

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

Rachmat Wijaya Kusuma Irrizqi
STIE Indonesia Banking School

ABSTRACT

This study was conducted to analyze 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. As for the analysis of the ability of market timing used Henriksson-Merton (1981) method.

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 market market timing of mutual fund.

Keywords : mutual funds, portfolio performance, market timing

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 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. 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* yaitu investor yang sengaja mengambil risiko yang besar 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.

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.

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*. Menurut Bachreza (2006) *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 *market 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 alternative reksadana yang ada agar mendapatkan tingkat pengembalian (*return*) yang tinggi di masa yang akan datang dan dapat menentukan keputusan investasinya.

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. Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

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 ?

1.3. Pembatasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini 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 kepustakaan langsung dan 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 Henriksson-Merton untuk menguji kemampuan dari manajer investasi dalam kemampuan mengukur waktu pasar (*market timing*).

1.4. Tujuan Penelitian

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.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Investasi

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.

2.2. Risiko

Menurut Tandelilin (2010) risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara *return* actual yang diterima dengan *return* harapan. Semakin besar kemungkinan perbedaannya, berarti semakin besar risiko investasi tersebut. 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.

2.3. Portofolio

Menurut Maruli (2009), portofolio dapat diartikan sekumpulan sekuritas atau pemilihan banyak sekuritas (dengan kata lain investor melakukan diversifikasi) dimaksudkan untuk mengurangi risiko yang ditanggung. 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.

2.3.1 Evaluasi Kinerja Portofolio

Menurut Tandelilin (2010), kinerja portofolio melalui perhitungan kuantitatif dapat dievaluasi menggunakan beberapa indeks, yaitu :

1. Indeks Sharpe

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

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_{TR}} \dots\dots\dots (1)$$

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

2. 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.

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \dots\dots\dots (2)$$

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. Indeks Jensen

Indeks Jensen yang mengukur kinerja portofolio dengan risiko sistematisnya (beta) sebagai indikator. Indeks ini menunjukkan perbedaan antara tingkat *return* aktual yang diperoleh portofolio dengan tingkat *return* yang diharapkan jika portofolio tersebut berada pada garis pasar modal (CML). Dengan demikian nilai alpha yang diukur merujuk pada tambahan nilai yang diberikan oleh portofolio kepada investor sebagai hasil dari kemampuan prediksi yang dimiliki oleh manajer investasi. Semakin tinggi nilai alpha positif, maka semakin baik kinerja dari suatu portofolio.

$$R_p - R_f = \alpha_p + (R_m - R_f) \beta_p \dots\dots\dots (3)$$

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

2.4. 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. Gunawan 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.

2.4.1. Penilaian Kemampuan *Market Timing*

Dalam penelitian Mariska Natasha (2008) yang mengutip Swinkles, mengemukakan bahwa terdapat lima komponen yang relevan mempengaruhi *expected return* dari kinerja portofolio reksa dana, yaitu :

- *Fund's long run average market exposure*
- *Fund's reaction on macro economic situation*
- *Fund's market exposure in the recent past*
- *Selection*
- *Market timing*

Menurut Fama (1972) dalam penelitian Gianti (2008), *microforecasting* adalah peramalan pergerakan harga suatu saham individu terhadap saham-saham lain secara umum, atau dapat disebut analisis yang membuat manajer melakukan pemilihan sekuritas (*selectivity*). Sementara *macroforecasting* memprediksi pergerakan harga dari pasar modal relatif terhadap sekuritas pendapatan tetap, yang menjadi pengukuran waktu pasar (*market timing*).

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.

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

Metode regresi dengan model Henriksson-Merton (1981)

$$R_i - R_f = \alpha + \beta_1 (R_m - R_f) + \beta_2 [D (R_m - R_f)] + \epsilon \dots \dots \dots (3)$$

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_1 = beta portofolio

β_2 = 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 apakah saham akan mengungguli obligasi ataukah obligasi akan mengungguli saham.

2.5. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 2 Ringkasan Jurnal Pendahulu

Nama Peneliti (Tahun) ”Judul”	Sampel yang digunakan	Model	Hasil
Djmyati 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 stock selectionnya.
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 market timing 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 statistic.
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 probabilita 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 Market Timing dan Tingkat Keberhasilan Pemilihan Sekuritas Pada portofolio Reksa Dana Saham.” Periode 1999-2003.	- 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.
---	--	---	--

2.6. Hipotesis

Dalam mengukur signifikansi koefisien dari *market timing* ini digunakan uji-t, hipotesis untuk penelitian ini adalah :

$H_0 : \beta_2 = 0$ (*no market timing*)

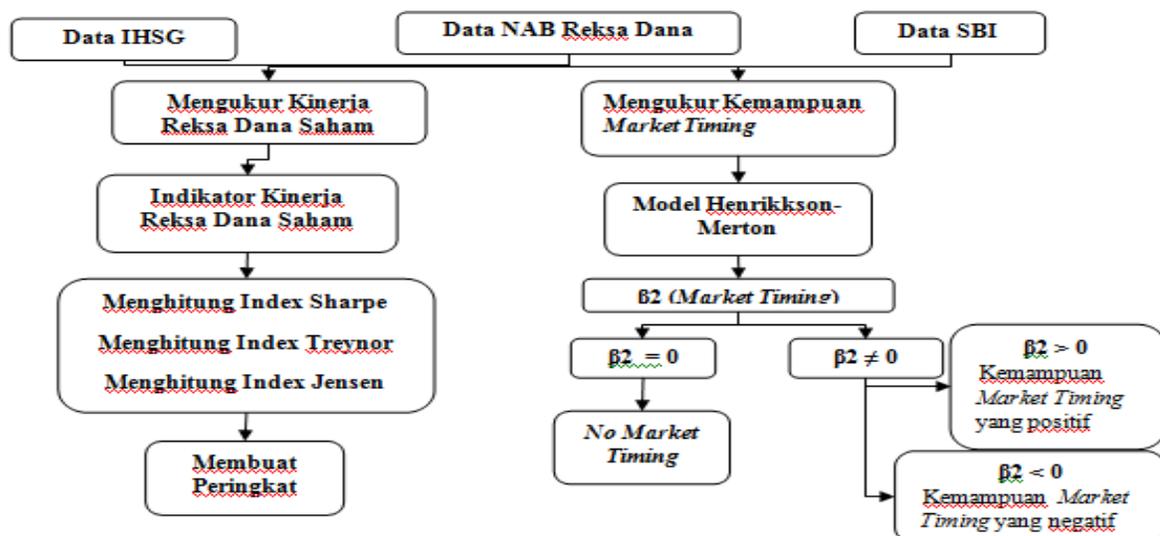
$H_1 : \beta_2 \neq 0$ (*market timing*)

Interpretasi yang bisa diambil dari pengujian ini adalah sebagai berikut :

- Jika nilai $\beta_2 = 0$, maka manajer investasi reksa dana tidak memiliki keahlian melakukan *market timing*.
- 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.
- 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 $\text{prob.}\beta_2 < 0,10$.

2.7. Rerangka Pemikiran



Sumber : Olahan penulis

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Periode pengamatan objek dilakukan selama 4 tahun yaitu dari Januari 2007 sampai dengan Desember 2010. 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.

Tabel 3.1. 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

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. Data yang dibutuhkan menurut pengukuran kinerja reksa dana dan model uji parametric Henrikson-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-Desember 2010 sebagai tolak ukur aset bebas risiko yang diperoleh dari situs Bank Indonesia yaitu www.bi.go.id.

3. 3. Metode Analisis Data

Data akan diolah menggunakan Microsoft Excel 2007 dan *software* Eviews 6.0. Setelah data terkumpul, data NAB per unit bulanan dan harga IHSG bulanan harus dirapikan terlebih dahulu agar dalam pengoperasian data lebih mudah dikerjakan.

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). Tingkat rata – rata *return* tiap bulan investasi bebas risiko diasumsikan dengan suku bunga SBI yang dibagi 12 dalam satu tahun. $R_f = SBI/12$.

4. Standar deviasi (σ) merupakan standard yang digunakan untuk mengukur total level risiko suatu portofolio yang tercermin dari akar varian reksa dana.
5. *Beta* portofolio (β) adalah risiko pasar yang memberikan gambaran hubungan antara *return* portofolio dengan *return* pasar. dalam penelitian ini, beta diperoleh dengan cara regresi linear dari *return* reksa dana saham dengan *return* saham.

3.3.1. Metode Indeks Sharpe

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 pada **persamaan (1)**.

3.3.2. Metode Indeks 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 pada **persamaan (2)** (Tandelilin, 2010)

3.3.3. Metode Indeks 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. Pengukuran kinerja Jensen didasarkan pada teori *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), yaitu membandingkan *excess return* dengan *required return predicted* dari CAPM. 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 pada **persamaan (3)** (Bodie, 2005).

3.3.4. Pengujian Data dan Persamaan Regresi

- Uji Stasioneritas

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. Wing Wahyu (2009)

- Uji Heterokedastisitas

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 error heterokedastis dan remedial harus dilakukan dengan penyesuaian *White*. Wing Wahyu (2009)

- Uji Autokorelasi

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.

Apabila data terdapat pada daerah keragu – ragan, artinya dengan Uji Durbin-Watson tidak mengetahui apakah data mengandung masalah Autokorelasi apa tidak, maka dapat digunakan Uji Breusch-Godfrey atau uji *Lagrange Multiplier* (LM) yaitu dengan melihat Probabilitas Obs*R-square. Apabila probabilitas Obs*R-square > 5% maka data tersebut tidak mengandung masalah autokorelasi. Data yang mengandung masalah autokorelasi dapat di atasi dengan model AR(1) yaitu dengan melakukan transformasi terhadap persamaan. Jika masih terdapat masalah autokorelasi pada data, maka dapat diatasi dengan model AR(2).

3.3.5. Pemeriksaan Persamaan Regresi

- 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*.

- 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. 6. Analisis Persamaan Regresi Model Henrikkson-Merton

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan model Henrikkson-Merton (1981) untuk meneliti aktivitas *market timing* pada kinerja manajer investasi dari reksa dana menggunakan pendekatan *return (return-based measure)*. Model Henrikkson-Merton merupakan model multifaktor yang dituliskan sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 R_{m,t} + \beta_2 D^*(R_{m,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

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

- $R_{i,t}$ merupakan variabel dependen pada model Henrikkson-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.
- $R_{m,t}$ merupakan variabel independen pada model Henrikkson-Merton, yang merupakan *excess market return* pada saat t. Fungsi dari $R_{m,t}$, sebagai variabel independen adalah menentukan nilai dari variabel dependennya.
- 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* pada model Henrikkson-Merton, yang kemudian dikalikan dengan *excess market return*. Fungsi variabel *dummy* adalah untuk membagi kondisi pasar saat sedang dalam kondisi naik atau turun.
- $\varepsilon_{i,t}$ 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:

- 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.

- 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.
- 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.

IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Hasil dan Pembahasan

4.1.1. Analisis Kinerja Reksa Dana Saham Menggunakan Indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen

4.1.1.1. Indeks Sharpe

Dengan melakukan pemerincian dengan 14 reksa dana yang dapat dilihat pada tabel 4.1, 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 4.1 Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks Sharpe

Reksa Dana Saham	Rp	σ	Indeks Sharpe	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

Dalam 14 produk reksa dana yang diteliti, terdapat 12 reksa dana yang memiliki kinerja *sharpe* yang positif. Hal tersebut memberi arti bahwa kedua 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* kedelapan 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.

4. 1. 1. 2. Indeks Treynor

Hasil pengukuran kinerja *Treynor* dapat dilihat pada tabel 4.2 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 metode Treynor:

Tabel 4.2 Kinerja Reksa Dana Saham Berdasarkan Indeks Treynor

Reksa Dana Saham	Rp	Beta (β)	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

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.

4. 1. 1. 3. Indeks Jensen

Pengukuran kinerja *Jensen* atau alpha ratio didasarkan pada teori *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), yaitu menunjukkan perbedaan antara tingkat return aktual yang diperoleh portofolio dengan tingkat return harapan jika portofolio tersebut berada pada garis pasar modal.

Indeks *Jensen* secara mudahnya dapat diinterpretasikan sebagai pengukur berapa banyak portofolio atau reksa dana saham yang ”mengalahkan pasar”. 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 (Tandelilin 2010). 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 4.3 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

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. 1. 1. 4. Pembahasan Data Hasil Penelitian

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 di atas 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 Indeks Sharpe, risiko yang dianggap relevan adalah risiko total (penjumlahan risiko sistematis dan risiko tidak sistematis), sedangkan pada Indeks Treynor hanya menggunakan 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). Sedangkan metode Jensen mendasarkan risiko pada beta, yang berarti memasukkan risiko yang terjadi pada IHSG melalui kovarian terhadap *return*. Investor juga dapat menentukan penilaian dengan cara melihat nilai Jensen yang ada pada reksa dana.

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 direkomendasikan sebagai keputusan investasi dalam penelitian berdasarkan Metode Sharpe, Treynor, dan Jensen adalah reksa dana yang memiliki kinerja yang berada diatas kinerja pasar pada tiap metode.

4. 1. 2. Analisis Market Timing

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 (Adler H, 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.

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, dan sebaliknya. Selanjutnya dilakukan pengujian statistik mengenai kemampuan *market timing* dengan 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.

4. 1. 2. 1. Uji Stasioner

Mengikuti metode analisis data pada bab 3, maka hasil uji stasioner :

Tabel 4.4 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 $\alpha = 5\%$

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.

4. 1. 2. 2. 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 4.5 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. $Obs \cdot R\text{square}$ 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.

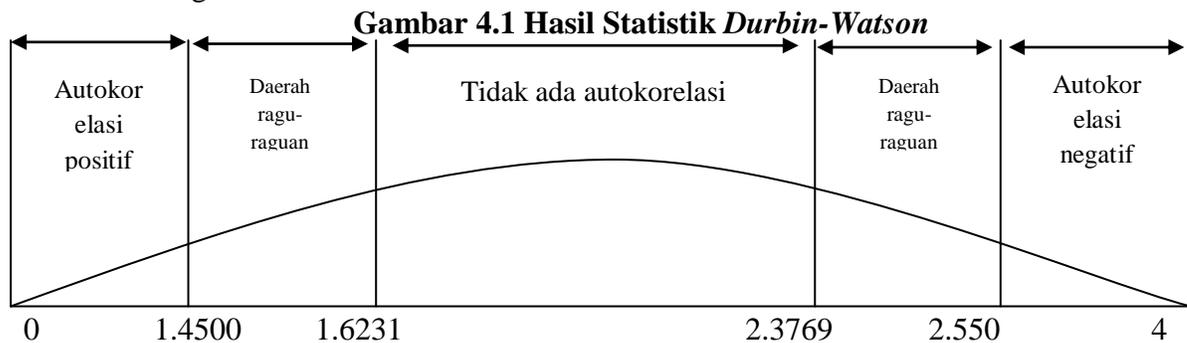
4. 1. 2. 3. Uji Autokorelasi

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah autokorelasi di dalam model regresi dapat digunakan metode *Durbin-Watson* (DW).

Tabel 4.6 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	1.559972	daerah keragu-raguan	0.3075	-	-	tidak ada autokorelasi
BNI Reksadana Berkembang	2.115149	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
First State Indoequity Sectoral Fund	2.843419	autokorelasi negatif	0.0060	2.1730	-	tidak ada autokorelasi
Manulife Dana Saham	2.190927	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Panin Dana Maksima	1.303573	autokorelasi positif	0.0547	-	-	tidak ada autokorelasi
Phinisi Dana Saham	1.742150	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Pratama Saham	1.907783	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Dana Ekuitas Prima	2.485149	daerah keragu-raguan	0.0047	0.6053	1.659	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Makinta Mantap	1.589013	daerah keragu-raguan	0.0213	1.8507	-	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Nikko Saham Nusantara	1.488006	daerah keragu-raguan	0.2452	-	-	tidak ada autokorelasi
Rencana Cerdas	1.77948	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Reksa Dana Schroder Dana Istimewa	1.918267	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi
Schroder Dana Prestasi Plus	1.469472	daerah keragu-raguan	0.2216	-	-	tidak ada autokorelasi
TRIM Kapital	1.771774	tidak ada autokorelasi	-	-	-	tidak ada autokorelasi

Sumber: Pengolahan Data



Berdasarkan tabel diatas merupakan hasil dari uji autokorelasi dan dengan melalui penyesuaian seperti yang dijelaskan pada bab 3, dapat dilihat nilai DW pada tabel 4.6 sudah terbebas dari masalah autokorelasi

4. 1. 2. 4. Analisis Hasil Reksa Dana

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

Tabel 4.7 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	0.07856	0.5427	0.9452	Tidak Memiliki Kemampuan <i>Market Timing</i>

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

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

Pengukuran kemampuan *market timing* dapat dilakukan dengan melihat 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 0.0785, 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 serta dapat meramalkan pasar dengan baik ketika pasar sedang naik atau turun. 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 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. 1. 3. Implikasi Manajerial

Dari hasil pengolahan dan analisis menggunakan model Henrikson-Merton, menunjukkan bahwa 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, manajer investasi memang tidak memiliki kemampuan atau kompetensi 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 dan tidak dapat diprediksi dengan baik. Ketiga, terbatasnya infrastruktur pasar sehingga tidak memungkinkan dilakukannya pengalihan portofolio dalam tempo yang cepat dari saham ke deposito atau sebaliknya (Rahmad, 2004). Keempat, kebijakan manajer investasi yang tidak melakukan strategi transaksi aktif dalam mengelola portofolionya.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Pada bab sebelumnya telah dilakukan pengolahan data dan analisis, 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 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. Berdasarkan Indeks *Treynor*, terdapat 10 reksa dana saham yang memiliki kinerja diatas kinerja pasar, 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, Schroder Dana Prestasi Plus, dan First State Indoequity Sectoral Fund. 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 tiga 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.
3. Hasil penelitian menunjukkan RD Makinta Mantap mempunyai kemampuan *market timing* yang positif dan dapat dibuktikan signifikan secara statistik, namun pada pengukuran kinerja menggunakan Indeks *Sharpe*, *Treynor*, dan Jensen memiliki kinerja

yang berada dibawah kinerja pasar. Hal ini disebabkan karena dalam strategi *market timing* manajer investasi dapat melakukan transaksi secara terus menerus dan dalam tempo yang cepat agar dapat mengimbangi pasar. Tetapi setiap transaksi yang dilakukan manajer investasi akan mengeluarkan biaya tersendiri untuk biaya transaksi (*Transaction Cost*). Semakin sering melakukan transaksi, maka biaya yang dikeluarkan juga akan semakin banyak dan akan berpengaruh terhadap besarnya NAB per unit reksa dana, serta risiko yang dihadapi juga akan meningkat. Oleh karena itu RD Makinta Mantap meskipun *return* yang dihasilkan tinggi, tetapi memiliki risiko yang sangat tinggi pula hal ini yang menjelaskan bahwa secara Indeks Sharpe, Treynor, dan Jensen tidak memiliki kinerja yang baik.

5.2. Saran

1. Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai salah satu informasi bagi investor untuk memilih reksa dana sebagai salah satu instrument investasi. Namun investor harus mengukur dengan baik kinerja reksa dana secara historis. Karena kinerja sampel reksa dana saham selama periode penelitian ini tidak dapat dijamin akan terulang kembali untuk periode yang akan datang. Hal ini disebabkan oleh karena perubahan parameter-parameter makro ekonomi yang belum diketahui dan strategi investasi reksa dana saham yang mungkin berubah.
2. Bagi manajer investasi agar dapat meningkatkan kinerjanya menjadi semakin lebih baik yang dapat memiliki kinerja diatas kinerja pasar, dengan cara mengikuti pelatihan – pelatihan dan selalu *update* pada informasi – informasi yang terkait dengan investasi.
3. Penelitian kinerja reksa dana saham yang berdasarkan model Henriksson-Merton ini idealnya menggunakan jumlah data pengamatan yang sangat besar. Namun dalam prakteknya kondisi ideal tersebut sulit untuk dipenuhi karena keterbatasan pengumpulan data dan kemampuan penulis. Jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 48 pengamatan dan jumlah ini jauh dari ideal. Di dalam menilai kemampuan *market timing* 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, penambahan biaya-biaya yang terjadi dalam setiap transaksi yang dilakukan oleh manajer investasi serta dapat dikembangkan dengan menggunakan model regresi yang lain dan dilakukan pada jenis reksa dana yang berbeda. 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.
- 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*.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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