merupakan saham yang sangat peka terhadap perubahan pasar, dan sebaliknya. Saham dengan beta lebih besar

dari 1 disebut sebagai saham yang agresif, sedangkan yang mempunyai beta kurang dari 1 disebut sebagai saham yang defensive. Dengan demikian untuk saham-saham yang agresif. Kalau terjadi perubahan (baik naik ataupun turun) tingkat keuntungan portofolio pasar sebesar 10% maka tingkat keuntungan saham-saham tersebut berubah dengan arah yang sama sebesar lebih dari 1,0 %. Keadaan sebaliknya berlaku untuk saham-saham yang defensif.

2.4.7 Tolak Ukur (Benchmark) Portofolio

Dalam membuat suatu portofolio. Perlu sekali ditetapkan suatu tolak ukur (benchmark) untuk dapat melihat perbandingan kinerja dari portofolio tersebut. Tolak ukur tersebut ditentukan sesuai dengan kebijaksanaan portofolio tersebut. Di Indonesia, khususnya untuk pasar saham, indeks pasar saham yang kita kenal adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Jakarta. Ada beberapa indeks saham lainnya seperti IHSG yang dikeluarkan oleh BES, LQ 45 dan Bisnis 40. Indeks saham diatas saat ini sering digunakan sebagai tolak ukur atau perbandingan dari suatu kinerja portofolio saham atau Reksa Dana Saham dan Reksadana Campuran yang berorientasi pada saham.

Penggunaan tolak ukur dalam pengukuran kinerja Reksa dana dimaksudkan untuk membandingkan apakah kinerja reksa dana yang dikelola oleh manajer Investasi dapat "mengalahkan" (outperform) pasar atau justru "kalah" (underperform) dari pasar.

2.4.8 Perhitungan Kinerja Berdasarkan Metode Sharpe dan Metode Treynor

Dalam pengukuran kinerja reksadana dengan mempertimbangkan resiko dua metode yang umumnya digunakan adalah Sharpe Measure, Treynor Measure.

a. Metode Sharpe

Salah satu ukuran evaluasi kinerja dari portofolio adalah Sharpe ratio atau yang sering disebut Reward to variability ratio (RVAR).

Sharpe Ratio itu sendiri didefinisikan oleh Jones (2002 : 579). Sebagai ratio antara excess return portofolio terhadap deviasi standar (resiko portofolio). Yang dimaksud dengan excess return adalah kelebihan return portofolio tersebut terhadap tingkat pengembalian dari aktiva bebas resiko

Jadi, dapat disimpulkan bahwa Sharpe Ratio ini mengukur seberapa besar kelebihan pengembalian portofolio efek, dalam hal ini adalah reksadana terhadap aktiva bebas resiko dibandingkan dengan resiko yang akan dihadapi investor dalam portofolio efek tersebut.

Pengukuran dengan metode Sharpe didasarkan atas apa yang disebut premium atas resiko atau risk premium. Risk premium adalah perbedaan (selisih) antara laba rata-rata portofolio dengan laba rata-rata investasi yang bebas resiko (riskless). Investasi bebas resiko diasumsikan merupakan tingkat bunga rata-rata Sertifikat Bank Indonesia (SBI).

Pengukuran Sharpe diformulasikan sebagai berikut :

$$S_j = \frac{R_j - R_f}{\sigma_j}$$

Dimana :

R_j = laba rata-rata portofolio j selama jangka waktu pengukuran

R_f = laba rata-rata investasi bebas resiko selama jangka waktu pengukuran

σ_j = standar deviasi portofolio j selama jangka waktu pengukuran

Pengukuran Sharpe membagi risk premium ($R_j - R_f$) dengan standar deviasi dari portofolio selama periode pengukuran. Standar deviasi (σ_j) merupakan resiko fluktuasi yang dihasilkan karena berubah-ubahnya laba yang dihasilkan dari subperiode ke subperiode berikutnya selama seluruh periode. Dalam teori portofolio, standar deviasi merupakan resiko total yang merupakan penjumlahan dari resiko pasar (systematic / market risk) dan resiko unit (unsystematic / unique risk).

Dengan membagi risk premium dengan standar deviasi, Sharpe mengukur risk premium yang dihasilkan per unit resiko yang diambil. Pengertiannya adalah sebagai berikut. Investasi pada SBI tidak mengandung resiko dengan jaminan bunga sebesar R_f . Investasi pada portofolio reksadana mengandung resiko sehingga diharapkan menghasilkan tingkat laba yang

lebih besar dari R_f . Sharpe mengukur berapa perbedaan $R_j - R_f$ atau risk premium yang dihasilkan untuk tiap unit resiko yang diambil. Dengan memperhitungkan resiko, makin tinggi nilai pengukuran Sharpe, makin baik kinerja reksadana.

b. Metode Treynor

" Reward to Volatility ratio (RVOL) is Treynor's measure of portfolio performance calculated at the ratio of excess portfolio return to beta (Jones, 2002 : 581)

Metode Treynor ini juga disebut Reward to volatility ratio (RVOL), metode ini dikembangkan oleh Jack Treynor. Metode Treynor merupakan rasio antara excess return portofolio terhadap beta, dimana yang dimaksudkan dengan excess return adalah kelebihan return portofolio tersebut terhadap tingkat pengembalian rata-rata aktiva bebas resiko (Risk free asset).

Pengukuran dengan metode treynor juga didasarkan atas risk premium ($R_j - R_f$), seperti halnya Sharpe. Namun, dalam treynor digunakan pembagi beta (β) yang merupakan resiko sistematis atau juga disebut resiko pasar. Beta didapat dengan metode regresi linear antara perubahan laba portofolio setiap subperiode sebagai akibat dari perubahan laba dari pasar (market), dalam hal ini IHSG.

Pengukuran dengan metode Treynor diformulasikan sebagai berikut :

$$T_j = \frac{R_j - R_f}{\beta_j}$$

Dimana :

R_j = laba rata-rata portofolio j selama jangka waktu pengukuran

R_f = laba rata-rata investasi bebas resiko selama jangka waktu pengukuran

β_j = slope regresi garis lurus yang merupakan resiko sistematis dari portofolio seperti halnya metode Sharpe, dengan mempertimbangkan resiko, makin tinggi nilai pengukuran Treynor, makin baik kinerja reksadana.

Pengukuran kinerja secara Sharpe dan Treynor merupakan komplemen (pelengkap) satu terhadap yang lain, namun memberikan informasi peringkat yang berbeda. Perbedaan peringkat pada dua pengukuran di atas menunjukkan perbedaan baik buruknya diversifikasi portofolio tersebut relative terhadap portofolio sejenis. Oleh karena itu, kedua pengukuran tersebut sebaiknya dilakukan bersama.

Namun, bila investor ingin menggunakan salah satu dari kedua metode tersebut, pilihan metode pengukuran yang akan dipakai tergantung dari persepsi investor terhadap tingkat diversifikasi dari portofolio tersebut. Karena dalam metode Sharpe resiko yang dianggap relevan adalah resiko total (penjumlahan resiko sistematis dan resiko tidak sistematis), sedangkan pada metode Treynor hanya menggunakan resiko sistematis (beta) saja, maka jika suatu portofolio dianggap telah terdiversifikasi dengan baik

berarti return portofolio tersebut hampir semuanya dipengaruhi oleh return pasar. Untuk portofolio tersebut tentu saja lebih tepat jika kita menggunakan metode Treynor. Sebaliknya jika return suatu portofolio hanya sebagian kecil saja yang dipengaruhi return pasar, tentu saja lebih tepat jika digunakan metode Sharpe sebagai alat ukur untuk mengevaluasi kinerja portofolio tersebut.

2.5 Kerangka Pemikiran

Investor yang tidak mempunyai pengetahuan dan pengalaman mengenai cara menginvestasikan dananya telah memperoleh kesempatan untuk mengenal wadah yang dapat menginvestasikan dana dari pada para pemodal (investor) melalui reksa dana. Namun, para investor memperoleh kesulitan untuk menentukan reksa dana yang akan dipilih.

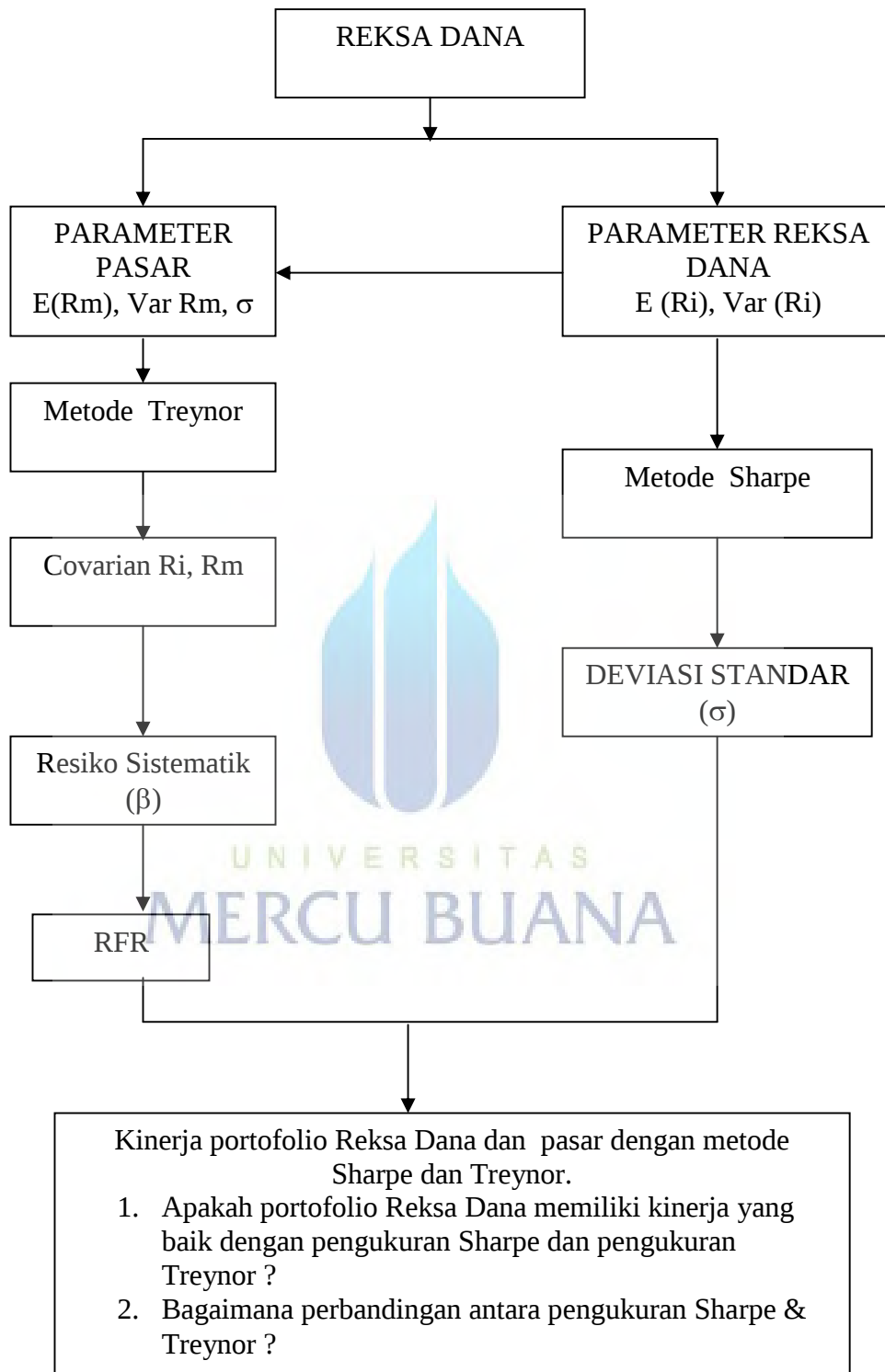
Untuk itu dari setiap reksa dana dapat dilakukan penilaian terhadap kinerja masing-masing reksa dana. Ada tiga yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja portofolio, yaitu : Metode Sharpe, Metode Treynor dan Metode Jensen. Dari ketiga metode ini, maka penulis memilih Metode Sharpe dan Metode Treynor.

Sesuai dengan metode yang digunakan, untuk menilai kinerja portofolio reksa dana, dilakukan perhitungan parameter yang meliputi : Return reksadana, expected return ($E(R_i)$) reksadana, variance reksadana, standar deviasi reksadana, resiko systematic (β), return pasar, expected return

($E(R_m)$). Besarnya Risk Free Return ditetapkan berdasarkan besarnya bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI).

Dengan data-data diatas, maka dapat dicari penilaian kinerja portofolio dengan metode Sharpe dan Metode Treynor. Dari hasil perhitungan dapat ditentukan kinerja reksadana dari yang tertinggi sampai dengan yang terendah. Adapun kerangka pemikiran secara garis besar dapat dilihat dari skema berikut :





BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan dalam skripsi ini, menggunakan metode analisa deskriptif, yaitu penelitian dilakukan dengan mengkaji dan menganalisis secara logis masalah yang telah dirumuskan, berdasarkan fakta dan teori yang relevan. Kemudian hasilnya dideskripsikan secara sistematis sehingga variabel-variabel dalam penelitian memperhatikan hubungan sebagaimana adanya.

3.2 Subyek Dan Obyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah Reksadana Saham yang terdaftar di BEI pada periode 2005-2007. Sedangkan Obyek dari penelitian ini adalah Kinerja dari Reksadana Saham

3.3 Populasi Penelitian

Populasi penelitian yang dipilih oleh penulis adalah Reksa Dana jenis Saham pada periode tahun 2005 sampai dengan tahun 2007.

3.4 Sampel Penelitian

Sampel penelitian yang dipilih untuk penelitian kinerja Reksa Dana Saham adalah reksa dana saham yang masih aktif mulai dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2007 dan dipilih NAB (Nilai Aktiva Bersih) tertinggi tiap bulannya, terdiri dari 16 (enam belas) reksa dana saham berikut :

Tabel 3.2

Reksa Dana Saham Yang Di Analisis

Periode 2005 – 2007

No	Reksa Dana
1	Schroder Dana Prestasi Plus
2	Manulife Dana Saham
3	Platinum Saham
4	Phinisi Dana Saham
5	Rencana Cerdas
6	Bahana Dana Prima
7	Dana Reksa Mawar
8	Schroder Dana Istimewa
9	Si Dana Saham
10	ABN Amro Saham
11	First State Indoequity Sectoral Fund
12	Panin Dana Maksima
13	BNI Dana Berkembang
14	Dana Sentosa
15	Big Nusantara
16	Nikko Saham Nusantara

3.5 Variabel dan Pengukuran

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kinerja reksadana saham berdasarkan metode sharpe dan metode treynor dengan skala pengukuran yang digunakan adalah skala ratio.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah studi kepustakaan (library research) dimana penulis menggunakan data sekunder dalam penelitian yang berupa data-data hasil investasi dan nilai aktiva bersih perbulan dari reksadana saham selama tahun 2005 - 2007, data – data tersebut diperoleh dari PRPM (Pusat Referensi Pasar Modal), dan selebihnya diperoleh dari internet, makalah, buku-buku panduan dan lain-lain.

3.7 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan penjelasan dari pengertian teoritis variabel untuk diamati dan diukur. Dalam pembuatan skripsi ini, definisi operasional variabel adalah sebagai berikut :

a. Pengukuran Kinerja Dengan Metode Sharpe

Pengukuran kinerja portofolio reksa dana dengan metode ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$Si = \frac{R_i - R_f}{\sigma}$$

Adapun variable-variabel yang diperlukan dalam pengukuran kinerja reksa dana dengan metode Sharpe adalah sebagai berikut :

- 1). Menghitung tingkat pengembalian investasi pada Reksa Dana

Perhitungan return berdasarkan atas NAB masing-masing reksa dana adalah dengan :

$$R_i = \frac{NAB_t - NAB_{t-1}}{NAB_{t-1}}$$

Dari perhitungan tersebut kemudian dilakukan analisis apakah return reksa dana layak, artinya memiliki nilai yang positif. Kemudian diadakan pemeringkatan untuk melihat reksa dana yang tertinggi return-nya dan yang terendah return-nya. Pemeringkatan disusun dari nilai terbesar ke nilai terkecil.

- 2). Menghitung varians dan penyimpangan baku (standar deviasi) dari masing-masing reksa dana tersebut adalah dengan :

Varians :

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{t=1}^n [R_i - E(R_i)]^2}{N}$$

Penyimpangan baku :

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n [R_i - E(R_i)]^2}{N}}$$

Dari perhitungan tersebut kemudian akan dibuat pemeringkatan varians dan penyimpangan baku (standar deviasi) untuk melihat reksa dana mana yang tertinggi risk-nya dan terendah risk-nya. Pemeringkatan tersebut disusun dari nilai terbesar ke nilai terkecil.

3. Menghitung besarnya RFR (risk free return) yang diperoleh dari rata-rata tingkat pengembalian bebas resiko yang berupa SBI per bulan selama tiga tahun dengan rumus sebagai berikut :

$$Rf = \frac{\sum_{i=1}^n SBI}{n}$$

Setelah perhitungan dilakukan, kemudian diadakan pemeringkatan untuk melihat reksa dana mana yang paling baik kinerjanya, dan reksa dana mana yang kurang baik kinerjanya menurut pengukuran Sharpe.

b. Pengukuran kinerja dengan metode Treynor

Pengukuran kinerja portofolio reksa dana dengan metode ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$Ti = \frac{Ri - Rf}{\beta}$$

Adapun variable-variabel yang diperlukan untuk melakukan perhitungan dengan metode Treynor sama halnya dengan metode Sharpe. Namun, dalam metode Treynor digunakan pembagi beta (β) yang merupakan resiko sistematis atau juga disebut resiko pasar.

Menghitung resiko sistematis (β_j) dengan rumus sebagai berikut :

$$\beta_j = \frac{CovR_i R_m}{VarR_m}$$

Dalam perhitungan resiko sistematis (beta), perlu dilakukan pengukuran parameter pasar yang dapat dihitung dengan rumus :

Tingkat pengembalian pasar :

$$E(R_m) = \frac{IHS_{Gt} - IHS_{Gt-1}}{IHS_{Gt-1}}$$

Varians pasar :

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{t=1}^n [R_m - E(R_m)]^2}{N}$$

Kovarians returns atas Reksa dana Saham terhadap return portofolio pasar dengan rumus :

$$\sum^n$$

$$\text{Cov } i.m = \sum_{i=1} [R_i - E(R_i)] \times [R_m - E(R_m)]$$

Lalu dari perhitungan tersebut diadakan pemeringkatan untuk melihat reksa dana mana yang paling baik kinerjanya, dan reksa dana mana yang kurang baik kinerjanya menurut pengukuran Treynor.

3.8 Metode Analisis Data

Dalam menganalisis kinerja reksa dana, maka penulis menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Nilai Aktiva Bersih / NAB (Net Asset Value)

Adalah harga dari suatu unit penyertaan pada akhir hari bursa yang bersangkutan. Nilai Aktiva Bersih dapat dihitung dengan cara membagi total Nilai Aktiva Bersih unit penyertaan dengan jumlah unit penyertaan yang beredar pada saat ini.

Rumus Nilai Aktiva Bersih adalah sebagai berikut :

$$NAB_t = \frac{MVA - LIAB_t}{NSO_t}$$

Dimana,

NAB_t = NB pada periode t

MVA = Market Value of Asset, atau total nilai pasar asset manajer investasi.

$LIAB_t$ = Liabilities, atau nilai mata uang kewajiban manajer investasi

NSOt = Number of Shares Outstanding, atau jumlah seluruh saham manajer investasi yang beredar pada jangka waktu tertentu.

b. Tingkat Pengembalian (Ri)

Harga unit penyertaan pada periode t dikurangi dengan harga unit penyertaan pada periode t – 1 ditambah dengan pembayaran deviden (bila ada) dibagi harga unit penyertaan pada periode t – 1. Tingkat pengembalian reksa dana dapat dihitung dengan rumusan sebagai berikut :

$$Ri = \frac{NAB_t - NAB_{t-1} + DK}{NAB_{t-1}}$$

Dimana,

Ri = Tingkat pengembalian reksa dana i t

NAB_t = NAB pada periode t – 1

NAB_{t-1} = NAB pada periode t – 1

DK_t = Pembagian kas (deviden) pada periode t (jika ada)

c. Tingkat Pengembalian Yang Diharapkan atau Expected Return (E(Ri))

Rata-rata dari hasil pengembalian masing-masing surat berharga yang dalam reksa dana tersebut dalam periode tertentu.

$$E(Ri) = \frac{\sum_{j=1}^n Rij}{N}$$

Dimana,

E (R_i) = Tingkat keuntungan yang diharapkan dari investasi reksa dana i

R_{ij} = Tingkat keuntungan dari investasi reksa dana i pada periode j

N = Lamanya periode observasi

d. *Variance Reksa Dana atau Portofolio Mutual Funds (σ_i^2)*

Variance adalah kuadrat penyimpangan setiap tingkat pengembalian terhadap penyimpangan rata-rata pengembalian dalam periode tertentu.

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{t=1}^n [R_i - E(R_i)]^2}{N}$$

Dimana,

σ_i^2 = Varians reksa dana i

R_i = Tingkat keuntungan dari investasi reksa dana i

$E(R_i)$ = Tingkat keuntungan yang diharapkan dari investasi reksa dana i

N = Lamanya periode observasi

e. *Standar Deviasi (σ_i)*

Merupakan akar kuadrat dari varians yang menunjukkan tingkat resiko dari suatu investasi.

$$\sigma_i = \frac{\sqrt{\sum_{t=1}^n [R_i - E(R_i)]^2}}{N}$$

Dimana,

σ_i = Standar devisi dari investasi reksa dana i

R_i = Tingkat keuntungan dari investasi reksa dana i

E (R_i) = Tingkat keuntungan yang diharapkan dari investasi reksa dana i

N = Lamanya periode observasi

f. *Tingkat Pengembalian Pasar Yang Diharapkan atau Market Return (R_m)*

Merupakan rata-rata tingkat pengembalian pasar per bulan selama periode observasi, yang tercermin dari perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) untuk periode tersebut.

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

Dimana,

E (R_m) = Tingkat pengembalian pasar yang diharapkan

IHSG_t = Indeks Harga Saham Gabungan pada periode t

IHSG_{t-1} = Indeks Harga Saham Gabungan pada periode t-1

g. *Varians Pasar (σ_m)*

Merupakan kuadrat selisih dari tingkat pengembalian pasar per bulan dengan tingkat pengembalian pasar yang diharapkan selama periode berlaku.

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{t=1}^n [R_m - E(R_m)]^2}{N}$$

Dimana,

σ_m^2 = Varians pasar

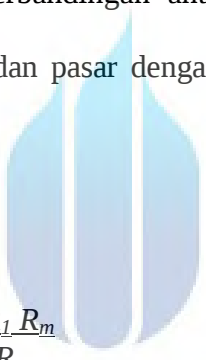
R_m = Tingkat pengembalian pasar

$E(R_m)$ = Tingkat pengembalian pasar yang diharapkan

N = Lamanya periode observasi

h. Resiko Sistematis atau Systematic Risk (β)

Merupakan perbandingan antara kovarian tingkat pengembalian investasi reksa dana dan pasar dengan varians dari tingkat pengembalian pasar.


$$\beta = \frac{\text{Cov } R_i R_m}{\text{Var } R_m}$$

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

i. Pengukuran Metode Sharpe

Membandingkan antara excess return yaitu selisih antara return reksa dana dengan asset bebas resiko dengan standar deviasi portofolio reksa dana.

$$Si = \frac{R_i - R_f}{\sigma}$$

Dimana,

S_i = Pengukuran kinerja metode sharpe

R_i = Tingkat pengembalian investasi portofolio reksa dana i

R_f = Tingkat pengembalian investasi bebas resiko

σ = Standar deviasi portofolio reksa dana

j. *Pengukuran Metode Treynor*

Membandingkan antara excess return yaitu selisih antara return reksa dana dengan asset bebas resiko dengan resiko sistematis reksa dana.

$$T_i = \frac{R_i - R_f}{\beta}$$

Dimana,

T_i = Pengukuran kinerja metode treynor

R_i = Tingkat pengembalian portofolio reksa dana i

R_f = Tingkat pengembalian investasi bebas resiko

β = Standar deviasi portofolio reksa dana

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Perhitungan Tingkat Pengembalian Investasi Reksa Dana

Populasi penelitian yang dipilih oleh penulis adalah Reksa dana jenis saham periode tahun 2005 – 2007, dimana pada periode tersebut terdapat 34 Reksa dana sebagai berikut :

Tabel 4.1

Populasi Reksa Dana Saham
Periode 2005-2007

No	Reksa Dana	No	Reksa Dana
1	ABN Amro Saham	18	Nikko Saham Nusantara
2	Arjuna	19	Panin Dana Maksima
3	Bahana Dana Prima	20	Paramitra Premium
4	BIG Nusantara	21	Phinisi Dana Saham
5	BNI Dana Berkembang	22	Platinum Saham
6	Dana Ekuitas Andalan	23	Pratama Saham
7	Dana Sentosa	24	Reksa Dana Ekuitas Prima
8	Dana Reksa Mawar	25	Reksa Dana Maestro Dinamis
9	EURO Peregrine Equity	26	Reliance Equity Fund
10	First State Dividend Yield F	27	Rencana Cerdas
11	First State Indoequity Sectoral Fund	28	Saham BUMN
12	Fortis Ekuitas	29	Schoroder Dana Istimewa
13	Mahanusa Dana Equitas	30	Schoroder Dana Prestasi Plus
14	Makinta Mantap	31	Si Dana Optimal
15	Mandiri Investa Atraktif	32	Si Dana Saham
16	Manulife Dana Saham	33	TRIM Kapital
17	NAM Investasi Agresif	34	TRIM Syariah Saham

Sumber : PRPM (Pusat Referensi Pasar Modal)

Tabel 4.2
Reksa Dana Saham Yang Di Analisis
Periode 2005-2007

No.	Reksa Dana
1.	Schroder Dana Prestasi Plus
2.	Manulife Dana Saham
3.	Platinum Saham
4.	Phinisi Dana Saham
5.	Rencana Cerdas
6.	Bahana Dana Prima
7.	Dana Reksa Mawar
8.	Schroder Dana Istimewa
9.	Si Dana Saham
10.	ABN Amro Saham
11.	First State Indoequity Sectoral Fund
12.	Panin Dana Maksima
13.	BNI Dana Berkembang
14.	Dana Sentosa
15.	Big Nusantara
16.	Nikko Saham Nusantara

Sumber : PRPM (Pusat Referensi Pasar Modal)

Dalam menganalisis Reksa Dana Saham, perlu untuk mengadakan perhitungan parameter Reksa Dana Saham tersebut. Untuk itu maka dibutuhkan data berupa Nilai Aktiva Bersih (NAB) dari masing-masing Reksa Dana tersebut.

Setelah dilakukan perhitungan tingkat pengembalian dari masing-masing reksa dana, dimana tingkat pengembalian diperoleh dari NAB periode t dikurangi NAB periode $t-1$ dan hasilnya dibagi dengan NAB periode $t-1$, dan hasil perhitungan dapat dilihat dalam lampiran 2 sampai lampiran 17, maka dapat dicari total pengembalian (total return). Total return ini di dapat dengan menjumlahkan seluruh tingkat pengembalian masing-masing Reksa Dana per bulan dalam periode Januari 2005 – Desember 2007.

Dari total pengembalian tersebut dapat diketahui tingkat pengembalian yang diharapkan (expected return) dengan cara membagi total pengembalian dengan jumlah bulan penelitian. Untuk lengkapnya perhitungan total pengembalian dan tingkat pengembalian yang diharapkan dalam lampiran 2 sampai dengan lampiran 17. Berikut ini hasil keseluruhan dari perhitungan terhadap Reksa Dana Saham yang dirangkum dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 4.3**Analisa Tingkat Pengembalian Reksa Dana Saham****Periode Januari 2005 – Desember 2007**

Peringkat	Reksa Dana	Total Return (Ri)	Expected Return E(Ri)
1	First State Indoequity Sectoral Fund	1.223799	0.034966
2	Manulife Dana Saham	1.216737	0.034764
3	Phinisi Dana Saham	1.197274	0.034208
4	Platinum Saham	1.192019	0.034058
5	Rencana Cerdas	1.131124	0.032318
6	Bahana Dana Prima	1.097396	0.031354
7	Schroder Dana Istimewa	1.093694	0.031248
8	Schroder Dana Prestasi Plus	1.088881	0.031111
9	Dana Reksa Mawar	1.080491	0.030871
10	Si Dana Saham	1.069060	0.030545
11	Panin Dana Maksima	1.046507	0.029900
12	Abn Amro Saham	0.860336	0.024581
13	Bni Dana Berkembang	0.675048	0.019287
14	Nikko Saham Nusantara	0.420203	0.012006
15	Dana Sentosa	0.419500	0.011986
16	Big Nusantara	0.133515	0.003815

Sumber : Lampiran 2 – 15 diolah

Dari hasil perhitungan total pengembalian dan tingkat pengembalian yang diharapkan diatas dapat diketahui urutan total pengembalian dan tingkat pengembalian yang diharapkan dari masing-masing Reksa Dana yang diperoleh dari total hasil pengembalian masing-masing surat berharga yang menjadi komponen dari portofolio Reksa Dana dalam periode tertentu. Tabel diatas dibuat berdasarkan urutan dari total pengembalian yang diharapkan masing-masing Reksa Dana dari yang terbesar ke yang terkecil. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa pada periode Januari 2005 - Desember 2007, tingkat pengembalian investasi dari 16 reksa dana saham menunjukkan angka positif artinya pada periode tersebut dalam keadaan sangat baik karena ke 16 reksadana tersebut memiliki angka positif. Dilihat dari tabel tersebut diatas maka Reksa Dana yang memiliki tingkat keuntungan tertinggi adalah Reksa dana First State Indoequity Sectoral Fund dengan tingkat pengembalian yang diharapkan adalah 1.223799 (122.37%) Dan Reksa dana yang paling rendah tingkat keuntunganya adalah reksa dana Big Nusantara dengan tingkat pengembalian yang diharapkan adalah 0.133515 (13.35%) untuk urutan lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.3 diatas.

4.2 Perhitungan Varians dan Standar Deviasi Investasi Reksa Dana

Berdasarkan perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan dapat diperoleh hasil perhitungan varians dari masing-masing reksa dana. Varians didapat dari perhitungan atas jumlah total setiap kuadrat dari tingkat

pengembalian per bulan dikurangi tingkat pengembalian yang diharapkan dibagi dengan jumlah bulan penelitian (lamanya periode observasi). Sedangkan standar deviasi adalah akar kuadrat dari varians. Untuk lengkapnya perhitungan varians dan standar deviasi dapat dilihat pada lampiran 2 sampai dengan lampiran 17. Berikut adalah hasil keseluruhan dari perhitungan terhadap reksa dana saham yang dirangkum dalam tabel berikut.

Tabel 4.4

Analisis Varians dan Standar Deviasi Reksa Dana Saham

Periode Januari 2005 – Desember 2007

Peringkat	Reksa Dana	Varians	Standar Deviasi
1	Big Nusantara	0.004201	0.064815
2	Platinum Saham	0.003743	0.061180
3	Bahana Dana Prima	0.003706	0.060876
4	Abn Amro Saham	0.003478	0.058975
5	Nikko Saham Nusantara	0.003304	0.057480
6	Si Dana Saham	0.003231	0.056841
7	Schroder Dana Istimewa	0.003065	0.055362
8	Phinisi Dana Saham	0.003012	0.054881
9	Rencana Cerdas	0.002981	0.054598
10	Dana Reksa Mawar	0.002854	0.053422
11	Schroder Dana Prestasi Plus	0.002834	0.053235
12	Dana Sentosa	0.002811	0.053018
13	BNI Dana Berkembang	0.002657	0.051546
14	Manulife Dana Saham	0.002656	0.051536
15	First State Indoequity Sectoral Fund	0.002462	0.049618
16	Panin Dana Maksima	0.002042	0.045188

Sumber : Lampiran 2 – 15 diolah

Perhitungan varians menunjukkan berapa besar kuadrat penyimpangan setiap tingkat pengembalian terhadap penyimpangan rata-rata pengembalian dalam periode tertentu. Tabel diatas dibuat berdasarkan urutan varians dan standar deviasi (penyimpangan baku) dari nilai terbesar kenilai yang terkecil. Dari perhitungan varians terhadap masing- masing Reksa Dana yang ada pada tabel diatas maka terlihat bahwa Big Nusantara memiliki varians terbesar yaitu 0.004201 (0.4201) dan Reksa dana Si Dana Saham memiliki varians terkecil yaitu : Panin Dana Maksima 0.002042 (0.20%) Untuk urutan lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.4 diatas.

Selanjutnya dari hasil perhitungan varians diatas tadi, dapat dihitung standar deviasi (penyimpangan baku) yang merupakan resiko dari masing-masing reksa dana. Dari tabel 4.4 diatas dibuat berdasarkan urutan dari standar deviasi terbesar sampai terkecil. Reksa dana Big Nusantara memiliki tingkat resiko yang terbesar dengan standar deviasi sebesar 0.064815 (6.48%) dan Panin Dana Maksima memiliki tingkat resiko yang terendah dengan standar deviasi sebesar 0.045188 (4.51%) Untuk urutan lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.4. diatas

4.3 Perhitungan Risk Free Return

Dengan mempergunakan data-data SBI dari Bank Indonesia maka penulis dapat menentukan Risk Free Return dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Rf = \frac{\sum_{i=1}^n SBI}{n}$$

Sehingga Risk Free Return dari tahun 2001 sampai dengan 2003 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5

Risk Free Return Periode 2005-2007

No	Bulan	Suku Bunga
1	Jan ' 05	7.42%
2	Feb ' 05	7.43%
3	Mar ' 05	7.44%
4	Apr ' 05	7.61%
5	Mei ' 05	7.88%
6	Jun ' 05	8.09%
7	Jul ' 05	8.47%
8	Ags ' 05	8.84%
9	Sep ' 05	10.00%
10	Okt ' 05	11.00%
11	Nov ' 05	12.25%
12	Des ' 05	12.75%
13	Jan ' 06	12.74%
14	Feb ' 06	12.74%
15	Mar ' 06	12.73%
16	Apr ' 06	12.74%
17	Mei ' 06	12.55%
18	Jun ' 06	12.50%
19	Jul ' 06	12.31%
20	Ags ' 06	11.85%
21	Sep ' 06	11.25%
22	Okt ' 06	10.92%
23	Nov ' 06	10.35%
24	Des ' 06	9.87%
25	Jan ' 07	9.58%
26	Feb ' 07	9.25%
27	Mar ' 07	9.00%
28	Apr ' 07	9.00%
29	Mei ' 07	8.80%
30	Jun ' 07	6.85%
31	Jul ' 07	8.31%
32	Ags ' 07	8.25%

33	Sep ' 07	8.25%
34	Okt ' 07	8.25%
35	Nov ' 07	8.25%
36	Des ' 07	8.00%
	Total	353.52%
	Avg	0.009092

Sumber : www.bi.go.id

Berdasarkan hasil perhitungan Risk Free Return pada tabel diatas, bila dibandingkan dengan tingkat rata-rata pengembalian dari masing-masing reksa dana saham pada periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2007 dapat dilihat bahwa terdapat 15 (lima belas) reksa dana yang berada diatas pembandingnya (deposito) dengan nilai Rf sebesar 0.009092 (0.90%) yaitu First State Indoequity Sectoral Fund 0.034966 (3.49%), Manulife Dana Saham 0.034764 (3.47%), Phinisi Dana Saham 0.034208 (3.42%), Platinum Saham 0.034058 (3.40%), Rencana Cerdas 0.032318 (3.23%), Bahana Dana Prima 0.031354 (3.13%), Schroder Dana Istimewa 0.031248 (3.12%), Schroder Dana Prestasi Plus 0.031111 (3.11%), Dana Reksa Mawar 0.030871 (3.08%), Si Dana Saham 0.030545 (3.05%), Panin Dana Maksima 0.029900 (2.99%), Abn Amro Saham 0.024581 (2.45%), Bni Dana Berkembang 0.019287 (1.92%), Nikko Saham Nusantara 0.012006 (1.20%), Dana Sentosa 0.011986 (1.19%)

4.4 Perhitungan Parameter Pasar

Tolak ukur dari Reksa Dana Saham adalah dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Untuk itu diperlukan perhitungan tingkat pengembalian dari parameter pasar yang diperoleh dari IHSG periode t dikurangi IHSG periode t-1

Hasil perhitungan tingkat rata-rata pengembalian parameter pasar yang dirangkum dalam tabel berikut.

Tabel 4.6
Perhitungan Nilai Tingkat Rata-rata Pengembalian Parameter Pasar
Periode 2005-2007

Parameter Pasar	Expected Return
IHSG	0.029359

Sumber :Lampiran 1 diolah

Dari hasil perhitungan tingkat pengembalian yang diharapkan pada perhitungan parameter pasar dapat diperoleh hasil perhitungan varians. Varians didapat dari perhitungan atas jumlah total setiap kuadrat dari tingkat pengembalian perbulan dikurangi tingkat pengembalian yang diharapkan dibagi lamanya periode observasi. Kemudian dari hasil perhitungan varians tersebut dapat diketahui standar deviasi (penyimpangan baku) yang merupakan resiko dari parameter pasar yang didapat dari akar kuadrat varians pasar. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 1. Berikut ini hasil perhitungan varians dan deviasi standar parameter pasar yang dirangkum dalam tabel berikut

Tabel 4.7

Perhitungan Nilai Varians dan Standar Deviasi Parameter Pasar

Periode 2005-2007

Parameter Pasar	Varians	Standar Deviasi
IHSG	0.002763	0.052564

Sumber : Lampiran 1 diolah

Perhitungan nilai tingkat rata-rata pengembalian pasar pada tabel 4.6 diatas bila dibandingkan dengan tingkat rata-rata pengembalian reksa dana, maka terlihat bahwa hanya 11 (Sebelas) reksa dana yang memiliki expected return diatas tolak ukurnya yaitu First State Indoequity Sectoral Fund 0.034966 (3.49%), Manulife Dana Saham 0.034764 (3.47%), Phinisi Dana Saham 0.034208 (3.42%), Platinum Saham 0.034058 (3.40%), Rencana Cerdas 0.032318 (3.23%), Bahana Dana Prima 0.031354 (3.13%), Schroder Dana Istimewa 0.031248 (3.12%), Schroder Dana Prestasi Plus 0.031111 (3.11%), Dana Reksa Mawar 0.030871 (3.08%), Si Dana Saham 0.030545 (3.05%), Panin Dana Maksima 0.029900 Sedangkan reksa dana yang lain berada dibawah tolak ukurnya.

4.5 Perhitungan Kovarians dan Beta Investasi Reksa Dana

Perhitungan nilai Kovarians dan beta Reksa Dana ini ditujukan untuk keperluan perhitungan kinerja Reksa dana dengan metode Treynor. Kovarians menunjukkan pergerakan dua buah variable yang berhubungan. Kovarians dihitung berdasarkan atas jumlah perkalian antara deviasi reksa dana dengan

deviasi pasar dibagi dengan jumlah bulan penelitian. Untuk lengkapnya perhitungan kovarians dapat dilihat pada lampiran 2 sampai dengan lampiran 17. Berikut ini adalah hasil keseluruhan dari perhitungan kovarians yang dirangkum dalam tabel berikut.

Tabel 4.8

Perhitungan Nilai Kovarians Periode 2005 – 2007

Peringkat	Reksa Dana	Kovarians (R_i, R_m)
1	Bahana Dana Prima	0.003022
2	ABN Amro Saham	0.002934
3	Platinum Saham	0.002814
4	Schroder Dana Istimewa	0.002763
5	Shcroder Dana Prestasi Plus	0.002714
6	Shcroder Dana Prestasi Plus	0.002714
7	Phinisi Dana Saham	0.002710
8	Rencana Cerdas	0.002684
9	Si Dana Saham	0.002604
10	Dana Reksa Mawar	0.002595
11	Manulife Dana Saham	0.002595
12	Dana Sentosa	0.002356
13	First State Indoequity Sectoral Fund	0.002287
14	Big Nusantara	0.002156
15	Nikko Saham Nusantara	0.002101
16	Panin Dana Maksima	0.001997

Sumber : Lampiran 2-17 diolah

Kemudian dari perhitungan kovarians investasi reksa dana saham diatas dapat dihitung resiko sistematis yang dicerminkan dalam nilai beta. Nilai beta dapat diketahui dengan membagi kovarians investasi reksa dana dengan varians pasar. Dari Tabel 4.8 diatas dibuat berdasarkan urutan dari kovarians terbesar

sampai terkecil. Reksadana yang memiliki kovarians terbesar adalah Reksa Dana Bahana Dana Prima sebesar 0.002935. Dan yang memiliki kovarians terendah adalah Panin Dana Maksima sebesar 0.001997 dimana ke 16 reksadana tersebut memiliki kovarians yang positif yang menunjukkan nilai-nilai dari dua variable bergerak kearah yang sama, yaitu jika satu meningkat, yang lainnya juga meningkat atau jika satu menurun, yang lainnya juga menurun. Dan ke 16 reksadana tersebut tidak memiliki kovarians negative yang menunjukkan nilai-nilai dari dua variable bergerak kearah yang berlawanan, yaitu jika satu meningkat, yang lainnya menurun dan sebaliknya. Nilai beta masing-masing Reksa dana dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4.9
Perhitungan Nilai Beta Reksa Dana
Periode 2005-2007

Peringkat	Reksa Dana	Beta
1	Bahana Dana Prima	1.094008
2	ABN Amro Saham	1.061816
3	Schroder Dana Istimewa	1.019718
4	Platinum Saham	1.018473
5	Shcroder Dana Prestasi Plus	0.982203
6	Phinisi Dana Saham	0.980733
7	Rencana Cerdas	0.971436
8	Si Dana Saham	0.942585
9	Manulife Dana Saham	0.939215
10	Dana Reksa Mawar	0.939129
11	Dana Sentosa	0.852696
12	First State Indoequity Sectoral Fund	0.827800
13	BNI Dana Berkembang	0.816521
14	Big Nusantara	0.780420
15	Nikko Saham Nusantara	0.760644
16	Panin Dana Maksima	0.722838

Sumber : Lampiran 2- 17 diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat 4 reksa dana yang memiliki beta lebih besar dari 1 ($b > 1$) yang menunjukkan bahwa reksa dana tersebut tidak peka terhadap perubahan pasar dan merupakan reksa dana yang agresif. Sedangkan selebihnya memiliki beta lebih kecil dari 1 ($b < 1$) yang dapat dikatakan bahwa reksadana tersebut merupakan reksadana yang defensive.

4.6 Perhitungan Kinerja ReksaDana dengan Metode Sharpe

Pengukuran kinerja reksa dana berdasarkan metode Sharpe dapat dihitung dengan membandingkan antara axcess return yaitu selisih antara return reksa dana dengan asset bebas resiko dengan standar deviasi portofolio reksa dana. Berikut tabel pengukuran kinerja Reksa dana berdasarkan metode Sharpe.



Tabel 4.10
Pengukuran Kinerja Reksa Dana Berdasarkan Metode Sharpe
Periode 2005-2007

No.	Reksa Dana	Expected Return E(Ri)	Rf	Standar Deviasi	Sharpe (Si)
1	First State Indoequity Sectoral Fund	0.034966	0.009092	0.049618	0.521463
2	Manulife Dana Saham	0.034764	0.009092	0.051536	0.498137
3	Phinisi Dana Saham	0.034208	0.009092	0.054881	0.457644
4	Platinum Saham	0.034058	0.009092	0.061180	0.408074
5	Rencana Cerdas	0.032318	0.009092	0.054598	0.425400
6	Bahana Dana Prima	0.031354	0.009092	0.060876	0.365694
7	Schroder Dana Istimewa	0.031248	0.009092	0.055362	0.400202
8	Schroder Dana Prestasi Plus	0.031111	0.009092	0.053235	0.413618
9	Dana Reksa Mawar	0.030871	0.009092	0.053422	0.407678
10	Si Dana Saham	0.030545	0.009092	0.056841	0.377421
11	Panin Dana Maksima	0.029900	0.009092	0.045188	0.460476
12	Abn Amro Saham	0.024581	0.009092	0.058975	0.262636
13	Bni Dana Berkembang	0.019287	0.009092	0.051546	0.197784
14	Nikko Saham Nusantara	0.012006	0.009092	0.057480	0.050695
15	Dana Sentosa	0.011986	0.009092	0.053018	0.054585
16	Big Nusantara	0.003815	0.009092	0.064815	-0.081416

Sumber : data yang diolah

Tabel 4.11
Pengukuran Kinerja Reksa Dana Berdasarkan Metode Sharpe
Peringkat Tertinggi Dan Peringkat Terendah
Periode Januari 2005 – Desember 2007

No.	Reksa Dana	Sharpe (Si)
1	First State Indoequity Sectoral Fund	0.521463
2	Manulife Dana Saham	0.498137
3	Panin Dana Maksima	0.460476
4	Phinisi Dana Saham	0.457644
5	Rencana Cerdas	0.425400
6	Schroder Dana Prestasi Plus	0.413618
7	Platinum Saham	0.408074
8	Dana Reksa Mawar	0.407678
9	Schroder Dana Istimewa	0.400202
10	Si Dana Saham	0.377421
11	Bahana Dana Prima	0.365694
12	Abn Amro Saham	0.262636
13	Bni Dana Berkembang	0.197784
14	Dana Sentosa	0.054585
15	Nikko Saham Nusantara	0.050695
16	Big Nusantara	-0.081416

Sumber : Tabel 4.8

Dari hasil pengukuran kinerja masing-masing portofolio adalah berdasarkan atas resiko total masing-masing reksa dana, maka dapat dilihat bahwa ke 15 (lima belas) reksa dana yang memiliki kinerja baik karena memiliki perhitungan sharpe positif. Hanya 1 (satu) reksadana saham saja yang memiliki nilai perhitungan sharpe yang negative. yang memiliki kinerja baik adalah yang memiliki nilai perhitungan Sharpe positif, artinya investasi pada reksa dana saham tersebut memiliki return lebih besar dari pada return investasi bebas resiko. sedangkan yang memiliki nilai negative, artinya investasi pada reksadana saham tersebut memiliki return lebih kecil dari pada return investasi bebas resiko.

Reksa dana yang memiliki kinerja terbaik dari reksa dana yang dianalisis adalah First State Indoequity Sectoral Fund dengan nilai perhitungan Sharpe sebesar (0.521463) artinya bahwa bila resiko investasi bertambah satu satuan maka risk premium reksa dana tersebut akan bertambah 0.521463, apabila resiko investasi bertambah satu satuan, maka risk premium reksa dana tersebut akan bertambah sebesar nilai rasionya. Dan kinerja terendah adalah Big Nusantara dengan nilai perhitungan Sharpe negative sebesar (-0.081416).

4.7 Pengukuran Kinerja Reksa Dana Dengan Metode Treynor

Pengukuran kinerja reksa dana dengan metode Treynor dapat dihitung dengan membandingkan antara excess return yaitu selisih antara return reksa dana dengan asset bebas resiko dengan resiko sistematis reksa dana. Berikut tabel pengukuran kinerja reksa dana berdasarkan metode Treynor.

Tabel 4.12**Pengukuran Kinerja Reksa Dana Dengan Metode Treynor****Periode 2005-2007**

No.	Reksa Dana	Expected Return E(Ri)	Rf	Beta	Treynor (Ti)
1	First State Indoequity Sectoral Fund	0.034966	0.009092	0.827800	0.031256
2	Manulife Dana Saham	0.034764	0.009092	0.939215	0.027333
3	Phinisi Dana Saham	0.034208	0.009092	0.980733	0.025609
4	Platinum Saham	0.034058	0.009092	1.018473	0.024513
5	Rencana Cerdas	0.032318	0.009092	0.971436	0.023908
6	Bahana Dana Prima	0.031354	0.009092	1.094008	0.020349
7	Schroder Dana Istimewa	0.031248	0.009092	1.019718	0.021727
8	Schroder Dana Prestasi Plus	0.031111	0.009092	0.982203	0.022417
9	Dana Reksa Mawar	0.030871	0.009092	0.939129	0.023190
10	Si Dana Saham	0.030545	0.009092	0.942585	0.022759
11	Panin Dana Maksima	0.029900	0.009092	0.722838	0.028786
12	Abn Amro Saham	0.024581	0.009092	1.061816	0.014587
13	Bni Dana Berkembang	0.019287	0.009092	0.816521	0.012485
14	Nikko Saham Nusantara	0.012006	0.009092	0.760644	-0.003830
15	Dana Sentosa	0.011986	0.009092	0.852696	-0.003393
16	Big Nusantara	0.003815	0.009092	0.780420	-0.006761

Sumber : data yang diolah

Tabel 4.13

Pengukuran Kinerja Reksa Dana Berdasarkan Metode Treynor

Peringkat Tertinggi Dan Peringkat Terendah

Periode Januari 2005 – Desember 2007

No.	Reksa Dana	Treynor (Ti)
1	First State Indoequity Sectoral Fund	0.031256
2	Panin Dana Maksima	0.028786
3	Manulife Dana Saham	0.027333
4	Phinisi Dana Saham	0.025609
5	Platinum Saham	0.024513
6	Rencana Cerdas	0.023908
7	Dana Reksa Mawar	0.023190
8	Si Dana Saham	0.022759
9	Schroder Dana Prestasi Plus	0.022417
10	Schroder Dana Istimewa	0.021727
11	Bahana Dana Prima	0.020349
12	Abn Amro Saham	0.014587
13	Bni Dana Berkembang	0.012485
14	Dana Sentosa	-0.003393
15	Nikko Saham Nusantara	-0.003830

16	Big Nusantara	-0.006761
----	---------------	-----------

Sumber : Tabel 5.0

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat 13 (tiga belas) reksa dana yang memiliki nilai perhitungan Treynor positif yang artinya reksa dana tersebut memiliki kinerja yang baik yaitu First State Indoequity Sectoral Fund (0.038951), Panin Dana Maksima (0.037592), Manulife Dana Saham (0.0341150), Phinisi Dana Saham (0.032099), Platinum Saham (0.030767), Rencana Cerdas (0.030466), Dana Reksa Mawar (0.029968), Si Dana Saham (0.029512), Schroder Dana Prestasi Plus (0.028898), Schroder Dana Istimewa (0.027969), Bahana Dana Prima (0.026167), Abn Amro Saham (0.020581), BNI Dana Berkembang (0.012485). Yang memiliki nilai Treynor positif artinya investasi pada reksa dana saham tersebut memiliki return lebih besar dari return investasi bebas resiko. Dan terdapat 3 reksa dana saham yang memiliki treynor negative. Memiliki nilai perhitungan Treynor negative yang artinya reksa dana tersebut berkinerja kurang baik. Dan berarti menyatakan pembilangnya (return reksa dana) yang negative karena penyebutnya (Beta) tidak negative. Treynor ratio negative menunjukkan bahwa investasi pada reksa dana saham tersebut memiliki return yang lebih kecil dari pada return investasi bebas resiko.

Pada tabel 5.3 terlihat urutan reksa dana yang memiliki kinerja terbaik adalah First State Indoequity Sectoral Fund sebesar 0.038951 dan reksa dana yang memiliki kinerja terendah adalah reksa dana Big Nusantara dengan nilai perhitungan Treynor sebesar -0.006761

4.8 Perhitungan Perbandingan Kinerja Reksa Dana Antara Metode Sharpe dan Metode Treynor.

Pengukuran kinerja secara Sharpe dan Treynor merupakan komplemen (pelengkap) satu terhadap yang lain, namun memberikan informasi peringkat yang berbeda. Berikut tabel perbandingan pengukuran dengan metode sharpe dan metode treynor

Tabel 4.14
Perbandingan Pengukuran Kinerja Reksa Dana Dengan
Metode Sharpe & Metode Treynor
Periode Januari 2005 – Desember 2007

No.	Reksa Dana	Sharpe (Si)	No.	Reksa Dana	Treynor (Ti)
1	First State Indoequity Sectoral Fund	0.521463	1	First State Indoequity Sectoral Fund	0.031256
2	Manulife Dana Saham	0.498137	2	Panin Dana Maksima	0.028786
3	Panin Dana Maksima	0.460476	3	Manulife Dana Saham	0.027333
4	Phinisi Dana Saham	0.457644	4	Phinisi Dana Saham	0.025609
5	Rencana Cerdas	0.425400	5	Platinum Saham	0.024513
6	Schroder Dana Prestasi Plus	0.413618	6	Rencana Cerdas	0.023908
7	Dana Reksa Mawar	0.408074	7	Dana Reksa Mawar	0.023190
8	Schroder Dana Istimewa	0.407678	8	Si Dana Saham	0.022759
9	Platinum Saham	0.400202	9	Schroder Dana Prestasi Plus	0.022417
10	Si Dana Saham	0.377421	10	Schroder Dana Istimewa	0.021727
11	Bahana Dana Prima	0.365694	11	Bahana Dana Prima	0.020349
12	Abn Amro Saham	0.262636	12	Abn Amro Saham	0.014587
13	Bni Dana Berkembang	0.197784	13	Bni Dana Berkembang	0.012485
14	Nikko Saham Nusantara	0.054585	14	Dana Sentosa	-0.003393
15	Dana Sentosa	0.050695	15	Nikko Saham Nusantara	-0.003830
16	Big Nusantara	-0.081416	16	Big Nusantara	-0.006761

Berdasarkan tabel diatas kita dapat melihat adanya perbedaan antara peringkat kinerja reksa dana saham dengan menggunakan metode Sharpe dibandingkan menggunakan metode Treynor. Hal ini dikarenakan besarnya σ dan β reksa dana yang berbeda. Seperti Reksadana saham Manulife Dana Saham memiliki kinerja peringkat ke 2 dengan menggunakan metode Sharpe, tetapi dengan menggunakan metode Treynor Manulife Dana Saham berada di peringkat ke 3. Dan ada Reksa dana saham Schroder Dana Prestasi Plus dengan menggunakan metode sharpe yang semula berada diperingkat ke 6 tetapi dengan menggunakan metode treynor justru berada diposisi yang turun cukup jauh diperingkat 10.

Dengan menggunakan metode Sharpe yang memiliki peringkat tertinggi adalah First State Indoequity Sectoral Fund dengan nilai $S_i = 0.521463$ berarti memiliki kinerja terbaik (positif) dan yang memiliki peringkat terendah dan nilai sharpe (negative) adalah Big Nusantara dengan nilai $S_i = -0.081416$ dan metode treynor yang memiliki peringkat tertinggi adalah First State Indoequity Sectoral Fund dengan nilai $T_i = 0.031256$ berarti memiliki kinerja baik (positif) dan yang memiliki tingkat terendah pada treynor adalah Big Nusantara $T_i = -0.006761$ Sedangkan yang memiliki kinerja terendah pada kedua metode Sharpe dan Treynor adalah reksa dana Big Nusantara dengan nilai $S_i = -0.081416$ dan nilai $T_i = -0.006761$.

Perbedaan peringkat pada kedua metode pengukuran tersebut menunjukkan perbedaan baik buruknya diversifikasi portofolio tersebut

relative terhadap portofolio sejenis. Jika suatu portofolio dianggap telah terdiversifikasi dengan baik berarti return portofolio tersebut hampir semuanya dipengaruhi oleh return pasar. Untuk portofolio tersebut tentu saja lebih tepat jika kita menggunakan metode treynor. Sebaliknya jika return suatu portofolio hanya sebagian kecil saja yang dipengaruhi return pasar, tentu saja lebih tepat jika digunakan metode Sharpe sebagai alat ukur untuk mengevaluasi kinerja portofolio reksa dana tersebut.

Dilihat dari peringkat yang ada, bila diperbandingkan diantara reksa dana-reksadana. Sebaiknya dalam pengambilan keputusan menginvestasi dananya pada suatu reksa dana investor hendaknya memilih reksa dana saham First State Indoequity Sectoral Fund karena berada di peringkat pertama baik untuk diukur dengan metode sharpe dan metode treynor. berdasarkan metode sharpe dan metode treynor First State Indoequity Sectoral Fund memiliki nilai perhitungan yang positif. hal ini dikarenakan kinerja reksadana saham tersebut memiliki kinerja yang baik, karena memiliki tingkat keuntungan tertinggi dengan tingkat pengembalian yang diharapkan adalah 0.034966 reksa dana First State Indoequity Sectoral Fund memiliki expected return diatas tolak ukurnya. sehingga memberikan hasil investasi lebih besar. Investasi pada reksa dana memang mengandung resiko. Apabila investor menginginkan hasil yang lebih tinggi tingkat keuntungannya tetapi bersedia mengambil resiko yang lebih tinggi pula.

Semakin besar rasio imbal-hasil dan resiko, semakin baik kinerja reksa dana tersebut.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan terhadap 16 reksadana saham aktif periode januari 2005 – Desember 2007, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada periode penelitian ini ternyata 16 reksa dana saham yang aktif semuanya mengalami kinerja yang baik. Ini terlihat pada Reksa dana saham yang diteliti selama periode januari 2005 sampai dengan desember 2007 dimana tingkat rata-rata pengembalian menunjukkan lebih banyak nilai positif. Reksa dana yang memiliki tingkat rata-rata pengembalian tertinggi adalah First State Indoequity Sectoral Fund dengan tingkat pengembalian yang diharapkan adalah 1.223799 (122.37%) Dan Reksa dana yang paling rendah tingkat keuntungannya adalah reksa dana Big Nusantara dengan tingkat pengembalian yang diharapkan adalah 0.133515 (13.35%)
2. Perhitungan kinerja Reksa Dana berdasarkan metode Sharpe terdapat 15 (lima belas) reksadana memiliki kinerja yang baik karena memiliki perhitungan sharpe positif, hanya terdapat 1 (satu) reksadana saham yang memiliki kinerja yang kurang baik karena memiliki perhitungan yang negative dan yang berkinerja paling baik karena berada di peringkat pertama adalah reksadana saham First State Indoequity Sectoral Fund dengan nilai $S_i = (0.521463)$ dan yang berada

diperingkat terendah adalah reksadana saham Big Nusantara dengan nilai $S_i = (-0.081416)$.

3. Perhitungan kinerja reksa dana berdasarkan metode Treynor terdapat 13 (tiga belas) reksadana yang memiliki kinerja baik karena memiliki perhitungan positif, dan terdapat 3(tiga) reksadana saham yang memiliki perhitungan treynor yang negative, dan yang memiliki kinerja paling baik (positif) karena berada diperingkat pertama adalah reksadana saham First State Indoequity Sectoral Fund dengan nilai $T_i = (0.038951)$ dan yang berada diperingkat terendah dan memiliki nilai perhitungan treynor negatif adalah reksadana saham Big Nusantara dengan nilai $T_i = (-0.006761)$
4. Perbandingan kinerja reksa dana antara metode Sharpe dan Treynor dapat dilihat dari peringkat dimana disimpulkan bahwa dapat dilihat adanya perbedaan antara peringkat kinerja reksa dana saham dengan menggunakan metode Sharpe dibandingkan menggunakan metode Treynor. Seperti Reksadana saham Manulife Dana Saham memiliki kinerja peringkat ke 2 dengan menggunakan metode Sharpe, tetapi dengan menggunakan metode Treynor Manulife Dana Saham berubah ke peringkat ke 3. Dan ada Reksa dana saham Schroder Dana Prestasi Plus dengan menggunakan metode sharpe yang semula berada diperingkat ke 6 tetapi dengan menggunakan metode treynor justru berada diposisi yang turun cukup jauh diperingkat 9. First State Indoequity Sectoral Fund dengan nilai $S_i = (0.521463)$ mendapat

peringkat tertinggi reksadana yang memiliki kinerja terbaik berdasarkan metode Sharpe, dan peringkat terendah adalah Big Nusantara dengan nilai $S_i = (-0.081416)$. Sedangkan dengan metode Treynor reksa dana yang memiliki peringkat tertinggi adalah First State Indoequity Sectoral Fund dengan nilai $T_i = (0.038951)$ reksadana yang memiliki kinerja terbaik berdasarkan metode treynor. Dan yang memiliki peringkat terendah adalah Abn Amro Saham $T_i = (-0.006761)$

5.2 Saran

1. Untuk Reksadana yang kinerjanya masih rendah disarankan untuk melakukan diversifikasi serta sosialisasi produk Reksadana untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat dalam meningkatkan investasi dananya pada reksadana yang bersangkutan.
2. Para penanam modal yang ingin berinvestasi dananya pada suatu reksa dana investor hendaknya memilih reksa dana saham First State Indoequity Sectoral Fund berdasarkan metode Sharpe dan metode Treynor, hal ini dikarenakan memiliki kinerja yang baik, dan mendapatkan peringkat pertama dari kedua metode tersebut. Dimana First State Indoequity Sectoral Fund memiliki tingkat keuntungan tertinggi dengan tingkat pengembalian yang diharapkan adalah 0.034966, reksa dana First State Indoequity Sectoral Fund juga memiliki expected return diatas tolak ukurnya. sehingga memberikan

hasil investasi lebih besar. Investasi pada reksa dana memang mengandung resiko. Apabila investor menginginkan hasil yang lebih tinggi tingkat keuntungannya tetapi bersedia mengambil resiko yang lebih tinggi pula. Semakin besar rasio imbal-hasil dan resiko, semakin baik kinerja reksa dana tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Sartono, Agus. (2001). *Manajemen Keuangan (Teori dan Aplikasi)*. Edisi Keempat. Yogyakarta : BPFE.
- Sutrisno. (2005). *Manajemen Keuangan (Teori, Konsep, dan Aplikasi)*. Yogyakarta : Ekonisia.
- Sutrisno. (2003). *Manajemen Keuangan (Teori, Konsep, dan Aplikasi)*. Yogyakarta : Ekonisia.
- Agus D. Hardjito, Martono. (2002). *Manajemen Keuangan*. Edisi Pertama, Yogyakarta : Ekonisia.
- Husnan, Suad. (2001). *Resiko Dalam Keputusan Investasi*. Edisi Ketiga, Yogyakarta : YKPN.
- Jogiyanto. (2003). *Teori Pasar Modal dan Analisis Investasi*. Edisi Ketiga, Yogyakarta : BPFE.
- Jogiyanto. (2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kedua, Yogyakarta : BPFE.
- William F. Sharpe, Gordon J. Alexander, Jeffrey V. Bailey. 2005. *Investasi, Indeks*.
- Jones, Charles P. (2002). *Investment : Analisis And Management Finance*, 8th Edition. Newyork : John Willy and Sons, Inc.
- Rahardjo, Sapto. (2004). *Panduan Investasi Reksadana*, Jakarta : PT. Elex Media
- Pusat Data Bursa Efek Jakarta. 2009

Pratomo, Eko Priyo. Nugraha, Ubaidilah. (2009). Reksa Dana (Solusi Perencanaan Investasi di Era Modern). Edisi Revisi kedua, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.



IHSG

No	Bulan	IHSG	Return Pasar	$[R_m - E(R_m)]$	Variance Pasar
1	Jan ' 05	1.045,44			
2	Feb ' 05	1.073,83	0,027156	-0,002203	0,000005
3	Mar ' 05	1.080,17	0,005904	-0,023455	0,000550
4	Apr ' 05	1.029,61	-0,046807	-0,076167	0,005801
5	Mei ' 05	1.088,17	0,056876	0,027517	0,000757
6	Jun ' 05	1.122,38	0,031438	0,002079	0,000004
7	Jul ' 05	1.182,30	0,053387	0,024027	0,000577
8	Ags ' 05	1.050,09	-0,111824	-0,141184	0,019933
9	Sep ' 05	1.079,28	0,027798	-0,001562	0,000002
10	Okt ' 05	1.066,22	-0,012101	-0,041460	0,001719
11	Nov ' 05	1.096,64	0,028531	-0,000829	0,000001
12	Des ' 05	1.162,64	0,060184	0,030824	0,000950
13	Jan ' 06	1.232,32	0,059933	0,030573	0,000935
14	Feb ' 06	1.230,66	-0,001347	-0,030706	0,000943
15	Mar ' 06	1.322,97	0,075009	0,045649	0,002084
16	Apr ' 06	1.464,41	0,106911	0,077552	0,006014
17	Mei ' 06	1.330,00	-0,091784	-0,121144	0,014676
18	Jun ' 06	1.310,26	-0,014842	-0,044201	0,001954
19	Jul ' 06	1.351,65	0,031589	0,002230	0,000005
20	Ags ' 06	1.431,26	0,058898	0,029539	0,000873
21	Sep ' 06	1.534,61	0,072209	0,042850	0,001836
22	Okt ' 06	1.582,63	0,031291	0,001932	0,000004
23	Nov ' 06	1.718,96	0,086141	0,056782	0,003224
24	Des ' 06	1.805,52	0,050356	0,020997	0,000441
25	Jan ' 07	1.757,26	-0,026729	-0,056089	0,003146
26	Feb ' 07	1.740,97	-0,009270	-0,038630	0,001492
27	Mar ' 07	1.830,92	0,051667	0,022307	0,000498
28	Apr ' 07	1.999,17	0,091894	0,062534	0,003911
29	Mei ' 07	2.084,32	0,042593	0,013233	0,000000
30	Jun ' 07	2.139,28	0,026368	-0,002991	0,000009
31	Jul ' 07	2.348,67	0,097879	0,068519	0,004695
32	Ags ' 07	2.194,34	-0,065710	-0,095069	0,009038
33	Sep ' 07	2.359,21	0,075134	0,045775	0,002095
34	Okt ' 07	2.643,49	0,120498	0,091139	0,008306
35	Nov ' 07	2.688,33	0,016962	-0,012397	0,000154
36	Des ' 07	2.745,83	0,021389	-0,007971	0,000064
Total			1,027579		0,096695
Average			0,029359		0,002763

Total R_m	=	1,027579
$E(R_m)$	=	0,029359
Varians R_n	=	0,002763
Standar Deviasi	=	0,052564

Lampiran 8
PARAMETER REKSADANA DANAREKSA MAWAR
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	1.907,49						
2	Feb ' 05	1.963,09	0,029148	-0,001723	0,000003	-0,002203	0,000005	0,000004
3	Mar ' 05	1.972,37	0,004727	-0,026144	0,000684	-0,023455	0,000550	0,000613
4	Apr ' 05	1.921,54	-0,025771	-0,056642	0,003208	-0,076167	0,005801	0,004314
5	Mei ' 05	2.018,19	0,050298	0,019427	0,000377	0,027517	0,000757	0,000535
6	Jun ' 05	2.069,05	0,025201	-0,005670	0,000032	0,002079	0,000004	-0,000012
7	Jul ' 05	2.195,61	0,061168	0,030297	0,000918	0,024027	0,000577	0,000728
8	Ags ' 05	1.994,76	-0,091478	-0,122349	0,014969	-0,141184	0,019933	0,017274
9	Sep ' 05	2.021,61	0,013460	-0,017411	0,000303	-0,001562	0,000002	0,000027
10	Okt ' 05	2.022,55	0,000465	-0,030406	0,000925	-0,041460	0,001719	0,001261
11	Nov ' 05	2.061,59	0,019302	-0,011569	0,000134	-0,000829	0,000001	0,000010
12	Des ' 05	2.156,65	0,046110	0,015239	0,000232	0,030824	0,000950	0,000470
13	Jan ' 06	2.281,55	0,057914	0,027043	0,000731	0,030573	0,000935	0,000827
14	Feb ' 06	2.287,34	0,002538	-0,028333	0,000803	-0,030706	0,000943	0,000870
15	Mar ' 06	2.403,67	0,050858	0,019987	0,000399	0,045649	0,002084	0,000912
16	Apr ' 06	2.743,71	0,141467	0,110596	0,012231	0,077552	0,006014	0,008577
17	Mei ' 06	2.551,15	-0,070182	-0,101054	0,010212	-0,121144	0,014676	0,012242
18	Jun ' 06	2.511,19	-0,015664	-0,046535	0,002165	-0,044201	0,001954	0,002057
19	Jul ' 06	2.595,14	0,033430	0,002559	0,000007	0,002230	0,000005	0,000006
20	Ags ' 06	2.735,20	0,053970	0,023099	0,000534	0,029539	0,000873	0,000682
21	Sep ' 06	2.866,99	0,048183	0,017312	0,000300	0,042850	0,001836	0,000742
22	Okt ' 06	2.941,06	0,025835	-0,005036	0,000025	0,001932	0,000004	-0,000010
23	Nov ' 06	3.122,72	0,061767	0,030896	0,000955	0,056782	0,003224	0,001754
24	Des ' 06	3.280,96	0,050674	0,019803	0,000392	0,020997	0,000441	0,000416
25	Jan ' 07	3.125,92	-0,047254	-0,078126	0,006104	-0,056089	0,003146	0,004382
26	Feb ' 07	3.102,14	-0,007607	-0,038479	0,001481	-0,038630	0,001492	0,001486
27	Mar ' 07	3.232,05	0,041878	0,011006	0,000121	0,022307	0,000498	0,000246
28	Apr ' 07	3.560,70	0,101685	0,070814	0,005015	0,062534	0,003911	0,004428
29	Mei ' 07	3.575,91	0,004272	-0,026600	0,000708	0,013233	0,000000	-0,000352
30	Jun ' 07	3.790,30	0,059954	0,029083	0,000846	-0,002991	0,000009	-0,000087
31	Jul ' 07	4.034,00	0,064296	0,033425	0,001117	0,068519	0,004695	0,002290
32	Ags ' 07	3.818,21	-0,053493	-0,084364	0,007117	-0,095069	0,009038	0,008020
33	Sep ' 07	4.192,16	0,097939	0,067067	0,004498	0,045775	0,002095	0,003070
34	Okt ' 07	4.929,59	0,175907	0,145036	0,021035	0,091139	0,008306	0,013218
35	Nov ' 07	5.224,97	0,059920	0,029049	0,000844	-0,012397	0,000154	-0,000360
36	Des ' 07	5.275,00	0,009575	-0,021296	0,000454	-0,007971	0,000064	0,000170
	Total		1,080491		0,099878		0,096696	0,090810
	Average		0,030871		0,002854		0,002763	0,002595
Total return = 1,080491 E(Ri) = 0,030871 Varians Ri = 0,002854 Standar Deviasi Ri = 0,053422 Covarian Ri, Rm = 0,002595 Beta = 0,939129								

Lampiran 14
PARAMETER REKSADANA BNI DANA BERKEMBANG
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	[Rm - E(Rm)]	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	1.589,73						
2	Feb ' 05	1.611,04	0,013405	-0,005882	0,000035	-0,002203	0,000005	0,000000
3	Mar ' 05	1.576,90	-0,021191	-0,040478	0,001638	-0,023455	0,000550	0,000949
4	Apr ' 05	1.491,33	-0,054265	-0,073552	0,005410	-0,076167	0,005801	0,005602
5	Mei ' 05	1.577,55	0,057814	0,038527	0,001484	0,027517	0,000757	0,001060
6	Jun ' 05	1.656,27	0,049900	0,030613	0,000937	0,002079	0,000004	0,000064
7	Jul ' 05	1.748,27	0,055546	0,036259	0,001315	0,024027	0,000577	0,000871
8	Ags ' 05	1.525,09	-0,127658	-0,146945	0,021593	-0,141184	0,019933	0,020746
9	Sep ' 05	1.529,90	0,003154	-0,016133	0,000260	-0,001562	0,000002	0,000025
10	Okt ' 05	1.498,42	-0,020577	-0,039864	0,001589	-0,041460	0,001719	0,001653
11	Nov ' 05	1.507,84	0,006287	-0,013000	0,000169	-0,000829	0,000001	0,000011
12	Des ' 05	1.599,97	0,061101	0,041814	0,001748	0,030824	0,000950	0,001289
13	Jan ' 06	1.712,96	0,070620	0,051333	0,002635	0,030573	0,000935	0,001569
14	Feb ' 06	1.764,04	0,029820	0,010533	0,000111	-0,030706	0,000943	-0,000323
15	Mar ' 06	1.896,30	0,074976	0,055689	0,003101	0,045649	0,002084	0,002542
16	Apr ' 06	2.072,84	0,093097	0,073810	0,005448	0,077552	0,006014	0,005724
17	Mei ' 06	1.916,69	-0,075331	-0,094619	0,008953	-0,121144	0,014676	0,011462
18	Jun ' 06	1.901,06	-0,008155	-0,027442	0,000753	-0,044201	0,001954	0,001213
19	Jul ' 06	1.970,74	0,036653	0,017366	0,000302	0,002230	0,000005	0,000039
20	Ags ' 06	2.093,10	0,062088	0,042801	0,001832	0,029539	0,000873	0,001264
21	Sep ' 06	2.220,06	0,060656	0,041369	0,001711	0,042850	0,001836	0,001773
22	Okt ' 06	2.243,55	0,010581	-0,008706	0,000076	0,001932	0,000004	-0,000017
23	Nov ' 06	2.278,18	0,015435	-0,003852	0,000015	0,056782	0,003224	-0,000219
24	Des ' 06	2.377,61	0,043644	0,024357	0,000593	0,020997	0,000441	0,000511
25	Jan ' 07	2.294,25	-0,035060	-0,054348	0,002954	-0,056089	0,003146	0,003048
26	Feb ' 07	2.314,54	0,008844	-0,010443	0,000109	-0,038630	0,001492	0,000403
27	Mar ' 07	2.338,57	0,010382	-0,008905	0,000079	0,022307	0,000498	-0,000199
28	Apr ' 07	2.570,61	0,099223	0,079936	0,006390	0,062534	0,003911	0,004999
29	Mei ' 07	2.518,91	-0,020112	-0,039399	0,001552	0,013233	0,000000	-0,000521
30	Jun ' 07	2.598,11	0,031442	0,012155	0,000148	-0,002991	0,000009	-0,000036
31	Jul ' 07	2.728,97	0,050367	0,031080	0,000966	0,068519	0,004695	0,002130
32	Ags ' 07	2.526,41	-0,074226	-0,093513	0,008745	-0,095069	0,009038	0,002130
33	Sep ' 07	2.770,76	0,096718	0,077431	0,005996	0,045775	0,002095	0,003544
34	Okt ' 07	2.980,88	0,075835	0,056548	0,003198	0,091139	0,008306	0,005154
35	Nov ' 07	2.945,31	-0,011933	-0,031220	0,000975	-0,012397	0,000154	0,000387
36	Des ' 07	2.962,88	0,005965	-0,013322	0,000177	-0,007971	0,000064	0,000106
	Total		0,675048		0,092996		0,096696	0,078954
	Average		0,019287		0,002657		0,002763	0,002256
Total return = 0,675048 E(Ri) = 0,019287 Varians Ri = 0,002657 Standar Deviasi Ri = 0,051546 Covarian Ri, Rm = 0,002256 Beta = 0,816521								

Lampiran 15
PARAMETER REKSADANA DANA SENTOSA
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri, Rm
1	Jan ' 05	1.358,14						
2	Feb ' 05	1.338,51	-0,014454	-0,026439	0,000699	-0,002203	0,000005	0,000058
3	Mar ' 05	1.337,10	-0,001053	-0,013039	0,000170	-0,023455	0,000550	0,000306
4	Apr ' 05	1.223,52	-0,084945	0,011986	0,000144	-0,076167	0,005801	-0,000913
5	Mei ' 05	1.293,51	0,057204	0,045218	0,002045	0,027517	0,000757	0,001244
6	Jun ' 05	1.302,74	0,007136	-0,004850	0,000024	0,002079	0,000004	-0,000010
7	Jul ' 05	1.324,24	0,016504	0,004518	0,000020	0,024027	0,000577	0,000109
8	Ags ' 05	1.148,83	-0,132461	-0,144447	0,020865	-0,141184	0,019933	0,020394
9	Sep ' 05	1.128,11	-0,018036	-0,030021	0,000901	-0,001562	0,000002	0,000047
10	Okt ' 05	1.119,03	-0,008049	-0,020035	0,000401	-0,041460	0,001719	0,000831
11	Nov ' 05	1.114,84	-0,003744	-0,015730	0,000247	-0,000829	0,000001	0,000013
12	Des ' 05	1.203,06	0,079132	0,067147	0,004509	0,030824	0,000950	0,002070
13	Jan ' 06	1.266,33	0,052591	0,040605	0,001649	0,030573	0,000935	0,001241
14	Feb ' 06	1.262,39	-0,003111	-0,015097	0,000228	-0,030706	0,000943	0,000464
15	Mar ' 06	1.318,84	0,044717	0,032731	0,001071	0,045649	0,002084	0,001494
16	Apr ' 06	1.397,45	0,059605	0,047620	0,002268	0,077552	0,006014	0,003693
17	Mei ' 06	1.290,61	-0,076454	-0,088439	0,007822	-0,121144	0,014676	0,010714
18	Jun ' 06	1.247,58	-0,033341	-0,045327	0,002054	-0,044201	0,001954	0,002003
19	Jul ' 06	1.289,24	0,033393	0,021407	0,000458	0,002230	0,000005	0,000048
20	Ags ' 06	1.335,73	0,036060	0,024074	0,000580	0,029539	0,000873	0,000711
21	Sep ' 06	1.412,54	0,057504	0,045518	0,002072	0,042850	0,001836	0,001950
22	Okt ' 06	1.422,63	0,007143	-0,004843	0,000023	0,001932	0,000004	-0,000009
23	Nov ' 06	1.432,12	0,006671	-0,005315	0,000028	0,056782	0,003224	-0,000302
24	Des ' 06	1.506,46	0,051909	0,039923	0,001594	0,020997	0,000441	0,000838
25	Jan ' 07	1.451,68	-0,036363	-0,048349	0,002338	-0,056089	0,003146	0,002712
26	Feb ' 07	1.424,46	-0,018751	-0,030736	0,000945	-0,038630	0,001492	0,001187
27	Mar ' 07	1.423,85	-0,000428	-0,012414	0,000154	0,022307	0,000498	-0,000277
28	Apr ' 07	1.614,96	0,134221	0,122235	0,014941	0,062534	0,003911	0,007644
29	Mei ' 07	1.714,96	0,061921	0,049935	0,002494	0,013233	0,000000	0,000661
30	Jun ' 07	1.734,57	0,011435	-0,000551	0,000000	-0,002991	0,000009	0,000002
31	Jul ' 07	1.839,84	0,060689	0,048704	0,002372	0,068519	0,004695	0,003337
32	Ags ' 07	1.667,68	-0,093573	-0,105559	0,011143	-0,095069	0,009038	0,010035
33	Sep ' 07	1.813,37	0,087361	0,075375	0,005681	0,045775	0,002095	0,003450
34	Okt ' 07	1.959,73	0,080712	0,068726	0,004723	0,091139	0,008306	0,006264
35	Nov ' 07	1.877,21	-0,042108	-0,054094	0,002926	-0,012397	0,000154	0,000671
36	Des ' 07	1.953,17	0,040464	0,028479	0,000811	-0,007971	0,000064	-0,000227
	Total		0,419500		0,098400		0,096696	0,082452
	Average		0,011986		0,002811		0,002763	0,002356
Total return					=	0,419500		
E(Ri)					=	0,011986		
Varians Ri					=	0,002811		
Standar Deviasi Ri					=	0,053018		
Covarian Ri, Rm					=	0,002356		
Beta					=	0,852696		

Lampiran 11
PARAMETER REKSADANA ABN AMRO SAHAM
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	2.106,32						
2	Feb ' 05	2.190,11	0,039780	0,024581	0,000604	-0,002203	0,000005	-0,000054
3	Mar ' 05	2.174,49	-0,007132	-0,031713	0,001006	-0,023455	0,000550	0,000744
4	Apr ' 05	2.053,96	-0,055429	-0,080010	0,006402	-0,076167	0,005801	0,006094
5	Mei ' 05	2.163,70	0,053428	0,028847	0,000832	0,027517	0,000757	0,000794
6	Jun ' 05	2.202,82	0,018080	-0,006501	0,000042	0,002079	0,000004	-0,000014
7	Jul ' 05	2.278,75	0,034469	0,009888	0,000098	0,024027	0,000577	0,000238
8	Ags ' 05	1.991,92	-0,125872	-0,150453	0,022636	-0,141184	0,019933	0,021242
9	Sep ' 05	2.047,54	0,027923	0,003342	0,000011	-0,001562	0,000002	-0,000005
10	Okt ' 05	1.984,61	-0,030734	-0,055315	0,003060	-0,041460	0,001719	0,002293
11	Nov ' 05	1.950,14	-0,017369	-0,041950	0,001760	-0,000829	0,000001	0,000035
12	Des ' 05	2.045,97	0,049140	0,024559	0,000603	0,030824	0,000950	0,000757
13	Jan ' 06	2.140,70	0,046301	0,021720	0,000472	0,030573	0,000935	0,000664
14	Feb ' 06	2.192,23	0,024072	-0,000509	0,000000	-0,030706	0,000943	0,000016
15	Mar ' 06	2.372,11	0,082053	0,057472	0,003303	0,045649	0,002084	0,002624
16	Apr ' 06	2.688,02	0,133177	0,108596	0,011793	0,077552	0,006014	0,008422
17	Mei ' 06	2.414,61	-0,101714	-0,126295	0,015951	-0,121144	0,014676	0,015300
18	Jun ' 06	2.381,56	-0,013688	-0,038269	0,001464	-0,044201	0,001954	0,001692
19	Jul ' 06	2.457,28	0,031794	0,007213	0,000052	0,002230	0,000005	0,000016
20	Ags ' 06	2.619,43	0,065988	0,041407	0,001715	0,029539	0,000873	0,001223
21	Sep ' 06	2.777,81	0,060464	0,035882	0,001288	0,042850	0,001836	0,001538
22	Okt ' 06	2.848,42	0,025419	0,000838	0,000001	0,001932	0,000004	0,000002
23	Nov ' 06	3.031,26	0,064190	0,039609	0,001569	0,056782	0,003224	0,002249
24	Des ' 06	3.144,30	0,037291	0,012710	0,000162	0,020997	0,000441	0,000267
25	Jan ' 07	3.026,73	-0,037391	-0,061973	0,003841	-0,056089	0,003146	0,003476
26	Feb ' 07	2.974,18	-0,017362	-0,041943	0,001759	-0,038630	0,001492	0,001620
27	Mar ' 07	3.079,66	0,035465	0,010884	0,000118	0,022307	0,000498	0,000243
28	Apr ' 07	3.420,58	0,110701	0,086119	0,007417	0,062534	0,003911	0,005385
29	Mei ' 07	3.442,81	0,006499	-0,018082	0,000327	0,013233	0,000000	-0,000239
30	Jun ' 07	3.621,38	0,051868	0,027286	0,000745	-0,002991	0,000009	-0,000082
31	Jul ' 07	3.810,60	0,052251	0,027670	0,000766	0,068519	0,004695	0,001896
32	Ags ' 07	3.502,49	-0,080856	-0,105437	0,011117	-0,095069	0,009038	0,010024
33	Sep ' 07	3.834,29	0,094733	0,070152	0,004921	0,045775	0,002095	0,003211
34	Okt ' 07	4.398,20	0,147070	0,122489	0,015004	0,091139	0,008306	0,011164
35	Nov ' 07	4.611,84	0,048574	0,023993	0,000576	-0,012397	0,000154	-0,000297
36	Des ' 07	4.644,83	0,007153	-0,017428	0,000304	-0,007971	0,000064	0,000139
	Total		0,860336		0,121715		0,096696	0,102673
	Average		0,024581		0,003478		0,002763	0,002934
Total return = 0,860336 E(Ri) = 0,024581 Varians Ri = 0,003478 Standar Deviasi Ri = 0,058975 Covarian Ri, Rm = 0,002934 Beta = 1,061816								

Lampiran 7
PARAMETER REKSADANA BAHANA DANA PRIMA
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri, Rm
1	Jan ' 05	3.302,50						
2	Feb ' 05	3.403,46	0,030571	-0,000783	0,000001	-0,002203	0,000005	0,000002
3	Mar ' 05	3.435,12	0,009302	-0,022052	0,000486	-0,023455	0,000550	0,000517
4	Apr ' 05	3.257,70	-0,051649	-0,083003	0,006890	-0,076167	0,005801	0,006322
5	Mei ' 05	3.456,05	0,060887	0,029532	0,000872	0,027517	0,000757	0,000813
6	Jun ' 05	3.586,84	0,037844	0,006490	0,000042	0,002079	0,000004	0,000013
7	Jul ' 05	3.789,49	0,056498	0,025144	0,000632	0,024027	0,000577	0,000604
8	Ags ' 05	3.375,53	-0,109239	-0,140593	0,019766	-0,141184	0,019933	0,019850
9	Sep ' 05	3.388,18	0,003748	-0,027607	0,000762	-0,001562	0,000002	0,000043
10	Okt ' 05	3.273,78	-0,033764	-0,065119	0,004240	-0,041460	0,001719	0,002700
11	Nov ' 05	3.269,78	-0,001222	-0,032576	0,001061	-0,000829	0,000001	0,000027
12	Des ' 05	3.476,93	0,063353	0,031999	0,001024	0,030824	0,000950	0,000986
13	Jan ' 06	3.745,96	0,077376	0,046022	0,002118	0,030573	0,000935	0,001407
14	Feb ' 06	3.808,66	0,016738	-0,014616	0,000214	-0,030706	0,000943	0,000449
15	Mar ' 06	4.104,20	0,077597	0,046243	0,002138	0,045649	0,002084	0,002111
16	Apr ' 06	4.705,21	0,146438	0,115084	0,013244	0,077552	0,006014	0,008925
17	Mei ' 06	4.278,95	-0,090593	-0,121947	0,014871	-0,121144	0,014676	0,014773
18	Jun ' 06	4.278,37	-0,000136	-0,031490	0,000992	-0,044201	0,001954	0,001392
19	Jul ' 06	4.392,74	0,026732	-0,004622	0,000021	0,002230	0,000005	-0,000010
20	Ags ' 06	4.600,97	0,047403	0,016049	0,000258	0,029539	0,000873	0,000474
21	Sep ' 06	4.852,29	0,054623	0,023269	0,000541	0,042850	0,001836	0,000997
22	Okt ' 06	5.023,40	0,035264	0,003910	0,000015	0,001932	0,000004	0,000008
23	Nov ' 06	5.269,68	0,049027	0,017672	0,000312	0,056782	0,003224	0,001003
24	Des ' 06	5.481,12	0,040124	0,008770	0,000077	0,020997	0,000441	0,000184
25	Jan ' 07	5.255,32	-0,041196	-0,072550	0,005264	-0,056089	0,003146	0,004069
26	Feb ' 07	5.220,93	-0,006544	-0,037898	0,001436	-0,038630	0,001492	0,001464
27	Mar ' 07	5.459,74	0,045741	0,014387	0,000207	0,022307	0,000498	0,000321
28	Apr ' 07	6.083,90	0,114320	0,082966	0,006883	0,062534	0,003911	0,005188
29	Mei ' 07	6.141,35	0,009443	-0,021911	0,000480	0,013233	0,000000	-0,000290
30	Jun ' 07	6.516,05	0,061013	0,029658	0,000880	-0,002991	0,000009	-0,000089
31	Jul ' 07	7.145,80	0,096646	0,065292	0,004263	0,068519	0,004695	0,004474
32	Ags ' 07	6.646,69	-0,069847	-0,101201	0,010242	-0,095069	0,009038	0,009621
33	Sep ' 07	7.436,83	0,118877	0,087523	0,007660	0,045775	0,002095	0,004006
34	Okt ' 07	8.755,76	0,177351	0,145997	0,021315	0,091139	0,008306	0,013306
35	Nov ' 07	9.066,74	0,035517	0,004163	0,000017	-0,012397	0,000154	-0,000052
36	Des ' 07	9.149,73	0,009153	-0,022201	0,000493	-0,007971	0,000064	0,000177
	Total		1,097396		0,129719		0,096696	0,105786
	Average		0,031354		0,003706		0,002763	0,003022
Total return = 1,097396 E(Ri) = 0,031354 Varians Ri = 0,003706 Standar Deviasi Ri = 0,060876 Covarian Ri, Rm = 0,003022 Beta = 1,094008								

Lampiran 3.
PARAMETER REKSADANA MANULIFE DANA SAHAM
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	2.162,50						
2	Feb ' 05	2.253,91	0,042271	0,007507	0,000056	-0,002203	0,000005	-0,000017
3	Mar ' 05	2.286,95	0,014659	-0,020105	0,000404	-0,023455	0,000550	0,000472
4	Apr ' 05	2.208,85	-0,034150	-0,068914	0,004749	-0,076167	0,005801	0,005249
5	Mei ' 05	2.340,65	0,059669	0,024905	0,000620	0,027517	0,000757	0,000685
6	Jun ' 05	2.446,69	0,045304	0,010540	0,000111	0,002079	0,000004	0,000022
7	Jul ' 05	2.625,07	0,072907	0,038143	0,001455	0,024027	0,000577	0,000916
8	Ags ' 05	2.423,92	-0,076627	-0,111390	0,012408	-0,141184	0,019933	0,015727
9	Sep ' 05	2.486,74	0,025917	-0,008847	0,000078	-0,001562	0,000002	0,000014
10	Okt ' 05	2.457,48	-0,011766	-0,046530	0,002165	-0,041460	0,001719	0,001929
11	Nov ' 05	2.531,41	0,030084	-0,004680	0,000022	-0,000829	0,000001	0,000004
12	Des ' 05	2.666,22	0,053255	0,018491	0,000342	0,030824	0,000950	0,000570
13	Jan ' 06	2.863,65	0,074049	0,039285	0,001543	0,030573	0,000935	0,001201
14	Feb ' 06	2.915,92	0,018253	-0,016511	0,000273	-0,030706	0,000943	0,000507
15	Mar ' 06	3.081,15	0,056665	0,021901	0,000480	0,045649	0,002084	0,001000
16	Apr ' 06	3.471,24	0,126605	0,091841	0,008435	0,077552	0,006014	0,007122
17	Mei ' 06	3.257,42	-0,061598	-0,096361	0,009286	-0,121144	0,014676	0,011674
18	Jun ' 06	3.204,69	-0,016188	-0,050952	0,002596	-0,044201	0,001954	0,002252
19	Jul ' 06	3.291,20	0,026995	-0,007769	0,000060	0,002230	0,000005	-0,000017
20	Ags ' 06	3.492,55	0,061178	0,026414	0,000698	0,029539	0,000873	0,000780
21	Sep ' 06	3.682,48	0,054381	0,019618	0,000385	0,042850	0,001836	0,000841
22	Okt ' 06	3.820,13	0,037380	0,002616	0,000007	0,001932	0,000004	-0,000005
23	Nov ' 06	4.077,34	0,067330	0,032566	0,001061	0,056782	0,003224	0,001849
24	Des ' 06	4.279,09	0,049481	0,014717	0,000217	0,020997	0,000441	0,000309
25	Jan ' 07	4.174,20	-0,024512	-0,059276	0,003514	-0,056089	0,003146	0,003325
26	Feb ' 07	4.144,07	-0,007218	-0,041982	0,001762	-0,038630	0,001492	0,001622
27	Mar ' 07	4.268,79	0,030096	-0,004668	0,000022	0,022307	0,000498	-0,000104
28	Apr ' 07	4.733,96	0,108970	0,074206	0,005507	0,062534	0,003911	0,004640
29	Mei ' 07	4.817,07	0,017556	-0,017208	0,000296	0,013233	0,000000	-0,000228
30	Jun ' 07	5.042,00	0,046694	0,011930	0,000142	-0,002991	0,000009	-0,000036
31	Jul ' 07	5.534,00	0,097580	0,062816	0,003946	0,068519	0,004695	0,004304
32	Ags ' 07	5.154,75	-0,068531	-0,103295	0,010670	-0,095069	0,009038	0,009820
33	Sep ' 07	5.696,30	0,105058	0,070295	0,004941	0,045775	0,002095	0,003218
34	Okt ' 07	6.574,89	0,154239	0,119475	0,014274	0,091139	0,008306	0,010889
35	Nov ' 07	6.721,74	0,022335	-0,012429	0,000154	-0,012397	0,000154	0,000154
36	Des ' 07	6.845,53	0,018416	-0,016348	0,000267	-0,007971	0,000064	0,000130
	Total		1,216737		0,092946		0,096696	0,090818
	Average		0,034764		0,002656		0,002763	0,002595
Total return = 1,216737 E(Ri) = 0,034764 Varians Ri = 0,002656 Standar Deviasi Ri = 0,051536 Covarian Ri, Rm = 0,002595 Beta = 0,939215								

Lampiran 13
PARAMETER REKSADANA PANIN DANA MAKSIMA
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	$[R_i - E(R_i)]$	Variance Reksadana	$R_m - E(R_m)$	Variance Pasar	Covarian R_i, R_m
1	Jan ' 05	6.277,37						
2	Feb ' 05	6.551,16	0,043615	0,013715	0,000188	-0,002203	0,000005	-0,000030
3	Mar ' 05	6.925,89	0,057201	0,027300	0,000745	-0,023455	0,000550	-0,000640
4	Apr ' 05	6.732,72	-0,027891	-0,057791	0,003340	-0,076167	0,005801	0,004402
5	Mei ' 05	7.030,11	0,044171	0,014271	0,000204	0,027517	0,000757	0,000393
6	Jun ' 05	7.139,82	0,015606	-0,014294	0,000204	0,002079	0,000004	-0,000030
7	Jul ' 05	7.423,76	0,039769	0,009868	0,000097	0,024027	0,000577	0,000237
8	Ags ' 05	6.567,36	-0,115359	-0,145260	0,021100	-0,141184	0,019933	0,020508
9	Sep ' 05	6.759,55	0,029264	-0,000636	0,000000	-0,001562	0,000002	0,000001
10	Okt ' 05	6.956,18	0,029089	-0,000811	0,000001	-0,041460	0,001719	0,000034
11	Nov ' 05	7.200,22	0,035082	0,005182	0,000027	-0,000829	0,000001	-0,000004
12	Des ' 05	7.521,54	0,044626	0,014726	0,000217	0,030824	0,000950	0,000454
13	Jan ' 06	8.031,81	0,067841	0,037941	0,001440	0,030573	0,000935	0,001160
14	Feb ' 06	8.349,48	0,039551	0,009651	0,000093	-0,030706	0,000943	-0,000296
15	Mar ' 06	9.007,38	0,078795	0,048895	0,002391	0,045649	0,002084	0,002232
16	Apr ' 06	9.819,59	0,090172	0,060271	0,003633	0,077552	0,006014	0,004674
17	Mei ' 06	9.184,45	-0,064681	-0,094581	0,008946	-0,121144	0,014676	0,011458
18	Jun ' 06	9.168,69	-0,001716	-0,031616	0,001000	-0,044201	0,001954	0,001397
19	Jul ' 06	9.451,32	0,030826	0,000925	0,000001	0,002230	0,000005	0,000002
20	Ags ' 06	10.069,56	0,065413	0,035513	0,001261	0,029539	0,000873	0,001049
21	Sep ' 06	10.727,47	0,065337	0,035436	0,001256	0,042850	0,001836	0,001518
22	Okt ' 06	11.160,37	0,040354	0,010454	0,000109	0,001932	0,000004	0,000020
23	Nov ' 06	11.846,85	0,061511	0,031610	0,000999	0,056782	0,003224	0,001795
24	Des ' 06	12.813,41	0,081588	0,051688	0,002672	0,020997	0,000441	0,001085
25	Jan ' 07	13.303,30	0,038233	0,008332	0,000069	-0,056089	0,003146	-0,000467
26	Feb ' 07	13.160,53	-0,010732	-0,040632	0,001651	-0,038630	0,001492	0,001570
27	Mar ' 07	13.226,31	0,004998	-0,024902	0,000620	0,022307	0,000498	-0,000555
28	Apr ' 07	14.390,49	0,088020	0,058120	0,003378	0,062534	0,003911	0,003634
29	Mei ' 07	14.849,01	0,031863	0,001963	0,000004	0,013233	0,000000	0,000026
30	Jun ' 07	15.727,82	0,059183	0,029283	0,000857	-0,002991	0,000009	-0,000088
31	Jul ' 07	16.563,28	0,053120	0,023220	0,000539	0,068519	0,004695	0,001591
32	Ags ' 07	15.628,62	-0,056430	-0,086330	0,007453	-0,095069	0,009038	0,008207
33	Sep ' 07	16.548,50	0,058859	0,028958	0,000839	0,045775	0,002095	0,001326
34	Okt ' 07	17.448,28	0,054372	0,024472	0,000599	0,091139	0,008306	0,002230
35	Nov ' 07	16.686,21	-0,043676	-0,073576	0,005413	-0,012397	0,000154	0,000912
36	Des ' 07	16.995,46	0,018533	-0,011367	0,000129	-0,007971	0,000064	0,000091
	Total		1,046507		0,071475		0,096696	0,069896
	Average		0,029900		0,002042		0,002763	0,001997
Total return = 1,046507 $E(R_i)$ = 0,029900 Varians R_i = 0,002042 Standar Deviasi R_i = 0,045188 Covarian R_i, R_m = 0,001997 Beta = 0,722838								

Lampiran 5
PARAMETER REKSADANA PHINISI DANA SAHAM
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	[Rm - E(Rm)]	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	3.881,77						
2	Feb ' 05	4.064,19	0,046994	0,012786	0,000163	-0,002203	0,000005	-0,000028
3	Mar ' 05	4.140,69	0,018823	-0,015385	0,000237	-0,023455	0,000550	0,000361
4	Apr ' 05	3.983,47	-0,037970	-0,072177	0,005210	-0,076167	0,005801	0,005498
5	Mei ' 05	4.225,38	0,060728	0,026521	0,000703	0,027517	0,000757	0,000730
6	Jun ' 05	4.407,68	0,043144	0,008936	0,000080	0,002079	0,000004	0,000019
7	Jul ' 05	4.699,25	0,066150	0,031943	0,001020	0,024027	0,000577	0,000767
8	Ags ' 05	4.262,24	-0,092996	-0,127204	0,016181	-0,141184	0,019933	0,017959
9	Sep ' 05	4.360,40	0,023030	-0,011178	0,000125	-0,001562	0,000002	0,000017
10	Okt ' 05	4.287,50	-0,016719	-0,050926	0,002594	-0,041460	0,001719	0,002111
11	Nov ' 05	4.415,38	0,029826	-0,004382	0,000019	-0,000829	0,000001	0,000004
12	Des ' 05	4.690,96	0,062414	0,028206	0,000796	0,030824	0,000950	0,000869
13	Jan ' 06	5.040,74	0,074565	0,040357	0,001629	0,030573	0,000935	0,001234
14	Feb ' 06	5.147,92	0,021263	-0,012945	0,000168	-0,030706	0,000943	0,000397
15	Mar ' 06	5.486,46	0,065762	0,031555	0,000996	0,045649	0,002084	0,001440
16	Apr ' 06	6.153,54	0,121587	0,087379	0,007635	0,077552	0,006014	0,006776
17	Mei ' 06	5.728,58	-0,069059	-0,103267	0,010664	-0,121144	0,014676	0,012510
18	Jun ' 06	5.637,09	-0,015971	-0,050179	0,002518	-0,044201	0,001954	0,002218
19	Jul ' 06	5.800,58	0,029003	-0,005205	0,000027	0,002230	0,000005	-0,000012
20	Ags ' 06	6.186,31	0,066499	0,032291	0,001043	0,029539	0,000873	0,000954
21	Sep ' 06	6.540,50	0,057254	0,023046	0,000531	0,042850	0,001836	0,000988
22	Okt ' 06	6.774,77	0,035818	0,001611	0,000003	0,001932	0,000004	0,000003
23	Nov ' 06	7.196,88	0,062306	0,028098	0,000790	0,056782	0,003224	0,001595
24	Des ' 06	7.504,25	0,042709	0,008501	0,000072	0,020997	0,000441	0,000178
25	Jan ' 07	7.297,67	-0,027528	-0,061736	0,003811	-0,056089	0,003146	0,003463
26	Feb ' 07	7.165,18	-0,018155	-0,052363	0,002742	-0,038630	0,001492	0,002023
27	Mar ' 07	7.475,07	0,043249	0,009042	0,000082	0,022307	0,000498	0,000202
28	Apr ' 07	8.394,83	0,123044	0,088836	0,007892	0,062534	0,003911	0,005555
29	Mei ' 07	8.322,65	-0,008598	-0,042806	0,001832	0,013233	0,000000	-0,000566
30	Jun ' 07	8.704,42	0,045871	0,011663	0,000136	-0,002991	0,000009	-0,000035
31	Jul ' 07	9.306,66	0,069188	0,034980	0,001224	0,068519	0,004695	0,002397
32	Ags ' 07	8.789,74	-0,055543	-0,089751	0,008055	-0,095069	0,009038	0,008533
33	Sep ' 07	9.705,78	0,104217	0,070009	0,004901	0,045775	0,002095	0,003205
34	Okt ' 07	11.451,41	0,179855	0,145647	0,021213	0,091139	0,008306	0,013274
35	Nov ' 07	11.794,00	0,029917	-0,004291	0,000018	-0,012397	0,000154	0,000053
36	Des ' 07	11.989,75	0,016597	-0,017610	0,000310	-0,007971	0,000064	0,000140
	Total		1,197274		0,105418		0,096696	0,094833
	Average		0,034208		0,003012		0,002763	0,002710
Total return					=	1,197274		
E(Ri)					=	0,034208		
Varians Ri					=	0,003012		
Standar Deviasi Ri					=	0,054881		
Covarian Ri, Rm					=	0,002710		
Beta					=	0,980733		

Lampiran 4
PARAMETER REKSADANA PLATINUM SAHAM
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	1.512,97						
2	Feb ' 05	1.686,01	0,114371	0,080313	0,006450	-0,002203	0,000005	-0,000177
3	Mar ' 05	1.757,64	0,042485	0,008427	0,000071	-0,023455	0,000550	-0,000198
4	Apr ' 05	1.671,56	-0,048975	-0,083032	0,006894	-0,076167	0,005801	0,006324
5	Mei ' 05	1.799,89	0,076773	0,042715	0,001825	0,027517	0,000757	0,001175
6	Jun ' 05	1.883,99	0,046725	0,012667	0,000160	0,002079	0,000004	0,000026
7	Jul ' 05	1.957,69	0,039119	0,005061	0,000026	0,024027	0,000577	0,000122
8	Ags ' 05	1.712,22	-0,125388	-0,159445	0,025423	-0,141184	0,019933	0,022511
9	Sep ' 05	1.777,22	0,037962	0,003905	0,000015	-0,001562	0,000002	-0,000006
10	Okt ' 05	1.779,39	0,001221	-0,032837	0,001078	-0,041460	0,001719	0,001361
11	Nov ' 05	1.806,77	0,015387	-0,018670	0,000349	-0,000829	0,000001	0,000015
12	Des ' 05	1.988,55	0,100610	0,066553	0,004429	0,030824	0,000950	0,002051
13	Jan ' 06	2.076,81	0,044384	0,010326	0,000107	0,030573	0,000935	0,000316
14	Feb ' 06	2.242,68	0,079868	0,045810	0,002099	-0,030706	0,000943	-0,001407
15	Mar ' 06	2.541,96	0,133447	0,099390	0,009878	0,045649	0,002084	0,004537
16	Apr ' 06	2.799,00	0,101119	0,067061	0,004497	0,077552	0,006014	0,005201
17	Mei ' 06	2.608,36	-0,068110	-0,102168	0,010438	-0,121144	0,014676	0,012377
18	Jun ' 06	2.530,43	-0,029877	-0,063935	0,004088	-0,044201	0,001954	0,002826
19	Jul ' 06	2.581,74	0,020277	-0,013780	0,000190	0,002230	0,000005	-0,000031
20	Ags ' 06	2.758,16	0,068334	0,034276	0,001175	0,029539	0,000873	0,001012
21	Sep ' 06	2.889,77	0,047717	0,013659	0,000187	0,042850	0,001836	0,000585
22	Okt ' 06	2.942,83	0,018361	-0,015696	0,000246	0,001932	0,000004	-0,000030
23	Nov ' 06	3.179,82	0,080531	0,046474	0,002160	0,056782	0,003224	0,002639
24	Des ' 06	3.317,39	0,043263	0,009206	0,000085	0,020997	0,000441	0,000193
25	Jan ' 07	3.161,56	-0,046974	-0,081031	0,006566	-0,056089	0,003146	0,004545
26	Feb ' 07	3.139,29	-0,007044	-0,041102	0,001689	-0,038630	0,001492	0,001588
27	Mar ' 07	3.161,62	0,007113	-0,026945	0,000726	0,022307	0,000498	-0,000601
28	Apr ' 07	3.511,70	0,110728	0,076670	0,005878	0,062534	0,003911	0,004795
29	Mei ' 07	3.648,47	0,038947	0,004889	0,000024	0,013233	0,000000	0,000065
30	Jun ' 07	3.743,79	0,026126	-0,007932	0,000063	-0,002991	0,000009	0,000024
31	Jul ' 07	4.113,53	0,098761	0,064703	0,004187	0,068519	0,004695	0,004433
32	Ags ' 07	3.711,90	-0,097636	-0,131694	0,017343	-0,095069	0,009038	0,012520
33	Sep ' 07	4.158,12	0,120213	0,086156	0,007423	0,045775	0,002095	0,003944
34	Okt ' 07	4.537,86	0,091325	0,057267	0,003280	0,091139	0,008306	0,005219
35	Nov ' 07	4.620,98	0,018317	-0,015741	0,000248	-0,012397	0,000154	0,000195
36	Des ' 07	4.586,49	-0,007464	-0,041521	0,001724	-0,007971	0,000064	0,000331
	Total		1,192019		0,131020		0,096696	0,098482
	Average		0,034058		0,003743		0,002763	0,002814
			Total return	=	1,192019			
			E(Ri)	=	0,034058			
			Varians Ri	=	0,003743			
			Standar Deviasi Ri	=	0,061180			
			Covarian Ri, Rm	=	0,002814			
			Beta	=	1,018473			

Lampiran 6
PARAMETER REKSADANA RENCANA CERDAS
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri, Rm
1	Jan ' 05	2.488,68						
2	Feb ' 05	2.606,01	0,047145	0,014828	0,000220	-0,002203	0,000005	-0,000033
3	Mar ' 05	2.595,67	-0,003968	-0,036286	0,001317	-0,023455	0,000550	0,000851
4	Apr ' 05	2.537,54	-0,022395	-0,054713	0,002993	-0,076167	0,005801	0,004167
5	Mei ' 05	2.708,73	0,067463	0,035145	0,001235	0,027517	0,000757	0,000967
6	Jun ' 05	2.840,50	0,048646	0,016329	0,000267	0,002079	0,000004	0,000034
7	Jul ' 05	3.056,36	0,075994	0,043676	0,001908	0,024027	0,000577	0,001049
8	Ags ' 05	2.758,55	-0,097439	-0,129757	0,016837	-0,141184	0,019933	0,018320
9	Sep ' 05	2.828,69	0,025426	-0,006891	0,000047	-0,001562	0,000002	0,000011
10	Okt ' 05	2.838,22	0,003369	-0,028949	0,000838	-0,041460	0,001719	0,001200
11	Nov ' 05	2.964,05	0,044334	0,012016	0,000144	-0,000829	0,000001	-0,000010
12	Des ' 05	3.080,64	0,039335	0,007017	0,000049	0,030824	0,000950	0,000216
13	Jan ' 06	3.308,70	0,074030	0,041712	0,001740	0,030573	0,000935	0,001275
14	Feb ' 06	3.392,55	0,025342	-0,006976	0,000049	-0,030706	0,000943	0,000214
15	Mar ' 06	3.680,36	0,084836	0,052518	0,002758	0,045649	0,002084	0,002397
16	Apr ' 06	4.067,13	0,105090	0,072772	0,005296	0,077552	0,006014	0,005644
17	Mei ' 06	3.665,94	-0,098642	-0,130960	0,017150	-0,121144	0,014676	0,015865
18	Jun ' 06	3.628,06	-0,010333	-0,042651	0,001819	-0,044201	0,001954	0,001885
19	Jul ' 06	3.709,92	0,022563	-0,009755	0,000095	0,002230	0,000005	-0,000022
20	Ags ' 06	3.883,83	0,046877	0,014559	0,000212	0,029539	0,000873	0,000430
21	Sep ' 06	4.145,44	0,067359	0,035041	0,001228	0,042850	0,001836	0,001502
22	Okt ' 06	4.313,58	0,040560	0,008242	0,000068	0,001932	0,000004	0,000016
23	Nov ' 06	4.633,46	0,074157	0,041839	0,001750	0,056782	0,003224	0,002376
24	Des ' 06	4.860,94	0,049095	0,016777	0,000281	0,020997	0,000441	0,000352
25	Jan ' 07	4.655,36	-0,042292	-0,074610	0,005567	-0,056089	0,003146	0,004185
26	Feb ' 07	4.555,58	-0,021433	-0,053751	0,002889	-0,038630	0,001492	0,002076
27	Mar ' 07	4.643,80	0,019365	-0,012953	0,000168	0,022307	0,000498	-0,000289
28	Apr ' 07	5.116,25	0,101738	0,069420	0,004819	0,062534	0,003911	0,004341
29	Mei ' 07	5.271,46	0,030337	-0,001981	0,000004	0,013233	0,000000	-0,000026
30	Jun ' 07	5.674,36	0,076430	0,044113	0,001946	-0,002991	0,000009	-0,000132
31	Jul ' 07	5.923,38	0,043885	0,011567	0,000134	0,068519	0,004695	0,000793
32	Ags ' 07	5.418,04	-0,085313	-0,117631	0,013837	-0,095069	0,009038	0,011183
33	Sep ' 07	5.975,33	0,102858	0,070540	0,004976	0,045775	0,002095	0,003229
34	Okt ' 07	6.811,68	0,139967	0,107649	0,011588	0,091139	0,008306	0,009811
35	Nov ' 07	7.043,24	0,033995	0,001677	0,000003	-0,012397	0,000154	-0,000021
36	Des ' 07	7.203,42	0,022742	-0,009575	0,000092	-0,007971	0,000064	0,000076
	Total		1,131124		0,104325		0,096696	0,093934
	Average		0,032318		0,002981		0,002763	0,002684
				Total return	=	1,131124		
				E(Ri)	=	0,032318		
				Varians Ri	=	0,002981		
				Standar Deviasi Ri	=	0,054598		
				Covarian Ri, Rm	=	0,002684		
				Beta	=	0,971436		

Lampiran 2
PARAMETER REKSADANA SCHRODER DANA PRESTASI PLUS
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri, Rm
1	Jan '05	4.801,74						
2	Feb '05	4.947,63	0,030383	-0,000728	0,000001	-0,002203	0,000005	0,000002
3	Mar '05	5.058,27	0,022362	-0,008749	0,000077	-0,023455	0,000550	0,000205
4	Apr '05	4.841,88	-0,042779	-0,073890	0,005460	-0,076167	0,005801	0,005628
5	Mei '05	5.159,81	0,065663	0,034552	0,001194	0,027517	0,000757	0,000951
6	Jun '05	5.385,15	0,043672	0,012561	0,000158	0,002079	0,000004	0,000026
7	Jul '05	5.702,58	0,058945	0,027835	0,000775	0,024027	0,000577	0,000669
8	Ags '05	5.124,57	-0,101359	-0,132470	0,017548	-0,141184	0,019933	0,018703
9	Sep '05	5.166,50	0,008182	-0,022929	0,000526	-0,001562	0,000002	0,000036
10	Okt '05	5.017,90	-0,028762	-0,059873	0,003585	-0,041460	0,001719	0,002482
11	Nov '05	5.184,03	0,033107	0,001997	0,000004	-0,000829	0,000001	-0,000002
12	Des '05	5.443,71	0,050092	0,018981	0,000360	0,030824	0,000950	0,000585
13	Jan '06	5.736,93	0,053864	0,022753	0,000518	0,030573	0,000935	0,000696
14	Feb '06	5.713,94	-0,004007	-0,035118	0,001233	-0,030706	0,000943	0,001078
15	Mar '06	6.187,45	0,082869	0,051758	0,002679	0,045649	0,002084	0,002363
16	Apr '06	6.860,30	0,108744	0,077633	0,006027	0,077552	0,006014	0,006021
17	Mei '06	6.279,04	-0,084728	-0,115839	0,013419	-0,121144	0,014676	0,014033
18	Jun '06	6.281,17	0,000339	-0,030772	0,000947	-0,044201	0,001954	0,001360
19	Jul '06	6.433,68	0,024281	-0,006830	0,000047	0,002230	0,000005	-0,000015
20	Ags '06	6.878,48	0,069136	0,038025	0,001446	0,029539	0,000873	0,001123
21	Sep '06	7.334,62	0,066314	0,035203	0,001239	0,042850	0,001836	0,001508
22	Okt '06	7.592,30	0,035132	0,004021	0,000016	0,001932	0,000004	0,000008
23	Nov '06	8.132,11	0,071100	0,039989	0,001599	0,056782	0,003224	0,002271
24	Des '06	8.574,86	0,054445	0,023334	0,000544	0,020997	0,000441	0,000490
25	Jan '07	8.225,35	-0,040760	-0,071871	0,005165	-0,056089	0,003146	0,004031
26	Feb '07	8.124,44	-0,012268	-0,043379	0,001882	-0,038630	0,001492	0,001676
27	Mar '07	8.360,57	0,029064	-0,002047	0,000004	0,022307	0,000498	-0,000046
28	Apr '07	9.180,42	0,098061	0,066951	0,004482	0,062534	0,003911	0,004187
29	Mei '07	9.402,01	0,024137	-0,006974	0,000049	0,013233	0,000000	-0,000092
30	Jun '07	9.963,48	0,059718	0,028607	0,000818	-0,002991	0,000009	-0,000086
31	Jul '07	10.826,19	0,086587	0,055476	0,003078	0,068519	0,004695	0,003801
32	Ags '07	10.330,11	-0,045822	-0,076933	0,005919	-0,095069	0,009038	0,007314
33	Sep '07	11.293,87	0,093296	0,062185	0,003867	0,045775	0,002095	0,002847
34	Okt '07	12.981,97	0,149470	0,118360	0,014009	0,091139	0,008306	0,010787
35	Nov '07	13.144,23	0,012499	-0,018612	0,000346	-0,012397	0,000154	0,000231
36	Des '07	13.379,55	0,017903	-0,013208	0,000174	-0,007971	0,000064	0,000105
	Total		1,088881		0,099194		0,096696	0,094975
	Average		0,031111		0,002834		0,002763	0,002714
			Total return	=	1,088881			
			E(Ri)	=	0,031111			
			Varians Ri	=	0,002834			
			Standar Deviasi Ri	=	0,053235			
			Covarian Ri, Rm	=	0,002714			
			Beta	=	0,982203			

Lampiran 9
PARAMETER REKSADANA SCHRODER DANA ISTIMEWA
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	1.060,29						
2	Feb ' 05	1.101,09	0,038480	0,007232	0,000052	-0,002203	0,000005	-0,000016
3	Mar ' 05	1.112,41	0,010281	-0,020968	0,000440	-0,023455	0,000550	0,000492
4	Apr ' 05	1.059,56	-0,047509	-0,078758	0,006203	-0,076167	0,005801	0,005999
5	Mei ' 05	1.131,25	0,067660	0,036412	0,001326	0,027517	0,000757	0,001002
6	Jun ' 05	1.190,87	0,052703	0,021454	0,000460	0,002079	0,000004	0,000045
7	Jul ' 05	1.264,07	0,061468	0,030219	0,000913	0,024027	0,000577	0,000726
8	Ags ' 05	1.140,26	-0,097946	-0,129194	0,016691	-0,141184	0,019933	0,018240
9	Sep ' 05	1.149,17	0,007814	-0,023434	0,000549	-0,001562	0,000002	0,000037
10	Okt ' 05	1.137,44	-0,010207	-0,041456	0,001719	-0,041460	0,001719	0,001719
11	Nov ' 05	1.159,73	0,019597	-0,011652	0,000136	-0,000829	0,000001	0,000010
12	Des ' 05	1.216,34	0,048813	0,017565	0,000309	0,030824	0,000950	0,000541
13	Jan ' 06	1.271,56	0,045398	0,014150	0,000200	0,030573	0,000935	0,000433
14	Feb ' 06	1.250,97	-0,016193	-0,047441	0,002251	-0,030706	0,000943	0,001457
15	Mar ' 06	1.367,72	0,093328	0,062079	0,003854	0,045649	0,002084	0,002834
16	Apr ' 06	1.507,49	0,102192	0,070944	0,005033	0,077552	0,006014	0,005502
17	Mei ' 06	1.360,61	-0,097433	-0,128682	0,016559	-0,121144	0,014676	0,015589
18	Jun ' 06	1.351,89	-0,006409	-0,037657	0,001418	-0,044201	0,001954	0,001664
19	Jul ' 06	1.386,35	0,025490	-0,005758	0,000033	0,002230	0,000005	-0,000013
20	Ags ' 06	1.488,35	0,073574	0,042326	0,001791	0,029539	0,000873	0,001250
21	Sep ' 06	1.600,79	0,075547	0,044298	0,001962	0,042850	0,001836	0,001898
22	Okt ' 06	1.653,98	0,033227	0,001979	0,000004	0,001932	0,000004	0,000004
23	Nov ' 06	1.771,84	0,071258	0,040010	0,001601	0,056782	0,003224	0,002272
24	Des ' 06	1.896,45	0,070328	0,039080	0,001527	0,020997	0,000441	0,000821
25	Jan ' 07	1.827,46	-0,036378	-0,067627	0,004573	-0,056089	0,003146	0,003793
26	Feb ' 07	1.801,23	-0,014353	-0,045602	0,002080	-0,038630	0,001492	0,001762
27	Mar ' 07	1.844,09	0,023795	-0,007454	0,000056	0,022307	0,000498	-0,000166
28	Apr ' 07	2.021,46	0,096183	0,064935	0,004216	0,062534	0,003911	0,004061
29	Mei ' 07	2.095,18	0,036469	0,005220	0,000027	0,013233	0,000000	0,000069
30	Jun ' 07	2.219,15	0,059169	0,027921	0,000780	-0,002991	0,000009	-0,000084
31	Jul ' 07	2.429,66	0,094861	0,063612	0,004047	0,068519	0,004695	0,004359
32	Ags ' 07	2.294,70	-0,055547	-0,086795	0,007533	-0,095069	0,009038	0,008252
33	Sep ' 07	2.534,25	0,104393	0,073144	0,005350	0,045775	0,002095	0,003348
34	Okt ' 07	2.898,82	0,143857	0,112609	0,012681	0,091139	0,008306	0,010263
35	Nov ' 07	2.922,64	0,008217	-0,023031	0,000530	-0,012397	0,000154	0,000286
36	Des ' 07	2.956,45	0,011568	-0,019680	0,000387	-0,007971	0,000064	0,000157
	Total		1,093694		0,107291		0,096696	0,098603
	Average		0,031248		0,003065		0,002763	0,002817

Total return	=	1,093694
E(Ri)	=	0,031248
Varians Ri	=	0,003065
Standar Deviasi Ri	=	0,055362
Covarian Ri, Rm	=	0,002763
Beta	=	1,019718

Lampiran 12
PARAMETER REKSADANA FIRST STATE INDOEQUITY SECTORAL FUND
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri. Rm
1	Jan ' 05	1.020,34						
2	Feb ' 05	1.046,67	0,025805	-0,009161	0,000084	-0,002203	0,000005	0,000020
3	Mar ' 05	1.084,27	0,035923	0,000958	0,000001	-0,023455	0,000550	-0,000022
4	Apr ' 05	1.047,68	-0,033746	-0,068712	0,004721	-0,076167	0,005801	0,005234
5	Mei ' 05	1.108,76	0,058300	0,023335	0,000545	0,027517	0,000757	0,000642
6	Jun ' 05	1.164,06	0,049876	0,014910	0,000222	0,002079	0,000004	0,000031
7	Jul ' 05	1.223,02	0,050650	0,015685	0,000246	0,024027	0,000577	0,000377
8	Ags ' 05	1.149,72	-0,059934	-0,094899	0,009006	-0,141184	0,019933	0,013398
9	Sep ' 05	1.195,97	0,040227	0,005261	0,000028	-0,001562	0,000002	-0,000008
10	Okt ' 05	1.198,56	0,002166	-0,032800	0,001076	-0,041460	0,001719	0,001360
11	Nov ' 05	1.210,20	0,009712	-0,025254	0,000638	-0,000829	0,000001	0,000021
12	Des ' 05	1.261,05	0,042018	0,007052	0,000050	0,030824	0,000950	0,000217
13	Jan ' 06	1.346,16	0,067491	0,032526	0,001058	0,030573	0,000935	0,000994
14	Feb ' 06	1.399,58	0,039683	0,004718	0,000022	-0,030706	0,000943	-0,000145
15	Mar ' 06	1.480,54	0,057846	0,022880	0,000524	0,045649	0,002084	0,001044
16	Apr ' 06	1.649,14	0,113877	0,078912	0,006227	0,077552	0,006014	0,006120
17	Mei ' 06	1.555,74	-0,056636	-0,091601	0,008391	-0,121144	0,014676	0,011097
18	Jun ' 06	1.536,39	-0,012438	-0,047403	0,002247	-0,044201	0,001954	0,002095
19	Jul ' 06	1.604,13	0,044090	0,009125	0,000083	0,002230	0,000005	0,000020
20	Ags ' 06	1.670,86	0,041599	0,006633	0,000044	0,029539	0,000873	0,000196
21	Sep ' 06	1.734,36	0,038004	0,003039	0,000009	0,042850	0,001836	0,000130
22	Okt ' 06	1.786,13	0,029850	-0,005116	0,000026	0,001932	0,000004	-0,000010
23	Nov ' 06	1.892,35	0,059469	0,024504	0,000600	0,056782	0,003224	0,001391
24	Des ' 06	2.010,61	0,062494	0,027528	0,000758	0,020997	0,000441	0,000578
25	Jan ' 07	1.944,06	-0,033099	-0,068065	0,004633	-0,056089	0,003146	0,003818
26	Feb ' 07	1.967,43	0,012021	-0,022944	0,000526	-0,038630	0,001492	0,000886
27	Mar ' 07	1.998,04	0,015558	-0,019407	0,000377	0,022307	0,000498	-0,000433
28	Apr ' 07	2.159,14	0,080629	0,045663	0,002085	0,062534	0,003911	0,002856
29	Mei ' 07	2.195,20	0,016701	-0,018265	0,000334	0,013233	0,000000	-0,000242
30	Jun ' 07	2.358,17	0,074239	0,039274	0,001542	-0,002991	0,000009	-0,000117
31	Jul ' 07	2.509,60	0,064215	0,029249	0,000856	0,068519	0,004695	0,002004
32	Ags ' 07	2.322,43	-0,074582	-0,109547	0,012001	-0,095069	0,009038	0,010415
33	Sep ' 07	2.568,16	0,105807	0,070842	0,005019	0,045775	0,002095	0,003243
34	Okt ' 07	3.025,50	0,178081	0,143115	0,020482	0,091139	0,008306	0,013043
35	Nov ' 07	3.230,60	0,067790	0,032825	0,001077	-0,012397	0,000154	-0,000407
36	Des ' 07	3.263,26	0,010110	-0,024856	0,000618	-0,007971	0,000064	0,000198
	Total		1,223799		0,086154		0,096696	0,080045
	Average		0,034966		0,002462		0,002763	0,002287
Total return = 1,223799 E(Ri) = 0,034966 Varians Ri = 0,002462 Standar Deviasi Ri = 0,049618 Covarian Ri, Rm = 0,002287 Beta = 0,827800								

Lampiran 10
PARAMETER REKSADANA SI DANA SAHAM
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri, Rm
1	Jan ' 05	8.960,60						
2	Feb ' 05	9.196,40	0,026315	-0,004229	0,000018	-0,002203	0,000005	0,000009
3	Mar ' 05	9.197,74	0,000146	-0,030399	0,000924	-0,023455	0,000550	0,000713
4	Apr ' 05	8.959,18	-0,025937	-0,056481	0,003190	-0,076167	0,005801	0,004302
5	Mei ' 05	9.576,68	0,068924	0,038379	0,001473	0,027517	0,000757	0,001056
6	Jun ' 05	9.929,15	0,036805	0,006260	0,000039	0,002079	0,000004	0,000013
7	Jul ' 05	10.535,33	0,061051	0,030506	0,000931	0,024027	0,000577	0,000733
8	Ags ' 05	9.482,15	-0,099966	-0,130511	0,017033	-0,141184	0,019933	0,018426
9	Sep ' 05	9.652,31	0,017945	-0,012599	0,000159	-0,001562	0,000002	0,000020
10	Okt ' 05	9.648,53	-0,000392	-0,030936	0,000957	-0,041460	0,001719	0,001283
11	Nov ' 05	10.058,85	0,042527	0,011982	0,000144	-0,000829	0,000001	-0,000010
12	Des ' 05	10.683,28	0,062078	0,031533	0,000994	0,030824	0,000950	0,000972
13	Jan ' 06	11.620,97	0,087772	0,057227	0,003275	0,030573	0,000935	0,001750
14	Feb ' 06	12.178,57	0,047982	0,017438	0,000304	-0,030706	0,000943	-0,000535
15	Mar ' 06	13.290,80	0,091327	0,060782	0,003694	0,045649	0,002084	0,002775
16	Apr ' 06	15.008,44	0,129235	0,098691	0,009740	0,077552	0,006014	0,007654
17	Mei ' 06	13.316,48	-0,112734	-0,143278	0,020529	-0,121144	0,014676	0,017357
18	Jun ' 06	13.927,97	0,045920	0,015375	0,000236	-0,044201	0,001954	-0,000680
19	Jul ' 06	14.885,46	0,068746	0,038201	0,001459	0,002230	0,000005	0,000085
20	Ags ' 06	14.428,68	-0,030686	-0,061231	0,003749	0,029539	0,000873	-0,001809
21	Sep ' 06	14.885,46	0,031658	0,001113	0,000001	0,042850	0,001836	0,000048
22	Okt ' 06	15.154,49	0,018073	-0,012471	0,000156	0,001932	0,000004	-0,000024
23	Nov ' 06	15.485,79	0,021862	-0,008683	0,000075	0,056782	0,003224	-0,000493
24	Des ' 06	16.314,70	0,053527	0,022983	0,000528	0,020997	0,000441	0,000483
25	Jan ' 07	15.812,78	-0,030765	-0,061309	0,003759	-0,056089	0,003146	0,003439
26	Feb ' 07	15.740,59	-0,004565	-0,035110	0,001233	-0,038630	0,001492	0,001356
27	Mar ' 07	16.296,00	0,035285	0,004741	0,000022	0,022307	0,000498	0,000106
28	Apr ' 07	17.942,17	0,101017	0,070472	0,004966	0,062534	0,003911	0,004407
29	Mei ' 07	18.125,85	0,010237	0,005905	0,000035	0,013233	0,000000	0,000078
30	Jun ' 07	18.786,53	0,036450	0,005905	0,000035	-0,002991	0,000009	-0,000018
31	Jul ' 07	20.425,59	0,087247	0,056702	0,003215	0,068519	0,004695	0,003885
32	Ags ' 07	18.757,83	-0,081651	-0,112195	0,012588	-0,095069	0,009038	0,010666
33	Sep ' 07	20.955,45	0,117157	0,086613	0,007502	0,045775	0,002095	0,003965
34	Okt ' 07	23.608,11	0,126586	0,096041	0,009224	0,091139	0,008306	0,008753
35	Nov ' 07	23.628,15	0,000849	-0,029696	0,000882	-0,012397	0,000154	0,000368
36	Des ' 07	24.314,24	0,029037	-0,001508	0,000002	-0,007971	0,000064	0,000012
	Total		1,069060		0,113072		0,096696	0,091144
	Average		0,030545		0,003231		0,002763	0,002604
Total return					=	1,069060		
E(Ri)					=	0,030545		
Varians Ri					=	0,003231		
Standar Deviasi Ri					=	0,056841		
Covarian Ri, Rm					=	0,002604		
Beta					=	0,942585		

Lampiran 16
PARAMETER REKSADANA BIG NUSANTARA
Januari 2005 -Desember 2007
Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	[Ri - E(Ri)]	Variance Reksadana	Rm - E(Rm)	Variance Pasar	Covarian Ri, Rm
1	Jan '05	757,72						
2	Feb '05	748,11	-0,012683	-0,016498	0,000272	-0,002203	0,000005	0,000036
3	Mar '05	692,06	-0,074922	-0,078737	0,006199	-0,023455	0,000550	0,001847
4	Apr '05	596,07	-0,138702	-0,142517	0,020311	-0,076167	0,005801	0,010855
5	Mei '05	610,23	0,023756	0,019941	0,000398	0,027517	0,000757	0,000549
6	Jun '05	615,75	0,009046	0,005231	0,000027	0,002079	0,000004	0,000011
7	Jul '05	608,70	-0,011449	-0,015264	0,000233	0,024027	0,000577	-0,000367
8	Ags '05	535,33	-0,120536	-0,124350	0,015463	-0,141184	0,019933	0,017556
9	Sep '05	552,52	0,032111	0,028296	0,000801	-0,001562	0,000002	-0,000044
10	Okt '05	643,91	0,165406	0,161591	0,026112	-0,041460	0,001719	-0,006700
11	Nov '05	660,93	0,026432	0,022618	0,000512	-0,000829	0,000001	-0,000019
12	Des '05	679,76	0,028490	0,024675	0,000609	0,030824	0,000950	0,000761
13	Jan '06	673,64	-0,009003	-0,012818	0,000164	0,030573	0,000935	-0,000392
14	Feb '06	649,79	-0,035405	-0,039219	0,001538	-0,030706	0,000943	0,001204
15	Mar '06	660,30	0,016174	0,012360	0,000153	0,045649	0,002084	0,000564
16	Apr '06	694,90	0,052400	0,048586	0,002361	0,077552	0,006014	0,003768
17	Mei '06	596,19	-0,142049	-0,145864	0,021276	-0,121144	0,014676	0,017671
18	Jun '06	573,36	-0,038293	-0,042108	0,001773	-0,044201	0,001954	0,001861
19	Jul '06	602,79	0,051329	0,047514	0,002258	0,002230	0,000005	0,000106
20	Ags '06	605,69	0,004811	0,000996	0,000001	0,029539	0,000873	0,000029
21	Sep '06	608,97	0,005415	0,001601	0,000003	0,042850	0,001836	0,000069
22	Okt '06	629,86	0,034304	0,030489	0,000930	0,001932	0,000004	0,000059
23	Nov '06	619,40	-0,016607	-0,020422	0,000417	0,056782	0,003224	-0,001160
24	Des '06	608,60	-0,017436	-0,021251	0,000452	0,020997	0,000441	-0,000446
25	Jan '07	619,70	0,018239	0,014424	0,000208	-0,056089	0,003146	-0,000809
26	Feb '07	627,80	0,013071	0,009256	0,000086	-0,038630	0,001492	-0,000358
27	Mar '07	623,50	-0,006849	-0,010664	0,000114	0,022307	0,000498	-0,000238
28	Apr '07	682,40	0,094467	0,090652	0,008218	0,062534	0,003911	0,005669
29	Mei '07	750,90	0,100381	0,096566	0,009325	0,013233	0,000000	0,001278
30	Jun '07	774,40	0,031296	0,027481	0,000755	-0,002991	0,000009	-0,000082
31	Jul '07	784,90	0,013559	0,009744	0,000095	0,068519	0,004695	0,000668
32	Ags '07	690,20	-0,120652	-0,124467	0,015492	-0,095069	0,009038	0,011833
33	Sep '07	743,20	0,076789	0,072975	0,005325	0,045775	0,002095	0,003340
34	Okt '07	798,10	0,073870	0,070055	0,004908	0,091139	0,008306	0,006385
35	Nov '07	809,80	0,014660	0,010845	0,000118	-0,012397	0,000154	-0,000134
36	Des '07	803,40	-0,007903	-0,011718	0,000137	-0,007971	0,000064	0,000093
	Total		0,133515		0,147041		0,096696	0,075463
	Average		0,003815		0,004201		0,002763	0,002156
Total return = 0,133515 E(Ri) = 0,003815 Varians Ri = 0,004201 Standar Deviasi Ri = 0,064815 Covarian Ri, Rm = 0,002156 Beta = 0,780420								

PARAMETER REKSADANA NIKKO SAHAM NUSANTARA

Januari 2005 -Desember 2007

Dalam milyar Rupiah

No	Bulan	NAB	Return Reksadana	$[R_i - E(R_i)]$	Variance Reksadana	$R_m - E(R_m)$	Variance Pasar	Covarian R_i, R_m
1	Jan ' 05	880,67						
2	Feb ' 05	937,53	0,064564	0,052559	0,002762	-0,002203	0,000005	-0,000116
3	Mar ' 05	920,16	-0,018527	-0,030533	0,000932	-0,023455	0,000550	0,000716
4	Apr ' 05	898,21	-0,023855	-0,035860	0,001286	-0,076167	0,005801	0,002731
5	Mei ' 05	934,74	0,040670	0,028664	0,000822	0,027517	0,000757	0,000789
6	Jun ' 05	941,74	0,007489	-0,004517	0,000020	0,002079	0,000004	-0,000009
7	Jul ' 05	954,10	0,013125	0,001119	0,000001	0,024027	0,000577	0,000027
8	Ags ' 05	863,55	-0,094906	-0,106912	0,011430	-0,141184	0,019933	0,015094
9	Sep ' 05	873,01	0,010955	-0,001051	0,000001	-0,001562	0,000002	0,000002
10	Okt ' 05	871,55	-0,001672	-0,013678	0,000187	-0,041460	0,001719	0,000567
11	Nov ' 05	848,92	-0,025965	-0,037971	0,001442	-0,000829	0,000001	0,000031
12	Des ' 05	894,67	0,053892	0,041886	0,001754	0,030824	0,000950	0,001291
13	Jan ' 06	934,65	0,044687	0,032681	0,001068	0,030573	0,000935	0,000999
14	Feb ' 06	928,12	-0,006987	-0,018992	0,000361	-0,030706	0,000943	0,000583
15	Mar ' 06	983,06	0,059195	0,047189	0,002227	0,045649	0,002084	0,002154
16	Apr ' 06	1.052,60	0,070738	0,058732	0,003450	0,077552	0,006014	0,004555
17	Mei ' 06	966,50	-0,080798	-0,092804	0,008613	-0,121144	0,014676	0,011243
18	Jun ' 06	920,28	-0,047822	-0,059828	0,003579	-0,044201	0,001954	0,002644
19	Jul ' 06	953,51	0,036109	0,024103	0,000581	0,002230	0,000005	0,000054
20	Ags ' 06	1.021,65	0,071462	0,059456	0,003535	0,029539	0,000873	0,001756
21	Sep ' 06	1.147,21	0,122899	0,110893	0,012297	0,042850	0,001836	0,004752
22	Okt ' 06	1.188,70	0,036166	0,024160	0,000584	0,001932	0,000004	0,000047
23	Nov ' 06	1.175,36	-0,011222	-0,023228	0,000540	0,056782	0,003224	-0,001319
24	Des ' 06	1.259,77	0,071816	0,059810	0,003577	0,020997	0,000441	0,001256
25	Jan ' 07	1.185,18	-0,059209	-0,071215	0,005072	-0,056089	0,003146	0,003994
26	Feb ' 07	1.199,73	0,012277	0,000271	0,000000	-0,038630	0,001492	-0,000010
27	Mar ' 07	1.216,21	0,013736	0,001731	0,000003	0,022307	0,000498	0,000039
28	Apr ' 07	1.295,49	0,065186	0,053180	0,002828	0,062534	0,003911	0,003326
29	Mei ' 07	1.339,96	0,034327	0,022321	0,000498	0,013233	0,000000	0,000295
30	Jun ' 07	1.330,62	-0,006970	-0,018976	0,000360	-0,002991	0,000009	0,000057
31	Jul ' 07	1.352,84	0,016699	0,004693	0,000022	0,068519	0,004695	0,000322
32	Ags ' 07	1.249,32	-0,076521	-0,088526	0,007837	-0,095069	0,009038	0,008416
33	Sep ' 07	1.342,49	0,074577	0,062571	0,003915	0,045775	0,002095	0,002864
34	Okt ' 07	1.399,08	0,042153	0,030147	0,000909	0,091139	0,008306	0,002748
35	Nov ' 07	1.175,36	-0,159905	-0,171911	0,029553	-0,012397	0,000154	0,002131
36	Des ' 07	1.259,80	0,071842	0,059836	0,003580	-0,007971	0,000064	-0,000477
	Total		0,420203		0,115627		0,096696	0,073551
	Average		0,012006		0,003304		0,002763	0,002101

Total return	=	0,420203
$E(R_i)$	=	0,012006
Varians R_i	=	0,003304
Standar Deviasi R_i	=	0,057480
Covarian R_i, R_m	=	0,002101
Beta	=	0,760644

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Haryati
Tempat / tanggal Lahir : Jakarta / 27 September 1987
Agama : Islam
Kebangsaan : Indonesia
Alamat : JL. Halimah RT.12/03 No. 27 Ulujami,
Pesanggrahan, Jakarta - Selatan

Pendidikan :

1993– 1999 : SDN 04 Pagi, Jakarta
1999 – 2002 : SLTPN 267, Jakarta
2002 – 2005 : Muhammadiyah 09, Jakarta
2005 – 2009 : Universitas Mercu Buana, Jakarta, Jurusan
Manajemen S1

Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta,

Hormat Saya,

(Haryati)
43105010030