

ANALISIS KINERJA DAN KEMAMPUAN *MARKET TIMING*
PADA REKSA DANA SAHAM DI INDONESIA
PERIODE 2007-2010



Diajukan untuk melengkapi sebagian syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Manajemen

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI
INDONESIA BANKING SCHOOL
JAKARTA
2011**

ANALISIS KINERJA DAN KEMAMPUAN *MARKET TIMING*
PADA REKSA DANA SAHAM DI INDONESIA
PERIODE 2007-2010



Oleh

Rachmat Wijaya Kusuma Irrizqi

200711055

Diterima dan disetujui untuk diajukan dalam Ujian Komprehensif

Jakarta, September 2011

Dosen Pembimbing Skripsi

Erric Wijaya, SE, ME

TANDA PERSETUJUAN PENGUJI KOMPREHENSIF

Nama : Rachmat Wijaya Kusuma Irrizqi
NIM : 200711055
Judul Skripsi : Analisis Kinerja dan Kemampuan *Market Timing*
Pada Reksa Dana Saham Di Indonesia Periode 2007-
2010
Tanggal Ujian Komprehensif : 6 Oktober 2011
Penguji :
Ketua : Donant Alananto Iskandar, SE, MBA
Anggota : 1. Erric Wijaya, SE, ME
2. Antyo Pracoyo, SE, M.Si
Menyatakan bahwa mahasiswa dimaksud di atas telah mengikuti ujian komprehensif :
Pada : 6 Oktober 2011
Dengan Hasil : LULUS
Penguji,

Ketua,

Donant Alananto Iskandar, SE, MBA

Anggota I,

Anggota II,

Erric Wijaya, SE, ME

Antyo Pracoyo, SE, M.Si

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Rachmat Wijaya Kusuma Irrizqi

NIM : 200711055

Judul Skripsi : Analisis Kinerja dan Kemampuan *Market Timing* Pada Reksa Dana Saham Di
Indonesia Periode 2007-2010

Pembimbing Skripsi

Erric Wijaya, SE, ME

Tanggal Lulus : 6 Oktober 2011

Ketua Panitia Ujian

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen

Donant Alananto Iskandar, SE, MBA

Ari Sunardi, SE, M.Si



HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rachmat Wijaya Kusuma Irrizqi

NPM : 200711055

Jurusan : Manajemen

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan peraturan tata tertib STIE IBS.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar.

Penulis,

Rachmat Wijaya Kusuma Irrizqi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas Rahmat dan Hidayah-NYA sehingga skripsi yang menjadi syarat untuk mencapai gelar sarjana ekonomi ini dapat terselesaikan dengan baik. Adapun penulisan skripsi ini berjudul “**Analisis Kinerja dan Kemampuan *Market Timing* Pada Reksa Dana Saham Di Indonesia Periode 2007-2010**”.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kinerja reksa dana saham dan apakah manajer investasi reksa dana saham di Indonesia memiliki kemampuan *market timing* yang dapat memberikan kontribusi positif pada *return* portofolio.

Dalam kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut membantu terselesaikannya penulisan ini. Adapun pihak-pihak yang dimaksud adalah :

1. Kedua orangtuaku tercinta Rr. Puji Utami dan Budi Wisaksana yang selalu memberikan doa terbaiknya untuk penulis serta selalu memberikan cinta, perhatian, nasehat dan dukungan baik secara moril maupun materil kepada penulis sehingga skripsi ini bisa terselesaikan, serta kakak Keken dan Tete Aulia terima kasih atas segala doa serta motivasi dalam proses penulisan skripsi ini.
2. Bapak Erric Wijaya, SE, ME. selaku pembimbing skripsi yang telah bersedia membimbing, memberikan petunjuk, dan memberikan banyak bantuan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Pardomuan Sihombing, SE, MSM. selaku pendamping skripsi yang telah memberikan pengarahan, masukan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini

serta kesabaran dan memberikan waktunya di tengah kesibukannya yang sangat tinggi.

4. Ketua STIE Indonesia Banking School Ibu Dr. Siti Sundari Arie SH. MH, Wakil Ketua I Bapak Donant A. Iskandar, SE, MBA, Wakil Ketua II Bapak Taufiq Hidayat, SE, Ak, M.Banfin, dan Wakil Ketua III Bapak Drs. Atman Poerwokoesoemo atas bimbingannya kepada penulis selama menjalani proses perkuliahan di kampus STIE Indonesia Banking School.
5. Bapak Ari Sunardi, SE, M.Si. selaku ketua jurusan program studi manajemen STIE Indonesia Banking School.
6. Bapak Deni Wardani, ST. selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan masukan serta dukungannya.
7. Seluruh dosen dan staf pengajar STIE-IBS, yang sudah memberikan masukan, semangat, motivasi, dan nasihat selama menjalankan perkuliahan di STIE Indonesia Banking School, maupun selama proses penulisan skripsi ini serta pada saat seminar hasil.
8. Seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan doa kepada penulis serta memberikan segala bantuan baik secara moril maupun materil kepada penulis sehingga dapat membantu kelancaran proses skripsi ini.
9. Seylla Naufa beserta keluarga yang terus menerus memberikan perhatian, kesabaran, serta dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat tersayang Steffie, Odhie, Mira, Amy, Sarah, Nela, Aryo, Ibnu, Kika, Martin, Trika, Mamat, Tirfan, Adhi, yang sudah bersedia untuk bertukar pikiran mengenai pengerjaan skripsi dan tentunya memberikan dukungan serta kenangan kepada penulis dari semester satu sampai sekarang.

11. Teman-teman seperjuangan Andri Birong, Alvin, Rendy, Umar, Ichsan Kribo, Aris, Nisya, Ceceng, Risha, Bobo, Riska, Rizky Sukoy, Irwin, Margo, Rakha, Koming, Desi, Dea, Adis, Anis, Citra Geboy, Manda, Andra, Fasya, Tami, Ani, Nisa Nci, Tanty, Indah, Niro, Novi serta teman-teman 2007 lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang terus menerus memberikan semangat tanpa henti.
12. Seluruh staf bagian akademik, tata usaha, dan kemahasiswaan STIE-IBS.
13. Kepala beserta staf Perpustakaan Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia (LPPI).
14. Seluruh civitas akademika STIE Indonesia Banking School.
15. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari nilai kesempurnaan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan penulis demi perbaikan untuk kualitas penulisan di masa yang akan datang. Jika ada hal-hal yang kurang berkenan di hati pembaca, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya.

Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Jakarta, September 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAAN DOSEN PEMBIMBING	
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Identifikasi Masalah	5
1.3.Perumusan Masalah	6
1.4.Pembatasan Masalah	6
1.5.Tujuan Penelitian	7
1.6.Manfaat Penelitian	7
1.7.Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Investasi	10
2.1.1 Pengertian dan Tujuan Investasi.....	10
2.1.2 Tipe Investasi.....	11
2.1.3 Proses Investasi	11
2.2 Pengertian Risiko	13
2.2.1 Koefisien <i>Unsystematic and Systematic Risk</i>	14
2.3 Pengertian Portofolio	16

2.3.1	Strategi Portofolio	16
2.4	Evaluasi Kinerja Portofolio	17
A.	Indeks <i>Sharpe</i>	18
B.	Indeks <i>Treynor</i>	19
C.	Indeks <i>Jensen</i>	19
2.5	Teori Reksa Dana.....	20
2.5.1	Pengertian Reksa Dana.....	20
2.5.2	Bentuk Hukum Reksa Dana	21
2.5.2.1	Reksa Dana Perseoran	22
2.5.2.2	Reksa Dana Kontrak Investasi Kolektif (KIK)	22
2.5.3	Sifat Operasioal Reksa Dana	22
2.5.4	Jenis-Jenis Reksa Dana	24
2.5.5	Perhitungan Nilai Aktiva Bersih (NAB)	25
2.5.6	Manfaat dan Keuntungan Investasi Pada Reksa Dana	26
2.5.7	Risiko Reksa Dana.....	27
2.5.8	Mekanisme Operasional Reksa Dana	27
2.5.9	<i>Securities Selection</i> dan <i>Market Timing</i>	29
2.5.10	Model Analisis Pengukuran <i>Selection</i> dan <i>Market Timing</i>	31
2.6	Penelitian Terdahulu	31
2.7	Rerangka Pemikiran.....	34
2.8	Hipotesis	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		36
3.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	36
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	37
3.3	Metode Analisis Data.....	38
3.3.1	Pengoperasian Data	38

3.3.2 Metode <i>Sharpe</i>	39
3.3.3 Metode <i>Treynor</i>	40
3.3.4 Metode <i>Jensen</i>	41
3.3.5 Pengujian Data dan Persamaan Regresi	42
3.3.6 Pengujian Persamaan Regresi.....	44
3.3.7 Analisis Persamaan Regresi Model Henriksson-Merton.....	44
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Statistik Deskriptif	47
4.1.1 Nilai Mean	48
4.1.2 Nilai <i>Maximum</i> dan <i>Minimum</i>	48
4.2 Analisis Hasil Penelitian	49
4.2.1. Analisis Kinerja Reksa Dana Saham Menggunakan Indeks <i>Sharpe</i> , <i>Treynor</i> , dan <i>Jensen</i>	49
A. Indeks <i>Sharpe</i>	49
B. Indeks <i>Treynor</i>	51
C. Indeks <i>Jensen</i>	53
4.2.2. Pengujian <i>Market Timing</i>	55
A. Uji Stasioner	56
B. Uji Heterokedastisitas.....	57
C. Uji Autokorelasi	58
D. Analisis Pengujian <i>Market Timing</i> Secara Parsial	60
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	70
4.4. Implikasi Manajerial	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1. Kesimpulan.....	75
5.2. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Antar Pihak Dalam Kegiatan Operasional Reksa Dana..	28
Gambar 2.2 Rerangka Pemikiran.....	34
Gambar 3.1 Daerah Autokorelasi Durbin-Watson.....	43
Gambar 4.1 Hasil Statistik Durbin-Watson	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan Reksa Dana Tertutup dan Reksa Dana Terbuka.....	22
Tabel 2.2	Ringkasan Jurnal Pendahuluan	32
Tabel 3.1	Reksa Dana Saham Selama Periode 2007-2010	36
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif	47
Tabel 4.2	Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks <i>Sharpe</i>	50
Tabel 4.3	Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks <i>Treynor</i>	52
Tabel 4.4	Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks <i>Jensen</i>	54
Tabel 4.5	Hasil Uji Stasioner	56
Tabel 4.6	Hasil Uji Heterokedastisitas.....	57
Tabel 4.7	Hasil Uji Autokorelasi	58
Tabel 4.8	Rangkuman Output BDP	60
Tabel 4.9	Rangkuman Output BNI.....	61
Tabel 4.10	Rangkuman Output FSF.....	62
Tabel 4.11	Rangkuman Output MDS.....	62
Tabel 4.12	Rangkuman Output PDM.....	63
Tabel 4.13	Rangkuman Output PDS	64
Tabel 4.14	Rangkuman Output PRA	64
Tabel 4.15	Rangkuman Output DEP.....	65
Tabel 4.16	Rangkuman Output MMP	66
Tabel 4.17	Rangkuman Output NSN	66
Tabel 4.18	Rangkuman Output SDI.....	67
Tabel 4.19	Rangkuman Output RCS.....	68
Tabel 4.20	Rangkuman Output SDP	68
Tabel 4.21	Rangkuman Output TRM.....	69
Tabel 4.22	Ringkasan Hasil Output Regresi Sampel Reksa Dana Saham Periode 2007-2010.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Reksa Dana Saham Selama Periode 2007-2010

Lampiran 2 Hasil Perhitungan Kinerja Reksa Dana Saham

Lampiran 3 Hasil Uji Asumsi Klasik

Lampiran 4 Hasil Regresi Model Henriksson-Merton



ABSTRACT

This research aim to evaluate the performance and test the market timing ability of the mutual funds in Indonesia. This study used 14 mutual funds that are active during the period 2007 to 2010.

In this study, the measurement of the performance of mutual funds can be analyzed with risk-adjusted measures method by Sharpe, Treynor and Jensen Index. To know there is or not of market timing ability used model developed by Henriksson-Merton (1981). Market timing ability represent size measure ability of fund manager for its changing at the right time.

The research results obtained showed that the majority of mutual funds that were observed to provide better performance than the performance of the market as a comparison. It can be concluded that the three methods of measurement of investment funds that have been made, overall, there were nine fund managers that are above the results of the market. The results showed that there is only one fund manager who statistically significant had market timing ability of mutual fund, there is Makinta Mantap.

Keywords : *mutual funds, portfolio performance, market timing*

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Pasar modal merupakan salah satu bagian dari pasar *financial* yang menjalankan fungsi ekonomi dan keuangan. Berinvestasi di pasar modal membutuhkan analisis yang cermat baik secara teknik, fundamental, maupun faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi pasar modal. Keberadaan lembaga pasar modal sangat membantu para pelaku ekonomi dalam mencari alternatif pendanaan kegiatan usaha dan juga para investor yang ingin menanamkan dananya. Tersedianya berbagai instrumen di dalam pasar modal mempunyai daya tarik tersendiri bagi para investor untuk ikut melakukan investasi di dalamnya. Dalam memilih suatu instrumen investasi yang ingin dilakukan, para investor dipengaruhi oleh besarnya modal dan risiko yang ditanggungnya di dalam instrumen tersebut.

Investasi merupakan suatu kegiatan menempatkan sejumlah dana selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dan atau peningkatan nilai investasi di masa yang akan datang. Sementara yang menjadi tujuan utama yang akan dicapai dalam kegiatan investasi adalah untuk memperoleh keuntungan serta meningkatkan kesejahteraan investor baik sekarang maupun di masa datang.

Pada umumnya investor merupakan pihak yang sangat tidak menyukai risiko tetapi menginginkan *return* yang maksimal. Untuk itulah sebagai seorang investor yang rasional, risiko merupakan hal yang paling penting untuk diperhatikan. Sehingga para investor sebelum memutuskan membeli atau menjual saham, mereka tentunya sangat memerlukan tersedianya informasi. Menurut Jones (2004), ada beberapa tipe investor

menurut profil risikonya, antara lain *risk averse* yaitu tipe investor yang berusaha mendapatkan keuntungan dan menghindari risiko sekecil apapun dari investasi yang dilakukan, serta investor dengan tipe *risk taker / tolerance* yaitu investor yang sengaja mengambil risiko yang besar ketika berinvestasi untuk mendapatkan keuntungan yang besar pula. Rendahnya tingkat risiko yang harus ditanggung oleh investor serta relatif kecilnya modal yang dimiliki telah menjadikan alternatif investasi pada instrumen reksa dana menjadi lebih populer di dalam pasar modal.

Khusus bagi para investor yang memiliki modal kecil dan memiliki keterbatasan waktu serta keahlian dalam menghitung risiko investasinya, reksa dana merupakan salah satu alternatif investasi bagi masyarakat. Berdasarkan Undang-Undang Pasar Modal No.8 Tahun 1995 pasal 1 ayat 27, "Reksa Dana adalah suatu wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi". Menurut Eko P. Pratomo (2007) secara mudah reksa dana merupakan suatu cara (*vehicle*) sebagai alternatif cara berinvestasi.

Pada tahun 1976, reksa dana mulai diperkenalkan di Indonesia saat PT. Danareksa didirikan dengan menerbitkan sertifikat yang dinamai dengan Sertifikat Danareksa I dan II. Dengan melihat prospek yang baik dari reksa dana, maka pada awal tahun 1996 Bapepam mengeluarkan peraturan pelaksanaan tentang reksa dana berbentuk kontrak investasi kolektif. Peraturan tersebut membuka peluang lahirnya reksa dana berbentuk Kontrak Investasi Kolektif (KIK) untuk tumbuh dan berkembang.

Pada tahun 2007 terjadi gejolak pada ekonomi dunia yang dikenal dengan istilah krisis global, diawali dengan terjadinya *subprime mortgage* di Amerika. Krisis berawal pada pertengahan Bulan Agustus 2007 ketika para debitur tidak dapat membayarkan pinjamannya karena adanya peningkatan suku bunga, yang menyebabkan menurunnya nilai rumah di Amerika. Dampaknya sejumlah institusi keuangan global tidak dapat

mempertahankan keadaannya yang disebabkan oleh hilangnya kepercayaan para investor yang melakukan penarikan dana secara besar-besaran (*rush*) tidak hanya pada pasar modal tetapi juga pada sektor perbankan di seluruh dunia yang mengakibatkan efek domino.

Dalam artikel Rahayuningsih (2007), total NAB reksa dana per 19 Desember 2007 mencapai Rp 88,85 triliun yang merupakan dampak dari krisis keuangan global. Besarnya dana reksa dana disebabkan oleh kembalinya optimisme pasar setelah BI membuat kebijakan penurunan BI rate sebanyak dua kali yaitu pada awal dan akhir tahun. Dampak dari krisis keuangan global mulai di dalam pasar dalam negeri yang ditandai dengan penurunan tingkat IHSG, serta menurunnya tingkat kepercayaan investor yang menyebabkan anjloknya nilai IHSG karena tingginya sentimen pasar. Sementara pada tahun 2010 nilai AUM (*Asset Under Management*) atau dana kelolaan total seluruh reksa dana di Indonesia berjumlah Rp 149.09 triliun, tumbuh tinggi dibandingkan Rp 116.73 triliun di tahun 2009.

Berdasarkan perkembangannya dapat dikatakan pola kinerja dari reksa dana sangat fluktuatif dan bergantung kepada keadaan pasar. Pergerakan pasar tersebut perlu dicermati oleh para investor karena akan sangat menentukan tingkat pengembalian (*return*) yang akan didapat. Dalam mengelola dana investasinya seorang investor juga harus mempertimbangkan kinerja dari manajer investasi perusahaan reksa dana.

Terdapat dua strategi yang dapat digunakan oleh manajer investasi dalam mengelola suatu portofolio yaitu strategi aktif dan pasif. Pada strategi aktif para manajer berusaha untuk memperoleh tingkat pengembalian (*return*) yang lebih tinggi dibandingkan indeks acuan dengan melakukan transaksi jual atau beli harian. Sedangkan strategi pasif, manajer investasi hanya mengikuti acuan tertentu dalam pembentukan portofolio.

Dalam mengevaluasi kinerja suatu portofolio terdapat beberapa alternatif, salah satunya adalah dalam mengukur kinerja reksa dana dikaitkan dengan kemampuan yang dimiliki manajer investasi yaitu *market timing skill*. *Market timing* adalah kemampuan seorang manajer dalam mengantisipasi deviasi *market return* dari yang diprediksikan berdasarkan informasi-informasi yang tersedia. Menurut Viet dan Cheney (1982) dalam penelitian Mariska Natasha (2008), strategi *timing* yang baik adalah yang akan meningkatkan beta ketika *bull market* dan menurunkan beta ketika *bear market* dengan membuat keputusan membeli atau menjual instrumen sekuritas oleh manajer investasi. Hal ini sangat penting dimiliki manajer investasi untuk mampu menghasilkan *return* tinggi bagi para nasabah reksa dana saham.

Pengujian parametrik oleh Henrikson dan Merton (1981) menggunakan interpretasi yang berbeda dari kemampuan pengukuran pasar (*market timing ability*). *Bullish and bearish market beta model* dari Henrikson-Merton dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dari pengukuran waktu pasar. Dengan pengujian *market timing* terhadap manajer investasi dari suatu reksa dana saham menggunakan Henrikson-Merton maka para investor akan mendapatkan informasi-informasi mengenai kriteria yang terbaik dalam memilih alternatif reksa dana yang ada agar mendapatkan tingkat pengembalian (*return*) yang tinggi di masa yang akan datang dan dapat menentukan keputusan investasinya.

Penelitian mengenai kinerja reksa dana dan kemampuan *market timing* telah banyak dilakukan di negara-negara maju. Di Indonesia Kaslani (2004) membahas kemampuan *market timing* dan tingkat pemilihan sekuritas pada reksa dana saham dengan hasil hanya terdapat beberapa reksa dana saham yang terbukti signifikan secara statistik memiliki kemampuan *market timing*. Penelitian lain yang membahas kemampuan *market timing* dan *stock selection* dilakukan oleh Harahap (2006), Gumilang

(2008), dan Natasha (2008). Sementara penelitian Pardomuan (2005) dan Partawidjaja (2005) membahas pengaruh variabel makro terhadap kinerja reksa dana di Indonesia.

Dengan pemaparan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “**ANALISIS KINERJA DAN KEMAMPUAN MARKET TIMING PADA REKSA DANA SAHAM DI INDONESIA PERIODE 2007-2010**”.

1. 2. Identifikasi Masalah

Reksa dana merupakan salah satu alternatif yang baik dalam melakukan kegiatan investasi. Namun, investor harus menganalisis lebih mendalam untuk melihat kemampuan manajer investasi dalam mengelola portofolio reksa dana. Investor akan memilih reksa dana berdasarkan performa dari reksa dana dengan strategi yang manajer investasi gunakan agar mendapatkan tingkat pengembalian yang tinggi atau setidaknya sama dengan benchmark seperti LQ45, Islamic Index, maupun IHSG.

Kemampuan manajer investasi antara lain, memilih instrumen investasi, membuat aset alokasi, dan *market timing* yang tidak dimiliki oleh investor. Menurut Manurung (2008), *market timing* merupakan strategi portofolio aktif yang digunakan untuk dapat meramalkan pasar dalam situasi naik atau turun.

Penelitian ini dilakukan untuk menginformasikan kinerja dan kemampuan *market timing* para manajer investasi dari reksa dana agar investor dapat memilih alternatif investasi dengan baik dan dengan menggunakan metode Indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen* serta dengan metode Henriksson-Merton.

1. 3. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka perumusan masalah dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja produk reksa dana saham di Indonesia menggunakan pengukuran dengan penyesuaian risiko (*risk-adjusted performance*), yaitu Indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen*?
2. Apakah manajer investasi reksa dana saham di Indonesia memiliki kemampuan dalam mengukur waktu pasar (*market timing*) sekuritas yang dapat memberikan kontribusi positif pada *return* portofolio reksa dana saham ?

1. 4. Pembatasan Masalah

Agar obyek yang diteliti dalam penelitian ini tidak terlalu luas dan dapat dikaji dengan jelas, maka perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah pada dasarnya dapat memudahkan pembahasan, selain itu juga mengingat keterbatasan kemampuan, biaya, waktu maupun pengetahuan penulis, maka penelitian ini dibatasi ruang lingkupnya yaitu :

1. Data yang dijadikan sampel adalah reksa dana saham terbuka non-syariah yang tercatat aktif di Bapepam selama periode penelitian 2007 - 2010. Data diambil berdasarkan data bulanan dari suatu reksa dana saham.
2. Data yang digunakan merupakan data sekunder Nilai Aktiva Bersih (NAB) bulanan dari reksa dana saham per unit penyertaan, data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), dan SBI yang didapat dari beberapa website resmi dari lembaga-lembaga terkait.

3. Penilaian kinerja reksa dana saham menggunakan metode Indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen* untuk melihat reksa dana saham yang mempunyai kinerja lebih baik dari pada kinerja pasar.
4. Pengolahan data dilakukan dengan model parametrik Henriksson-Merton untuk menguji kemampuan dari manajer investasi dalam kemampuan mengukur waktu pasar (*market timing*).

1. 5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui dan menganalisis kinerja produk reksa dana saham di Indonesia, menggunakan pengukuran dengan penyesuaian risiko (*risk-adjusted performance*), yaitu Indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen*.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis apakah manajer investasi reksa dana saham di Indonesia memiliki kemampuan dalam mengukur waktu pasar (*market timing*) sekuritas yang dapat memberikan kontribusi *positif* pada *return* portofolio reksa dana saham.

1. 6. Manfaat Penelitian

Adapun secara khusus manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan evaluasi dan masukan terhadap kinerja portofolio serta bahan pertimbangan dalam pembuatan strategi pada saat yang akan datang terutama pada saat pasar dalam kondisi *bullish* maupun *bearish* bagi perusahaan reksa dana atau para manajer investasi.

2. Sebagai bahan pertimbangan dalam membuat keputusan investasi pada reksa dana saham bagi para investor.
3. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti, sebagai bahan pembelajaran tentang pasar modal dan produknya terutama dalam menilai kinerja portofolio reksa dana saham, sekaligus dapat menerapkan ilmu yang diperoleh pada proses perkuliahan.
4. Dapat memberikan informasi serta dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

1. 7. Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini akan terdiri dari lima bab utama, dan pembahasan pada masing-masing bab adalah sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Bab ini merupakan bagian pertama dalam penulisan skripsi ini yang berisikan latar belakang penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini akan berisikan tinjauan pustaka mengenai teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan portofolio dan reksa dana, beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja reksa dana, model yang digunakan untuk mengukur kemampuan *market timing*, hipotesis, kerangka pemikiran, serta pembahasan singkat mengenai penelitian sebelumnya yang dijadikan sebagai rujukan dalam melakukan penelitian ini.

Bab III : Metodologi Penelitian

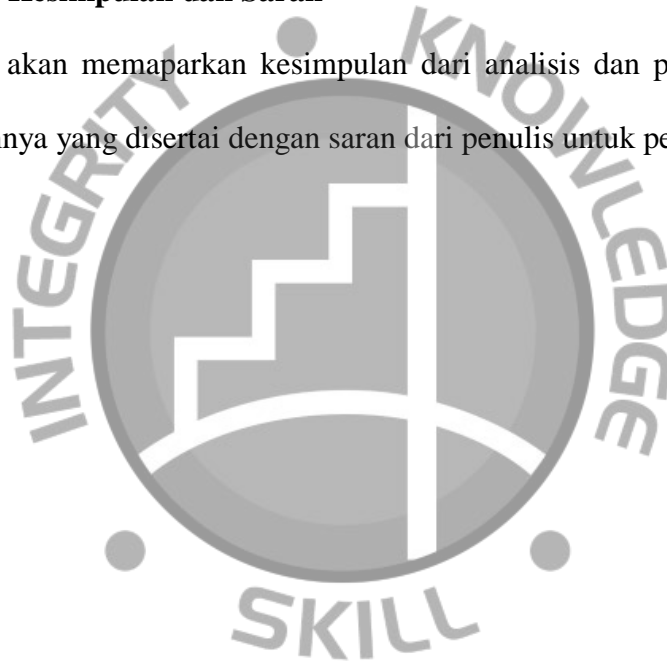
Bab ini menjelaskan mengenai ruang lingkup penelitian, metode pengumpulan data penelitian, model dan variabel penelitian, prosedur pengolahan data sampel, serta prosedur dalam menganalisis kinerja dan kemampuan *market timing* yang dimiliki reksa dana saham.

Bab IV : Analisis dan Pembahasan

Bab ini akan menguraikan hasil pengolahan data berdasarkan model penelitian serta analisis hasil pengolahan tersebut.

Bab V : Kesimpulan dan Saran

Bab ini akan memaparkan kesimpulan dari analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya yang disertai dengan saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Investasi

2.1.1 Pengertian dan Tujuan Investasi

Pengertian investasi memiliki banyak definisi karena setiap individu memiliki pandangan yang berbeda – beda dengan investasi. Dibawah ini ada beberapa pengertian tentang investasi :

1. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Investasi adalah penanaman uang atau modal di suatu perusahaan atau proyek untuk tujuan memperoleh keuntungan.
2. Menurut Bank Indonesia sebagai tindakan penanaman modal, biasanya dalam jangka panjang untuk pengadaan aktiva tetap atau pembelian saham-saham dan surat berharga lain untuk memperoleh keuntungan.
3. Menurut Tandelilin (2010) investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan dimasa datang.
4. Menurut Jones (2007) investasi adalah komitmen yang dilakukan di masa sekarang dengan menempatkan dana pada aset-aset finansial maupun non finansial selama periode waktu tertentu.

Lalu tujuan dari investasi menurut Jones (2007) investasi bertujuan untuk mencari uang dan meningkatkan kemakmuran di masa sekarang dan masa yang akan datang.

2.1.2. Tipe Investasi

Menurut Sharpe (2006) investasi dalam aktiva keuangan dalam dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Investasi Langsung

Investasi langsung dapat dilakukan dengan membeli aktiva keuangan yang dapat diperjualbelikan dipasar uang (*money market*). Macam – macam investasi langsung dapat disarikan sebagai berikut :

- a. Investasi langsung yang tidak dapat diperjualbelikan (tabungan, deposito)
- b. Investasi langsung yang dapat langsung diperjualbelikan (investasi langsung dipasar modal, investasi langsung di pasar uang, investasi langsung di pasar turunan)

b. Investasi Tidak Langsung

Investasi tidak langsung dilakukan dengan cara membeli surat-surat berharga dari perusahaan investasi. Menurut Jogiyanto (2000) perusahaan investasi adalah perusahaan yang menyediakan jasa keuangan dengan cara menjual sahamnya ke publik dengan menggunakan dana yang diperoleh untuk diinvestasikan ke dalam portofolio.

2.1.3 Proses Investasi

Secara umum proses investasi menunjukkan bagaimana seharusnya investor melakukan investasi dalam sekuritas. Langkah-langkah dalam proses investasi antara lain: (Husnan, 2008)

- 1) Menentukan kebijakan investasi.

Pada tahap awal pengambilan keputusan, investor perlu menetapkan tujuannya berinvestasi dan menentukan besarnya investasi yang akan ditanam.

Mengingat adanya korelasi antara risiko dan keuntungan (*return*) yang

diperoleh, maka investor tidak dapat mengatakan bahwa tujuan investasinya adalah mencari keuntungan yang sebesar-besarnya karena akan ada kerugian yang harus dihadapinya. Jadi, tujuan investasi harus dinyatakan, baik dalam keuntungan maupun risiko.

2) Analisis Sekuritas

Pada tahap ini akan diadakan analisis terhadap sekuritas, baik individual maupun sekelompok sekuritas. Ada dua filosofi dalam melakukan analisis sekuritas, yaitu sebagai berikut:

a.) Pendapat pertama menyatakan bahwa adanya sekuritas *mispriced* (harganya salah, mungkin terlalu tinggi, mungkin terlalu rendah) Dengan analisis ini akan dapat dideteksi sekuritas-sekuritas tersebut. Cara untuk melakukan analisis ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental. Analisis teknikal menggunakan data (perubahan) harga pada masa yang lalu sebagai upaya memperkirakan harga sekuritas di masa yang akan datang. Analisis fundamental mengidentifikasi prospek perusahaan untuk bisa memperkirakan harga saham di masa mendatang

b.) Pendapat kedua menyatakan bahwa pasar modal adalah efisien. Dengan demikian, peralihan sekuritas tidak didasarkan atas frekuensi risiko para pemodal (pemodal yang bersedia menanggung risiko tinggi akan memilih saham yang berisiko tinggi), pola kebutuhan kas (pemodal yang menginginkan penghasilan yang tinggi akan memilih saham yang membagikan dividen dengan stabil), dan sebagainya. Jadi, menurut pendapat ini keuntungan yang diperoleh pemodal sesuai dengan risiko yang ditanggung.

3) Pembentukan Portofolio

Portofolio berarti sekumpulan investasi. Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas mana saja yang akan dipilih untuk membentuk portofolio dan berapa proporsi dana yang akan ditanam pada tiap-tiap sekuritas tersebut. Adanya pemilihan sekuritas ini (dengan kata lain pemodal melakukan diversifikasi) dimaksudkan untuk meminimalkan risiko yang ditanggung. Pemilihan sekuritas ini akan dipengaruhi oleh preferensi risiko, pola kebutuhan kas, dan status pajak.

4) Melakukan Revisi Portofolio

Tahap ini merupakan pengurangan terhadap ketiga tahap sebelumnya dengan maksud kalau diperlukan akan diadakan perubahan terhadap portofolio yang telah dimiliki. Jika portofolio yang dimiliki sekarang dirasakan tidak lagi optimal atau tidak sesuai dengan preferensi risiko pemodal, maka pemodal dapat melakukan perubahan terhadap sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio tersebut.

5) Evaluasi Kinerja Portofolio

Dalam tahap ini pemodal mengadakan penilaian terhadap kinerja portofolionya, baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung. Tidak benar bahwa suatu portofolio yang memberikan keuntungan yang lebih tinggi mesti lebih baik daripada portofolio lainnya karena adanya faktor risiko yang perlu dimasukkan juga.

2.2 Pengertian Risiko

Risiko merupakan penyimpangan tingkat keuntungan yang diperoleh dari nilai yang diharapkan oleh seorang investor. Markowitz menyatakan bahwa risiko yang diharapkan tergantung ada keanekaragaman kemungkinan hasil yang diharapkan. Jones

(2007) menyebutkan bahwa risiko adalah kemungkinan terjadinya perbedaan antara *return* yang sesungguhnya dengan *return* yang diharapkan. Pada prinsipnya risiko dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu sebagai berikut :

1. Risiko tidak sistematis (*Unsystematic Risk*)

Merupakan risiko yang terkait dengan suatu saham tertentu yang umumnya dapat dihindari (*avoidable*) atau diperkecil melalui diversifikasi (*diversifiable*).

2. Risiko sistematis (*Systematic Risk*)

Merupakan risiko pasar yang bersifat umum dan berlaku bagi semua saham dalam pasar modal yang bersangkutan. Risiko ini tidak mungkin dapat dihindari oleh investor melalui diversifikasi sekalipun. Selain dua bagian risiko tersebut, ternyata sikap investor terhadap menghadapi risiko yang muncul dapat dibedakan menjadi tiga yaitu sebagai berikut:

- a) *Risk Averse* adalah sikap seorang investor yang akan memilih investasi yang memiliki risiko yang lebih rendah dengan tingkat *return* yang diharapkan sama besar.
- b) *Risk Taker / Tolerance* adalah sikap seorang investor yang akan memilih investasi yang memiliki risiko investasi yang lebih tinggi dengan tingkat *return* yang diharapkan sama besar.

2.2.1 Koefisien *Unsystematic and Systematic Risk*

Risiko yang dihadapi oleh investor dilambangkan dengan varians atau standar deviasi. Standar deviasi (σ) merupakan standard yang digunakan untuk mengukur total level risiko suatu portofolio yang tercermin dari akar varian reksa dana. Pengukuran ini bertujuan untuk membandingkan antara seberapa besar nilai observasi (aktual) individu

berbeda dengan nilai ekspektasinya sejalan dengan waktu. Rumusnya adalah: (Jones, 2007)

$$\sigma = \frac{\sqrt{(X_i - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

Keterangan:

σ = *Standard deviasi*

X_i = *Actual return*

\bar{x} = *Average return*

$n-1$ = Jumlah observasi dikurangi satu

Beta merupakan koefisien dari risiko sistematis yang menunjukkan hubungan antara saham dan pasar. Dalam Mariska N (2008) Beta merupakan pengukuran risiko yang terstandarisasi karena menghubungkan kovarian terhadap varian dari portofolio pasar. Beta saham individual menunjukkan seberapa besar perubahan tingkat pengembalian saham (*stock return*) dibandingkan dengan tingkat pengembalian pasar (*market return*). Nilai beta suatu saham X dapat dihitung menggunakan rumus berikut: (Jones, 2007)

$$\beta^2 = \frac{Cov_{x,m}}{\sigma_m^2}$$

Keterangan :

$Cov_{x,m}$ = kovarian antara *return* sekuritas X dengan return pasar σ^2

M = *varian return* pasar

Dimana jika suatu saham X memiliki beta 1.5 berarti kenaikan atau penurunan pada saham X adalah 1.5 kali perubahan tingkat pengembalian pasar. Apabila beta suatu saham lebih besar dari nol, maka gejolak harga saham lebih besar daripada gejolak indeks pasar. Jika beta suatu saham sama dengan 1 maka gejolak harga saham sama

dengan gejolak indeks pasar. Serta jika beta suatu saham lebih kecil dari 1, maka gejolak harga saham lebih lemah atau lebih rendah dibandingkan gejolak pasar. Sementara beta portofolio merupakan bobot rata-rata dari beta saham dalam portofolio, menggunakan bobot dalam proporsi portofolio.

2.3 Pengertian Portofolio

Investasi akan menimbulkan risiko. Untuk meminimalkan risiko, investor dapat membentuk portofolio. Dalam pembentukan portofolio, investor selalu menginginkan *return* yang maksimal dengan risiko yang tertentu atau mencari risiko yang rendah dengan *return* tertentu. Tandelilin (2010) menyatakan bahwa untuk membentuk portofolio efisien haruslah berpegang pada asumsi tentang bagaimana perilaku investor dalam pembuatan keputusan investasi yang diambilnya. Pembentukan portofolio juga memerlukan adanya perhitungan *return* dan risiko portofolio. *Return* realisasi dan *return* ekspektasi dari portofolio merupakan *return* rata-rata tertimbang dari *return* seluruh sekuritas tunggal.

2.3.1 Strategi Portofolio

Strategi investasi umumnya ada dua macam, yaitu strategi aktif (*active strategy*) dan strategi pasif (*passive strategy*). Menurut Tandelilin (2010) ada dua strategi yang dapat dilakukan investor dalam pembentukan portofolio, yaitu sebagai berikut.

- (1) Strategi pasif: merupakan tindakan investor yang cenderung pasif dalam berinvestasi dalam saham dan hanya mendasarkan pergerakan sahamnya pada pergerakan indeks pasar. Strategi pasif mendasarkan diri pada asumsi bahwa (a) pasar modal tidak melakukan *mispricing*, dan (b) meskipun terjadi *mispricing*, para pemodal berpendapat bahwa mereka tidak bisa mengidentifikasi dan memanfaatkannya. Tujuan dari strategi pasif ini adalah memperoleh *return*

portofolio sebesar *return* indeks pasar dengan menekankan seminimal mungkin risiko dan biaya investasi yang harus dikeluarkan. Ada dua macam strategi pasif yaitu sebagai berikut.

- a. Strategi beli dan simpan (*buy and hold*) maksudnya adalah investor melakukan pembelian sejumlah saham dan tetap memegangnya untuk beberapa waktu tertentu. Tujuan dilakukannya strategi ini adalah untuk menghindari biaya transaksi dan biaya tambahan lainnya yang biasanya terlalu tinggi.
 - b. Strategi mengikuti indeks merupakan strategi yang digambarkan sebagai pembelian instrumen reksadana atau dana pensiun oleh investor. Dalam hal ini investor berharap bahwa kinerja investasinya pada kumpulan saham dalam instrumen reksadana sudah merupakan duplikasi dari kinerja indeks pasar. Dengan kata lain investor berharap memperoleh *return* yang sebanding dengan *return* pasar.
- (2) Strategi aktif : merupakan tindakan investor secara aktif dalam melakukan pemilihan dan jual beli saham, mencari informasi, mengikuti waktu dan pergerakan harga saham serta berbagai tindakan aktif lainnya untuk mendapatkan *return* abnormal. Tujuan strategi aktif ini adalah mendapatkan *return* portofolio saham yang melebihi *return* portofolio saham yang diperoleh dari strategi pasif.

2.4 Evaluasi Kinerja Portofolio

Husnan (2008) menyatakan bahwa di dalam menilai kinerja portofolio, investor harus dapat memperhitungkan risiko dan *return* yang dihasilkan dari portofolio tersebut.

Return dari suatu portofolio dapat dihitung menggunakan rumus:

$$R_p = \frac{MV_1 - MV_0 + D}{MV_0}$$

Keterangan :

R_p = *Return* portofolio

MV_1 = Nilai pasar portofolio pada akhir periode

MV_0 = Nilai pasar portofolio pada awal periode

D = Pembagian kas selama periode

Penggunaan rumus mempunyai asumsi :

1. Keuntungan yang tidak dibagikan diinvestasikan pada portofolio selama periode evaluasi
2. Pembayaran kas dihitung pada akhir periode evaluasi
3. Tidak adanya dana baru yang masuk selama periode evaluasi

Kemudian, kinerja portofolio melalui perhitungan kuantitatif dapat dievaluasi menggunakan beberapa indeks, yaitu: (Jones, 2007)

A. Indeks *Sharpe*

Indeks *Sharpe* yang mengukur kinerja portofolio dengan total risiko sebagai indikatornya. Indeks ini mendasarkan perhitungannya pada konsep garis pasar modal (*capital market line*) sebagai patokan, yaitu dengan cara membagi premi risiko portofolio dengan standar deviasinya.

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_{TR}}$$

Keterangan:

S_p = Indeks *Sharpe*

R_p = *return* rata – rata portofolio selama jangka waktu pengukuran

R_f = *return* rata – rata aset bebas risiko selama jangka waktu pengukuran

σ_{TR} = standar deviasi portofolio selama jangka waktu pengukuran

B. Indeks *Treynor*

Indeks *Treynor* yang mengukur kinerja portofolio dengan risiko sistematisnya (beta) sebagai indikator. Indeks ini melihat kinerja portofolio dengan cara menghubungkan tingkat *return* portofolio dengan besarnya risiko dari portofolio tersebut.

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

Keterangan:

T_p = Indeks *Treynor*

R_p = *return* rata – rata portofolio selama jangka waktu pengukuran

R_f = *return* rata – rata aset bebas risiko selama jangka waktu pengukuran

β_p = risiko sistematis dari portofolio selama jangka waktu pengukuran

Dengan mempertimbangkan risiko sistematis, makin tinggi nilai pengukuran *Treynor*, semakin baik pula kinerja dari suatu portofolio.

C. Indeks *Jensen*

Dalam penelitian Pardomuan (2005) mengatakan, ukuran ini digunakan untuk mengukur kinerja reksa dana dengan melihat intersep regresi yang diperoleh berdasarkan teori *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) yang dikembangkan Sharpe – Lintner. Garis itu merupakan antara kelebihan pengembalian portofolio dengan pengembalian pasar. Dalam model *Jensen* ini pengukuran kinerja reksa dana sifatnya *unconditional*, artinya kinerja reksa dana dapat dibandingkan satu sama lain tanpa memfokuskan pada tingkatan diversifikasi portofolio yang dimiliki reksa dana. Dalam ukuran ini apabila nilai dari alfa *Jensen* positif berarti reksa dana tersebut memiliki kinerja yang lebih baik dari

kinerja pasar. Sedangkan apabila nilai alfa *Jensen* negatif berarti reksa dana tersebut memiliki nilai yang lebih buruk dari kinerja pasar. Modelnya adalah sebagai berikut:

$$R_p - R_f = \alpha_p + (R_m - R_f) \beta_p + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

α_p = Indeks Jensen

R_p = *return* rata – rata portofolio selama jangka waktu pengukuran

R_f = *return* rata – rata aset bebas risiko selama jangka waktu pengukuran

R_m = *return* rata – rata pasar selama jangka waktu pengukuran

β_p = Risiko sistematis selama jangka waktu pengukuran

$\varepsilon_{i,t}$ = *Random error term*

2. 5 Teori Reksa Dana

2. 5. 1 Pengertian Reksa Dana

Menurut Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, Reksa Dana adalah *wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi*. Widjaja (2006) menyebutkan, Reksa Dana merupakan suatu bentuk pemberian jasa yang didirikan untuk membantu investor yang ingin berpartisipasi dalam pasar modal tanpa adanya keterlibatan secara langsung dalam prosedur, administrasi, dan analisis dalam sebuah pasar modal. Serta menurut Pratomo (2007) reksa dana merupakan sarana investasi bagi investor untuk dapat berinvestasi ke berbagai instrumen investasi yang tersedia di pasar. Melalui reksa dana, investor sudah tidak memerlukan mengelola portofolio investasinya sendiri. Menurut Jones (2007) menyatakan bahwa “A *mutual*

fund is an open-end investment company, selecting, and managing a portfolio securities.”

Dari pemaparan definisi di atas, Manurung (2008) menurunkan beberapa karakteristik reksa dana, yaitu *pertama*, adanya kumpulan dana dan pemilik, dimana pemilik reksa dana adalah berbagai pihak yang menginvestasikan atau memasukkan dananya ke reksa dana. Investor dari reksa dana dapat perorangan dan lembaga dimana pihak tersebut melakukan investasi sesuai tujuannya masing-masing. *Kedua*, reksa dana diinvestasikan kepada efek berupa instrumen investasi. Dana yang dihimpun dari masyarakat tersebut diinvestasikan ke dalam instrumen investasi seperti deposito, surat utang jangka pendek, surat utang jangka panjang, obligasi, saham, serta efek derivatif. Manajer investasi mempunyai besaran atau alokasi aset yang berbeda-beda sesuai perhitungan untuk mencapai tingkat *return* yang diharapkan. *Ketiga*, reksa dana dikelola oleh manajer investasi. Manajer investasi dapat dilihat dari dua sisi yaitu sebagai lembaga dan sebagai perorangan. Sebagai lembaga, manajer investasi harus memperoleh izin untuk mengelola dana dari Bapepam. Perusahaan yang mempunyai izin harus memiliki orang yang mempunyai izin sebagai pengelola dana. *Keempat*, reksa dana merupakan instrumen investasi jangka menengah dan panjang, karena reksa dana menginvestasikan dananya kepada instrumen jangka panjang. Reksa dana tidak bisa dianggap sebagai saingan dari deposito produk perbankan. *Kelima*, reksa dana merupakan produk yang berisiko. Risiko reksa dana sama seperti risiko efek, karena pada dasarnya reksa dana adalah portofolio efek dengan investor yang beragam (bukan hanya satu orang).

2. 5. 2 Bentuk Hukum Reksa Dana

Reksa dana dapat didirikan dalam dua bentuk, yaitu: (Siamat, 2005)

2. 5. 2. 1 Reksa Dana Perseroan

Reksa dana perseroan (PT) merupakan badan hukum tersendiri yang didirikan untuk melakukan kegiatan reksa dana. Reksa dana perseroan berdiri sesuai dengan badan hukum perseroan yang berlaku untuk melakukan kegiatan reksa dana, serta menunjuk manajer investasi dan bank kustodian setelah mendirikan sebuah PT. Selanjutnya dapat melakukan penawaran umum kepada masyarakat setelah mendapatkan izin dari Bapepam. Efek yang dikeluarkan oleh reksa dana perseroan berupa saham. Perusahaan penerbit menghimpun dana dengan menjual saham, lalu hasil penjualan tersebut diinvestasikan pada berbagai efek baik yang berbasis ekuitas maupun utang. Pengelolaan portofolio dilakukan oleh manajer investasi, dan pengadministrasian dan penyimpanan portofolio dilakukan oleh bank kustodian.

2. 5. 2. 2 Reksa Dana Kontrak Investasi Kolektif (KIK)

Reksa dana KIK tidak berbentuk badan hukum sendiri. Menurut Siamat (2005), KIK adalah kontrak antara manajer investasi dan bank kustodian yang mengikat investor, dimana investor mempercayakan dananya atau portofolio dikelola oleh manajer investasi, dan bank kustodian diberi wewenang untuk melakukan penitipan kolektif. Efek yang dikeluarkan reksa dana KIK disebut unit penyertaan (UP). Berbeda dengan pembentukan reksa dana perseroan yang harus mendirikan PT terlebih dahulu, reksa dana KIK dapat didirikan setelah perusahaan efek telah mendapat izin manajer investasi dari Bapepam.

2. 5. 3 Sifat Operasional Reksa Dana

Berdasarkan sifat operasionalnya, reksa dana dapat dibedakan dalam dua jenis, yaitu reksa dana tertutup (*closed-end*) dan reksa dana terbuka (*opened-end*). Definisi dan perbedaan dari kedua sifat reksa dana dirangkum dalam tabel berikut: (Siamat, 2005)

Tabel 2.1 Perbedaan Reksa Dana Tertutup dan Reksa Dana Terbuka

Kriteria Perbedaan	Reksa Dana Tertutup	Reksa Dana Terbuka
Penjualan saham / UP	Terbatas, sampai dengan batas jumlah modal dasar pada anggaran dasar. Apabila akan menambah penjualan saham, maka harus mengubah jumlah modal dasar pada anggaran dasar.	Dapat menjual UP terus-menerus sepanjang ada investor yang berminat membeli.
Penerimaan investor baru	Tergantung jumlah saham yang sudah dikeluarkan, apabila sudah melebihi ketentuan anggaran dasar, maka anggaran dasar harus diubah terlebih dahulu	Dapat menerima investor terus menerus
Penjualan kembali saham/UP	Investor tidak dapat menjual kembali saham-saham yang telah dibeli pada reksa dana yang bersangkutan.	Investor dapat menjual kembali UP kepada manajer investasi kapan saja.
Pembentukan harga jual/beli saham reksa dana/UP	Jual beli saham reksa dana dilakukan di bursa efek dengan harga mekanisme pasar. NAB hanya indikator harga.	UP tidak dicatitkan pada bursa, investor dapat menjual beli UP secara langsung berdasarkan NAB.
Waktu	NAB dihitung dan diumumkan	NAB dihitung dan

pengumuman dan perhitungan NAB	hanya satu kali dalam satu minggu.	diumumkan setiap hari.
--------------------------------	------------------------------------	------------------------

Sumber: “Manajemen Lembaga Keuangan”, Dahlan Siamat

2. 5. 4 Jenis-jenis Reksa Dana

Berdasarkan konsentrasi portofolio reksa dana yang dikelola oleh manajer investasi dapat dibedakan menjadi beberapa jenis reksa dana, yaitu: (Manurung, 2008)

1. Reksa Dana Pasar Uang (*Money Market*)

Reksa dana pasar uang melakukan pilihan investasi pada jenis instrument investasi pasar uang dengan masa jatuh tempo kurang dari satu tahun. Bentuk instrumen investasinya antara lain Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Sertifikat Deposito, Deposito Berjangka, dan Surat Berharga Pasar Uang. Reksa dana ini sifatnya sangat likuid serta mempunyai tingkat risiko lebih rendah dibandingkan jenis-jenis lain.

2. Reksa Dana Terproteksi

Reksa dana terproteksi adalah sebuah reksa dana yang nilai pokok investasinya terproteksi bila dicairkan pada akhir periode perjanjian. Reksa dana ini memberikan proteksi atas investasi awal yang disetorkan. Apabila investor melakukan pencairan sebelum periode perjanjian, maka akan mengalami kerugian karena tidak membuat nilai pokok awal investasi sama dengan pada akhir periode investasi. Biasanya, investasi dilakukan pada aset berpendapatan tetap yang mempunyai jangka waktu tertentu, misalnya obligasi.

3. Reksa Dana Pendapatan Tetap

Reksa dana pendapatan tetap adalah reksa dana yang menginvestasikan dana investor ke dalam bentuk efek bersifat utang sekurang-kurangnya 80% dari total asetnya.

4. Reksa Dana Saham

Reksa dana saham adalah reksa dana yang portofolio investasinya pada instrumen berbentuk saham dengan jumlah minimum 80% dari total aset investasi. Hasil keuntungan yang didapatkan oleh investor yang membeli reksa dana saham ini berbentuk dividen dan *capital gain*. Dividen didapatkan ketika Emiten membagikan sebagian laba bersihnya untuk pembayaran dividen kepada para pemegang saham.

5. Reksa Dana Campuran

Reksa dana ini mengalokasikan dana investasinya dalam bentuk portofolio investasi yang bermacam-macam, dapat berbentuk pasar uang, obligasi, atau saham dengan porsi yang beraneka ragam.

2. 5. 5 Perhitungan Nilai Aktiva Bersih (NAB)

Pada dasarnya proses perhitungan NAB atau unit penyertaan merupakan tugas dari bank kustodian. Dalam perhitungan NAB reksa dana telah dimasukkan semua biaya seperti biaya pengelolaan investasi oleh manajer investasi (*investment manager fee*), biaya akuntan publik, biaya bank kustodian, dan lain-lain. Nilai aktiva bersih pada suatu periode dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut: (Siamat, 2005)

$$\text{Total NAB} = \text{Nilai Aktiva} - \text{Total Kewajiban}$$

$$\text{Nilai NAB per unit} = \frac{\text{Total Nilai Aktiva Bersih}}{\text{Total unit penyertaan (saham) yang diterbitkan}}$$

2. 5. 6 Manfaat dan Keuntungan Investasi Pada Reksa Dana

Siamat (2005), risiko investasi dalam reksa dana relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan melakukan dalam saham-saham di Bursa Efek. Keuntungan dalam melakukan investasi pada reksa dana antara lain :

1. Likuiditas

Pada reksa dana terbuka, investor dapat menjual kembali unit penyertaannya kepada penerbit setiap saat dan penerbit secara hukum wajib membelinya sesuai dengan harga pasar yang berlaku saat itu. Maka dari itu reksa dana jauh lebih likuid daripada saham atau obligasi di bursa. Investor tidak perlu menunggu pembeli yang berminat sesuai dengan jumlah dan harga yang disepakati.

2. Diversifikasi

Investasi reksa dana berisi beragam instrumen investasi yang berbeda-beda risikonya. Agar mencapai nilai portofolio yang maksimum, maka komposisi aset dapat berubah setiap saat.

3. Manajemen profesional

Pengelola reksa dana umumnya terdiri dari orang-orang yang memiliki pengalaman dan keahlian di pasar uang dan pasar modal. Bahkan, untuk menjadi manajer investasi diwajibkan memiliki izin dari Bapepam.

4. Biaya yang rendah

Apabila investor mengelola investasinya secara individu, maka biaya transaksi akan relatif lebih rendah. Biaya yang rendah tersebut karena perusahaan reksa dana mengelola dana dalam jumlah yang besar.

5. Pelayanan bagi pemegang saham

Reksa dana dapat menawarkan pelayanan tambahan kepada investor misalnya dengan melakukan reinvestasi terhadap dividen dan *capital gain* yang seharusnya diterima investor sehingga investasinya jauh lebih besar.

2. 5. 7 Risiko Reksa Dana

Menurut Manurung (2008), risiko didefinisikan sebagai perbedaan antara tingkat pengembalian aktual (*actual return*) dengan tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*). Risiko yang dihadapi investor dalam berbagai prospectus reksa dana antara lain :

1. Risiko ekonomi saat ini, yaitu kondisi ekonomi yang dapat mempengaruhi Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana.
2. Risiko fluktuasi NAB, terjadi karena adanya perubahan portofolio atau perubahan kebijakan pemerintah atas tingkat bunga yang tidak dapat dikendalikan manajer investasi.
3. Risiko likuiditas, terjadi apabila reksa dana tidak dapat membayar karena portofolio yang tidak dapat dijual atau adanya pencairan reksa dana besar-besaran yang dilakukan oleh investor.
4. Risiko pertanggung jawaban atas harta/kekayaan reksa dana, menguraikan risiko yang dihadapi investor karena perubahan NAB karena adanya instrumen investasi yang tidak dibayar karena bencana alam sehingga diperlukan asuransi oleh bank kustodian.

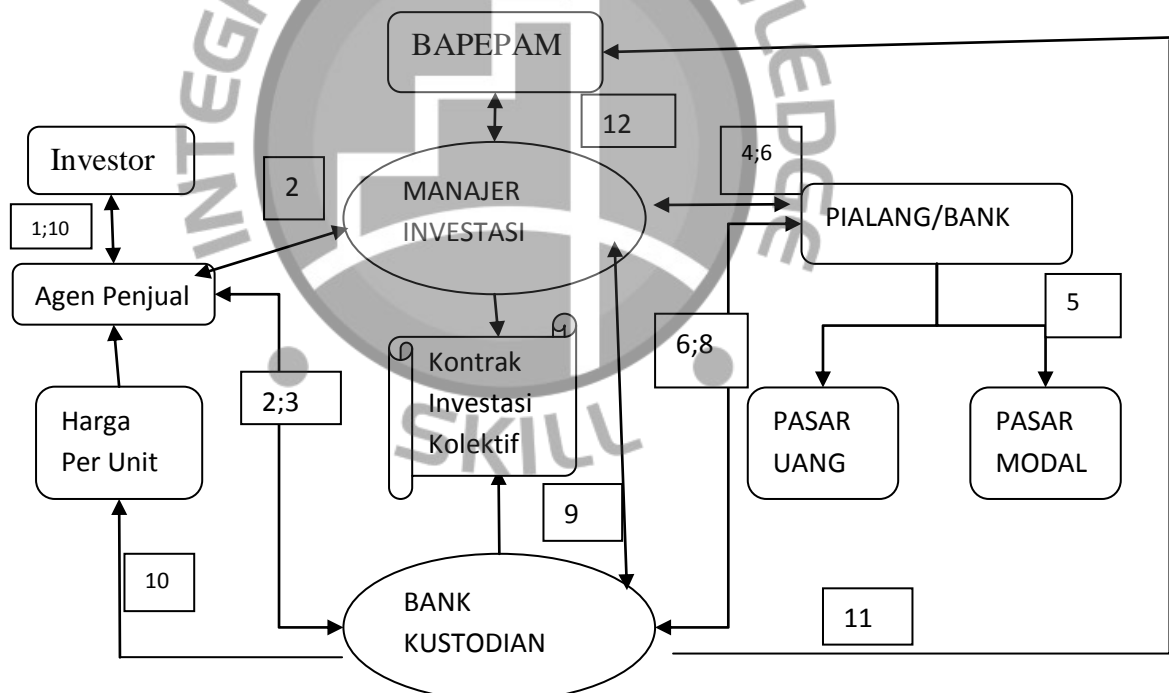
2. 5. 8 Mekanisme Operasional Reksa Dana

Dalam penelitian Pradipta (2008), Kegiatan operasional reksa dana melibatkan beberapa pihak utama antara lain :

1. Bapepam sebagai regulator dan penerima laporan perubahan nilai reksa dana dari bank kustodian.
2. Manajer investasi sebagai pengelola aset reksa dana dan memutuskan transaksi jual-beli.
3. Bank kustodian sebagai tempat penyimpanan dana hasil dari investasi reksa dana, mencatat transaksi dan melakukan perhitungan NAB, serta pembayar dan penerima transaksi yang diputuskan oleh manajer investasi.

Menurut Pratomo (2007), alur kerja pihak-pihak utama dan pihak penunjang reksa dana lainnya dapat digambarkan melalui bagan berikut :

Gambar 2.1 Hubungan antarpihak dalam kegiatan operasional reksa dana



Sumber gambar : “Berwisata ke Dunia Reksa Dana”, Eko P. Pratomo

Hubungan kerja antar pihak yang terlibat dalam mekanisme operasional reksa dana secara ringkas seperti berikut :

1. Transaksi pembelian, penjualan kembali, pengalihan unit penyertaan
2. Informasi adanya dana investasi / kebutuhan pencairan dana

3. Penyetoran dana pembelian atau pembayaran atas penjualan kembali
4. Perintah transaksi investasi kepada bank atau pialang
5. Eksekusi transaksi oleh bank atau pialang ke pasar uang / pasar modal
6. Konfirmasi transaksi kepada manajer investasi dan bank kustodian
7. Perintah penyelesaian (*settlement*) transaksi kepada bank kustodian
8. Eksekusi penyelesaian transaksi dan penyimpanan surat berharga
9. Laporan valuasi harian kepada manajer investasi
10. Perhitungan dan informasi NAB / unit dan kepemilikan unit
11. Laporan bulanan kepada Bapepam
12. Bapepam melakukan pengawasan terhadap kegiatan reksa dana.

2.5.9 Securities Selection dan Market Timing

Bagi investor yang akan mengambil keputusan investasi, penting juga untuk mengetahui aspek-aspek yang dapat mempengaruhi kinerja portofolionya. Dalam penelitian Natasha (2008) yang mengutip Swinkles, mengemukakan bahwa terdapat lima komponen yang relevan mempengaruhi *expected return* dari kinerja portofolio reksa dana, yaitu :

1. *Fund's long run average market exposure*
2. *Fund's reaction on macro economic situation*
3. *Fund's market exposure in the recent past*
4. *Selection*
5. *Market timing*

Dengan demikian penilaian kinerja reksa dana saham dari segi kemampuan manajer investasi yang mengelola portofolio dapat dinilai dari kemampuan *selection* yang merupakan *microforecasting* dan *market timing* yang merupakan kemampuan

manajer investasi dalam melakukan *macroforecasting*. Menurut Fama (1972), *microforecasting* adalah peramalan pergerakan harga suatu saham individu terhadap saham-saham lain secara umum, atau dapat disebut analisis yang membuat manajer melakukan pemilihan sekuritas. Sementara *macroforecasting* memprediksi pergerakan harga dari pasar modal relatif terhadap sekuritas pendapatan tetap, yang menjadi pengukuran waktu pasar.

1. *Selection*

Yang dilakukan dalam pemilihan sekuritas adalah mengidentifikasi masing-masing sekuritas menggunakan *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, dengan melihat apakah nilai sekuritas tersebut berada dibawah (*undervalued*) atau diatas (*overvalued*) garis sekuritas pasar (*Security Market Line*). *Selectivity* atau alpha juga menerangkan *return* sistematis reksa dana yang tidak bisa diterangkan oleh ekpos dinamis pada pasar saham.

2. *Market Timing*

Tinggi atau rendahnya tingkat pengembalian reksa dana ditentukan oleh kemampuan manajer investasi. *Market timing* mempunyai arti bahwa pengelola portofolio atau manajer investasi mempunyai kemampuan meramalkan pasar dalam situasi naik atau turun ketika $R_m > R_f$ atau $R_m < R_f$. R_m merupakan tingkat pengembalian pasar (return market) dan R_f menyatakan tingkat pengembalian yang bebas risiko. Dengan kemampuan meramalkan kondisi pasar tersebut, maka dilanjutkan dengan tindakan membeli saham dengan beta di atas 1 pada saat pasar akan naik, dan menjualnya dengan mengganti membeli saham dengan beta di bawah 1 ketika pasar akan turun.

2. 5. 10 Model Analisis Pengukuran *Selection* dan *Market Timing*

Dalam menganalisis kemampuan *securities selection* dan *market timing*, Sharpe (1999) memberikan metode regresi, yaitu :

Metode regresi dengan model Henriksson-Merton (1981)

$$R_i - R_f = \alpha + \beta (R_m - R_f) + \gamma [D (R_m - R_f)] + \varepsilon$$

Keterangan : R_i = *excess return* dari Reksa dana i pada saat t

R_m = merupakan *market return* pada saat t

R_f = merupakan *risk free rate*

α = mengukur kemampuan *stock selection* dari Manajer Investasi

β = beta portofolio

γ = mengukur kemampuan *market timing* dari Manajer investasi

D = variabel dummy dimana diberikan nilai 1 ketika $R_m > R_f$ dan 0 ketika $R_m < R_f$

ε = *random error*

Model ini mengasumsikan bahwa prediksi manajer dengan kemampuan *market timing* memiliki 2 kemungkinan yaitu jika pasar diprediksikan akan naik, lalu manajer investasi akan meningkatkan jumlah investasi di ekuitas saham, dan jika pasar diperkirakan akan menurun, lalu manajer investasi mengganti ekuitas saham menjadi obligasi atau instrument investasi pendapatan tetap. (Elton, 2011)

2. 6 Penelitian Terdahulu

Berikut ini merupakan beberapa penelitian terdahulu yang mendasari penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 2. 2 Ringkasan Jurnal Pendahulu

Nama Peneliti (Tahun) ”Judul”	Sampel yang digunakan	Model	Hasil
Pardomuan (2005), “Pengaruh Variabel Makro dan Total Aktiva Bersih Terhadap Kinerja Reksa Dana Pendapatan Tetap Di Indonesia Periode 2001-2004	<ul style="list-style-type: none"> - Data NAB per unit - Data Total Aktiva Bersih - Indeks Obligasi - Tingkat Inflasi - Data kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika - Data SBI bulanan - Data Uang Beredar 	Model Alfa Jensen, Model Regresi Henriksson-Merton, Model Multiple Regression	Reksa Dana yang diobservasi tidak memberikan kinerja yang lebih baik daripada kinerja pasar sebagai pembandingnya. Variabel Makro dan Total Aktiva Bersih memberikan pengaruh terhadap kinerja Reksa Dana pendapatan tetap. Kinerja Reksa Dana dipengaruhi secara signifikan positif oleh indeks obligasi, kurs rupiah terhadap dolar AS, dan total aktiva bersih, sedangkan tingkat inflasi, suku bunga BI, dan jumlah uang beredar berpengaruh signifikan negatif.
Djumyati Partawidjaja (2005), “Pengukuran Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Market Timing dan Stock Selection Serta Faktor Ekonomi Makro yang Mempengaruhinya” Periode Januari 2001-Mei 2005	<ul style="list-style-type: none"> - Data bulanan NAB per unit - Data SBI bulanan - Data IHSG bulanan - Data kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika - Data inflasi bulanan 	Model Regresi Henriksson-Merton. Uji Stasioner, Heterokedastisitas, Multikolinieritas, Autokorelasi dan Signifikansi.	Produk reksa dana terbaik yaitu Manulife Dana Saham, yang merupakan satu-satunya yang memberikan hasil signifikan dengan $\alpha = 10\%$. Sementara kemampuan market timing begi manajer investasi jauh lebih penting dibandingkan <i>stock selectionnya</i> .
Mariska Natasha (2008) “Analisis Selectivity dan Market Timing pada Reksa Dana Saham di Indonesia.” Periode 2005-2010.	<ul style="list-style-type: none"> - Data mingguan NAB per unit - Data IHSG - Data BI Rate 	Model Regresi Henriksson-Merton dan Treynor-Mazuy. Uji Stasioner, Heterokedastisitas, Autokorelasi dan Signifikansi.	Pada keseluruhan periode reksa dana yang memiliki kemampuan <i>market timing</i> adalah Fortis Ekuitas dan Phinisi Dana Saham dapat dibuktikan melalui signifikansi statistic dengan koefisien yang positif yang mampu meningkatkan return portofolio dari kemampuan tersebut. Serta tidak ada manajer

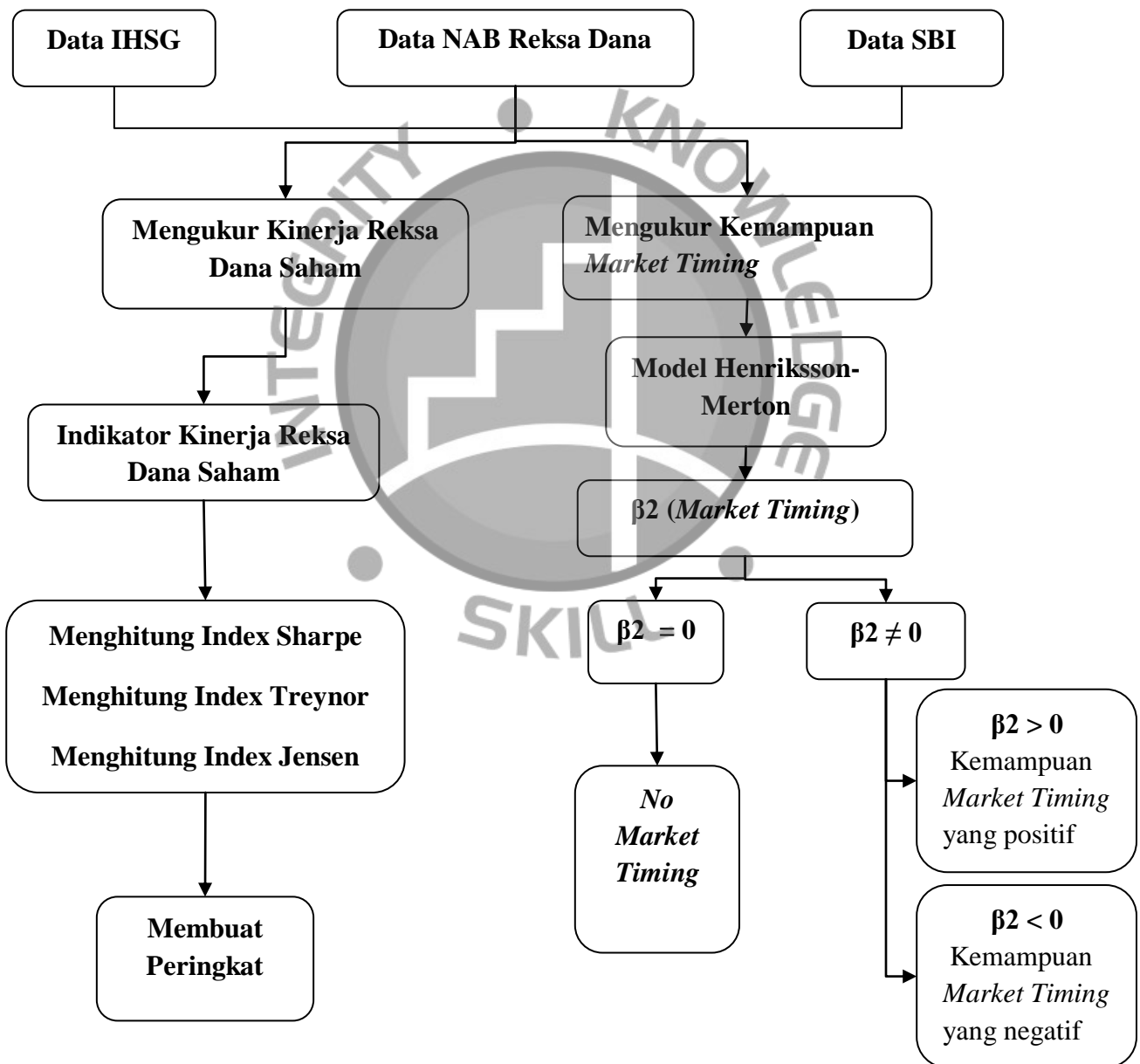
			investasi yang memiliki kemampuan stock selection yang dapat dibuktikan secara statistik.
Bachreza Naufal Harahap (2006), “Strategi Kemampuan Market Timing Reksa Dana Saham Di Indonesia“ periode Januari-Juni 2006.	<ul style="list-style-type: none"> - Data Harian NAB per unit - Data IHSG harian - Data SBI mingguan 	Model Regresi Henriksson-Merton. Uji Stasioner, Heterokedastisitas, Multikolinieritas, Autokorelasi dan Signifikansi.	Dikatakan memiliki kemampuan market timing karena regresi reksa dana memiliki probabilitas β_2 yang signifikan pada $\alpha = 5\%$, yaitu Manulife Dana Saham dan Phinisi Dana Saham.
Tinur Fajar Gumilang (2008), “Reksa dana Pendapatan Tetap di Indonesia : Analisis <i>Market Timing</i> dan <i>Stock Selection</i> – Periode 2006 – 2008”	<ul style="list-style-type: none"> - Data bulanan NAB per unit - Data SBI bulanan - Data Indeks IDMA 	Model Regresi Henriksson-Merton dan Treynor-Mazuy. Uji Stasioner, Normalitas, Heterokedastisitas, Autokorelasi dan Signifikansi.	Tidak ada reksa dana yang memiliki kemampuan market timing yang signifikan secara statistik. Namun reksa dana yang dikelola manajer investasi memiliki market timing dengan nilai koefisien yang positif dan dapat diartikan bahwa pemilihan portofolio investasi hanya dengan kemampuan stock selection. Tetapi dengan model Treynor-Mazuy hanya kelompok I yang memiliki kemampuan market timing yang signifikan pada nilai $\alpha = 5\%$ dan semua reksadana mampu melakukan stock selection dengan baik.
Rahmad Kaslani (2004), “Pengukuran Kemampuan <i>Market Timing</i> dan Tingkat Keberhasilan Pemilihan Sekuritas Pada Portofolio Reksa Dana Saham.” Periode 1999-2003.	<ul style="list-style-type: none"> - Data bulanan NAB per unit - Data SBI bulanan - Data IHSG bulanan 	Model Regresi Henriksson-Merton. Uji Stasioner, Heterokedastisitas, Multikolinieritas, Autokorelasi dan Signifikansi.	Berdasarkan pengolahan data, maka tidak ada satu pun reksa dana saham dalam penelitian ini yang memiliki kemampuan market timing yang signifikan dengan $\alpha = 5\%$ dan dengan koefisien yang positif maka kemampuan market timing meningkatkan return portofolio reksa dana.

Sumber: Olahan penulis

2.7 Rerangka Pemikiran

Dalam penelitian ini, proses pengolahan data berupa perhitungan kinerja reksa dana saham menggunakan alat analisis metode Sharpe, Treynor, dan Jensen, serta mengukur kemampuan *market timing* manajer investasi menggunakan alat analisis model Henriksson-Merton. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan berikut :

Gambar 2. 2. Rerangka Pemikiran



Sumber: Olahan penulis

2. 8 Hipotesis

Dalam penelitian ini, hipotesis yang akan diuji adalah untuk mengukur ada atau tidaknya kemampuan *market timing* yang dimiliki oleh manajer investasi reksa dana saham. Dalam mengukur signifikansi koefisien dari *market timing* ini digunakan uji-t, hipotesis untuk penelitian ini adalah :

$$H_0 : \beta_2 = 0 \text{ (no market timing)}$$

$$H_1 : \beta_2 \neq 0 \text{ (market timing)}$$

Interpretasi yang bisa diambil dari pengujian ini adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai $\beta_2 = 0$, maka manajer investasi reksa dana tidak memiliki keahlian melakukan *market timing*.
2. Jika nilai $\beta_2 < 0$ (*Reject H₀*), berarti keahlian *market timing* yang dimiliki manajer investasi reksa dana belum mampu menambah *value* bagi para investor karena adanya pengambilan keputusan yang buruk.
3. Jika nilai $\beta_2 > 0$ (*Reject H₀*), berarti keahlian *market timing* yang dimiliki manajer investasi reksa dana mampu menambah *value* bagi para investor karena adanya pengambilan keputusan yang tepat.

Kriteria penolakan lain yang dapat digunakan untuk pengujian signifikansi adalah dengan menggunakan nilai probabilitas β_2 yang dibandingkan dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 10\%$, dimana tolak H_0 jika $\text{prob.}\beta_2 < 0,10$.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian kemampuan *market timing* ini mengambil objek Reksa Dana Saham berbentuk Kontrak Investasi Kolektif (KIK) yang bersifat non-syariah. Karena jumlah reksa dana non-syariah yang aktif selama periode penelitian lebih banyak dibandingkan reksa dana saham syariah sehingga lebih memungkinkan untuk diambil sebagai sampel dalam penelitian ini.

Periode pengamatan objek dilakukan selama 4 tahun yaitu dari Januari 2007 sampai dengan Desember 2010. Periode yang dipilih dengan pertimbangan bahwa periode ini merupakan rentang waktu yang mencatat reksa dana beroperasi paling lama dan paling banyak. Selama jangka waktu tersebut, diperoleh data reksa dana yang aktif diperdagangkan selama periode ini yaitu sebanyak 14 reksa dana saham yang memenuhi ketentuan untuk diteliti, dan dapat dirangkum dalam tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1. Reksa Dana Saham Selama Periode 2007-2010

No.	Kode	Reksa Dana	Manajer Investasi
1	BDP	Bahana Dana Prima	PT Bahana TCW Investment Management
2	BNI	BNI Reksadana Berkembang	PT BNI Securities
3	FSF	First State Indoequity Sectoral Fund	PT First State Investments Indonesia
4	MDS	Manulife Dana Saham	PT Manulife Aset Manajemen Indonesia
5	PRA	Pratama Saham	PT Pratama Capital Assets Management
6	PDM	Panin Dana Maksima	PT Panin Sekuritas
7	PDS	Phinisi Dana Saham	PT Manulife Aset Manajemen Indonesia
8	DEP	Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	PT Bahana TCW Investment Management
9	MMP	Reksa Dana Makinta Mantap	PT Makinta Securities
10	NSN	Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	PT Nikko Securities Indonesia
11	SDI	Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	PT Schroder Investment Management Indonesia
12	RCS	Rencana Cerdas	PT Ciptadana Aset Manajemen
13	SDP	Schroder Dana Prestasi Plus	PT Schroder Investment Management Indonesia
14	TRM	TRIM Kapital	PT Trimegah Asset Management

Sumber : www.bapepam.go.id, www.portalreksadana.com, dan olahan penulis

Sampel harga Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai tolak ukur indeks pasar dan SBI diambil secara bulanan dari Januari 2007 sampai Desember 2010. Regresi akan dilakukan pada keseluruhan periode. Daftar kode pada tabel di atas merupakan hasil olahan penulis untuk mempermudah dalam melakukan penelitian.

3. 2. Metode Pengumpulan Data

Data dan teori diperoleh merupakan data sekunder yang didapat melalui telaah kepustakaan, buku, serta internet. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu sampel yang diambil dengan maksud atau tujuan tertentu (Sekaran, 2000). Sampel yang digunakan adalah reksa dana saham yang aktif selama periode penelitian pada tahun 2007-2010 dan diperoleh 14 reksa dana saham untuk diteliti. Data yang dibutuhkan menurut pengukuran kinerja reksa dana dan model uji parametrik Henriksson-Merton adalah :

1. Data sampel Nilai Aktiva Bersih (NAB) reksa dana saham. NAB yang digunakan adalah NAB per unit bulanan yang diperoleh dari kepustakaan langsung pada Biro Riset dan Teknologi Informasi Bapepam LK selaku regulator pasar modal di Indonesia.
2. Data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) bulanan di Bursa Efek Indonesia sebagai tolak ukur harga pasar yang diperoleh dari sumber www.finance.yahoo.com.
3. Data tingkat suku bunga bebas risiko atau sertifikat Bank Indonesia (SBI) 1 (satu) bulan untuk periode Januari 2007 sampai dengan Desember 2010 sebagai tolak ukur aset bebas risiko yang diperoleh dari situs Bank Indonesia yaitu www.bi.go.id.

3.3. Metode Analisis Data

3.3.1. Pengoperasian Data

Data akan diolah menggunakan Microsoft Excel 2007 dan *software* E-views 6.0. setelah data terkumpul, data NAB per unit bulanan, harga IHSG bulanan, dan SBI bulanan harus terlebih dulu dirapikan agar dalam pengoperasian data lebih mudah untuk dikerjakan. Oleh karena itu harus diolah terlebih dahulu menjadi data *return*.

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Tingkat pengembalian (*return*) reksa dana. *Return* portofolio (R_i) menggunakan NAB/unit reksa dana dengan rumus : $R_i = [NAB_1 - NAB_0] / NAB_0$.
2. Tingkat pengembalian (*return*) pasar. *Return* pasar (R_m) menggunakan harga IHSG dengan rumus : $R_m = [IHSG_1 - IHSG_0] / IHSG_0$.
3. Suku bunga bebas risiko (R_f) atau SBI. Tingkat rata – rata *return* tiap bulan investasi bebas risiko diasumsikan dengan suku bunga SBI. Karena data SBI sudah merupakan data imbal hasil, maka pengoperasian dengan menggunakan rumus tidak diperlukan. Tetapi, tingkat *return* SBI ditetapkan dalam bentuk tahunan, sehingga untuk mendapatkan bentuk bulannya kita harus melakukan penyesuaian dengan cara membagi *return* tahunan SBI dengan jumlah bulan dalam setahun, yaitu sebanyak 12 bulan. $R_f = SBI/12$.
4. Standar deviasi (σ) merupakan standard yang digunakan untuk mengukur total level risiko suatu portofolio yang tercermin dari akar varian reksa dana.

$$\sigma = \frac{\sqrt{(X_i - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

Keterangan:

σ = *Standard deviasi*

X_i = *Actual return*

\bar{x} = *Average return*

$n-1$ = Jumlah observasi dikurangi satu

5. *Beta* portofolio (β) adalah ukuran relatif dari risiko saham individu terhadap portofolio saham keseluruhan. Menurut Husnan (1998) *beta* merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat keuntungan suatu saham dengan pasar. *Beta* adalah *slope regresi* dari return sekuritas terhadap return pasar. *Beta* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut: (Sharpe, 2005)

$$\beta_p = \text{Cov } pm / \sigma^2 m$$

Keterangan:

β_p = *Beta* dari portofolio p

$\text{Cov } pm$ = *Return covariance* antara portofolio p dan pasar m

$\sigma^2 m$ = *Variance* dari return pasar m

Portofolio yang mempunyai *beta* rendah dikatakan memiliki risiko sistematis rendah dan sebaliknya apabila *beta*-nya tinggi maka dapat dikatakan memiliki risiko sistematis yang tinggi.

3.3.2. Metode *Sharpe*

Dalam penelitian Pardomuan (2005) dituliskan, indeks *Sharpe* dikembangkan dan digunakan oleh William F. Sharpe pada tahun 1994-1996, untuk mengetahui kinerja reksa dana melalui *ratio risk premium* terhadap simpangan baku atau mengukur besarnya

penambahan hasil investasi yang diperoleh (*risk premium*) untuk setiap risiko yang diambil, atau mengukur *return* per unit dari total risiko (Tandelilin, 2010).

Risk premium adalah selisih antara rata – rata kinerja yang dihasilkan oleh reksa dana dengan rata – rata kinerja investasi yang bebas risiko (*risk free asset*), dalam penelitian ini *risk free rate* diasumsikan sebagai SBI. Sedangkan standar deviasinya merupakan total risiko dari portofolio yang bersangkutan, metode *Sharpe* dirumuskan sebagai berikut:

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_{TR}}$$

Keterangan:

S_p = Indeks *Sharpe*

R_p = *return* rata – rata portofolio selama jangka waktu pengukuran

R_f = *return* rata – rata aset bebas risiko selama jangka waktu pengukuran

σ_{TR} = standar deviasi portofolio selama jangka waktu pengukuran

Dari hasil indeks *Sharpe* ini dapat dilihat semakin tinggi indeks *Sharpe* maka semakin baik atau optimal kinerja reksa dana.

3. 3. 3. Metode *Treynor*

Metode *Treynor* menunjukkan hubungan antara portofolio *excess return* dengan risiko sistematis yang ada. Untuk mengetahui kinerja reksa dana dengan indeks *Treynor* adalah rasio *risk premium* terhadap risiko sistematis baku atau mengukur besarnya penambahan hasil investasi yang diperoleh untuk setiap risiko sistematis yang diambil, atau mengukur *return* per unit dari total risiko sistematis. Dalam modelnya, risiko sistematisnya diukur dengan *beta*, yang merupakan parameter yang menunjukkan *volatilitas* relatif dari *return* portofolio terhadap *return* pasar, sehingga indeks *Treynor* dirumuskan sebagai berikut: (Tandelilin, 2010)

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

Keterangan:

T_p = Indeks *Treynor*

R_p = *return* rata – rata portofolio selama jangka waktu pengukuran

R_f = *return* rata – rata aset bebas risiko selama jangka waktu pengukuran

β_p = risiko sistematis dari portofolio selama jangka waktu pengukuran

Dengan mempertimbangkan risiko sistematis, makin tinggi nilai pengukuran Treynor, semakin baik pula kinerja dari suatu portofolio.

3.3.4. Metode *Jensen*

Sebagaimana Treynor, yang dipertimbangkan sebagai *basic risk adjusted* dalam indeks *Jensen* adalah risiko sistematis, dengan memodifikasi untuk merefleksikan *superioritas* atau *inferioritas* manajer investasi dalam melakukan peramalan harga sekuritas. Jensen berpendapat bahwa kinerja reksa dana yang baik adalah reksa dana yang memiliki kinerja portofolio melebihi kinerja pasar sesuai dengan risiko sistematis yang dimilikinya. Indeks Jensen juga sering disebut *Jensen Alpha*, dan dirumuskan sebagai berikut: (Tandelilin, 2010)

$$R_p - R_f = \alpha_p + (R_m - R_f) \beta_p + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

α_p = Indeks *Jensen*

R_p = *return* rata-rata portofolio selama jangka waktu pengukuran

R_f = *return* rata-rata aset bebas risiko selama jangka waktu pengukuran

R_m = *return* rata-rata pasar selama jangka waktu pengukuran

β_p = Risiko sistematis selama jangka waktu pengukuran

$\varepsilon_{i,t}$ = *Random error term*

3.3.5. Pengujian Data dan Persamaan Regresi

Menurut Pradipta (2008), sebelum hasil persamaan regresi dapat dianalisis, data – data tersebut harus diuji terlebih dahulu agar memenuhi asumsi CLRM (*classical linear regression model*). Asumsi CLRM diperlukan karena akan mempengaruhi hasil dari persamaan regresi. Dalam penelitian Gianti P (2008), Brooks mengatakan apabila asumsi CLRM tidak dipenuhi, maka secara umum model regresi akan mengalami tiga masalah, yaitu koefisien estimasi yang salah, *standard error* yang tidak akurat, serta kesalahan dalam asumsi distribusi uji statistic. Berikut adalah pengujian yang akan dilakukan:

1) Uji Stasioneritas

Permodelan ekonometrika dengan data *time series* mengharuskan kita menggunakan data yang stasioner. Sekumpulan data dinyatakan stasioner apabila nilai rata – rata dan varians dari data tersebut tidak mengalami perubahan sistematis atau konstan. Uji stasioner dilakukan dengan metode Augmented Dickey Fuller (ADF). Data akan dianggap sudah stasioner apabila t statistik ADF > nilai kritis dengan level 5% dalam nilai absolut. (Widarjono, 2007)

2) Uji Heterokedastisitas

Data keuangan yang diteliti harus memiliki varians eror yang konstan atau homokedastis. Heterokedastisitas adalah kondisi ketika varians eror tidak konstan, tetapi semakin besar. Akibatnya, *standard error* dan uji hipotesis menjadi tidak akurat. Untuk mendeteksi adanya heterokedastis, penulis akan menggunakan uji White.

Residual dikatakan heterokedastisitas apabila probabilitas $Obs \cdot R^2 \leq 5\%$ nilai kritis. Apabila ini terjadi, maka varians eror heterokedastis dan remedial harus dilakukan dengan penyesuaian *White*. (Widarjono, 2007)

3) Uji Autokorelasi

Dalam pengolahan data seringkali output yang dihasilkan mengandung bias atau tidak efisien. Salah satu penyebabnya karena data tersebut mengandung Autokorelasi. Artinya data-data yang berdekatan terjadi misleading karena adanya pengaruh dari data itu sendiri. Untuk memastikan ada atau tidaknya masalah Autokorelasi perlu dilakukan Uji Autokorelasi yakni uji untuk mengetahui apakah model dalam regresi linier terdapat korelasi antar error pada periode t error pada periode $t-1$ (sebelumnya).

Untuk mengidentifikasi adanya masalah Autokorelasi dapat digunakan uji Durbin-Watson. Pengujian Durbin-Watson dapat dilihat dalam gambar berikut :

Gambar 4.1 Daerah Autokorelasi *Durbin-Watson*



Sumber: Widarjono, 2007

Apabila data terdapat pada daerah keraguan, artinya dengan Uji Durbin-Watson tidak mengetahui apakah data mengandung masalah Autokorelasi apa tidak, maka dapat digunakan Uji Breusch-Godfrey yaitu dengan melihat Probabilitas LM. Apabila probabilitas $LM > 5\%$ maka data tersebut tidak mengandung masalah autokorelasi. Data yang mengandung masalah autokorelasi dapat di atasi dengan model *Autoregressive* 1 atau $AR(1)$ yaitu dengan melakukan transformasi terhadap persamaan.

Jika pengolahan masih terdapat masalah autokorelasi, maka dapat di atasi dengan model *Autoregressive 2* atau AR(2). (Widarjono, 2007)

3. 3. 6. Pengujian Persamaan Regresi

Setelah pengujian data dilakukan dan data telah memenuhi ketentuan untuk mendapat inferensi yang valid, maka indicator kebaikan persamaan regresi dapat dianalisis. Berikut adalah indikator penting dalam hasil persamaan regresi:

1. Nilai *Adjusted R²*

Nilai R^2 adalah koefisien determinasi yang digunakan untuk mengukur seberapa baik model regresi dapat menjelaskan data. Semakin besar nilai R^2 , maka semakin baik variabel-variabel independent dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai *Adjusted R²* memasukkan perhitungan hilangnya derajat bebas karena penambahan variabel. Oleh karena itu, pemeriksaan koefisien determinasi lebih ditekankan pada nilai *Adjusted R²*.

2. Uji t

Uji t adalah uji hipotesis penelitian yang berguna untuk memeriksa apakah koefisien regresi yang didapat berbeda nyata dan signifikan. Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara masing-masing, termasuk *intercept*. Apabila nilai probabilitas < nilai kritis 5%, maka tolak H_0 dan kita dapat mengatakan bahwa variabel independen secara statistik dapat mempengaruhi variabel dependen.

3. 3. 7. Analisis Persamaan Regresi Model Henriksson-Merton

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan model Henriksson-Merton (1981) untuk meneliti aktivitas *market timing* pada kinerja manajer investasi dari

reksa dana menggunakan pendekatan *return* (*return-based measure*). Model Henriksson-Merton dapat dituliskan sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta 1_i (R_{m,t}) + \beta 2_i D^*(R_{m,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

Dimana dalam penggunaan model ini di dalam penelitian menggunakan beberapa variabel yang dijelaskan sebagai berikut: (Natasha, 2008)

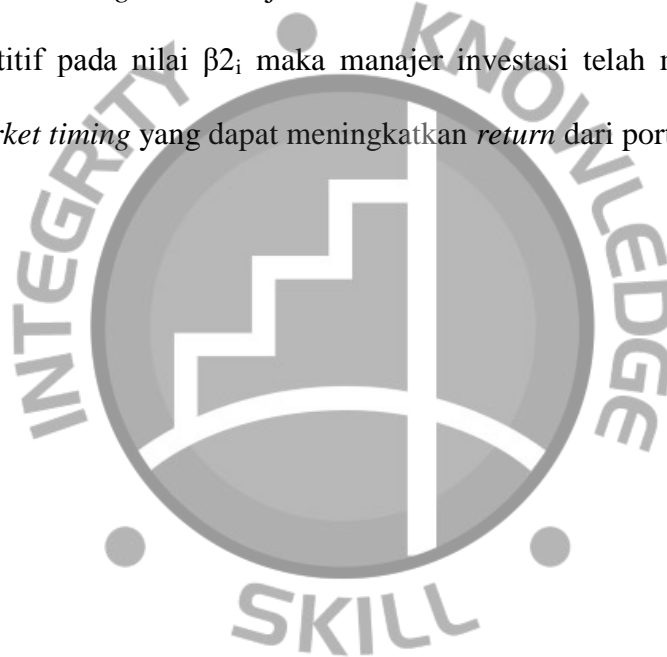
- 1) $R_{i,t}$ merupakan variabel dependen pada model Henriksson-Merton, yang merupakan *excess return* dari reksa dana i pada saat t . Interpretasi $R_{i,t}$ bahwa nilai $R_{i,t}$ terikat dengan variabel-variabel yang lain.
- 2) $R_{m,t}$ merupakan variabel independen pada model Henriksson-Merton, yang merupakan *excess return* dari *market return* pada saat t . Fungsi dari $R_{m,t}$ sebagai variabel independen adalah menentukan nilai dari variabel dependennya.
- 3) D merupakan variabel *dummy* yang bernilai 1 jika *market return* lebih besar dari *risk-free rate* dan 0 jika *market return* lebih kecil dari *risk-free rate*. Fungsi variabel *dummy* adalah untuk membagi kondisi pasar saat sedang dalam kondisi naik atau turun.
- 4) $\varepsilon_{i,t}$ merupakan *random error term* ataupun variabel *error* yang merupakan risiko non-sistematik atau risiko spesifik dari reksa dana.

Selain variabel, model ini digunakan untuk melakukan estimasi terhadap beberapa koefisien parameter yang mempengaruhi variabel independen dalam menentukan variabel dependennya. Parameter yang diestimasi dalam model ini adalah sebagai berikut:

- 1) α_i yang merepresentasikan pengukuran kemampuan *selectivity* yang dimiliki oleh manajer investasi reksa dana i (*risk-adjusted return*). Dimana semakin tinggi dan positif nilai dari koefisien α_i , maka semakin tinggi kemampuan

selectivity manajer investasi reksa dana mampu menciptakan penambahan *return* reksa dana bagi para investornya.

- 2) β_{1i} merupakan parameter yang digunakan dalam melakukan estimasi atas risiko sistematis yang dimiliki oleh portofolio reksa dana. Dimana semakin besar risiko yang dimiliki suatu portofolio, maka semakin besar pula *return* yang dapat dihasilkan.
- 3) β_{2i} merupakan parameter yang digunakan dalam pengukuran kemampuan *market timing* dari manajer investasi reksa dana *i*. Dimana semakin besar dan positif pada nilai β_{2i} maka manajer investasi telah memiliki kemampuan *market timing* yang dapat meningkatkan *return* dari portofolio reksa dana.



BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan disajikan proses pengolahan dan analisis data. Dalam proses pengolahan, semua data yang diperoleh diolah dalam bentuk persamaan regresi, baik yang sederhana maupun berganda menggunakan alat bantu program software Microsoft Excel 2007 dan Eviews versi 6.0. Sebagaimana yang telah dibahas pada bab sebelumnya, penelitian ini melibatkan 14 perusahaan Reksa Dana yang aktif selama periode penelitian tahun 2007-2010. Berikut ini akan dipaparkan hasil pengolahan data dari penelitian.

4.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif perlu dilakukan untuk memberikan gambaran (deskripsi) mengenai data yang ada di dalam penelitian. Di bawah ini merupakan tabel dari statistik deskriptif untuk keseluruhan variabel yang masuk di dalam penelitian. Tabel ini merupakan data *return* setiap reksa dana saham selama periode 2007-2010.

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

Return RD	BNI	BDP	FSF	MDS	PRA	PDM	PDS	DEP
Mean	0.0045	0.0211	0.0241	0.0202	0.0289	0.0324	0.0205	0.0234
Median	0.0089	0.0268	0.0327	0.0244	0.0228	0.0349	0.0262	0.0373
Maximum	0.4373	0.2545	0.6302	0.1973	0.4138	0.2704	0.1896	0.2724
Minimum	-0.3860	-0.3557	-0.3415	-0.3067	-0.4031	-0.2955	-0.3179	-0.358
Std. Dev.	0.1128	0.0975	0.1379	0.0872	0.1218	0.0898	0.0862	0.1109
Observations	48	48	48	48	48	48	48	48
Return RD	MMP	NSN	RCS	SDI	SDP	TRM	IHSG	SBI
Mean	0.0209	0.0079	0.0198	0.0227	0.0221	0.0201	0.0188	0.0065
Median	0.0127	0.0031	0.0372	0.0303	0.0293	0.0284	0.0283	0.0067
Maximum	0.3712	0.2178	0.1851	0.1909	0.1891	0.2777	0.2013	0.0094
Minimum	-0.3063	-0.2869	-0.3036	-0.2954	-0.2848	-0.3532	-0.3142	0.0052
Std. Dev.	0.1228	0.0777	0.0884	0.0839	0.0817	0.1042	0.0844	0.0012
Observations	48	48	48	48	48	48	48	48

Sumber: Pengolahan data

4. 1. 1. Nilai *Mean*

Mean merupakan nilai rata-rata dari sampel, yang dihasilkan dari penjumlahan seluruh data dibagi jumlah observasi. Dari data yang tersaji di dalam tabel di atas, dapat dilihat Panin Dana Maksima mempunyai rata-rata *return* yang paling besar di antara reksa dana saham yang lain yaitu 0.0324, artinya Panin Dana Maksima dapat memberikan rata-rata pengembalian yang tinggi kepada para investornya.

Di antara reksa dana saham yang masuk dalam penelitian, terdapat 12 produk reksa dana yang mempunyai rata-rata *return* diatas rata-rata *return* pasar sebesar 0.01876 yaitu Panin Dana Maksima sebesar 0.0324, Pratama Saham sebesar 0.0289, First State Indoequity Sectoral Fund sebesar 0.0241, RD Dana Ekuitas Prima sebesar 0.0234, RD Schroder Dana Istimewa 0.0227, Schroder Dana Prestasi Plus sebesar 0.0221, Bahana Dana Prima sebesar 0.0211, RD Makinta Mantap 0.0209, Phinisi Dana Saham sebesar 0.0205, Manulife Dana Saham sebesar 0.0202, TRIM Kapital sebesar 0.0201, dan Rencana Cerdas sebesar 0.0198. Artinya reksa dana saham tersebut telah mampu memberikan tingkat *return* yang lebih baik daripada *return* pasar. Namun terdapat dua reksa dana saham yang mempunyai rata-rata *return* dibawah rata-rata *return* pasar yaitu RD Nikko Saham Nusantara sebesar 0.0078 dan BNI Reksadana Berkembang sebesar 0.0045 yang juga memiliki rata-rata *return* investasi aset bebas risiko sebesar 0.0065.

4. 1. 2. Nilai *Maximum* dan *Minimum*

Nilai *maximum* merupakan nilai paling besar yang terdapat pada data yang akan diolah, sementara nilai *minimum* merupakan nilai yang paling kecil yang terdapat dalam data. Nilai tersebut merepresentasikan nilai tingkat *return* yang pernah dihasilkan oleh reksa dana saham kepada investornya. Nilai *maximum* yang terbesar dimiliki oleh First State Indoequity Sectoral Fund yaitu sebesar 0.6302 dengan nilai *minimum* -0.3415,

dimana kinerja reksa dana tersebut menghasilkan *return* yang terbesar dibandingkan reksa dana saham yang lain selama periode penelitian.

Bila dibandingkan dengan nilai maksimum *return* pasar, terdapat 9 reksa dana saham yang memiliki nilai maksimum diatas tingkat *return* pasar yaitu lebih dari 0.2013. Pada peringkat ketiga dengan nilai maksimum terbesar setelah BNI Reksadana Berkembang sebesar 0.4373, Pratama Saham memiliki nilai maksimum 0.4137, namun memiliki nilai minimum yang paling kecil yaitu sebesar -0.4031.

4. 2. Analisis Hasil Penelitian

4. 2. 1. Analisis Kinerja Reksa Dana Saham Menggunakan Indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen*.

Menurut Tandelilin (2010), untuk melihat kinerja sebuah portofolio kita tidak hanya melihat tingkat *return* yang dihasilkan portofolio tersebut, tetapi juga harus memperhatikan faktor lain seperti risiko yang akan ditanggung untuk memperoleh besarnya *return* tersebut atau dapat disebut juga *Risk-Adjusted Performance*. Beberapa ukuran kinerja portofolio yang sudah memasukkan faktor risiko adalah Indeks *Sharpe*, Indeks *Treynor*, dan Indeks *Jensen*.

A. Indeks *Sharpe*

Pengukuran dengan menggunakan metode *Sharpe* didasarkan pada *risk premium* atau *excess return*. *Sharpe* melakukan pengukuran terhadap *risk premium* atau *excess return* yang dihasilkan per unit risiko yang diambil, yang berarti investasi pada reksa dana juga mengandung risiko sehingga diharapkan risiko yang terdapat pada reksa dana tersebut disertai dengan hasil investasi yang lebih besar dari investasi bebas risiko yaitu dengan cara membagi *risk premium* dengan standar deviasi. Cara ini juga dapat disebut

sebagai *reward of variability ratio*. Standar deviasi merupakan pengukur total risiko untuk suatu sekuritas atau portofolio (Tandelilin, 2010).

Dengan melakukan pemeringkatan dengan 14 reksa dana yang dapat dilihat pada tabel 4.2, dan telah dihitung menggunakan perhitungan *Sharpe* dapat diketahui pada periode penelitian yaitu tahun 2007 sampai tahun 2010, terdapat 9 produk reksa dana saham memiliki kinerja yang lebih baik (*outperform*) dari IHSG, namun 4 produk reksa dana saham memiliki kinerja yang lebih kecil (*underperform*) dari pasar atau IHSG, dan 1 produk reksa dana saham menghasilkan kinerja negatif, yang lebih kecil dari investasi bebas risiko atau SBI. Semakin besar nilai *Sharpe*, maka akan memperlihatkan kinerja portofolio yang lebih baik dibandingkan dengan portofolio lainnya.

Tabel 4.2 Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks *Sharpe*

Reksa Dana Saham	Rp	σ	Indeks <i>Sharpe</i>	Peringkat
Panin Dana Maksima	0.0324	0.0898	0.2882	1
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	0.0227	0.0838	0.1925	2
Schroder Dana Prestasi Plus	0.0221	0.0817	0.1900	3
Pratama Saham	0.0289	0.1218	0.1838	4
Phinisi Dana Saham	0.0205	0.0862	0.1617	5
Manulife Dana Saham	0.0202	0.0872	0.1571	6
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	0.0234	0.1109	0.1523	7
Rencana Cerdas	0.0198	0.0884	0.1505	8
Bahana Dana Prima	0.0211	0.0975	0.1499	9
IHSG	0.0188	0.0844	0.1448	10
TRIM Kapital	0.0201	0.1042	0.1301	11
First State Indoequity Sectoral Fund	0.0241	0.1379	0.1276	12
Reksa Dana Makinta Mantap	0.0209	0.1228	0.1173	13
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	0.0079	0.0777	0.0174	14
SBI	0.0065	0.0012	0.0000	15
BNI Reksadana Berkembang	0.0045	0.1128	-0.0179	16

Sumber: Pengolahan data

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, terlihat bahwa yang menduduki peringkat lima terbaik dalam Indeks *Sharpe* adalah Panin Dana Maksima (0.2882) pada peringkat pertama, diikuti dengan Reksa Dana Schroder Dana Istimewa (0.1925) pada peringkat kedua, pada peringkat ketiga terdapat Schroder Dana Prestasi Plus (0.1900), peringkat keempat yaitu Pratama Saham (0.1838), dan pada peringkat kelima Phinisi Dana Saham

(0.1617). Sedangkan yang mendapat peringkat terakhir dan memiliki kinerja negatif adalah BNI Reksadana Berkembang (-0.0179) yang juga merupakan reksa dana saham yang memiliki kinerja di bawah SBI. Dalam 14 produk reksa dana yang diteliti, terdapat 13 reksa dana yang memiliki kinerja *Sharpe* yang positif. Hal tersebut memberi arti bahwa ketiga belas produk reksa dana saham mampu memberikan *excess return* positif untuk setiap unit total risiko. Reksa dana yang memiliki kinerja *outperform* atau lebih baik dari kinerja pasar ternyata memiliki nilai rata-rata *return* di atas nilai rata-rata *return* pasar, dan beberapa reksa dana memiliki standar deviasi lebih kecil dibandingkan dengan reksa dana saham lain dengan *return* yang lebih kecil. Oleh karena itu, kinerja *Sharpe* kesembilan reksa dana saham tersebut mempunyai kinerja *outperform*, yang dapat mengoptimalkan *return* dengan total risiko atau standar deviasinya dan dapat melakukan diversifikasi portofolio dengan sangat baik. Dalam kasus BNI Reksadana Berkembang yang berada pada peringkat terbawah dalam kinerja *Sharpe* dikarenakan memiliki rata-rata *return* terkecil dan memiliki standar deviasi yang cukup besar dibandingkan dengan produk reksa dana saham lainnya serta tidak dapat melakukan diversifikasi portofolio dengan baik sehingga menghasilkan kinerja *Sharpe* yang negatif.

B. Indeks Treynor

Pengukuran kinerja dengan menggunakan metode *Treynor* atau yang disebut juga sebagai *reward to volatility ratio* merupakan metode yang mengukur kinerja portofolio dengan membandingkan rata-rata *excess return* portofolio untuk periode waktu tertentu dengan *systematic risk* yang dihitung menggunakan beta portofolio. Asumsi yang digunakan oleh *Treynor* adalah bahwa portofolio sudah terdiversifikasi dengan baik sehingga risiko dianggap relevan adalah risiko sistematis atau yang diukur dengan beta (Tandelilin, 2010).

Hasil pengukuran kinerja dengan metode *Treynor* dapat dilihat pada tabel 4.3 dengan hasil pemeringkatan sesuai dengan besarnya nilai kinerja *Treynor*. Dari 14 produk reksa dana saham yang diteliti, terdapat 13 reksa dana saham yang memiliki *excess return* yang positif sehingga mempunyai kinerja *Treynor* yang positif pula, namun terdapat 1 reksa dana saham yang memiliki *excess return* yang negatif yaitu *return* portofolionya lebih kecil dibandingkan dengan *return* aset bebas risikonya sehingga memiliki kinerja *Treynor* yang negatif. *Excess return* positif tersebut menarik minat para investor, karena *return* yang ditawarkan lebih tinggi dibandingkan aset bebas risiko. Berikut ini merupakan hasil dari perhitungan berdasarkan kinerja *Treynor*

Tabel 4.3 Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks *Treynor*

Reksa Dana Saham	Rp	Beta (θ)	Indeks Treynor	Peringkat
Panin Dana Maksima	0.0324	0.9635	0.0269	1
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	0.0227	0.9711	0.0166	2
Pratama Saham	0.0289	1.3503	0.0166	3
Schroder Dana Prestasi Plus	0.0221	0.9520	0.0163	4
First State Indoequity Sectoral Fund	0.0241	1.0932	0.0161	5
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	0.0234	1.1481	0.0147	6
Phinisi Dana Saham	0.0205	1.0055	0.0139	7
Manulife Dana Saham	0.0202	1.0211	0.0134	8
Rencana Cerdas	0.0198	1.0212	0.0130	9
Bahana Dana Prima	0.0211	1.1392	0.0128	10
IHSG	0.0188	1.0000	0.0122	11
Reksa Dana Makinta Mantap	0.0209	1.2349	0.0117	12
TRIM Kapital	0.0201	1.2009	0.0113	13
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	0.0079	0.7947	0.0017	14
SBI	0.0065	-0.0050	0.0000	15
BNI Reksadana Berkembang	0.0045	1.2114	-0.0017	16

Sumber: Pengolahan Data

Apabila kinerja *Treynor* dari masing-masing reksa dana saham diperbandingkan dengan kinerja *Treynor* pasar, maka hanya terdapat sepuluh reksa dana saham yang memiliki kinerja diatas kinerja *Treynor* pasar. Peringkat lima terbaik dalam kinerja *Treynor* adalah Panin Dana Maksima 0.0269 dengan beta 0.9635, Reksa Dana Schroder Dana Istimewa 0.0166 dengan beta 0.9711, Pratama Saham 0.0166 dengan beta 1.3502, Schroder Dana Prestasi Plus 0.0163 dengan beta 0.9520, First State Indoequity Sectoral

Fund 0.0161 dengan beta 1.0932. Sedangkan pada peringkat terakhir terdapat BNI Reksadana Berkembang yang memiliki kinerja *Treynor* terkecil yaitu -0.0017 dengan beta 1.2114. Kinerja *Treynor* yang positif menunjukkan bahwa kinerja berdasarkan penambahan investasi yang diperoleh (*excess return*) untuk setiap unit risiko sistematis yang timbul. Jika dilihat kembali pada tabel 4.3 reksa dana saham yang memiliki kinerja *Treynor* diatas kinerja pasar memiliki rata-rata *return* yang lebih besar dibandingkan dengan rata-rata *return* pasar. Apabila dilihat dengan betanya, reksa dana saham tersebut memiliki beta yang tidak terlalu besar atau kecil perbedaannya dibandingkan dengan beta pasar. Hal ini dimungkinkan dalam penyusunan portofolio sudah optimal.

C. Indeks Jensen

Pengukuran kinerja *Jensen* atau alpha ratio didasarkan pada teori *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) yang dikembangkan oleh Sharpe-Lintner. Indeks *Jensen* secara mudahnya dapat diinterpretasikan sebagai pengukur berapa banyak portofolio atau reksa dana saham yang "mengalahkan pasar". Dalam model *Jensen* ini pengukuran kinerja reksa dana bersifat *unconditional*, artinya kinerja reksa dana dapat dibandingkan satu sama lain tanpa memfokuskan pada tingkatan diversifikasi portofolio yang dimiliki reksa dana (Pardomuan, 2005). Kinerja yang bernilai positif berarti portofolio memberikan return lebih besar dari return harapannya (berada di atas garis pasar sekuritas) sehingga merupakan hal yang baik karena portofolio atau reksa dana mempunyai return yang relatif tinggi untuk tingkat risiko sistematisnya, dan juga sebaliknya (Tandelilin, 2010).

Pada tabel 4.4 dapat dilihat bahwa terdapat empat reksa dana saham yang memiliki kinerja *Jensen* negatif yaitu Reksa Dana Makinta Mantap -0.0007, TRIM Kapital -0.0011, Reksa Dana Nikko Saham Nusantara -0.0084, dan BNI Reksadana Berkembang -0.0168. Menurut Kaslani (2004) kinerja negatif dari manajer investasi masing-masing produk reksa dana saham tersebut dapat diakibatkan karena beberapa hal

yaitu ketidakmampuan manajer investasi dalam memilih *undervalued securities*, ketidakmampuan manajer investasi dalam memprediksi pergerakan pasar, dan kurang terampilnya manajer investasi melakukan perubahan komposisi portofolionya sebagai respon terhadap perubahan pasar yang terjadi.

Tabel 4.4 Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks *Jensen*

Reksa Dana Saham	Rp	Indeks Jensen	Peringkat
Panin Dana Maksima	0.0324	0.0141	1
Pratama Saham	0.0289	0.0059	2
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	0.0227	0.0043	3
First State Indoequity Sectoral Fund	0.0241	0.0042	4
Schroder Dana Prestasi Plus	0.0221	0.0039	5
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	0.0234	0.0028	6
Phinisi Dana Saham	0.0205	0.0016	7
Manulife Dana Saham	0.0202	0.0012	8
Rencana Cerdas	0.0198	0.0008	9
Bahana Dana Prima	0.0212	0.0007	10
SBI	0.0065	6.2E-05	11
IHSG	0.0188	0	12
Reksa Dana Makinta Mantap	0.0209	-0.0007	13
TRIM Kapital	0.0201	-0.0011	14
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	0.0079	-0.0084	15
BNI Reksadana Berkembang	0.0040	-0.0168	16

Sumber: Pengolahan Data

Dari tabel 4.4 diatas, terdapat sepuluh reksa dana saham yang dapat “mengalahkan pasar” yaitu Panin Dana Maksima sebesar 0.0141, Pratama Saham sebesar 0.0059, Reksa Dana Schroder Dana Istimewa sebesar 0.0043, First State Indoequity Sectoral Fund sebesar 0.0042, Schroder Dana Prestasi Plus sebesar 0.0039, Reksa Dana Dana Ekuitas Prima sebesar 0.0028, Phinisi Dana Saham sebesar 0.00165, Manulife Dana Saham sebesar 0.0012, Rencana Cerdas sebesar 0.0007, dan Bahana Dana Prima sebesar 0.0006. Hal tersebut menunjukkan bahwa masing-masing manajer investasi mempunyai kemampuan dalam memilih *undervalued securities* dalam portofolionya, mampu dalam memprediksi pergerakan pasar dalam bursa efek yang sangat dinamis dan berlangsung dengan cepat, dan memiliki respon yang cepat terhadap perubahan yang terjadi di pasar.

4. 2. 2. Pengujian *Market Timing*

Pada pembahasan ini akan dijelaskan hasil olah data yang telah dilakukan pada penelitian ini. Pembahasan akan meliputi kemampuan *market timing* pada portofolio reksa dana saham yang dikelola oleh manajer investasi selama periode 2007-2010.

Market timing merupakan kemampuan manajer investasi yang mengelola portofolio dalam meramalkan pasar dalam situasi naik atau turun atau ketika $R_m > R_f$ atau $R_m < R_f$. Beberapa pihak menyebutkan bahwa *market timing* yaitu kemampuan manajer investasi dalam mengelola portofolio; membeli saham dengan beta di atas satu pada saat pasar akan naik dan menjualnya dengan mengganti saham dengan beta di bawah satu ketika pasar akan turun (Manurung, 2008). Pada saat pasar dalam keadaan naik tentunya manajer investasi dapat memetik *return* yang tinggi pula untuk reksa dana saham yang dikelolanya, dan begitu pula sebaliknya. Namun ketika pasar sedang naik tetapi *return* yang didapat oleh manajer investasi negatif, hal ini dapat dikatakan bahwa manajer investasi tidak mempunyai kemampuan *market timing* dalam mengelola reksa dananya atau manajer investasi tidak menerapkan strategi *market timing*.

Dalam persamaan regresi dapat dilihat pada koefisien β_1 yang memberikan gambaran mengenai kinerja reksa dana saham yang dikelola oleh manajer investasi. Jika reksa dana memiliki nilai beta lebih besar dari 1 ($\beta_1 > 1$), memberikan arti bahwa reksa dana akan mengalami peningkatan *return* yang lebih tinggi dari 1 persen apabila *return* pasar naik sebesar 1 persen dan sebaliknya, akan mengalami drop atau turun yang lebih besar dari 1 persen apabila pasarnya turun sebesar 1 persen.

Adapun tingkat kemampuan *market timing* dari manajer investasi dapat dilihat berdasarkan koefisien dan signifikansi β_2 pada hasil regresi reksa dana saham. Nilai koefisien yang positif memiliki arti bahwa reksa dana saham tersebut memiliki kemampuan *market timing*, dan kemampuan *market timing* tersebut menambah tingkat

return yang positif bagi investor reksa dana saham. Sedangkan jika memiliki nilai koefisien yang negatif, memiliki arti bahwa reksa dana saham tersebut tidak memiliki kemampuan *market timing* dan belum mampu menambah tingkat *return* yang positif bagi investor reksa dana saham. Selanjutnya dilakukan pengujian statistik mengenai kemampuan *market timing* dengan menggunakan tingkat kepercayaan 10%. Reksa dana saham yang memperoleh nilai signifikan mengindikasikan bahwa manajer investasi memiliki kemampuan *market timing* dalam mengelola portofolionya dan mampu menyesuaikan dengan kondisi pasar.

A. Uji Stasioner

Menurut Kaslani (2004), dalam analisis data runtut waktu atau *time series* diperlukan syarat stasioner di mana deret waktu yang proses stochastic-nya tidak berubah dari waktu ke waktu. Dalam penelitian ini pengujian stasioner dilakukan menggunakan uji akar unit (*Unit Root Test*) yang dikembangkan oleh Dickey-Fuller. Uji ini mengindikasikan stasioner atau tidak dengan cara membandingkan nilai ADF test dengan *critical value*. Data stasioner jika ADF test > *critical value* (dalam nilai absolut).

Tabel 4.5 Hasil Uji Stasioner

Data Sampel <i>Excess Return</i>	Uji Statistik ADF	Nilai Kritis $\alpha = 5\%$	Prob.	Keputusan
Bahana Dana Prima	-4.903009	-2.925169	0.0002*	Data Stasioner
BNI Reksadana Berkembang	-4.207918	-2.925169	0.0017*	Data Stasioner
First State Indoequity Sectoral Fund	-7.336131	-2.925169	0*	Data Stasioner
Manulife Dana Saham	-4.935018	-2.925169	0.0002*	Data Stasioner
Panin Dana Maksima	-4.628181	-2.925169	0.0005*	Data Stasioner
Phinisi Dana Saham	-4.912913	-2.925169	0.0002*	Data Stasioner
Pratama Saham	-4.621431	-2.925169	0.0005*	Data Stasioner
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	-6.176893	-2.925169	0*	Data Stasioner
Reksa Dana Makinta Mantap	-4.082382	-2.925169	0.0025*	Data Stasioner
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	-4.888988	-2.925169	0.0001*	Data Stasioner
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	-5.332645	-2.925169	0.0001*	Data Stasioner
Rencana Cerdas	-4.926037	-2.925169	0.0002*	Data Stasioner
Schroder Dana Prestasi Plus	-5.196038	-2.925169	0.0001*	Data Stasioner
TRIM Kapital	-4.936834	-2.925169	0.0002*	Data Stasioner
D*(Rp - Rf)	-4.729014	-2.925169	0.0004*	Data Stasioner
Rp - Rf	-5.675814	-2.925169	0.0000*	Data Stasioner

Sumber: Pengolahan data . Tanda (*) adalah signifikan dengan tingkat kepercayaan 5%.

Dari hasil pengolahan data di atas, dapat dilihat bahwa semua data yang telah di uji merupakan data yang bersifat stasioner. Seperti pada reksa dana Bahana Dana Prima yang mempunyai ADF test stat -4.903009 yang lebih besar dari *critical value* sebesar -2.925169 dalam nilai absolut dengan nilai probabilitas yang signifikan terhadap $\alpha = 5\%$.

B. Uji Heterokedastisitas

Pengujian heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Metode uji *White* digunakan dalam menguji ada atau tidaknya gejala heterokedastisitas pada penelitian ini. Jika nilai probabilitas pada $Obs \cdot R\text{-squared}$ lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka data tersebut tidak ada gejala heterokedastisitas. Apabila terdapat masalah heterokedastisitas, maka perlu dilakukan remedial heterokedastisitas dengan menambahkan penyesuaian *White heterokedasticity*.

Tabel 4.6 Hasil Uji Heterokedastisitas

Residual Persamaan Regresi	Keputusan
Bahana Dana Prima	tidak ada heterokedastis
BNI Reksadana Berkembang	tidak ada heterokedastis
First State Indoequity Sectoral Fund	tidak ada heterokedastis
Manulife Dana Saham	tidak ada heterokedastis
Panin Dana Maksima	tidak ada heterokedastis
Phinisi Dana Saham	tidak ada heterokedastis
Pratama Saham	tidak ada heterokedastis
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	tidak ada heterokedastis
Reksa Dana Makinta Mantap	tidak ada heterokedastis
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	tidak ada heterokedastis
Rencana Cerdas	tidak ada heterokedastis
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	tidak ada heterokedastis
Schroder Dana Prestasi Plus	tidak ada heterokedastis
TRIM Kapital	tidak ada heterokedastis

Sumber: Pengolahan data

Pada awalnya berdasarkan uji *White* yang dilakukan oleh penulis, dari 14 produk reksa dana saham yang di uji Heterokedastisitas, terdapat 12 reksa dana saham yang terbebas dari masalah heterokedastisitas. Sedangkan 2 produk reksa dana saham mengandung masalah heterokedastisitas yaitu pada BNI Reksadana Berkembang dan

Pratama Saham yang memiliki nilai Prob. Obs*Rsquare yang lebih kecil dari $\alpha = 5\%$, oleh karena itu dilakukan penyesuaian *White heterokedasticity* untuk menghilangkan masalah heterokedastisitas pada data BNI Reksadana Berkembang dan Pratama Saham..

C. Uji Autokorelasi

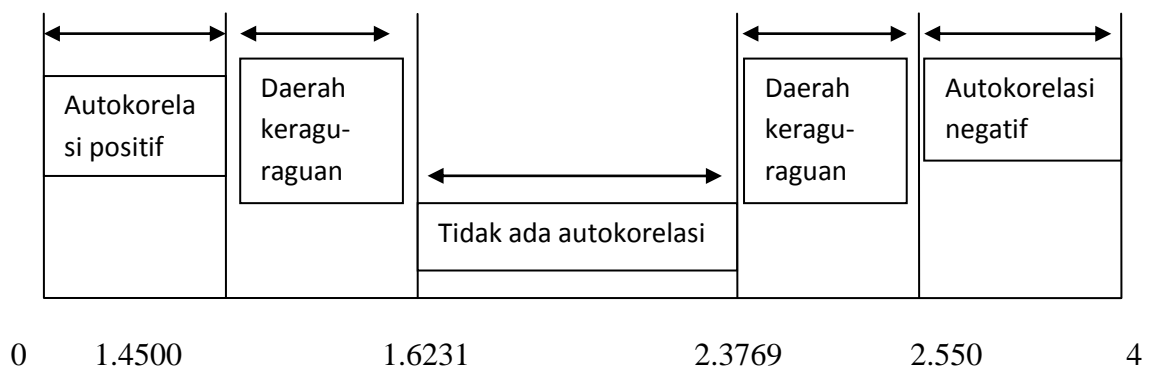
Pengujian autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terjadinya korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan berdasarkan waktu (data *time series*) atau ruang (data *crosssection*). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah autokorelasi di dalam model regresi dapat digunakan metode *Durbin-Watson* (DW).

Tabel 4.7 Hasil Uji Autokorelasi

Residual Persamaan Regresi	Durbin-Watson Stat	Keputusan	Prob. Metode LM	DW setelah AR(1)	DW setelah AR(2)	Keputusan
Bahana Dana Prima	1.5599	daerah keragu-raguan	0.3075	-	-	tidak ada autokorelasi
BNI Reksadana Berkembang	2.1151	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
First State Indoequity Sectoral Fund	2.8434	autokorelasi negatif	0.0060	2.1730	-	tidak ada autokorelasi
Manulife Dana Saham	2.1909	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Panin Dana Maksima	1.3036	autokorelasi positif	0.0547	-	-	tidak ada autokorelasi
Phinisi Dana Saham	1.7421	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Pratama Saham	1.9078	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	2.4851	daerah keragu-raguan	0.0047	0.6053	1.659	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Makinta Mantap	1.5890	daerah keragu-raguan	0.0213	1.8507	-	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	1.4880	daerah keragu-raguan	0.2452	-	-	tidak ada autokorelasi
Rencana Cerdas	1.7795	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	1.9183	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Schroder Dana Prestasi Plus	1.4695	daerah keragu-raguan	0.2216	-	-	tidak ada autokorelasi
TRIM Kapital	1.7718	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi

Sumber: Pengolahan Data

Gambar 4.1 Hasil Statistik *Durbin-Watson*



Sumber: Pengolahan Data

Dalam beberapa model ini pada awalnya mempunyai masalah dengan autokorelasi. Dari 14 produk reksa dana saham yang dijadikan model regresi per individu, hanya ada 7 reksa dana saham yang terbebas dari adanya autokorelasi dengan nilai *Durbin-Watson* (DW) di antara 1.6231 dan 2.3769 yaitu, BNI Reksadana Berkembang (2.1151), Manulife Dana Saham (2.1909), Phinisi Dana Saham (1.7421), Pratama Saham (1.9078), Rencana Cerdas (1.7795), RD Schroder Dana Istimewa (1.9183), dan TRIM Kapital (1.7718). Sedangkan terdapat 2 reksa dana saham yang memiliki masalah autokorelasi yaitu, First State Indoequity Sectoral Fund (2.8434) dan Panin Dana Maksima (1.3035).

Dengan menggunakan uji *Durbin-Watson* pada data, masih terdapat reksa dana saham yang mengandung masalah autokorelasi dan maupun yang berada pada titik di daerah keragu-raguan yaitu tidak diketahui apakah mempunyai masalah autokorelasi atau tidak. Oleh karena itu untuk mengetahui ada atau tidaknya masalah autokorelasi menggunakan metode LM yaitu dengan melihat Prob. LM lebih besar dari $\alpha = 5\%$ merupakan data tersebut tidak mengandung masalah autokorelasi.

Namun apabila data tersebut masih terbukti mengandung masalah autokorelasi, maka harus dilakukan *treatment* menggunakan metode AR(1), yaitu First State

Indoequity Sectoral Fund dan RD Makinta Mantap yang mengandung masalah autokorelasi. Setelah dilakukan *treatment* dengan metode AR(1) maka data tersebut terbebas dari masalah autokorelasi dengan melihat nilai dari DW-nya. Khusus RD Dana Ekuitas Prima, setelah dilakukan *treatment* metode AR(1) nilai DW masih memperlihatkan bahwa data masih mengandung masalah autokorelasi, oleh karena itu harus dilakukan dengan menggunakan *treatment* metode AR(2) untuk menghilangkan masalah autokorelasi yang juga melihat nilai DW, sehingga semua data yang akan diteliti telah terbebas dari masalah autokorelasi dan penelitian dapat dilanjutkan.

D. Analisis Pengujian *Market Timing* Secara Parsial

Pada subbab ini akan dijelaskan secara lebih mendalam mengenai kinerja setiap sampel reksa dana saham yang digunakan di dalam penelitian. Berikut ini adalah analisis terhadap tiga belas sampel reksa dana penelitian yang digunakan.

1. Bahana Dana Prima (BDP)

Tabel 4.8 Rangkuman Output BDP

Bahana Dana Prima (BDP)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	-0.0015	0.6650
β_1	1.1067	0.0000
β_2	0.0708	0.4125
Adj. R-Squared	0.9721	

Sumber: Pengolahan data penulis

Hasil regresi diatas dipergunakan untuk melihat kemampuan *market timing* dari reksa dana saham yang dikelola manajer investasi. Dilihat segi kemampuan *market timing*-nya, beta (β_2) dari regresi dummy menunjukkan bahwa kemampuan *market timing* dari reksa dana BDP sebesar 0.0708. Hal ini berarti kemampuan *market timing* dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan sangat baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang cukup besar yaitu 0.9721. Nilai *Adj. R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 97,21%. Namun signifikansi nilai β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

2. BNI Reksadana Berkembang (BNI)

Tabel 4.9 Rangkuman Output BNI

BNI Reksadana Berkembang (BNI)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	-0.2699	0.0490
β_1	1.0774	0.0000
β_2	0.3027	0.5064
Adj. R-Squared	0.8203	

Sumber: Pengolahan data penulis

Dilihat segi kemampuan *market timing*-nya, beta (β_2) dari hasil regresi dummy menunjukkan bahwa kemampuan *market timing* dari reksa dana BNI sebesar 0.3027. Ini berarti kemampuan *market timing* dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang cukup besar yaitu 0.8203. Nilai *R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 82.03%. Namun signifikansi nilai β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

3. First State Indoequity Sectoral Fund (FSF)

Tabel 4.10 Rangkuman Output FSF

First State Indoequity Sectoral Fund (FSF)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	0.0101	0.5786
β_1	1.1568	0
β_2	-0.1659	0.7158
Adj. R-Squared	0.5157	

Sumber: Pengolahan data penulis

Dari hasil perhitungan regresi kemampuan *market timing* dari reksa dana FSF memiliki nilai yang negatif sebesar -0.1659, sehingga belum mampu memberikan kontribusi bagi peningkatan *return* reksa dana tersebut dan cenderung mengurangi tingkat *return* portofolio sebesar -0.1659.

Persamaan regresi yang digunakan belum terlalu baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang kecil yaitu sebesar 0.5157, yang mengimplikasikan bahwa variabel independen mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 54,73%. Namun secara signifikansi statistik, kemampuan *market timing* belum dapat dibuktikan.

4. Manulife Dana Saham (MDS)

Tabel 4.11 Rangkuman Output MDS

Manulife Dana Saham (MDS)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	-0.00207	0.4931
β_1	0.9757	0
β_2	0.1013	0.1552
Adj. R-Squared	0.9766	

Sumber: Pengolahan data penulis

Hasil regresi diatas dipergunakan untuk melihat kemampuan *market timing* dari reksa dana saham yang dikelola Manajer Investasi. Dilihat segi kemampuan *market timing*-nya, beta (β_2) dari regresi dummy menunjukkan bahwa kemampuan *market timing* dari reksa dana MDS sebesar 0.1013. Hal ini berarti kemampuan *market timing*

dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Nilai *Adj. R-squared* yang besar pada seluruh periode penelitian (0.9766) mengimplikasikan variabel independen telah mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 97,66%. Namun signifikansi nilai estimasi dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

5. Panin Dana Maksima (PDM)

Tabel 4.12 Rangkuman Output PDM

Panin Dana Maksima (PDM)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	0.01314	0.1393
β_1	0.9519	0
β_2	0.0288	0.8880
Adj. R-Squared	0.8142	

Sumber: Pengolahan data penulis

Panin Dana Maksima (PDM) memiliki nilai beta (β_2) sebesar 0.0288 dari regresi dummy yang menunjukkan bahwa kemampuan *market timing* dari reksa dana PDM. Ini berarti kemampuan *market timing* dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang cukup besar yaitu 0.8142. Nilai *Adj. R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 81.42.%. Namun signifikansi nilai β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

6. Phinisi Dana Saham (PDS)

Tabel 4.13 Rangkuman Output PDS

Phinisi Dana Saham (PDS)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	0.00128	0.7168
β_1	0.9997	0
β_2	0.0115	0.8890
Adj. R-Squared	0.9672	

Sumber: Pengolahan data penulis

Phinisi Dana Saham (PDS) memiliki nilai β_2 yang positif yaitu sebesar 0.0115. Ini berarti kemampuan *market timing* dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Nilai *Adj. R-squared* yang besar pada seluruh periode penelitian sebesar 0.9672 mengimplikasikan variabel independen telah mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 96,72%. Namun signifikansi probabilitas nilai β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

7. Pratama Saham (PRA)

Tabel 4.14 Rangkuman Output PRA

Pratama Saham (PRA)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	-0.00293	0.7543
β_1	1.2271	0
β_2	0.2721	0.3929
Adj. R-Squared	0.8734	

Sumber: Pengolahan data penulis

Pratama Saham (PRA) memiliki nilai beta (β_2) dari regresi dummy yang menunjukkan bahwa kemampuan *market timing* dari reksa dana PRA sebesar 0.2721. Ini berarti kemampuan *market timing* dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang cukup besar yaitu 0.8734. Nilai

Adj. R-squared mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 87,34%. Namun signifikansi nilai β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

8. Reksa Dana Dana Ekuitas Prima (DEP)

Tabel 4.15 Rangkuman Output DEP

Reksa Dana Dana Ekuitas Prima (DEP)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	0.00065	0.8678
β_1	1.1294	0
β_2	0.0255	0.7826
Adj. R-Squared	0.9705	

Sumber: Pengolahan data penulis

Reksa Dana Dana Ekuitas Prima (DEP) memiliki nilai yang β_2 positif yaitu sebesar 0.0255, sehingga kemampuan *market timing* dari manajer investasi reksa dana DEP mampu memberikan kontribusi bagi peningkatan *return* reksa dana tersebut sebesar 0.0255.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang cukup besar yaitu 0.9705. Nilai *R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 97.05%. Namun signifikansi nilai β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

9. Reksa Dana Makinta Mantap (MMP)

Tabel 4.16 Rangkuman Output MMP

Reksa Dana Makinta Mantap (MMP)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	-0.0203	0.2223
β_1	0.9178	0
β_2	0.5716	0.0975*
Adj. R-Squared	0.7402	

Sumber: Pengolahan data penulis. (*) signifikan pada $\alpha = 10\%$

Dilihat segi kemampuan *market timing*-nya, Reksa Dana Makinta Mantap memiliki nilai beta (β_2) dari regresi dummy menunjukkan bahwa kemampuan *market timing* dari reksa dana MMP sebesar 0.5716. Ini berarti kemampuan *market timing* dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang cukup besar yaitu 0.7402. Nilai *Adj. R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 74.02%. Reksa Dana Makinta Mantap (MMP) merupakan satu-satunya reksa dana saham yang memiliki kemampuan *market timing* pada penelitian ini, dan telah dibuktikan secara statistik dengan signifikansi $\alpha = 10\%$.

10. Reksa Dana Nikko Saham Nusantara (NSN)

Tabel 4.17 Rangkuman Output (NSN)

Reksa Dana Nikko Saham Nusantara (NSN)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
A	0.00192	0.8278
β_1	0.9350	0
β_2	-0.3161	0.1300
Adj. R-Squared	0.7491	

Sumber: Pengolahan data penulis

Dari hasil perhitungan dan analisis diatas kemampuan *market timing* dari Reksa Dana Nikko Saham Nusantara (NSN) memiliki nilai β_2 yang negatif sebesar -0.3161, sehingga belum mampu memberikan kontribusi positif bagi peningkatan *return* reksa dana tersebut dan cenderung mengurangi tingkat *return* portofolio sebesar -0.3161.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang cukup besar yaitu 0.7491. Nilai *Adj. R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 74.91%. Namun signifikansi nilai probabilitas β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

11. Reksa Dana Schroder Dana Istimewa (SDI)

Tabel 4.18 Rangkuman Output (SDI)

Reksa Dana Schroder Dana Istimewa (SDI)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	0.00061	0.8793
β_1	0.9211	0
β_2	0.1124	0.2345
Adj. R-Squared	0.9552	

Sumber: Pengolahan data penulis

Reksa Dana Schroder Dana Istimewa (SDI) memiliki nilai β_2 yang positif dari kemampuan *market timing* sebesar 0.1124. Ini berarti kemampuan *market timing* dari manajer investasi sudah dapat memberikan kontribusi positif dan menambah tingkat *return* portofolio yang akan diterima investor.

Nilai *Adj. R-squared* yang besar pada seluruh periode penelitian (0.9552) mengimplikasikan variabel independen telah mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 95.52%. Namun signifikansi nilai probabilitas dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

12. Rencana Cerdas (RCS)

Tabel 4.19 Rangkuman Output (RCS)

Rencana Cerdas (RCS)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	0.00208	0.6435
β_1	1.0377	0
β_2	-0.0388	0.7118
Adj. R-Squared	0.9495	

Sumber: Pengolahan data penulis

Dari hasil perhitungan regresi kemampuan *market timing* dari reksa dana Rencana Cerdas memiliki nilai yang negatif sebesar -0.0388, sehingga belum mampu memberikan kontribusi bagi peningkatan *return* reksa dana tersebut dan cenderung mengurangi tingkat *return* portofolio sebesar -0.0388.

Persamaan regresi yang digunakan sudah baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang besar yaitu sebesar 0.9495 yang mengimplikasikan bahwa variabel independen mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 94.95%. Namun secara signifikansi statistik, kemampuan *market timing* belum dapat dibuktikan.

13. Schroder Dana Prestasi Plus (SDP)

Tabel 4.20 Rangkuman Output (SDP)

Schroder Dana Prestasi Plus (SDP)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	0.00038	0.9081
β_1	0.9040	0
β_2	0.1077	0.1742
Adj. R-Squared	0.9670	

Sumber: Pengolahan data penulis

Dari hasil perhitungan dan analisis diatas kemampuan *market timing* dari Reksa Dana Schroder Dana Prestasi Plus (SDP) memiliki nilai β_2 yang positif sebesar 0.1077,

sehingga kemampuan *market timing* mampu memberikan kontribusi positif bagi peningkatan *return* portofolio reksa dana tersebut sebesar 0.1077.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang besar yaitu 0.9670. Nilai *Adj. R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 96.70%. Namun signifikansi nilai probabilitas β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik.

14. TRIM Kapital (TRM)

Tabel 4.21 Rangkuman Output (TRM)

TRIM Kapital (TRM)		
Keterangan	Koefisien	Prob.
α	-0.0036	0.5076
β_1	1.1642	0
β_2	0.0786	0.5427
Adj. R-Squared	0.9452	

Sumber: Pengolahan data penulis

Dari hasil perhitungan dan analisis diatas kemampuan *market timing* dari Reksa Dana TRIM Kapital (TRM) memiliki nilai β_2 yang positif sebesar 0.0786, sehingga kemampuan *market timing* mampu memberikan kontribusi positif bagi peningkatan *return* portofolio reksa dana tersebut sebesar 0.0786.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan baik, hal ini tercermin dari nilai *Adj. R-squared* yang besar yaitu 0.9452. Nilai *Adj. R-squared* mengimplikasikan variabel independen dari model mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependennya sebesar 94.52%. Namun signifikansi nilai probabilitas β_2 dari kemampuan *market timing* yang dihasilkan belum dapat dibuktikan secara statistik

4.3. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pembahasan Kinerja Reksa Dana Saham

Dari hasil perhitungan kinerja reksa dana menunjukkan bahwa Metode *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen* memberikan informasi kinerja yang berbeda. Ketiganya sama-sama menganggap semakin tinggi nilai yang dihasilkan, maka semakin baik kinerja suatu reksa dana. Kinerja yang mempunyai nilai positif atau berada diatas kinerja pasar adalah reksa dana yang dalam periode penelitian menunjukkan reksa dana yang layak untuk dibeli. Pilihan metode mana yang akan dipakai tergantung dari persepsi investor terhadap tingkat diversifikasi dari portofolio tersebut. Karena dalam Metode *Sharpe*, risiko yang dianggap relevan adalah risiko total (penjumlahan risiko sistematis dan risiko tidak sistematis atau risiko individu), sedangkan pada Metode *Treynor* hanya menggunakan risiko pasar atau risiko sistematis (beta) saja, maka jika suatu portofolio reksa dana dianggap telah diversifikasi dengan baik, berarti *return* portofolio reksa dana tersebut hampir seluruhnya dipengaruhi oleh *return* pasar. Untuk portofolio reksa dana tersebut tentu saja lebih tepat jika menggunakan hasil metode *Treynor*. Sebaliknya jika *return* suatu portofolio reksa dana hanya sebagian kecil saja yang dipengaruhi *return* pasar, maka lebih tepat jika menggunakan hasil metode *Sharpe* sebagai alat ukur untuk mengevaluasi kinerja portofolio reksa dana tersebut (Tandelilin, 2010).

Tabel ketiga metode diatas menyajikan nilai reksa dana saham yang dijadikan sampel. Dapat dilihat bahwa tidak semua kinerja reksa dana saham yang dijadikan sampel mempunyai kinerja yang baik (positif atau berada diatas pasar). Tetapi ada juga yang berkinerja buruk (negatif atau berada dibawah IHSG). Reksa dana yang berkinerja baik inilah yang layak untuk dijadikan pilihan investasi oleh para investor.

Dalam berinvestasi tentunya investor akan memilih portofolio yang efisien. Menurut Tandelilin (2010), portofolio yang efisien adalah portofolio yang menyediakan

return maksimal bagi investor dengan tingkat risiko tertentu, atau portofolio yang menawarkan risiko terendah dengan tingkat return tertentu. Sehingga investor yang netral terhadap adanya risiko, maka reksa dana yang dipilih sebagai keputusan investasi dalam penelitian berdasarkan Metode *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen* adalah sebanyak 9 reksa dana saham yaitu Panin Dana Maksima, Reksa Dana Schroder Dana Istimewa, Schroder Dana Prestasi Plus, Pratama Saham, Phinisi Dana Saham, Manulife Dana Saham, Reksa Dana Dana Ekuitas Prima, Rencana Cerdas, dan Bahana Dana Prima.

2. Pembahasan Analisis Kemampuan *Market Timing*

Berikut ini akan disajikan tabel ringkasan hasil *output* regresi sampel reksa dana saham periode 2007-2010 dari pengolahan data yang telah dilakukan diatas :

Tabel 4.22

Ringkasan Hasil *Output* Regresi Sampel Reksa Dana Saham Periode 2007-2010

Data Sampel <i>Excess Return</i>	β_2	Prob	Adj. R ²	Keputusan
Bahana Dana Prima	0.0708	0.4125	0.9721	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
BNI Reksadana Berkembang	0.3027	0.5064	0.8203	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
First State Indoequity Sectoral Fund	-0.1659	0.7158	0.5157	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Manulife Dana Saham	0.1013	0.1552	0.9766	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Panin Dana Maksima	0.0288	0.8880	0.8142	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Phinisi Dana Saham	0.0115	0.8890	0.9672	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Pratama Saham	0.2721	0.3929	0.8734	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	0.0255	0.7826	0.9705	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Reksa Dana Makinta Mantap	0.5716	0.0975*	0.7402	Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	-0.3161	0.1300	0.7491	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	0.1124	0.2345	0.9552	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Rencana Cerdas	-0.0388	0.7118	0.9495	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
Schroder Dana Prestasi Plus	0.1077	0.1742	0.9670	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>
TRIM Kapital	0.0786	0.5427	0.9452	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>

Sumber: Pengolahan data penulis. (*) adalah signifikansi pada $\alpha = 10\%$.

Di mana: β_2 = Merupakan interpretasi kemampuan *market timing*.

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.20 pengukuran kemampuan *market timing* dapat dilakukan dengan melihat nilai koefisien β_2 pada model. Nilai β_2 tertinggi dimiliki oleh Reksa Dana Makinta Mantap sebesar 0.5878, diikuti oleh BNI Reksadana

Berkembang sebesar 0.3027, Pratama Saham sebesar 0.2721, RD Schroder Dana Istimewa sebesar 0.1124, Schroder Dana Prestasi Plus sebesar 0.1077, Manulife Dana Saham sebesar 0.1013, TRIM Kapital sebesar 0.0786, Bahana Dana Prima sebesar 0.0708, Panin Dana Maksima sebesar 0.0288, Phinisi Dana Saham sebesar 0.0115, Rencana Cerdas sebesar -0.0388, First State Indoequity Sectoral Fund sebesar -0.1659, RD Dana Ekuitas Prima sebesar -0.2026 dan nilai β_2 terendah dimiliki oleh Reksa Dana Nikko Saham Nusantara sebesar -0.3161. Apabila koefisien β_2 mempunyai nilai positif maka manajer investasi dari reksa dana tersebut memiliki kemampuan *market timing*, sehingga dapat menyesuaikan alokasi aset portofolionya dengan kondisi pasar dan mampu memberikan tambahan atau meningkatkan *return* portofolio reksa dana. Begitu pula sebaliknya jika nilai β_2 negatif artinya kemampuan *market timing* mengurangi tingkat *return* portofolio. Semakin besar nilai β_2 , maka kemampuan *market timing*nya semakin baik.

Berdasarkan hasil uji t dengan tingkat kepercayaan 95% pada probabilitas β_2 menunjukkan seluruh sampel reksa dana saham tidak signifikan secara statistik. Namun dengan tingkat kepercayaan 90%, terdapat satu reksa dana saham yang memiliki kemampuan *market timing* yang signifikan secara statistik yaitu Reksa Dana Makinta Mantap. Hal ini juga bisa berarti reksa dana saham yang lain dalam penelitian ini tidak memiliki kemampuan *market timing* atau manajer investasi dalam mengelola portofolio reksa dana saham tidak menerapkan strategi *market timing*.

4. 4. Implikasi Manajerial

Dari hasil pengolahan dan analisis menunjukkan bahwa hanya ada 9 reksa dana saham yang memiliki kinerja yang lebih baik dari pada kinerja pasar dengan menggunakan ketiga indeks yaitu Indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen*. Reksa dana

tersebut berdasarkan urutan alfabet yaitu Bahana Dana Prima, Manulife Dana Saham, Panin Dana Maksima, Phinisi Dana Saham, Pratama Saham, RD Dana Ekuitas Prima, RD Schroder Dana Istimewa, Rencana Cerdas, dan Schroder Dana Prestasi Plus. Pada reksa dana First State Indoequity Sectoral Fund memiliki kinerja diatas pasar jika menggunakan metode *Treynor* dan *Jensen*, namun pada metode Sharpe berada dibawah kinerja pasar. Hal ini dapat disebabkan besarnya tingkat *return* yang dapat dihasilkan namun memiliki total risiko yang besar pula, hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya diversifikasi dalam portofolio sehingga risiko individu menjadi bertambah besar dan seringnya melakukan transaksi di pasar modal yang juga dapat meningkatkan risiko yang didapat oleh manajer investasi.

Bagi reksa dana yang memiliki kinerja yang lebih baik daripada kinerja pasar, agar terus mempertahankan kinerjanya yang dapat terus menerus menghasilkan return yang maksimal. Sementara bagi reksa dana saham yang memiliki kinerja dibawah pasar pada metode *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen* agar dapat meningkatkan kinerjanya dengan cara mengikuti pelatihan-pelatihan dan selalu *update* pada informasi-informasi yang berkaitan dengan investasi sehingga akan mendapatkan *return* yang lebih besar dan memiliki risiko yang kecil untuk para investornya serta memiliki kinerja yang lebih baik dari pada kinerja pasar.

Dari hasil pengolahan dan analisis menggunakan model Henriksson-Merton, menunjukkan bahwa hanya kemampuan manajer investasi dalam *market timing* pada umumnya lemah, hanya terdapat satu reksa dana yang memiliki kemampuan *market timing* secara signifikan yaitu RD Makinta Mantap. Sementara reksa dana yang lainnya tidak dapat dibuktikan secara statistik mempunyai kemampuan *market timing* yang baik atau dapat disebutkan pula bahwa para manajer investasi sebagai profesi yang mengelola portofolio reksa dana saham tidak menerapkan strategi *market timing*. Hal ini disebabkan

oleh beberapa kemungkinan. Pertama, ada kemungkinan manajer investasi memang tidak memiliki kemampuan yang baik untuk menjalankan strategi *market timing*.

Kedua, mulai efisiennya pasar modal di Indonesia. Artinya, harga saham di pasar benar-benar telah mencerminkan semua informasi tentang emiten, sehingga manajer investasi tidak bisa menggunakan informasi untuk mengambil keuntungan. Ketiga, terbatasnya infrastruktur pasar sehingga tidak memungkinkan dilakukannya pengalihan portofolio dalam tempo yang cepat dari saham ke deposito atau sebaliknya. (Kaslani, 2004)



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Pada bab sebelumnya telah dilakukan pengolahan data dan analisa, untuk itu dapat ditarik diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian berdasarkan perhitungan kinerja dengan metode Indeks *Sharpe*, terdapat 9 reksa dana saham yang memiliki kinerja diatas kinerja pasar, yaitu Panin Dana Maksima, RD Schroder Dana Istimewa, Schroder Dana Prestasi Plus, Pratama Saham, Phinisi Dana Saham, Manulife Dana Saham, RD Dana Ekuitas Prima, Rencana Cerdas, dan Bahana Dana Prima. Berdasarkan Indeks *Treynor*, terdapat 10 reksa dana saham yang memiliki kinerja diatas kinerja pasar, yaitu Panin Dana Maksima, RD Schroder Dana Istimewa, Pratama Saham, Schroder Dana Prestasi Plus, First State Indoequity Sectoral Fund, RD Dana Ekuitas Prima, Phinisi Dana Saham, Manulife Dana Saham, Rencana Cerdas, dan Bahana Dana Prima. Berdasarkan Indeks Jensen, hasil yang didapat sama seperti Indeks *Treynor*. Namun terdapat satu reksa dana yang memiliki kinerja paling rendah dan memiliki nilai yang negatif dari ketiga indeks yaitu BNI Reksadana Berkembang. Hal ini dapat terjadi karena *return* yang dihasilkan tidak terlalu besar tetapi memiliki risiko yang tinggi. Reksa dana yang memiliki kinerja diatas pasar dapat dijadikan pilihan bagi investor untuk melakukan investasi pada reksa dana saham.

2. Berdasarkan perhitungan dan analisis menggunakan metode Henriksson-Merton pada 14 reksa dana saham di Indonesia yang aktif selama periode penelitian dan melihat dari sisi kemampuan manajer investasi dalam melakukan strategi *market timing*, tiga dari empat belas sampel reksa dana memiliki nilai β_2 yang negatif. Artinya, kemampuan *market timing* reksa dana tersebut memberikan kontribusi yang negatif dan dapat mengurangi tingkat *return* portofolio reksa dana. Sementara sebelas reksa dana yang lain mempunyai nilai β_2 yang positif, dengan kata lain reksa dana tersebut mempunyai kemampuan *market timing* yang dapat memberikan kontribusi positif dan dapat meningkatkan tingkat *return* portofolio reksa dana. Apabila ditinjau secara statistik berdasarkan uji t dengan tingkat kepercayaan 90%, hanya terdapat satu reksa dana yang terbukti signifikan secara statistik memiliki kemampuan *market timing* yaitu RD Makinta Mantap. Hasil penelitian ini mendukung hasil pada penelitian Harahap (2006) dan Natasha (2008) bahwa hanya terdapat beberapa reksa dana yang memiliki kemampuan *market timing*.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat beberapa hal yang dapat direkomendasikan kepada para investor terutama investor yang berminat untuk menanamkan dananya di Reksa Dana dan para manajer investasi Reksa Dana, yaitu:

1. Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai salah satu informasi bagi investor untuk memilih reksa dana sebagai salah satu instrument investasi.
2. Bagi manajer investasi agar dapat meningkatkan kinerjanya menjadi semakin lebih baik sehingga reksa dana memiliki kinerja yang lebih baik daripada

kinerja pasar, dengan cara mengikuti pelatihan-pelatihan dan selalu *update* pada informasi- informasi yang terkait dengan investasi.

3. Penelitian kemampuan *market timing* reksa dana saham yang berdasarkan model Henriksson-Merton ini idealnya menggunakan jumlah data pengamatan yang sangat besar, akan lebih baik jika menggunakan data mingguan atau harian karena data harian memiliki frekuensi yang lebih tinggi dan lebih mampu merefleksikan kondisi pasar, sehingga akan lebih dapat mengukur kemampuan manajer investasi dalam bereaksi terhadap pergerakan yang terjadi di pasar. Untuk penelitian selanjutnya agar menambahkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan *market timing* manajer investasi seperti variabel ekonomi makro (inflasi, kurs Rupiah terhadap Dollar, dan uang beredar seperti pada penelitian Pardomuan dan Partawidjaja pada tahun 2005), mengembangkan penelitian dengan menggunakan model regresi yang lain dan dilakukan pada jenis reksa dana yang berbeda serta dapat juga meneliti mengenai pemilihan sekuritas dan korelasinya dengan kemampuan *market timing*.

DAFTAR PUSTAKA

- Bodie, Zvi, Alex Kane and Alan J. Markus. 2007. *Essentials of Investments, 6th Edition*. Singapore : McGraw-Hill.
- Elton, Edwin J., Martin J. Gruber, Stephen J. Brown, and William N. Goetzmann. 2011, *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, 8th Edition*. New Jersey. John Willey and Sons Inc.
- Henriksson, Roy D. and Robert C. Merton. 1981. *On Market Timing and Investment Performance. II. Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills*, dalam *Journal of Business*.
- Jones, Charles.P. 2007. *Investment : Analysis and Management*. Tenth Edition. Asia. John Willey and Sons Inc.
- Jogiyanto. 2000, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi Kedua, Cetakan Pertama, Yogyakarta : BPF.
- Kaslani, Rahmad. 2004. *Pengukuran Kemampuan Market Timing dan Tingkat Keberhasilan Pemilihan Sekuritas Pada Portofolio Reksa Dana Saham Periode 1999-2003*. Jakarta : Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Keown, J. Arthur. 2006. *Financial Management : Principles and Applications*. Tenth Edition. Pearson Education.
- Manurung, Adler Haymans. 2008. *Panduan Lengkap Reksa Dana Investasiku*. Jakarta : Penerbit Buku Kompas.
- Manurung, Maruli P. (2009). *Model Pengukuran Kinerja Reksadana Saham Di Indonesia*. Jakarta : Program Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Padjadjaran.
- Natasha, Mariska. 2008. *Analisis Selectivity dan Market Timing Pada Reksa Dana Saham di Indonesia Periode 2005-2007*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

- Pardomuan, 2005. *Pengaruh Variabel Makro dan Total Aktiva Bersih Terhadap Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Di Indonesia*. Jakarta: Pascasarjana FEUI.
- Partawidjaja, Djumyati. 2005. *Pengukuran Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Market Timing dan Stock Selection Serta Faktor Ekonomi Makro Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Pascasarjana FEUI.
- Pradipta, Gianti. 2008. *Aktivitas Pengukuran Waktu Pasar dan Penyeleksian (Market Timing & Selectivity) Pada Kinerja Reksa Dana Syariah di Indonesia*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Pratomo, Eko P., 2007. *Berwisata ke Dunia Reksa Dana*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sekaran, Uma and Bougie, Roger. 2010. *Research Methods For Business, Askill Building Approach*. Fifth Edition. John Wiley and Sons Ltd.
- Sharpe, William F., Gordon J. Alexander, and Jeffery v. Bailey. 2006. *Investasi Jilid 2*. Edisi Keenam. PT Indeks Kelompok Gramedia Jakarta.
- Siamat, Dahlan. 2004. *Manajemen Lembaga Keuangan, Ed. 4*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Teori dan Aplikasi Portofolio dan Investasi Edisi Pertama*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Widarjono, Agus. 2007. "Ekonometrika Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis". Edisi Ke Dua. Ekonisia Fakultas Ekonomi UII. Yogyakarta.
- Widjaja, Gunawan, Almira Praja Ramaniya. 2006. *Reksa Dana & Peran Serta Tanggung Jawab Manajer Investasi Dalam Pasar Modal*. Jakarta : Kencana Prenada Media.
- Winarno, Wing Wahyu. 2009. *Analisis Ekonometrika dan Statistik Dengan Eviews. Edisi Kedua*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

www.bapepam.go.id

www.bi.go.id

www.infovesta.com

www.portalreksadana.com



LAMPIRAN

Lampiran 1 Reksa Dana Saham Selama Periode 2007-2010

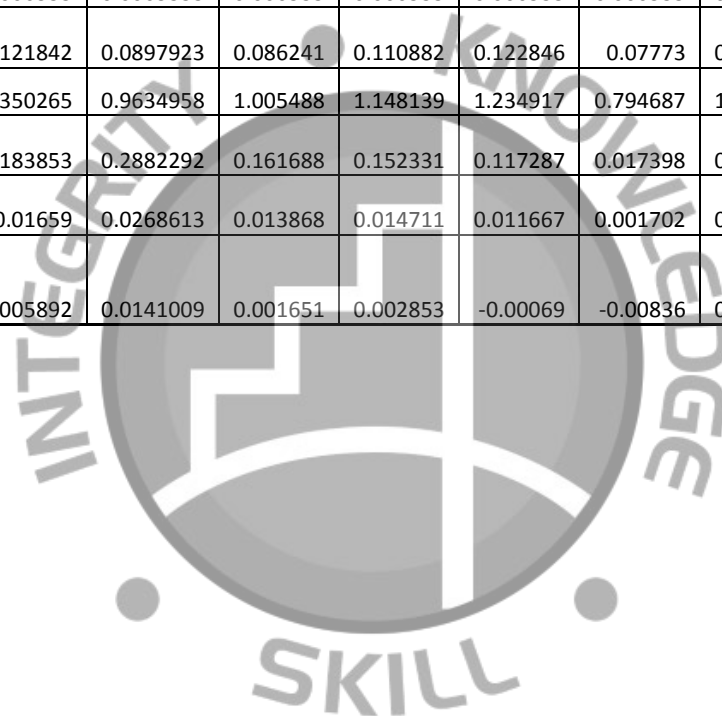
No.	Kode	Reksa Dana	Manajer Investasi
1	BNI	BNI Reksadana Berkembang	PT BNI Securities
2	BDP	Bahana Dana Prima	PT Bahana TCW Investment Management
3	FSF	First State Indoequity Sectoral Fund	PT First State Investments Indonesia
4	MDS	Manulife Dana Saham	PT Manulife Aset Manajemen Indonesia
5	PRA	Pratama Saham	PT Pratama Capital Assets Management
6	PDM	Panin Dana Maksima	PT Panin Sekuritas
7	PDS	Phinisi Dana Saham	PT Manulife Aset Manajemen Indonesia
8	DEP	Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	PT Bahana TCW Investment Management
9	MMP	Reksa Dana Makinta Mantap	PT Makinta Securities
10	NSN	Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	PT Nikko Securities Indonesia
11	RCS	Rencana Cerdas	PT Ciptadana Aset Manajemen
12	SDI	Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	PT Schroder Investment Management Indonesia
13	SDP	Schroder Dana Prestasi Plus	PT Schroder Investment Management Indonesia
14	TRM	TRIM Kapital	PT Trimegah Asset Management

Lampiran 2 Hasil Perhitungan Kinerja Reksa Dana Saham

Return RD Per Bulan	BNI	BDP	FSF	MDS	PRA	PDM	PDS	DEP	MMP	NSN	RCS	SDI	SDP	TRM	IHSG	SBI
jan 07.	-0.03887	-0.0451	-0.03785	-0.03096	-0.02475	0.0367841	-0.03487	-0.24037	0.027675	-0.05924	-0.04404	-0.04021	-0.04494	-0.03709	-0.02673	0.00791667
feb 07.	-0.00929	-0.01119	0.001597	-0.01616	-0.00572	-0.01772	-0.01869	0.272385	-0.01855	0.000987	-0.03468	-0.01792	-0.01824	-0.03478	-0.00927	0.00770833
mar 07.	0.032416	0.067961	0.036174	0.053272	0.021053	0.0133126	0.060431	0.066157	-0.00112	0.02555	0.039407	0.037883	0.046573	0.058264	0.051667	0.0075
apr 07.	0.084274	0.085024	0.068856	0.086282	0.110197	0.0781529	0.096139	0.087267	0.162222	0.053607	0.083394	0.072834	0.07431	0.099077	0.091894	0.0075
may 07.	0.016856	0.045408	0.039522	0.050802	0.111479	0.0538717	0.023307	0.04895	0.274971	0.053454	0.060984	0.068065	0.05524	0.072554	0.042593	0.00729167
jun 07.	-0.00069	0.020803	0.041408	0.012176	-0.00185	0.035502	0.016	0.027179	0.07117	-0.02107	0.046108	0.031116	0.030956	0.034897	0.026368	0.00708333
juli 07.	0.080748	0.138344	0.100168	0.137245	0.176834	0.0853792	0.108318	0.137699	0.122035	0.038784	0.072047	0.133431	0.122853	0.135257	0.097879	0.006875
aug 07.	-0.07472	-0.06563	-0.07245	-0.06774	-0.06443	-0.054512	-0.05688	-0.06557	-0.07917	-0.07725	-0.07773	-0.05547	-0.04489	-0.09314	-0.06571	0.006875
sept 07.	0.075898	0.092532	0.083324	0.082235	0.113848	0.0365026	0.081055	0.091108	0.052845	0.05949	0.077961	0.079898	0.070811	0.097736	0.075134	0.006875
okt 07.	0.074525	0.17292	0.174662	0.149641	0.098588	0.0479741	0.17309	0.157877	0.12609	0.048298	0.132101	0.140669	0.142221	0.150938	0.120498	0.006875
nov 07.	-0.01145	0.041011	0.071647	0.028626	0.054968	-0.041395	0.038224	0.044837	0.022633	0.012399	0.044868	0.007016	0.017332	0.059985	0.016962	0.006875
dec 07.	0.006704	0.00762	0.009403	0.016236	0.022861	0.0223309	0.014279	0.0032	0.016095	0.001277	0.019131	0.015606	0.019497	0.015124	0.021389	0.00666667
jan 08.	-0.12118	-0.02745	-0.00423	-0.03351	-0.06578	-0.083804	-0.0292	-0.02129	-0.00877	-0.09241	-0.04127	-0.04364	-0.03293	-0.06525	-0.04319	0.00666667
feb 08.	0.010458	0.03231	0.032424	0.028885	0.02601	-0.003883	0.035496	0.034435	-0.020	-0.01267	0.047181	0.025122	0.033595	0.028657	0.036041	0.00660833
mar 08.	-0.13128	-0.12635	-0.14721	-0.11532	-0.14025	-0.057475	-0.11099	-0.12112	-0.17253	-0.08658	-0.13077	-0.08658	-0.10726	-0.1576	-0.1009	0.00663333
apr 08.	-0.05675	-0.06644	-0.05092	-0.05913	-0.04113	-0.045506	-0.05622	-0.06133	-0.06247	-0.01018	-0.04421	-0.0607	-0.05817	-0.06356	-0.05834	0.00665833
may 08.	0.033127	0.09596	0.095265	0.065314	0.120825	0.1461301	0.072488	0.103001	0.046606	0.217825	0.110262	0.061256	0.067558	0.117271	0.060676	0.006925
jun 08.	-0.05044	-0.04524	-0.0322	-0.04686	-0.0574	-0.008152	-0.03313	-0.04374	-0.07079	-0.01639	-0.01345	-0.05423	-0.04424	-0.04198	-0.03897	0.007275
jul 08.	-0.03686	-0.03044	-0.07241	-0.02816	0.020899	0.0848001	-0.03363	-0.02966	-0.01052	-0.00605	-0.07739	0.004131	-0.00693	-0.03384	-0.01898	0.00769167
aug 08.	-0.09606	-0.05672	-0.06388	-0.04472	-0.07527	-0.041137	-0.04883	-0.05879	-0.07879	-0.05179	-0.05686	-0.03309	-0.03856	-0.06824	-0.06013	0.00773333
sept 08.	-0.2067	-0.17482	-0.15145	-0.15981	-0.20826	-0.131699	-0.15495	-0.18621	-0.19043	-0.16428	-0.18102	-0.12406	-0.12849	-0.185	-0.15394	0.00809167
okt 08.	-0.38605	-0.35567	-0.33718	-0.3067	-0.40314	-0.295514	-0.3179	-0.35836	-0.30635	-0.28692	-0.30356	-0.2954	-0.28484	-0.35321	-0.31422	0.00915
nov 08.	-0.09097	0.021206	0.005414	0.014412	0.01943	-0.003512	0.021341	0.021274	-0.08193	-0.00667	0.027949	0.042248	0.035808	0.018623	-0.01206	0.00936667
dec 08.	0.06452	0.120778	0.134298	0.091426	0.097591	0.0797446	0.093079	0.116432	0.029912	0.004907	0.112363	0.087256	0.10003	0.089568	0.091717	0.009025
jan 09.	-0.01621	-0.01422	-0.00321	0.000148	0.019946	-0.005921	0.0035	-0.00864	-0.03027	0.035494	0.010359	-0.00349	0.003645	-0.00124	-0.01678	0.00791667

feb 09.	0.024374	-0.02729	-0.05408	-0.0393	0.022775	-0.015324	-0.03394	-0.02965	-0.01443	-0.01931	-0.0401	-0.04338	-0.04175	-0.03638	-0.03541	0.00728333
mar 09.	0.04673	0.1247	0.118212	0.130968	0.104709	0.0885055	0.131351	0.126285	0.079732	0.092969	0.114104	0.119366	0.115166	0.110084	0.115591	0.00684167
apr 09.	0.437332	0.254524	0.18912	0.197269	0.413779	0.2704239	0.189607	0.250954	0.371173	0.160395	0.185053	0.173099	0.185589	0.277654	0.201315	0.006325
may 09.	0.206274	0.13824	0.098833	0.13175	0.310096	0.1953021	0.10937	0.138199	0.353734	0.097461	0.113995	0.11873	0.106517	0.186926	0.112644	0.00604167
jun 09.	0.039849	0.056502	0.061571	0.05004	0.050783	0.0923405	0.051823	0.058464	0.017777	0.040169	0.0481	0.079911	0.071001	0.022629	0.05736	0.00579167
jul 09.	0.143351	0.164469	0.179917	0.17996	0.179286	0.1363393	0.174164	0.172016	0.166634	0.119744	0.18425	0.190899	0.189124	0.157602	0.146271	0.00559167
aug 09.	0.00646	0.002892	0.011427	0.005746	0.006088	0.0039513	0.005333	-0.00181	0.011181	0.007106	0.005443	0.002234	0.00475	0.004545	0.007877	0.00548333
sept 09.	0.024404	0.057322	0.061411	0.063472	0.052911	0.0920928	0.062096	0.060075	0.040792	0.062747	0.050906	0.066345	0.068486	0.06186	0.053832	0.0054
okt 09.	-0.10398	-0.03789	-0.02341	-0.0319	-0.07039	-0.046247	-0.0231	-0.04294	-0.14659	-0.01547	-0.0376	-0.0326	-0.03064	-0.06092	-0.04048	0.00540833
nov 09.	-0.0581	0.02114	0.027643	0.020174	0.006332	0.0344233	0.029168	0.01915	-0.03952	0.015381	0.027683	0.01732	0.019803	-0.00753	0.020332	0.00539167
dec 09.	0.015889	0.047756	0.630194	0.046937	0.032474	0.0292159	0.046944	0.043548	0.042824	0.022901	0.05973	0.048396	0.05206	0.048206	0.04906	0.00538333
jan 10.	0.006175	0.021185	-0.3415	0.014683	0.029432	0.0815288	0.013753	0.022378	0.077551	0.013464	0.01702	0.02954	0.022824	0.028185	0.030161	0.005375
feb 10.	-0.04137	-0.03157	-0.02625	-0.01908	-0.03716	0.0006797	-0.01934	-0.03452	-0.04251	-0.00912	-0.02326	-0.01973	-0.025	-0.0247	-0.02366	0.00534167
mar 10.	0.048962	0.084287	0.08745	0.08612	0.095536	0.1162175	0.085205	0.081744	0.014281	0.085259	0.085066	0.073514	0.073945	0.078135	0.089552	0.005225
apr 10.	0.074512	0.053665	0.056252	0.051475	0.067572	0.1407358	0.046693	0.051169	0.044557	0.050677	0.064136	0.068984	0.060222	0.071669	0.069834	0.00516667
may 10.	-0.10368	-0.06724	-0.06014	-0.05097	-0.11556	-0.046516	-0.04471	-0.08902	-0.1131	-0.06135	-0.06608	-0.0608	-0.05242	-0.12896	-0.05866	0.00525
jun 10.	0.043924	0.037892	0.050521	0.043532	0.014644	0.0462935	0.043562	0.040133	0.009023	0.019865	0.049092	0.036626	0.038864	0.042781	0.041731	0.00521667
jul 10.	0.05573	0.065128	0.05324	0.055489	0.073397	0.0881705	0.056219	0.078353	0.008927	0.077064	0.064804	0.083398	0.055024	0.076287	0.053403	0.00521667
aug 10.	0.002947	-0.01988	-0.01615	-0.01056	-0.00642	0.0902365	-0.01077	-0.01641	-0.01175	-0.01105	-0.01315	-0.00545	-0.00788	-0.00837	0.004105	0.00521667
sept 10.	0.073571	0.111925	0.106504	0.113336	0.145772	0.1535689	0.102007	0.109423	0.205367	-0.00703	0.118957	0.136289	0.1148	0.117406	0.136092	0.00521667
okt 10.	0.074496	0.037759	0.033068	0.036659	0.039959	0.0590732	0.038797	0.055348	0.029234	-0.00757	0.035017	0.033713	0.027611	0.030503	0.038277	0.00521667
nov 10.	0.039283	-0.04737	-0.04186	-0.04453	-0.01382	-0.013515	-0.04902	-0.02978	0.00999	-0.00819	-0.0223	-0.06215	-0.04568	-0.01824	-0.02864	0.00521667
dec 10.	0.007312	0.04426	0.035102	0.032283	0.060124	0.0281238	0.036219	0.044531	0.069767	-0.00816	0.051935	0.042317	0.045641	0.091625	0.046265	0.00521667

Return Portfolio(Rp)	0.00451	0.021146	0.02413	0.020233	0.028934	0.0324141	0.020477	0.023424	0.020942	0.007886	0.019832	0.022673	0.022063	0.020083	0.01876	0.00653333
Return risk-free(Rf)	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.0065333	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.006533	0.00653333
Standard Deviasi(σ)	0.112839	0.097482	0.137918	0.087216	0.121842	0.0897923	0.086241	0.110882	0.122846	0.07773	0.088381	0.083854	0.08172	0.104156	0.084405	0.0011704
Beta(β)	1.211438	1.139205	1.093242	1.021061	1.350265	0.9634958	1.005488	1.148139	1.234917	0.794687	1.021211	0.971056	0.951972	1.200927	1.0000	-0.0050350
Indeks <i>Sharpe</i>	-0.01793	0.149905	0.127589	0.15708	0.183853	0.2882292	0.161688	0.152331	0.117287	0.017398	0.150473	0.192476	0.190032	0.130094	0.144852	0.0000
Indeks <i>Treynor</i>	-0.00167	0.012827	0.016096	0.013417	0.01659	0.0268613	0.013868	0.014711	0.011667	0.001702	0.013023	0.016621	0.016313	0.011283	0.012226	0.0000
Indeks <i>Jensen Alpha</i>	-0.01683	0.000685	0.004231	0.001216	0.005892	0.0141009	0.001651	0.002853	-0.00069	-0.00836	0.000813	0.004267	0.00389	-0.00113	0.0000	6.156E-05



Lampiran 3 Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji Stasioner – Unit Root Test

Bahana Dana Prima

Null Hypothesis: EXCESS_BDP has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.903009	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

BNI Reksadana Berkembang

Null Hypothesis: EXCESS_BNI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.207918	0.0017
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

First State Indoequity Sectoral Fund

Null Hypothesis: EXCESS_FSF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.336131	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Manulife Dana Saham

Null Hypothesis: EXCESS_MDS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.935018	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Pratama Saham

Null Hypothesis: EXCESS_PRA has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.621431	0.0005
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Panin Dana Maksima

Null Hypothesis: EXCESS_PDM has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.628181	0.0005
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Phinisi Dana Saham

Null Hypothesis: EXCESS_PDS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.912913	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	

10% level -2.600658

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Reksa Dana Dana Ekuitas Prima

Null Hypothesis: EXCESS_DEP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.176893	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Reksa Dana Makinta Mantap

Null Hypothesis: EXCESS_MMP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.082382	0.0025
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Reksa Dana Nikko Saham Nusantara

Null Hypothesis: EXCESS_NSN has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.888988	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Reksa Dana Schroder Dana Istimewa

Null Hypothesis: EXCESS_SDI has a unit root
Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.332645	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Rencana Cerdas

Null Hypothesis: EXCESS_RCS has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.926037	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Schroder Dana Prestasi Plus

Null Hypothesis: EXCESS_SDP has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.196038	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

TRIM Kapital

Null Hypothesis: EXCESS_TRM has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.936834	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

Dari hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa data stasioner, terbukti dari nilai kritis $\alpha = 5\% < t$ -statistik.

Uji Heterokedastisitas

Bahana Dana Prima

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.602980	Prob. F(4,43)	0.1909
Obs*R-squared	6.228702	Prob. Chi-Square(4)	0.1827
Scaled explained SS	7.012656	Prob. Chi-Square(4)	0.1352

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

BNI Reksadana Berkembang

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	37.60081	Prob. F(4,43)	0.0000
Obs*R-squared	37.32800	Prob. Chi-Square(4)	0.0000
Scaled explained SS	102.2410	Prob. Chi-Square(4)	0.0000

Data bersifat heterokedastis karena nilai *Probability Obs*R-squared* $< \alpha = 5\%$, dan akan dilakukan penyesuaian *White Heterokedasticity*.

First State Indoequity Sectoral Fund

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.339066	Prob. F(4,43)	0.8501
Obs*R-squared	1.467675	Prob. Chi-Square(4)	0.8324
Scaled explained SS	15.62395	Prob. Chi-Square(4)	0.0036

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Manulife Dana Saham

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	2.484556	Prob. F(4,43)	0.0576
Obs*R-squared	9.011160	Prob. Chi-Square(4)	0.0608
Scaled explained SS	8.968486	Prob. Chi-Square(4)	0.0619

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Pratama Saham

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	6.021335	Prob. F(4,43)	0.0006
Obs*R-squared	17.23322	Prob. Chi-Square(4)	0.0017
Scaled explained SS	32.39770	Prob. Chi-Square(4)	0.0000

Data bersifat heterokedastis karena nilai *Probability Obs*R-squared* $< \alpha = 5\%$, dan akan dilakukan penyesuaian *White Heterokedasticity*.

Panin Dana Maksima

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.040178	Prob. F(4,43)	0.3977
Obs*R-squared	4.234758	Prob. Chi-Square(4)	0.3752
Scaled explained SS	3.768410	Prob. Chi-Square(4)	0.4383

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Phinisi Dana Saham

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.335517	Prob. F(4,43)	0.2722
Obs*R-squared	5.304267	Prob. Chi-Square(4)	0.2575
Scaled explained SS	7.973069	Prob. Chi-Square(4)	0.0926

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Reksa Dana Dana Ekuitas Prima

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.705092	Prob. F(4,43)	0.5928
Obs*R-squared	2.954531	Prob. Chi-Square(4)	0.5655
Scaled explained SS	25.97974	Prob. Chi-Square(4)	0.0000

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Reksa Dana Makinta Mantap

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.629697	Prob. F(4,43)	0.6440
Obs*R-squared	2.656086	Prob. Chi-Square(4)	0.6169
Scaled explained SS	6.898904	Prob. Chi-Square(4)	0.1413

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Reksa Dana Nikko Saham Nusantara

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.458191	Prob. F(4,43)	0.7659
Obs*R-squared	1.962241	Prob. Chi-Square(4)	0.7427
Scaled explained SS	8.577416	Prob. Chi-Square(4)	0.0726

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Reksa Dana Schroder Dana Istimewa

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.745150	Prob. F(4,43)	0.1577
Obs*R-squared	6.703978	Prob. Chi-Square(4)	0.1524
Scaled explained SS	8.538204	Prob. Chi-Square(4)	0.0737

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Rencana Cerdas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.254517	Prob. F(4,43)	0.9053
Obs*R-squared	1.110164	Prob. Chi-Square(4)	0.8927
Scaled explained SS	1.420065	Prob. Chi-Square(4)	0.8407

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

Schroder Dana Prestasi Plus

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.274274	Prob. F(4,43)	0.2949
Obs*R-squared	5.086808	Prob. Chi-Square(4)	0.2785
Scaled explained SS	7.455519	Prob. Chi-Square(4)	0.1137

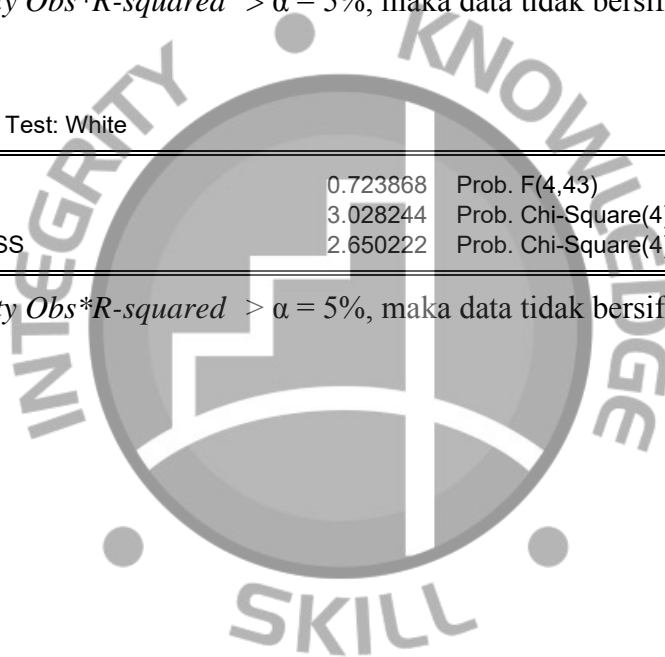
Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis

TRIM Kapital

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.723868	Prob. F(4,43)	0.5805
Obs*R-squared	3.028244	Prob. Chi-Square(4)	0.5531
Scaled explained SS	2.650222	Prob. Chi-Square(4)	0.6180

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak bersifat heterokedastis



Lampiran 4 Hasil Regresi Model Henriksson-Merton

Uji Regresi dan Uji Autokorelasi

Bahana Dana Prima

Dependent Variable: EXCESS_BDP
 Method: Least Squares
 Date: 07/19/11 Time: 18:56
 Sample: 1 48
 Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.001599	0.003669	-0.435829	0.6650
EXCESS_MARKET	1.106177	0.046974	23.54878	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.070796	0.085590	0.827160	0.4125
R-squared	0.973286	Mean dependent var		0.014613
Adjusted R-squared	0.972099	S.D. dependent var		0.097822
S.E. of regression	0.016340	Akaike info criterion		-5.329963
Sum squared resid	0.012015	Schwarz criterion		-5.213013
Log likelihood	130.9191	Hannan-Quinn criter.		-5.285768
F-statistic	819.7558	Durbin-Watson stat		1.559972
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.559972 yaitu berada pada daerah keragu-raguan oleh karena itu dilakukan pengujian dengan metode LM.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.110918	Prob. F(2,43)	0.3385
Obs*R-squared	2.358332	Prob. Chi-Square(2)	0.3075

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

BNI Reksadana Berkembang

Dependent Variable: EXCESS_BNI
 Method: Least Squares
 Date: 07/20/11 Time: 14:14
 Sample: 1 48
 Included observations: 48
 White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.026690	0.013193	-2.023032	0.0490
EXCESS_MARKET	1.077459	0.097078	11.09894	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.302734	0.452004	0.669760	0.5064
R-squared	0.828019	Mean dependent var		-0.002024
Adjusted R-squared	0.820376	S.D. dependent var		0.113247
S.E. of regression	0.047997	Akaike info criterion		-3.174913
Sum squared resid	0.103665	Schwarz criterion		-3.057963

Log likelihood	79.19792	Hannan-Quinn criter.	-3.130718
F-statistic	108.3288	Durbin-Watson stat	2.115149
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 2.115149, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

First State Indoequity Sectoral Fund

Dependent Variable: EXCESS_FSF
Method: Least Squares
Date: 07/20/11 Time: 14:43
Sample (adjusted): 2 48
Included observations: 47 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010112	0.018068	0.559685	0.5786
EXCESS_MARKET	1.156870	0.235702	4.908200	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	-0.165916	0.452727	-0.366480	0.7158
AR(1)	-0.426440	0.138110	-3.087676	0.0035
R-squared	0.547307	Mean dependent var		0.018945
Adjusted R-squared	0.515723	S.D. dependent var		0.139376
S.E. of regression	0.096992	Akaike info criterion		-1.747117
Sum squared resid	0.404518	Schwarz criterion		-1.589658
Log likelihood	45.05726	Hannan-Quinn criter.		-1.687864
F-statistic	17.32901	Durbin-Watson stat		2.173085
Prob(F-statistic)	0.000000			

Pada awalnya data mengandung masalah autokorelasi, namun setelah melakukan pengujian dengan AR(1) maka nilai Durbin-Watson menunjukkan 2.173085, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Manulife Dana Saham

Dependent Variable: EXCESS_MDS
Method: Least Squares
Date: 07/19/11 Time: 20:33
Sample: 1 48
Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.002076	0.003005	-0.691032	0.4931
EXCESS_MARKET	0.975712	0.038476	25.35897	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.101340	0.070106	1.445519	0.1552
R-squared	0.977644	Mean dependent var		0.013700
Adjusted R-squared	0.976651	S.D. dependent var		0.087588
S.E. of regression	0.013384	Akaike info criterion		-5.729074
Sum squared resid	0.008061	Schwarz criterion		-5.612124
Log likelihood	140.4978	Hannan-Quinn criter.		-5.684878
F-statistic	983.9610	Durbin-Watson stat		2.190927
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 2.190927 , maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Pratama Saham

Dependent Variable: EXCESS_PRA

Method: Least Squares

Date: 07/20/11 Time: 15:03

Sample: 1 48

Included observations: 48

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.002935	0.009320	-0.314957	0.7543
EXCESS_MARKET	1.227137	0.068212	17.99000	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.272193	0.315510	0.862708	0.3929
R-squared	0.878880	Mean dependent var		0.022401
Adjusted R-squared	0.873497	S.D. dependent var		0.122150
S.E. of regression	0.043446	Akaike info criterion		-3.374153
Sum squared resid	0.084938	Schwarz criterion		-3.257203
Log likelihood	83.97968	Hannan-Quinn criter.		-3.329958
F-statistic	163.2659	Durbin-Watson stat		1.907783
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.907783 , maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Panin Dana Maksima

Dependent Variable: EXCESS_PDM

Method: Least Squares

Date: 07/19/11 Time: 20:56

Sample: 1 48

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.013147	0.008734	1.505158	0.1393
EXCESS_MARKET	0.951960	0.111837	8.512016	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.028854	0.203775	0.141598	0.8880
R-squared	0.822144	Mean dependent var		0.025881
Adjusted R-squared	0.814240	S.D. dependent var		0.090261
S.E. of regression	0.038902	Akaike info criterion		-3.595056
Sum squared resid	0.068103	Schwarz criterion		-3.478106
Log likelihood	89.28134	Hannan-Quinn criter.		-3.550860
F-statistic	104.0071	Durbin-Watson stat		1.303573
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.303573 yaitu berada pada daerah autokorelasi positif oleh karena itu dilakukan pengujian dengan metode LM.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.961053	Prob. F(2,43)	0.0624
Obs*R-squared	5.810483	Prob. Chi-Square(2)	0.0547

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Phinisi Dana Saham

Dependent Variable: EXCESS_PDS

Method: Least Squares

Date: 07/19/11 Time: 20:58

Sample: 1 48

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001284	0.003517	0.365085	0.7168
EXCESS_MARKET	0.999749	0.045031	22.20159	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.011514	0.082049	0.140325	0.8890
R-squared	0.968685	Mean dependent var		0.013944
Adjusted R-squared	0.967293	S.D. dependent var		0.086613
S.E. of regression	0.015664	Akaike info criterion		-5.414463
Sum squared resid	0.011041	Schwarz criterion		-5.297513
Log likelihood	132.9471	Hannan-Quinn criter.		-5.370267
F-statistic	696.0102	Durbin-Watson stat		1.742150
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.742150 , maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Reksa Dana Dana Ekuitas Prima

Dependent Variable: EXCESS_DEP

Method: Least Squares

Date: 08/18/11 Time: 05:16

Sample (adjusted): 3 48

Included observations: 46 after adjustments

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000659	0.003935	0.167476	0.8678
EXCESS_MARKET	1.129429	0.049446	22.84145	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.025540	0.091948	0.277768	0.7826
AR(2)	-0.047631	0.046984	-1.013773	0.3165
R-squared	0.972488	Mean dependent var		0.017269
Adjusted R-squared	0.970523	S.D. dependent var		0.099913
S.E. of regression	0.017154	Akaike info criterion		-5.210236
Sum squared resid	0.012359	Schwarz criterion		-5.051224
Log likelihood	123.8354	Hannan-Quinn criter.		-5.150669
F-statistic	494.8694	Durbin-Watson stat		1.659134
Prob(F-statistic)	0.000000			

Pada awalnya data mengandung masalah autokorelasi, namun setelah melakukan pengujian dengan AR(2) maka nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.659134, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Reksa Dana Makinta Mantap

Dependent Variable: EXCESS_MMP
 Method: Least Squares
 Date: 08/04/11 Time: 00:39
 Sample (adjusted): 2 48
 Included observations: 47 after adjustments
 Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.020305	0.016395	-1.238439	0.2223
EXCESS_MARKET	0.917816	0.192124	4.777198	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.571657	0.337480	1.693898	0.0975
AR(1)	0.225843	0.148630	1.519496	0.1360
R-squared	0.757162	Mean dependent var		0.014294
Adjusted R-squared	0.740220	S.D. dependent var		0.124467
S.E. of regression	0.063439	Akaike info criterion		-2.596202
Sum squared resid	0.173055	Schwarz criterion		-2.438743
Log likelihood	65.01075	Hannan-Quinn criter.		-2.536949
F-statistic	44.69103	Durbin-Watson stat		1.857073
Prob(F-statistic)	0.000000			

Pada awalnya data mengandung masalah autokorelasi, namun setelah melakukan pengujian dengan AR(1) maka nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.857073, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Reksa Dana Nikko Saham Nusantara

Dependent Variable: EXCESS_NSN
 Method: Least Squares
 Date: 07/19/11 Time: 20:43
 Sample: 1 48
 Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001922	0.008786	0.218743	0.8278
EXCESS_MARKET	0.935055	0.112497	8.311847	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	-0.316141	0.204977	-1.542327	0.1300
R-squared	0.759804	Mean dependent var		0.001352
Adjusted R-squared	0.749129	S.D. dependent var		0.078128
S.E. of regression	0.039132	Akaike info criterion		-3.583297
Sum squared resid	0.068909	Schwarz criterion		-3.466347
Log likelihood	88.99913	Hannan-Quinn criter.		-3.539101
F-statistic	71.17359	Durbin-Watson stat		1.488006
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.488006 yaitu berada pada daerah keragu-raguan oleh karena itu dilakukan pengujian dengan metode LM.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.337695	Prob. F(2,43)	0.2732
Obs*R-squared	2.811551	Prob. Chi-Square(2)	0.2452

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Reksa Dana Schroder Dana Istimewa

Dependent Variable: EXCESS_SDI

Method: Least Squares

Date: 07/19/11 Time: 21:17

Sample: 1 48

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000611	0.003998	0.152719	0.8793
EXCESS_MARKET	0.921110	0.051195	17.99229	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.112413	0.093280	1.205106	0.2345
R-squared	0.957193	Mean dependent var		0.016140
Adjusted R-squared	0.955291	S.D. dependent var		0.084220
S.E. of regression	0.017808	Akaike info criterion		-5.157872
Sum squared resid	0.014271	Schwarz criterion		-5.040922
Log likelihood	126.7889	Hannan-Quinn criter.		-5.113676
F-statistic	503.1182	Durbin-Watson stat		1.918267
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.918267, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Rencana Cerdas

Dependent Variable: EXCESS_RCS

Method: Least Squares

Date: 08/21/11 Time: 14:30

Sample: 1 48

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002086	0.004477	0.465879	0.6435
EXCESS_MARKET	1.037741	0.057320	18.10441	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	-0.038833	0.104441	-0.371817	0.7118
R-squared	0.951693	Mean dependent var		0.013299
Adjusted R-squared	0.949547	S.D. dependent var		0.088767
S.E. of regression	0.019939	Akaike info criterion		-4.931853
Sum squared resid	0.017890	Schwarz criterion		-4.814903
Log likelihood	121.3645	Hannan-Quinn criter.		-4.887658
F-statistic	443.2757	Durbin-Watson stat		1.779480
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.779480, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

Schroder Dana Prestasi Plus

Dependent Variable: EXCESS_SDP
 Method: Least Squares
 Date: 07/19/11 Time: 21:19
 Sample: 1 48
 Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000388	0.003344	0.116029	0.9081
EXCESS_MARKET	0.904028	0.042817	21.11389	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.107702	0.078015	1.380524	0.1742
R-squared	0.968470	Mean dependent var		0.015529
Adjusted R-squared	0.967069	S.D. dependent var		0.082074
S.E. of regression	0.014894	Akaike info criterion		-5.515287
Sum squared resid	0.009982	Schwarz criterion		-5.398337
Log likelihood	135.3669	Hannan-Quinn criter.		-5.471091
F-statistic	691.1172	Durbin-Watson stat		1.469472
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.469472 yaitu berada pada daerah keragu-raguan oleh karena itu dilakukan pengujian dengan metode LM.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.670095	Prob. F(2,43)	0.0807
Obs*R-squared	5.302609	Prob. Chi-Square(2)	0.0706

Nilai *Probability Obs*R-squared* $> \alpha = 5\%$, maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.

TRIM Kapital

Dependent Variable: EXCESS_TRM
 Method: Least Squares
 Date: 07/19/11 Time: 21:21
 Sample: 1 48
 Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.003667	0.005489	-0.667986	0.5076
EXCESS_MARKET	1.164240	0.070284	16.56486	0.0000
DUMMY_EXC_MARKET	0.078562	0.128062	0.613466	0.5427
R-squared	0.947595	Mean dependent var		0.013550
Adjusted R-squared	0.945266	S.D. dependent var		0.104500
S.E. of regression	0.024448	Akaike info criterion		-4.524064
Sum squared resid	0.026897	Schwarz criterion		-4.407114
Log likelihood	111.5775	Hannan-Quinn criter.		-4.479868
F-statistic	406.8499	Durbin-Watson stat		1.771774
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nilai Durbin-Watson menunjukkan 1.771744 , maka data tidak mengandung masalah autokorelasi.