

**ANALISIS KOMPARASI PENGUKURAN KINERJA  
REKSA DANA MENGGUNAKAN METODE SHARPE,  
TREYNOR DAN  $M^2$**

**(Studi pada reksa dana saham periode 2009-2011)**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Menyelesaikan Program Strata (S1)

Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis

Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

**ADITYA NUGROHO RAHARDI**

**C2A009103**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2013**

**ANALISIS KOMPARASI PENGUKURAN KINERJA  
REKSA DANA MENGGUNAKAN METODE SHARPE,  
TREYNOR DAN  $M^2$**

**(Studi pada reksa dana saham periode 2009-2011)**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Menyelesaikan Program Strata (S1)

Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis

Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

**ADITYA NUGROHO RAHARDI**

**C2A009103**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2013**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama Penyusun : Aditya Nugroho Rahardi  
Nomor Induk Mahasiswa : C2A009103  
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen  
Judul Skripsi : ANALISIS KOMPARASI PENGUKURAN  
KINERJA REKSA DANA MENGGUNAKAN  
METODE SHARPE, TREYNOR DAN  $M^2$   
(Studi pada reksa dana saham periode 2009-2011)  
  
Dosen Pembimbing : H. Muhamad Syaichu., SE., MSi

Semarang, 11 Juli 2013

Dosen Pembimbing,

(H. Muhamad Syaichu., SE., MSi)

NIP. 19670720 199903 1002

## **PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN**

Nama Mahasiswa : Aditya Nugroho Rahardi  
Nomor Induk Mahasiswa : C2A009103  
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen  
Judul Skripsi : ANALISIS KOMPARASI PENGUKURAN  
KINERJA REKSA DANA MENGGUNAKAN  
METODE SHARPE, TREYNOR DAN  $M^2$   
(Studi pada reksa dana saham periode 2009-2011)

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 31 Juli 2013

Tim Penguji :

1. Muhamad Syaichu, SE., MSi ( ..... )
2. Dra. Hj. Endang Tri Widyarti, MM ( ..... )
3. Drs. R. Djoko Sampurno, MM ( ..... )

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Aditya Nugroho Rahardi menyatakan bahwa skripsi dengan judul: Analisis Komparasi Pengukuran Kinerja Reksa Dana Menggunakan Metode Sharpe, Treynor Dan  $M^2$  (Studi pada reksa dana saham periode 2009-2011), adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 10 Juli 2013

Yang membuat pernyataan,

(Aditya Nugroho Rahardi)

NIM. C2A009103

## MOTTO

Motto

*Menyerah itu 5 menit lagi menuju kemenangan*

## **ABSTRACT**

*Mutual fund is investment instrument which is beneficial to investor, however contain risk. Measuring mutual fund performance is needed so that investor can choose mutual fund based on it's performance. Based on that background, this study aim to measure equity funds performance based on Sharpe, Treynor, and  $M^2$  methods then compare the result between the three methods. The result of mutual fund performance is very important for investor because of that will be major preference for investor in case of choosing mutual fund.*

*This research is using secondary data that published by Bapepam, Bloomberg, OJK, and BI. This research is using purposive sampling method to determine the research's samples. According to the criterias that have been decided, the amount of samples that thorough are 35 equity funds. The measure of those mutual fund and benchmark performance is using Sharpe, Treynor and  $M^2$  method. Hypotesis tested by using Kruskal-Wallis comparison test by using SPSS version 16.*

*The result of this research shows that there are 17 equity funds researched have more return than it's benchmark (IHSG). The measure of performance using Sharpe, Treynor, and  $M^2$  method produce similar result that is portofolio Panin Dana Maksima with the highest index rate and BNP Paribas Pesona with the lowest index rate. The conclusion of this research are the method of measuring mutual fund performance will generate similar result if the economy condition of one country is in stable one and mutual fund portfolio has been well diversivied.*

*Keyword: Mutual Fund, Benchmark, Mutual Fund Performance, Sharpe, Treynor, and  $M^2$  method*

## **ABSTRAK**

Reksa dana merupakan instrumen investasi yang menguntungkan bagi investor, namun memiliki risiko dalam investasinya. Pengukuran kinerja reksa dana diperlukan agar investor dapat memilih reksa dana sesuai dengan kinerja yang dihasilkan. Berdasarkan latar belakang tersebut, studi ini bertujuan untuk mengukur kinerja reksa dana saham berdasarkan metode Sharpe, Treynor dan M<sup>2</sup>, kemudian melakukan perbandingan hasil antara ketiga metode. Hasil pengukuran kinerja reksa dana sangat penting bagi investor karena hal tersebut akan menjadi preferensi utama bagi investor dalam memilih reksa dana.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang dipublikasikan oleh Bapepam, Bloomberg, OJK, dan BI. Penelitian ini menggunakan purposive sampling untuk menentukan sampel penelitian. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, jumlah sampel yang diteliti adalah 35 reksa dana saham. Pengukuran kinerja reksa dana dan benchmark-nya menggunakan metode Sharpe, Treynor, dan M<sup>2</sup>. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan uji beda Kruskal-Wallis dengan program SPSS versi 16.

Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat 17 reksa dana saham yang diteliti memiliki return lebih besar dari return benchmark (IHSG). Perhitungan kinerja menggunakan indeks Sharpe, Treynor, dan M<sup>2</sup> diperoleh hasil yang sama yaitu Portofolio Panin Dana Maksima dengan nilai indeks tertinggi dan BNP Paribas Pesona dengan nilai indeks terendah. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah metode perhitungan kinerja reksa dana akan menghasilkan hasil yang sama apabila kondisi perekonomian negara tersebut stabil dan portofolio reksa dana telah terdiversifikasi dengan baik.

Kata Kunci: Reksa dana, Benchmark, Kinerja Reksa dana, Metode Sharpe, Treynor dan M<sup>2</sup>

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, atas berkah dan limpahan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“ANALISIS KOMPARASI PENGUKURAN KINERJA REKSA DANA MENGGUNAKAN METODE SHARPE, TREYNOR DAN  $M^2$  (Studi pada reksa dana saham periode 2009-2011)”**.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan, bimbingan dan dukungan yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Muhammad Nasir, Msi, Akt. Ph.D. Selaku DEKAN Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
2. Bapak H. Muhamad Syaichu, S.E., MSi., selaku dosen pembimbing atas waktu, perhatian dan segala bimbingan serta arahannya selama penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs A. Mulyo Haryanto MSi Selaku dosen wali bagi penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

4. Bapak dan Ibu Dosen program S1 Reguler 1 Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro yang telah mendidik dan membekali ilmu pengetahuan.
5. Kedua orangtua saya, Bapak Hardi Sulistiano dan Ibu Eni Ratningsih serta adik-adik saya atas doa restu, kasih sayang, kesabaran, dan dukungan moral serta dukungan financial selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Sahabat di grup RBC, sang *founding father* Dwi, dan ketua Reinhard juga seluruh anggota lainnya yang telah meluangkan waktunya untuk tetap bisa melakukan latihan Badminton di sela-sela sibuknya waktu kuliah serta urusan lainnya.
7. Kepada sahabat satu bimbingan, Dwi, Wisnu dan Jenri yang telah menjadi rival sekaligus sahabat yang saling membantu hingga selesainya skripsi ini.
8. Seluruh sahabatku di grup bus B KKL Surabaya-Bali, dan semua sahabat manajemen 2009 yang telah memberikan semangat, perhatian, gagasan dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini menjadi lebih sempurna.
9. Tim KKN Desa Kalirejo, Gallus, Fikri, Lian, Mba Titi, Rizki dan Puji yang telah saling memberi semangat selama penulisan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah dengan tulus ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan bagi peneliti selanjutnya.

Semarang, 10 Juli 2013

Penulis

Aditya Nugroho

C2A009103

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I    PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	12
1.3.Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	13
1.4.Sistematika Penulisan.....	14
BAB II    TELAAH PUSTAKA .....	16
2.1.Landasan Teori .....	16
2.1.1 Teori Investasi.....	16
2.1.2 Reksa Dana .....	17
2.1.2.1 Pengertian .....	17

2.1.2.2 Bentuk Hukum .....	18
2.1.2.3 Sifat Reksa Dana.....	19
2.1.2.4 Jenis Reksa Dana .....	20
2.1.2.5 Pengelola Reksa Dana.....	22
2.1.2.6 Manfaat Reksa Dana .....	22
2.1.2.7 Nilai Aktiva Bersih (NAB) .....	23
2.1.2.8 Biaya Reksa Dana .....	24
2.1.3 <i>Benchmark</i> .....	25
2.1.3.1 Pengertian .....	25
2.1.3.2 <i>Return Benchmark</i> .....	26
2.1.4 <i>Risk Free Rate</i> .....	28
2.1.5 Pengukuran Kinerja.....	29
2.1.5.1 Indeks Sharpe .....	30
2.1.5.2 Indeks Treynor.....	31
2.1.5.3 Indeks $M^2$ .....	32
2.2. Penelitian Terdahulu .....	33
2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis .....	39
2.4. Hipotesis.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	41
3.1.1 Variabel Penelitian.....	41
3.1.2 Definisi Operasional .....	41
3.2 Populasi dan Sampel .....	44

3.3 Jenis dan Sumber Data .....	47
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	47
3.5 Metode Analisis.....	48
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>54</b>
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	54
4.2 Analisis Data .....	55
4.2.1 Menghitung <i>Average Return</i> Reksa Dana .....	55
4.2.2 Menghitung <i>Average Return</i> IHSG .....	56
4.2.3 Analisis Return Reksa Dana Saham Terhadap Benchmarknya.....	57
4.2.4 Mencari <i>Return Risk-free</i> .....	58
4.2.5 Mencari Standar Deviasi Reksa Dana Saham .....	60
4.2.6 Mencari Beta Reksa Dana Saham .....	61
4.2.7 Analisis Kinerja Reksa Dana Menggunakan Metode Sharpe.....	63
4.2.8 Analisis Kinerja Reksa Dana Menggunakan Metode Treynor .....	64
4.2.9 Analisis Kinerja Reksa Dana Menggunakan Metode $M^2$ .....	66
4.2.10 Transformasi Nilai Indeks Menjadi Z-score .....	69
4.2.11 Uji Normalitas.....	71
4.2.12 Uji Hipotesis .....	72
4.2.12.1 Uji Kruskal Wallis .....	72

4.3 Interpretasi Hasil .....	74
4.3.1 Pembahasan Hasil Analisis Return Reksa Dana Saham Terhadap Return Benchmark.....	74
4.3.2 Pembahasan Uji Beda Metode Sharpe, Treynor dan $M^2$ .....	75
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>79</b>
5.1 Simpulan.....	79
5.2 Keterbatasan .....	80
5.3 Saran Bagi Penelitian Mendatang .....	80

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Resume Aktivitas Reksa Dana Tahun 2007-Oktober 2012 ....	8
Tabel 1.2 Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 2.1 Perbedaan Reksa Dana Perseroan Dan Kontrak Kolektif.....	19
Tabel 2.2 Ringkasan Penelitian Terdahulu .....	36
Tabel 3.1 Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	42
Tabel 3.2 Sampel Reksa Dana Saham.....	45
Tabel 4.1 Data Hasil Pemilihan Sampel .....	54
Tabel 4.2 Average Return Reksa Dana Saham .....	55
Tabel 4.3 Average Return IHSG.....	57
Tabel 4.4 Peringkat Return Reksa Dana Saham Terhadap IHSG.....	57
Tabel 4.5 Data Suku Bunga SBI .....	59
Tabel 4.6 Data Standar Deviasi Saham.....	60
Tabel 4.7 Data Beta Saham.....	62
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Kinerja Dengan Metode Sharpe .....	63
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Kinerja Dengan Metode Treynor .....	65
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Kinerja Dengan Metode $M^2$ .....	67
Tabel 4.11 Data Nilai Z-Score Pada Metode Sharpe, Treynor dan $M^2$ ...	70
Tabel 4.12 Uji Kolmogorov-Smirnov .....	72

Tabel 4.13 Uji Kruskal-Wallis pada Z-score Indeks Sharpe, Treynor dan $M^2$ .....	73
Tabel 4.14 Perbandingan Antar Treatment Indeks Sharpe, Treynor dan $M^2$ .....	74

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Persentase Investasi yang Dimiliki Investor .....	3
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Daftar Reksa Dana Sampel .....	85
Lampiran B Data Average Return Reksa Dana Saham .....	86
Lampiran C Data Average Return IHSG .....	114
Lampiran D Data Standar Deviasi Reksa Dana Saham .....	115
Lampiran E Data Beta Reksa Dana Saham.....	116
Lampiran F Hasil Uji Normalitas.....	117
Lampiran G Hasil Uji Kruskal-Wallis .....	118

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di masa yang serba modern ini investasi telah menjadi salah satu kebutuhan penting bagi masyarakat. Banyaknya instrumen investasi yang sekarang tersedia di pasar menunjukkan kebutuhan investasi masyarakat meningkat. Menurut Reilly dan Norton (1995), investasi adalah komitmen akan suatu dana pada saat ini dalam jangka waktu tertentu demi mendapatkan pembayaran di masa yang akan datang yang akan memberikan kompensasi bagi investor atas: waktu dari dana yang dikomitmenkan, tingkat inflasi yang diharapkan, dan ketidakpastian pembayaran di masa yang akan datang. Sedangkan menurut Sharpe *et al.* (2005: 1) investasi merupakan pengorbanan pada saat ini untuk memperoleh uang pada masa yang akan datang. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa investasi adalah sejumlah dana yang digunakan dengan harapan dapat memberikan keuntungan tertentu di masa yang akan datang.

Secara umum investasi dibedakan menjadi dua, yaitu *real investment* (pada aset tampak) dan *financial investment* (pada aset tidak tampak). Real investment dapat diartikan sebagai aktivitas investasi pada aktiva yang berwujud atau dapat dilihat seperti emas, tanah atau properti. Sedangkan financial investment adalah aktivitas investasi pada sekuritas berupa surat saham atau efek-efek dan surat berharga. Financial investment terdiri dari 2 bagian yaitu: Pertama, investasi pada pasar uang yaitu pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka pendek yang likuiditasnya tinggi serta memiliki risiko rendah dan dana yang

minim. Contoh investasi pasar uang adalah Surat Utang Negara (SUN) dan Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Kedua investasi pada pasar modal yaitu pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang likuiditasnya rendah sebab jangka waktu investasi yang relatif lebih panjang. Contoh investasi pasar modal adalah saham, obligasi, warrant dan right.

Dalam memilih investasi para investor dihadapkan pada 2 faktor yang mempengaruhi investasi, yaitu risiko dan return. Pengembalian (*return*) merupakan imbalan yang diperoleh dari investasi. Pengembalian ini dibedakan menjadi dua, yaitu pengembalian yang telah terjadi (*actual return*) yang dihitung berdasarkan data historis, dan pengembalian yang diharapkan (*expected return*) akan diperoleh investor di masa depan. Sedangkan risiko merupakan besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dengan tingkat pengembalian aktual (*actual return*). Semakin besar penyimpangannya berarti semakin besar tingkat risikonya.

Menurut Halim (2005) ada 3 jenis investor bila dikaitkan dengan preferensinya pada risiko:

1. Investor yang menyukai risiko (*risk seeker*)
2. Investor yang netral terhadap risiko (*risk neutral*)
3. Investor yang tidak menyukai risiko atau menghindari risiko (*risk averter*)

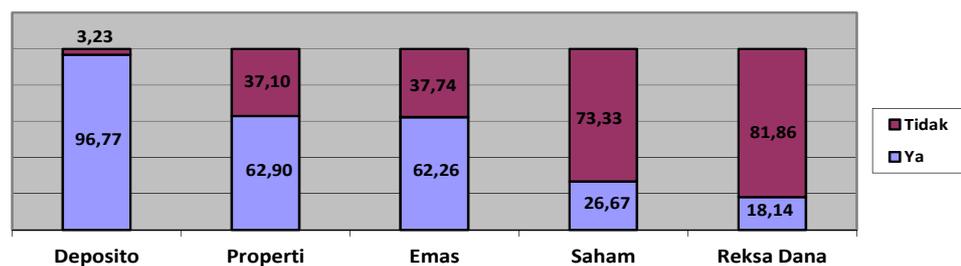
Investor yang menyukai risiko merupakan investor yang lebih suka memilih investasi dengan risiko yang lebih tinggi dengan tingkat pengembalian yang tinggi pula. Hal ini karena mereka tahu bahwa hubungan tingkat pengembalian dan risiko adalah positif. Investor yang netral pada risiko

merupakan investor yang mengharapkan kenaikan pengembalian sesuai dengan kenaikan risiko yang dihadapinya. Investor jenis ini pada umumnya cukup fleksibel dan bersikap hati-hati dalam mengambil keputusan investasi. Investor yang tidak menyukai risiko atau menghindari risiko adalah investor yang lebih memilih investasi yang memberikan pengembalian rendah dengan risiko yang rendah pula.

Orientasi masyarakat Indonesia saat ini adalah melakukan investasi pada real investment atau real asset seperti emas dan properti berupa tanah & apartement. Hal ini dikarenakan real investment memang memiliki risiko yang kecil. Dapat dikatakan bahwa mayoritas masyarakat Indonesia adalah tipe investor yang menghindari risiko (*risk averter*). Menurut survey yang dilakukan oleh majalah markplus dinyatakan dalam Gambar 1.1 berikut:

**Gambar 1.1**

**Persentase Investasi yang Dimiliki Investor (%)**



sumber: Majalah Markplus

Dari data tersebut dapat dilihat orientasi investor untuk menanamkan dananya pada aset finansial seperti saham dan reksa dana masih tergolong rendah. Beberapa penyebab investor kurang meminati investasi pada aset financial adalah

keterbatasan pengetahuan, informasi, dan waktu yang dimiliki investor. Selain itu keterbatasan dana yang dimiliki investor akan menyulitkan investor untuk melakukan investasi langsung secara individu, namun apabila investor menginginkan investasi yang dapat mengatasi keterbatasan pengetahuan & waktu dan dapat memberikan abnormal return yang lebih tinggi dari real asset dengan tingkat risiko yang sesuai maka reksa dana bisa menjadi pilihan yang tepat.

Reksa dana memiliki sebutan berbeda-beda di berbagai negara, misalnya *unit trust* di Inggris dan *mutual fund* di Amerika Serikat. Menurut kamus keuangan definisi reksa dana, yaitu portofolio aset keuangan yang terdiversifikasi, dicatatkan sebagai perusahaan investasi yang terbuka, yang menjual saham kepada masyarakat dengan harga penawaran dan penarikannya pada harga nilai aktiva bersihnya (*diversified portfolio of securities, registered as an open-end investment company, which sells shares to the public at an offering price and redeems them on demand at net asset value*). Sedangkan menurut Manurung (2002) reksa dana merupakan kumpulan dana dari masyarakat yang diinvestasikan pada saham, obligasi deposito berjangka, pasar uang, dan sebagainya. Dana yang dihimpun tersebut umumnya memiliki batas minimum, contohnya reksa dana Nikko Saham Nusantara menentukan batas minimum investasi sebesar Rp 100.000,- (seratus ribu rupiah) dan kelanjutannya juga sebesar Rp 100.000,- (seratus ribu rupiah). Lamanya investasi reksa dana bervariasi tergantung pada keinginan investor.

Ada beberapa alasan mengapa investor ingin membeli reksa dana yaitu memanfaatkan reksa dana untuk terlibat dalam bursa saham di mana investor

tersebut tidak mengetahui cara kerjanya (Manurung, 2002). Investor yang belum memiliki pengalaman dalam transaksi saham tetapi ingin melakukan investasi pada bursa saham dapat memanfaatkan reksa dana. Investor juga diuntungkan sebab tidak perlu menghabiskan waktu menganalisis maupun mengamati pergerakan saham pada bursa saham karena hal tersebut telah dilakukan oleh Manajer Investasi. Investor yang memiliki modal terbatas tetapi ingin melakukan investasi juga dapat memilih reksa dana, sebab reksa dana merupakan himpunan dana masyarakat oleh sebab itu dampaknya seperti hasil return yang diterima akan lebih besar dibandingkan bila berinvestasi sendiri dengan modal sendiri yang relatif lebih kecil.

Menurut Manurung (2002) ada dua jenis reksa dana yaitu reksa dana tertutup dan reksa dana terbuka. Reksa dana tertutup adalah reksa dana yang transaksi perdagangan unitnya dilakukan di bursa saham karena pemegang unit memiliki saham atau pemegang unit menjual ke bursa sehingga permintaan dan penawaran merupakan harga dari unit. Reksa dana terbuka adalah reksa dana dimana pemegang unit menjual unitnya langsung pada Manajer Investasi. Harga unit ditentukan oleh harga penutupan perdagangan pada hari yang bersangkutan.

Pratomo (2008, h.47) ada beberapa jenis reksa dana yang dapat dimanfaatkan investor. Masing-masing dibedakan umumnya menurut alokasi jenis investasi yang dilakukan.

1. Reksa Dana Pasar Uang, berinvestasi 100% ke dalam efek pasar uang.

Efek pasar uang adalah efek utang yang jatuh temponya kurang dari satu

tahun (SBI, deposito, obligasi, dengan sisa jatuh tempo kurang dari satu tahun).

2. Reksa dana pendapatan tetap, berinvestasi minimum 80% pada efek utang, umumnya pada obligasi.
3. Reksa dana saham, berinvestasi minimum 80% pada efek saham.
4. Reksa dana campuran, berinvestasi pada kombinasi efek utang dan efek saham dengan alokasi yang tidak dapat dikategorikan pada ketiga jenis reksa dana di atas.
5. Reksa dana terstruktur, yang terdiri dari reksa dana terproteksi, reksa dana dengan penjaminan dan reksa dana indeks.
6. Reksa dana yang diperdagangkan di bursa (*exchange traded fund*), yang bisa dari jenis-jenis di atas (kecuali reksa dana terproteksi dan penjaminan yang hanya melakukan penawaran umum terbatas dan tidak diperdagangkan).
7. Reksa dana syariah, yang merupakan reksa dana dari jenis-jenis di atas namun sesuai/mengikuti prinsip /hukum syariah.

Berinvestasi pada reksa dana pada prinsipnya merupakan diversifikasi investasi (Winingrum, 2011), yaitu suatu investasi yang sengaja disebar dalam beberapa alat investasi yang diperdagangkan dalam pasar modal, seperti saham dan obligasi. Penyebaran investasi dilakukan dengan maksud memperkecil kemungkinan risiko yang akan timbul, jika salah satu instrumen investasi mengalami kerugian masih dapat dinetralisir dengan keuntungan yang didapat dari instrument investasi lainnya.

Perkembangan reksa dana dapat dilihat dari Nilai Aktiva Bersih (NAB). Reksa dana telah mengalami kondisi krisis dalam perjalanannya sebagai salah satu instrumen investasi. Industri reksa dana di dalam negeri dimulai sejak tahun 1996 dengan dana yang dikelola sebesar Rp. 2,78 triliun. Dalam 9 tahun terakhir reksa dana di Indonesia telah berkembang hingga pada bulan Oktober tahun 2012 total dana masyarakat yang diinvestasikan pada berbagai reksa dana mencapai lebih dari Rp. 172 triliun. Dalam rentang waktu 2004 hingga 2012 dapat dilihat bahwa pada tahun 2005 Nilai Aktiva Bersih yang tercatat di Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM) mengalami penurunan yang drastis. Tahun 2005 dapat dikatakan tahun kelam bagi industri reksa dana dalam negeri. Menurut Gunarto (2006) hal ini disebabkan melonjaknya harga minyak mentah dunia dan terus meningkatnya suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat (The Fed) yang kemudian memaksa Bank Indonesia untuk menaikkan suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan BI rate. Kenaikan suku bunga menjadi indikasi kemunduran perkembangan industri reksa dana. Investor reksa dana yang mayoritas adalah investor yang dulunya berinvestasi pada sekuritas bebas risiko seperti deposito lantas ramai-ramai mundur dari industri reksa dana dengan cara mencairkan (*redemption*) unit reksa dana untuk kembali melakukan investasi pada deposito. Hal itu dapat dimaklumi karena industri reksa dana masih tergolong baru di Indonesia. Masih banyak masyarakat yang belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang investasi yang mereka lakukan. Meski demikian hal tersebut sebenarnya dapat dihindari apabila para investor lebih tenang dan tidak mudah

panik atau bereaksi berlebihan bila terjadi sesuatu. Perkembangan reksa dana dari tahun 2004 hingga bulan Oktober tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 1.1

**Tabel 1.1**

**Resume Aktivitas Reksa Dana Tahun 2004 – Oktober 2012**

Periode	Total NAB (IDR)	Jumlah Unit
2004	87.532.612.773.907,51	71.992.786.819,93
2005	28.385.380.192.847,40	20.795.838.961,95
2006	50.869.192.576.389,85	38.242.502.919,82
2007	91.153.774.240.971,75	53.278.235.813,52
2008	73.259.964.417.955,25	60.837.794.453,64
2009	109.959.523.922.678,70	69.708.202.522,26
2010	139.096.653.052.739,75	81.464.548.528,77
2011	163.150.847.266.127,01	98.545.955.665,54
Jan 2012	163.548.748.083.885,31	98.410.905.471,33
Feb 2012	167.696.510.983.129,86	101.285.051.087,33
Mar 2012	166.751.583.980.419,64	100.968.999.310,17
Apr 2012	170.191.489.241.840,83	103.713.860.003,47
Mei 2012	165.634.189.681.515,26	104.389.333.735,59
Jun 2012	169.915.723.704.111,37	104.886.515.897,55
Jul 2012	173.957.512.275.548,66	105.813.792.380,21
Aug 2012	169.990.380.726.624,17	106.700.805.333,44
Sep 2012	171.619.978.256.601,71	104.760.708.068,67
Oct 2012	172.273.429.081.445,59	105.454.233.732,24

*Sumber: Bapepam, diolah*

Terlepas dari tahun 2005 dimana banyak perusahaan reksa dana yang tidak mampu melanjutkan usahanya karena pencairan dana (*redemption*) yang dilakukan investor, namun bila dilihat perkembangan reksa dana dalam 9 tahun terakhir maka dapat disimpulkan bahwa reksa dana masih akan berkembang dan dapat menjadi pilihan investasi yang cukup menguntungkan. Sebagai salah satu instrumen investasi yang menguntungkan dan memiliki risiko maka pengukuran kinerja reksa dana perlu dilakukan. Pengukuran kinerja dibutuhkan untuk membantu investor dalam menentukan reksa dana pilihannya. Hasil pengukuran reksa dana juga dapat memberi gambaran akan reksa dana yang memiliki kinerja yang baik.

Pengukuran kinerja merupakan hal yang dilakukan untuk mengukur tingkat pengembalian (*return*) dan risiko (Hadinata dan Manurung). Ada beberapa model pengukuran kinerja reksa dana yang telah umum digunakan yaitu indeks Sharpe's (1966), indeks Treynor's (1966) dan indeks Jensen's (1968). Franco Modigliani dan Leah Modigliani juga merumuskan model pengukuran kinerja berdasarkan modifikasi model Sharpe yaitu  $M^2$  measure.

Pengukuran kinerja portofolio reksa dana tidak dilakukan hanya secara individu saja melainkan dengan membandingkan kinerja portofolio lainnya sebagai *benchmark*. Sebagai contoh menurut (Pratomo dan Ubaidillah, 2005) untuk reksa dana saham, kinerja Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) atau LQ45 atau indeks saham sejenis dapat digunakan sebagai tolak ukur.

Reksa dana dikelola oleh manajer investasi, dengan kata lain portofolio reksa dana dikelola oleh professional yang telah lama berkecimpung dalam dunia

investasi. Sangat wajar apabila kinerja reksa dana yang dikelola oleh profesional dapat melebihi kinerja portofolio yang terdiri dari investor awam yang hanya menggunakan strategi beli dan tahan (*buy and hold*). Telah banyak studi yang berkaitan dengan analisis kinerja reksa dana. Secara umum kesimpulan yang dapat diambil adalah perusahaan reksa dana tidak selalu menghasilkan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan kinerja pasar. Sharpe (1966) mengamati 34 reksa dana di Amerika dan mengukur returnnya dengan Indeks Sharpe. Hasilnya menunjukkan hanya 11 reksa dana (kurang dari separuh) yang returnnya lebih baik daripada return pasar yang diwakili oleh indeks *Dow Jones Industrial Average* (DJIA). Ketika pengukuran returnnya diganti dengan Indeks Treynor didapat lebih banyak reksa dana (lebih dari separuh), yang returnnya lebih baik dari pada return pasar. Treynor dan Mazuy (1966) melakukan studi terhadap 57 reksa dana dari berbagai jenis antara tahun 1953 sampai dengan 1962 dan diperoleh hasil bahwa hanya satu reksa dana yang mampu memprediksi kondisi pasar. Hal ini menunjukkan bahwa manajer investasi reksa dana rata-rata belum dapat memanfaatkan informasi masa lalu untuk memperbesar *return* secara terus-menerus relatif terhadap *return* pasar. Berikut ini pada Tabel 1.2 terlihat perbedaan penelitian yang lainnya:

**Tabel 1.2**  
**Perbedaan Penelitian Terdahulu**

No.	Peneliti	Hasil Penelitian
1.	Modigliani and Modigliani (1997)	Reksa dana dapat bekerja diatas kinerja <i>benchmarknya</i> apabila dikelola dengan baik.
2.	Dewi dan Ferdian (2006)	Nilai indeks dari metode Sharpe, Treynor dan Jensen menunjukkan hasil yang sama.
3.	Sulistiyorini (2009)	Tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil pengujian menggunakan metode Sharpe, Treynor dan Jensen.
4.	Susiana dan Kaudin (2009)	Bila menggunakan metode pengukuran kinerja yang berbeda maka hasilnya akan berbeda pula pada masing-masing metode.
5.	Suketi (2011)	Pengukuran kinerja menggunakan Sharpe, Treynor, Jensen dan $M^2$ menunjukkan reksa dana memiliki kinerja di atas kinerja <i>benchmarknya</i> .
6.	Prajapati dan Patel (2012)	Metode Treynor menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding metode Sharpe dan Jensen.
7.	Wahdah dan Hartanto (2012)	Hasil pengukuran kinerja menggunakan metode Treynor berbeda dengan hasil metode Sharpe dan metode Jensen.

*Sumber: Dikembangkan untuk penelitian*

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Modigliani and Modigliani (1997) menggunakan metode  $M^2$  menunjukkan bahwa reksa dana memiliki kinerja di atas kinerja *benchmarknya* apabila dikelola dengan baik. Hasil penelitian yang dilakukan Dewi and Ferdian (2006), Suketi (2011), dan Sulistiyorini (2009) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan hasil pengukuran kinerja antara masing-masing metode. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh

Prajapati dan Patel (2012) dan Susiana dan Kaudin (2009) serta Wahdah dan Hartanto (2012) berpendapat bahwa bila pengukuran kinerja menggunakan metode berbeda maka hasilnya akan berbeda pula.

Perlu adanya metode yang dapat memberikan hasil mengenai pengukuran kinerja reksa dana yang benar dan akurat. Oleh karena itu pada penelitian ini digunakan metode Sharpe, Treynor dan  $M^2$  karena menurut Eko Priyo dan Ubaidillah (2009) bahwa pengukuran kinerja harus menggunakan standarisasi pengukuran Internasional.

Informasi mengenai hasil pengukuran kinerja reksa dana sangat penting bagi investor maupun manajer investasi, karena hasil dari penelitian ini akan memberi gambaran akan metode yang dapat memberikan hasil yang sama. Mengingat pentingnya informasi mengenai kinerja reksa dana maka dalam penelitian ini dipilih judul : **“Analisis Komparasi Pengukuran Kinerja Reksa Dana Menggunakan Metode Sharpe, Treynor Dan  $M^2$ ”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Reksa dana hakikatnya merupakan produk investasi yang dikelola oleh para profesional di bidangnya (Manajer Investasi) oleh karena itu sangat wajar apabila kinerja reksa dana yang dikelola oleh profesional dapat melebihi kinerja portofolio yang terdiri dari investor awam yang hanya menggunakan strategi *buy and hold*. Secara teori maka reksa dana seharusnya memiliki kinerja di atas benchmark namun kenyataannya reksa dana tidak selalu memiliki kinerja lebih baik dari benchmarknya. Metode pengukuran reksa dana merupakan alat yang dapat membantu investor dalam menentukan portofolio reksa dana pilihannya,

sehingga seharusnya hasil yang sama (konsisten) didapat pada masing-masing metode. Meski demikian pada beberapa penelitian yang dilakukan mengenai kinerja reksa dana seperti yang dilakukan oleh Modigliani and Modigliani (1997), Dewi and Ferdian (2006), Sulistyorini (2009), dan Suketi (2011) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan hasil antara model pengukuran kinerja. Penelitian yang dilakukan oleh Prajapati dan Patel (2012) dan Susiana dan Kaudin (2009) serta Wahdah dan Hartanto (2012) berpendapat bahwa bila pengukuran kinerja menggunakan metode berbeda maka hasilnya akan berbeda pula.

Rumusan masalah penelitian ini adalah adanya *research gap* dan yaitu adanya perbedaan hasil penelitian tentang pengukuran kinerja reksa dana menggunakan metode Sharpe, Treynor, dan  $M^2$  serta *phenomena gap* yaitu reksa dana tidak selalu memiliki kinerja di atas benchmarknya. Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah reksa dana saham memiliki kinerja lebih baik dibandingkan benchmarknya menurut metode Sharpe Treynor dan  $M^2$ .
2. Apakah metode Sharpe, Treynor, dan  $M^2$  memiliki perbedaan hasil yang signifikan dalam mengukur kinerja reksa dana saham di Indonesia?

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah reksa dana saham memiliki kinerja di atas kinerja benchmarknya menurut metode Sharpe, Treynor dan  $M^2$ .

2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil perhitungan dengan menggunakan metode Sharpe, Treynor, dan  $M^2$  dalam mengukur kinerja reksa dana saham di Indonesia .

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi akademisi, dapat memperluas, mengembangkan serta menyempurnakan penelitian di bidang pasar modal, terutama untuk instrumen reksa dana, dan penelitian-penelitian yang berhubungan dengan reksa dana.
2. Bagi investor, sebagai bahan alternatif pilihan dalam melakukan pengukuran kinerja reksa dana.
3. Bagi manajer investasi, menjadi masukan untuk menilai kinerja reksa dana yang dikelolanya.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika merupakan suatu pola dalam penyusunan karya ilmiah untuk memperoleh gambaran dari bab pertama hingga akhir, yang dimaksudkan untuk memudahkan pembaca dalam memahami isi penelitian. Secara garis besar penelitian ini terdiri dari lima bab sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

**BAB II : TELAAH PUSTAKA**

Berisi mengenai landasan teori penunjang penelitian, penelitian terdahulu yang sejenis, kerangka pikir dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian.

**BAB III : METODE PENELITIAN**

Pada bab ini diuraikan tentang metode penelitian dalam penulisan skripsi ini. Berisi tentang variabel penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data serta metode analisis yang digunakan untuk memberikan jawaban atas permasalahan yang digunakan.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan inti dari penelitian, hasil analisis data dan pembahasan. Pada bab ini data-data yang telah dikumpulkan, dianalisis dengan alat-alat analisis yang telah disiapkan.

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini merupakan bagian penutup yang berisi tentang kesimpulan dari hasil analisis data dan pembahasan. Selain itu juga berisi saransaran yang direkomendasikan kepada pihak-pihak tertentu serta mengungkapkan keterbatasan penelitian ini.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1 Teori Investasi**

Investasi adalah sejumlah dana yang digunakan dengan harapan dapat memberikan keuntungan tertentu di masa yang akan datang. Menurut Suketi (dikutip dari Usman dan Ratnasari, 2004) investasi melibatkan pengeluaran dana investor pada waktu sekarang untuk mendapatkan pengembalian yang lebih besar di masa yang akan datang, walaupun pengembalian dari suatu investasi belum tentu berupa keuntungan. Dengan kata lain tujuan penanaman dana yang dilakukan investor adalah untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang.

Alasan seseorang melakukan investasi adalah karena dipicu oleh kebutuhan akan masa depan dan banyaknya ketidakpastian dalam hidup (musibah, kondisi kesehatan) serta laju inflasi (Eko Pratomo, 2008). Karena desakan kebutuhan masa depan itulah maka perencanaan investasi perlu dilakukan agar dapat memenuhi kebutuhan masa depan.

Reilly, Frank & Brown, Keith C (2003, h.5) mengatakan, investasi adalah setiap dollar yang diinvestasikan akan memberikan return di masa datang sesuai dengan jangka waktu investasi, tingkat inflasi dan kondisi ekonomi yang akan datang. Ada 2 faktor yang terdapat dalam pengertian tersebut yaitu: waktu dan risiko. Faktor risiko biasanya merupakan faktor yang dominan dalam investasi. Hal tersebut tercermin melalui transaksi saham. Harga saham perusahaan berubah setiap saat sesuai dengan kinerja perusahaan dan asumsi masyarakat pada kondisi

perusahaan tersebut namun pada kondisi lain waktu bisa menjadi faktor dominan seperti pada obligasi dan deposito berjangka. Pada investasi seperti obligasi dan deposito berjangka jangka waktu investasi biasanya tidak lama (kurang dari 1 tahun), investasi jenis ini biasanya mengutamakan keamanan investasi (*low risk*) dan likuiditas tinggi dibandingkan dengan return yang tinggi. Investasi dibatasi pada investasi nyata (*real investment*) secara umum melibatkan asset berwujud, seperti tanah, mesin-mesin, atau pabrik. Dan investasi finansial (*financial investment*) melibatkan kontrak-kontrak tertulis, seperti reksa dana, saham, dan obligasi (suketi, 2011).

Kebutuhan akan investasi terus bertambah karena ketidakpastian di masa mendatang akan selalu ada. Seiring dengan berkembangnya zaman instrumen investasi juga semakin beragam. Reksa dana sebagai salah satu instrumen investasi dengan berbagai keunggulan seperti hanya membutuhkan modal relatif sedikit, memiliki ragam jenis sesuai dengan profil risk & return dan dikelola oleh tenaga professional tampaknya dapat menjadi solusi instrumen investasi bagi masyarakat khususnya masyarakat golongan menengah kebawah.

## **2.1.2 Reksa Dana**

### **2.1.2.1 Pengertian**

Reksa dana mulai dikenal di Indonesia sejak 1995 dan berkembang pesat mulai 1996. Menurut Undang-Undang (UU) Nomor 8 tentang Pasar Modal, reksa dana adalah wadah yang digunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer

investasi. Dengan kata lain reksa dana merupakan wadah bagi masyarakat yang ingin menginvestasikan dananya di portofolio efek melalui manajer investasi.

Ada tiga hal yang terkait dari definisi tersebut (Darmadji dan Fakhruddin 2001) yaitu, Pertama adanya dana dari masyarakat pemodal. Kedua dana tersebut diinvestasikan dalam portofolio efek, dan Ketiga, dana tersebut dikelola oleh manajer investasi. Dengan kata lain modal utama berasal dari kumpulan dana investor, sedangkan manajer investasi bertugas mengelola dana tersebut. Ketiga elemen tersebutlah yang menjadi ciri dari reksa dana.

#### **2.1.2.2 Bentuk Hukum**

Dilihat dari bentuknya reksa dana dapat dibedakan menjadi:

1. Reksa dana berbentuk perseroan (PT Reksa Dana). Perusahaan yang menerbitkan reksa dana menghimpun dana melalui penjualan saham perusahaan selanjutnya dana hasil penjualan saham tersebut diinvestasikan pada portofolio efek yang dijual di pasar modal maupun pasar uang. Perusahaan ini seperti perusahaan biasa hanya saja uang yang diperoleh melalui penjualan saham perusahaan digunakan untuk membeli saham perusahaan lain atau surat hutang sesuai dengan jenis reksa dana.
2. Reksa dana berbentuk kontrak kolektif. Kontrak antara Manajer Investasi dengan Bank Kustodian yang juga mengikat investor (pemegang unit penyertaan). Dalam kontrak ini disebutkan bahwa Manajer Investasi diberi wewenang untuk mengelola dana dari masyarakat dalam portofolio investasi yang dilakukan secara kolektif sedangkan Bank Kustodian diberi wewenang untuk menyimpan dana yang dikelola oleh manajer investasi.

Perbedaan ciri-ciri reksa dana berbentuk perseroan dan reksa dana berbentuk kontrak kolektif.

**Tabel 2.1**

**Perbedaan Reksa Dana Perseroan Dan Reksa Dana Kontrak Kolektif**

	<b>Reksa Dana Perseroan</b>	<b>Reksa Dana Kontrak Kolektif</b>
<b>Bentuk Hukum</b>	Perseroan Terbatas (PT)	Kontrak Investasi Kolektif
<b>Pengelolaan Kekayaan</b>	Didasarkan pada kontrak antara dewan direksi dan manajer investasi yang ditunjuk	Dilakukan manajer investasi berdasarkan kontrak
<b>Penyimpanan Kekayaan</b>	Didasarkan pada kontrak antara manajer investasi dengan bank kustodian	Dilaksanakan oleh bank kustodian berdasarkan kontrak

*Sumber : Darmadji dan Fakhruddin 2001*

**2.1.2.3 Sifat Reksa Dana**

Dilihat dari sifatnya reksa dana dapat dibedakan menjadi:

1. Reksa Dana Tertutup (Closed-End Fund), adalah reksa dana yang tidak dapat membeli kembali saham-saham yang telah dijual kepada pemodal. Artinya pemegang saham tidak dapat menjual saham yang dimilikinya pada manajer investasi melainkan harus dijual pada orang lain melalui bursa efek tempat reksa dana tersebut dipasarkan.

2. Reksa dana terbuka (open-end fund), adalah reksa dana yang menawarkan dan membeli kembali saham-sahamnya dari pemodal sampai sejumlah modal yang telah dikeluarkan. Pemegang saham jenis ini dapat menjual kembali saham/unit penyetuannya setiap saat apabila diinginkan. Manajer investasi reksa dana, melalui bank kustodian wajib membelinya sesuai dengan NAB per saham/unit pada saat tersebut.

#### **2.1.2.4 Jenis Reksa Dana**

Dari sisi peraturan Bapepam, reksa dana di Indonesia dibagi dalam 4 (empat) jenis kategori, Suketi dikutip dari (Harahap dan Pardomuan, 2003) yaitu:

- 1) Reksa Dana Pasar Uang didefinisikan sebagai reksa dana yang melakukan investasi 100% pada efek pasar uang. Efek pasar uang berarti efek-efek hutang yang berjangka pendek atau kurang dari satu tahun. Reksa dana pasar uang memiliki risiko yang rendah, dibandingkan dengan jenis reksa dana lain. Hal ini berbanding lurus dengan return yang dihasilkan reksa dana pasar uang. Dikarenakan jangka waktunya yang pendek, investasi ini mengedepankan keamanan investasi dan likuiditas tinggi sehingga risiko kehilangan atau penurunan nilai investasi menjadi sangat rendah.
- 2) Reksa Dana Pendapatan Tetap adalah reksa dana yang melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari portofolio yang dikelolanya kedalam efek bersifat hutang. Jangka waktu investasi reksa dana pendapatan tetap (RDPT) relatif lebih lama dibandingkan reksa dana pasar

uang (lebih dari 3 tahun), karena jangka waktu yang cukup panjang maka risiko akan keadaan masa depan (seperti inflasi & kondisi) ekonomi menjadi lebih besar.

- 3) Reksa Dana Saham adalah reksa dana yang melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari portofolio yang dikelolanya kedalam efek bersifat ekuitas (saham). Return yang dihasilkan reksa dana saham umumnya relatif lebih tinggi dari reksa dana jenis lain. Return dapat berupa perubahan harga saham (capital gain) maupun dividend. Selain memberikan return yang tinggi reksa dana saham juga memiliki risiko yang tinggi. Risiko dapat terjadi akibat penurunan harga-harga saham (capital loss).
- 4) Reksa Dana Campuran adalah reksa dana yang melakukan investasi dalam efek ekuitas dan efek hutang yang perbandingannya (alokasi) tidak termasuk dalam kategori Reksa dana pasar uang dan Reksa dana saham. Reksa dana campuran memiliki fleksibilitas yang tinggi. Selama proporsi efek pada reksa dana tidak termasuk dalam kategori reksa dana pasar uang dan reksa dana saham, maka manajer investasi bebas memilih komposisi investasinya (saham, obligasi, deposito, hutang, atau efek lainnya). Keberhasilan reksa dana campuran tergantung pada manajer investasi melakukan market timing dalam memilih efek sesuai kondisi yang terjadi di pasar.

### **2.1.2.5 Pengelola Reksa Dana**

Pengelolaan reksa dana dilakukan oleh perusahaan yang telah mendapatkan izin dari Bapepam sebagai manajer investasi (Darmadji dan Fakhruddin 2001). Perusahaan pengelola reksa dana dapat berupa:

1. Perusahaan Efek, dimana umumnya membentuk divisi atau PT tersendiri yang khusus menangani reksa dana.
2. Perusahaan yang secara khusus bergerak sebagai perusahaan investasi atau *investment management company*.

Selain perusahaan investasi sebagai pengelola dana, pihak lain yang juga terlibat dalam pengelolaan suatu reksa dana adalah bank kustodian. Bank kustodian memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam menyimpan, menjaga, mencatat dan melakukan pembayaran / penjualan kembali suatu reksa dana berdasarkan kontrak yang dibuat dengan Manajer Investasi.

### **2.1.2.6 Manfaat Reksa Dana**

Reksa dana memberi berbagai manfaat bagi investor. Investor reksa dana tidak perlu mengamati aktivitas perdagangan saham, cukup dilakukan oleh manajer investasi saja.

Manfaat yang dapat diperoleh pemodal jika melakukan investasi dalam reksa dana antara lain (Darmadji dan Fakhruddin 2001):

- Pemodal tidak perlu memiliki dana yang besar untuk melakukan diversifikasi investasi pada efek, karena dana tersebut akan dikumpulkan dengan dana dari investor-investor lain setelah itu kemudian diinvestasikan pada portofolio efek.

- Reksa dana mempermudah pemodal untuk melakukan investasi di pasar modal. Menentukan saham-saham yang baik untuk dibeli bukanlah pekerjaan mudah, namun memerlukan pengetahuan dan keahlian tersendiri, di mana tidak semua pemodal memiliki pengetahuan tersebut
- Dengan melakukan investasi pada reksa dana di mana reksa dana tersebut dikelola oleh manajer investasi profesional, maka pemodal tidak perlu repot-repot untuk memantau kinerja investasinya karena hal tersebut telah dialihkan kepada manajer investasi.

#### 2.1.2.7 Nilai Aktiva Bersih (NAB)

Menurut Darmadji dan Fakhrudin (2001) nilai aktiva bersih (NAB) atau *net asset value* (NAV) merupakan alat ukur kinerja reksa dana. Nilai aktiva bersih berasal dari nilai portofolio reksa dana yang bersangkutan. Kekayaan reksa dana dapat berupa kas, deposito, SPBU, SBI, surat berharga komersial, saham, obligasi, *right*, dan efek lainnya tergantung jenis reksa dana tersebut. sementara kewajiban reksa dana dapat berupa *fee* manajer investasi yang belum dibayar, *fee* bank kustodian yang belum dibayar, pajak-pajak yang belum dibayar, *fee* broker yang belum dibayar serta pembelian efek yang belum dilunasi. Rumus untuk menghitung NAB adalah sebagai berikut (Iman, 2008):

$$NAB = \frac{(\text{Jumlah Aset} - \text{Total Kewajiban})}{\text{Jumlah Unit Penyertaan}} \quad (2.1)$$

Nilai aktiva bersih (NAB) merupakan jumlah aktiva setelah dikurangi kewajiban-kewajiban yang ada. Sedangkan NAB per unit penyertaan

merupakan jumlah NAB dibagi dengan jumlah nilai unit penyertaan yang beredar. Nilai NAB akan mengalami kenaikan atau penurunan sesuai dengan kinerja aset yang merupakan portofolio reksa dana tersebut. Harga aset-aset pada portofolio reksa dana akan mempengaruhi reksa dana, dengan kata lain nilai aset pada portofolio berbanding lurus dengan NAB. NAB per saham/unit dihitung setiap hari oleh bank kustodian setelah mendapat data dari manajer investasi dan nilai tersebut yang kemudian setiap hari dapat dilihat keesokan harinya di media massa.

#### **2.1.2.8 Biaya Reksa Dana**

Biaya merupakan harga yang harus dibayar untuk mendapatkan sesuatu. Dalam konteks reksa dana maka biaya adalah sejumlah harga yang harus dikeluarkan agar dapat berinvestasi di reksa dana. Menurut Manurung (2008) biaya dapat mengurangi tingkat pengembalian yang diterima investor. Biaya diharapkan sangat kecil agar hasil yang diperoleh cukup besar. Dengan biaya yang kecil maka diharapkan tingkat pengembalian yang diterima menjadi lebih besar.

Adapun biaya-biaya tersebut dapat dikelompokkan kepada 3 biaya (Manurung 2008) yaitu:

- Biaya ketika investor membeli reksa dana
- Biaya yang dikeluarkan reksa dana itu sendiri sebagai badan hukum
- Biaya ketika investor keluar dari reksa dana

Biaya pertama yaitu biaya yang dikeluarkan ketika investor membeli reksa dana dikenal dengan biaya pembelian atau biaya penjualan (*subscription*

*cost*). Biaya ini sangat bervariasi dari tidak ada sampai dua persen.

Selanjutnya, biaya-biaya yang dikeluarkan oleh reksa dana itu sendiri. Yaitu biaya untuk bank kustodian dan biaya untuk manajer investasi, serta biaya lain yang berkaitan dengan reksa dana.

Biaya ketiga yang dibayarkan oleh investor yaitu ketika investor menarik atau menjual kembali unit reksa dananya kepada manajer investasi. Biaya ini dikenal dengan biaya penjualan kembali (*redemption fee*). Besarnya biaya ini bervariasi dari nol persen sampai dengan dua persen.

### **2.1.3 Benchmark**

#### **2.1.3.1 Pengertian**

Pengukuran kinerja reksa dana tidak dapat dilakukan secara individu saja, melainkan harus dibandingkan dengan kinerja portofolio sejenis agar diketahui apakah kinerjanya lebih baik atau lebih buruk dari kinerja pasar. Oleh karena itu pembandingan (*benchmark*) suatu kinerja portofolio sangat penting apabila ingin melakukan pengukuran kinerja reksa dana. Menurut Suketi (dikutip dari Sharpe, et al 1999) *benchmark* dalam evaluasi kinerja portofolio harus mewakili kebijakan investasi dari portofolio, serta tidak berlawanan dengan tujuan investasi investor.

*Benchmark* yang sesuai dengan masing-masing reksa dana adalah sebagai berikut (Manurung 2008):

- Reksa dana saham: Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)
- Reksa dana pendapatan tetap: Suku bunga deposito
- Reksa dana pasar uang: Indeks obligasi

- Reksa dana campuran: Rata-rata suku bunga deposito dan IHSG

### **2.1.3.2 Return Benchmark**

Return benchmark merupakan return atau kinerja portofolio pembanding reksa dana. Return portofolio pembanding disebut juga dengan return pasar. Portofolio pembanding (benchmark) yang dimaksud harus sesuai dengan jenis reksa dana yang dibandingkan. Pengukuran return pasar digunakan untuk membandingkan dengan return reksa dana saham, reksa dana pendapatan tetap dan reksa dana campuran berdasarkan metode pengukuran yang digunakan, dimasukkan pada variable pasar sebagai pembanding (benchmark) sesuai dengan jenis masing-masing reksa dana, dalam (Pratomo dan Ubaidillah, 2002). Masing-masing return pasar tersebut adalah sebagai berikut:

#### **1. Return IHSG**

Return IHSG adalah nilai return pasar saham sub periode tertentu yang diperoleh dari nilai tukar Indeks Harga Saham Gabungan akhir bulan dikurangi dengan nilai akhir bulan sebelumnya Indeks Harga Saham Gabungan kemudian hasilnya dibagi dengan nilai akhir bulan sebelumnya Indeks Harga Saham Gabungan. Return IHSG kerap digunakan sebagai benchmark pada reksa dana saham. Alasan pemakaian IHSG adalah IHSG merupakan portofolio saham yang menggambarkan kondisi pasar secara umum sehingga pada reksa dana saham yang mayoritas (minimal 80%) dananya diinvestasikan pada instrumen saham, maka IHSG sangat sesuai digunakan. Dirumuskan

sebagai berikut (Pratomo dan Ubaidillah):

$$K_{IHS\text{G}} = \frac{IHS\text{G}_t - IHS\text{G}_{t-1}}{IHS\text{G}_{t-1}} \quad (2.2)$$

Dimana:

$K_{IHS\text{G}}$  = Return IHS\text{G}

$IHS\text{G}_t$  = Return Pasar IHS\text{G} akhir bulan

$IHS\text{G}_{t-1}$  = Return pasar IHS\text{G} akhir bulan sebelumnya

## 2. Return Deposito

Return Deposito merupakan nilai rata-rata suku bunga deposito 12 bulan dari bank pemerintah dan bank swasta, yang diperoleh dari nilai suku bunga deposito akhir dikurangi nilai suku bunga deposito akhir bulan sebelumnya kemudian hasilnya dibagi dengan nilai suku bunga deposito akhir bulan sebelumnya. Return deposito kerap digunakan sebagai benchmark reksa dana pendapatan tetap. Dirumuskan sebagai berikut (Pratomo dan Ubaidillah):

$$K_{Dep} = \frac{Dep_t - Dep_{t-1}}{Dep_{t-1}} \quad (2.3)$$

Dimana:

$K_{Dep}$  = Return Deposito

$Dep_t$  = Nilai Suku Bunga Deposito akhir bulan

$Dep_{t-1}$  = Nilai Suku Bunga Deposito akhir bulan sebelumnya

## 3. Return Rata-rata IHS\text{G} dan Deposito

Return Rata-rata yang merupakan benchmark reksa dana campuran

diperoleh dari jumlah return IHSG dengan return Deposito dibagi dua. Return rata-rata IHSG dan Deposito dapat dijadikan benchmark reksa dana campuran karena alokasi dana pada reksa dana campuran terdiri dari saham dan hutang. Dirumuskan sebagai berikut (Pratomo dan Ubaidillah):

$$\bar{R} = \frac{K_{IHSG} + K_{Dep}}{2} \quad (2.4)$$

Dimana:

$\bar{R}$  = Return Rata-rata IHSG dan Deposito

$K_{IHSG}$  = Return IHSG

$K_{Dep}$  = Return Deposito

#### **2.1.4 Risk Free Rate**

Investasi yang bebas risiko (risk free asset) secara teori ada 2 faktor utama pada investasi ini yaitu return tetap dan risiko tidak ada atau tidak memiliki kemungkinan default atau gagal bayar. Karena semua sekuritas perusahaan pada prinsipnya memiliki kemungkinan default, asset bebas risiko tidak dapat diterbitkan oleh perusahaan tetapi harus sekuritas yang diterbitkan oleh pemerintah (Sharpe, 1997).

Dalam penelitian ini, investasi tanpa risiko diasumsikan merupakan tingkat suku bunga rata-rata dari Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Kinerja investasi bebas risiko pada sub periode dirumuskan sebagai berikut (Pratomo dan Ubaidillah):

$$R_F = \frac{R_{F1t} + R_{F2t} + R_{Fnt}}{n} \quad (2.5)$$

Dimana:

$R_F$  = Return investasi bebas risiko

$R_{F1t}$  ,  $R_{F2t}$  ,  $R_{Fnt}$  = Suku bunga SBI periode t

n = Jumlah periode pengamatan

### 2.1.5 Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja sangat penting dilakukan baik bagi manajer investasi maupun investor. Hal ini diperlukan untuk mengevaluasi kinerja reksa dana yang telah diperoleh dibandingkan dengan portofolio pembanding. Menurut Manurung (2008) dalam melakukan evaluasi kinerja portofolio berhubungan dengan 2 persoalan mendasar yaitu:

1. Penentuan apakah manajer investasi menambah nilai terhadap portofolio dibanding dengan pembanding (*benchmark*).
2. Penentuan perhitungan tingkat pengembalian tersebut.

Sumber informasi utama dalam pengukuran kinerja adalah nilai aktiva bersih per unit penyertaan (NAB/unit) atau harga per unit. Perubahan NAB/unit menjadi indikator kinerja investasi suatu reksa dana. Data NAB/unit sering diolah kembali oleh beberapa peneliti untuk memperoleh gambaran kinerja reksa dalam rentang periode tertentu, misalkan satu bulan, satu tahun atau bahkan sejak reksa dana tersebut didirikan, namun dalam proses pengukuran kinerja inilah, sering ditemukan kesalahan yang justru dapat merugikan investor.

Kesalahan yang sering ditemukan dalam kinerja reksa dana antara lain berkaitan dengan hal-hal berikut ini (Pratomo dan Ubaidillah, 2005):

- 1) Menilai kinerja berdasarkan pertumbuhan dana (NAB).
- 2) Menghitung kinerja reksa dana tanpa memperhatikan adanya pembagian keuntungan (dividen).
- 3) Membandingkan kinerja reksa dana untuk periode yang berbeda serta tidak menggunakan tolak ukur (*benchmark*) tertentu.
- 4) Membandingkan kinerja reksa dana yang mempunyai portofolio investasi berlainan

Ada beberapa metode pengukuran kinerja reksa dana dengan memasukkan unsur resiko, yang sering digunakan yakni dengan indeks Sharpe, Treynor dan Jensen serta  $M^2$  yang merupakan modifikasi model Sharpe. Pada penelitian ini akan digunakan metode Sharpe, Treynor dan  $M^2$ .

#### 2.1.5.1 Indeks Sharpe

Salah satu metode yang digunakan untuk membandingkan kinerja portofolio yaitu Indeks Sharpe. Indeks Sharpe ini menggunakan konsep dari Garis Pasar Modal (*Capital Market Line*) dimana Sharpe menyatakan series kinerja portofolio dihitung merupakan hasil bersih dari portofolio dengan tingkat bunga bebas resiko per unit resiko dengan diberi simbol  $S_p$  (Manurung 2008). Indeks kinerja Sharpe dihitung dengan formula berikut (Sharpe, 1966):

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \quad (2.6)$$

Dimana:

$S_p$  = nilai ratio Sharpe

$R_p$  = rata-rata tingkat pengembalian portofolio

$R_f$  = rata-rata *risk free rate*

$\sigma_p$  = standar deviasi reksa dana

Rumus untuk menghitung standar deviasi yaitu (Sharpe, 1966):

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (R_t - \bar{R})^2}{N - 1}} \quad (2.7)$$

Dimana:

$\sigma$  = standar deviasi

$R_i$  = *return* ke  $i$

$\bar{R}$  = rata- rata *return*

$N$  = jumlah pengamatan

Hasil perhitungan kinerja portfolio dengan indeks Sharpe yang positif dan berada diatas pasar menandakan portfolio tersebut memiliki kinerja yang baik. Jika hasil perhitungan kinerja portfolio dengan indeks Sharpe menunjukkan angka yang lebih kecil dari nilai portfolio pasar, maka portfolio tersebut memiliki kinerja yang buruk.

### 2.1.5.2 Indeks Treynor

Treynor sebagai salah satu indeks yang digunakan untuk mengukur kinerja portofolio, Treynor mengamsusikan bahwa portofolio sangat diversifikasi. Oleh karena itu, Indeks Treynor menyatakan series kinerja portofolio dihitung merupakan hasil bersih dari portofolio dengan tingkat bunga

bebas risiko per unit risiko pasar portofolio tersebut dengan diberi simbol  $T_p$  (Manurung 2008). Indeks kinerja Treynor dihitung dengan formula berikut (Treynor, 1966):

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \quad (2.8)$$

Dimana:

$T_p$  = nilai ratio Treynor

$R_p$  = rata-rata tingkat pengembalian portofolio

$R_f$  = rata-rata *risk free rate*

$\beta_p$  = beta atau risiko sistematis suatu portofolio

Beta dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Treynor, 1966)

$$\beta_{i1} = \frac{\sigma_{i1}}{\sigma^{21}} \quad (2.9)$$

Dimana:

$\beta_p$  = beta atau risiko sistematis suatu portofolio

$\sigma_{i1}$  = kovarians tingkat pengembalian portofolio i dengan portofolio pasar

$\sigma^{21}$  = varians dari portofolio pasar

### 2.1.5.3 Indeks $M^2$

Metode  $M^2$  merupakan metode yang diciptakan berdasarkan metode Sharpe yang kemudian dimodifikasi. Metode ini diciptakan oleh Franco Modigliani dan cucunya Leah Modigliani, sehingga nama metode tersebut disesuaikan dengan nama penemunya menjadi  $M^2$  atau *M Square Method*.

Metode ini pada dasarnya sama dengan metode Sharpe, hanya saja dalam metode ini dimasukkan unsur risiko dan return benchmark. Metode  $M^2$  dirumuskan dengan persamaan (Modigliani and Modigliani, 1997):

$$M^2 = R_F + \left( \frac{R_P - R_F}{\sigma_P} \right) \sigma_m \quad (2.10)$$

Dimana:

$M^2$  = nilai rasio  $M^2$

$R_p$  = rata-rata tingkat pengembalian portfolio

$R_F$  = rata-rata risk free rate

$\sigma_m$  = standart deviasi pasar

$\sigma_p$  = standart deviasi portfolio

Metode  $M^2$  dapat dibandingkan secara langsung dengan rata-rata Pengembalian portfolio pasar ( $R_m$ ) dengan tujuan untuk mengetahui apakah portofolio berkinerja baik atau buruk.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

### 2.2.1 Modigliani and Modigliani (1997)

Franco dan Leah Modigliani menggunakan metode baru yang merupakan perluasan dari metode Sharpe yang selanjutnya disebut  $M^2$ . Hasil penelitian Franco Modigliani bersama cucunya tersebut menunjukkan bahwa reksa dana dapat bekerja diatas kinerja benchmarknya apabila dikelola dengan baik.

### **2.2.2 Dewi dan Ferdian (2006)**

Dewi dan Ferdian (2006) mengevaluasi reksa dana syariah di Indonesia dan Malaysia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pengukuran kinerja reksa dana syariah di Indonesia menggunakan metode Sharpe, Treynor dan Jensen menghasilkan hasil yang sama dalam artian nilai indeks yang positif atau negatif. Hasil yang relatif sama juga didapat di Malaysia kecuali ada satu reksa dana yang memberikan hasil yang berbeda (nilai indeks Sharpe dan Jensen positif sedangkan nilai indeks Sharpe negatif), sedangkan reksa dana lain menunjukkan hasil yang sama.

### **2.2.3 Sulistyorini (2009)**

Penelitian ini mengevaluasi kinerja portofolio saham menggunakan metode Sharpe, Treynor dan Jensen, namun sebelum melakukan perbandingan dilakukan terlebih dahulu transformasi nilai indeks masing-masing metode menjadi *Z-score (Standardized)*. Hasil uji menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam mengukur kinerja portofolio menggunakan metode Sharpe, Treynor dan Jensen.

### **2.2.4 Susiana dan Kaudin (2009)**

Susiana dan Kaudin (2009) meneliti reksa dana saham di Indonesia selama periode 2006. Metode pengukuran menggunakan metode Sharpe, Treynor, Jensen dan Henrickson and Merton. Hasil menunjukkan bila menggunakan metode pengukuran kinerja yang berbeda maka hasilnya akan berbeda pula pada masing-masing metode.

### **2.2.5 Suketi (2011)**

Penelitian yang menggunakan metode Sharpe, Treynor, Jensen dan M2 untuk mengukur kinerja reksa dana menunjukkan bahwa reksa dana memiliki kinerja di atas kinerja benchmarknya.

### **2.2.6 Prajapati dan Patel (2012)**

Prajapati dan Patel (2012) meneliti reksa dana di India menggunakan metode rasio Treynor, rasio Sharpe, rasio Jensen dan Fama measure selama periode januari 2007 hingga desember 2011. Hasilnya menunjukkan banyak reksa dana yang memiliki return positif. Metode Treynor menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding metode Sharpe dan Jensen.

### **2.2.7 Wahdah dan Hartanto (2012)**

Wahdah dan Hartanto (2012) yang meneliti pengukuran kinerja reksa dana saham dengan menggunakan model Sharpe, Treynor, dan Jensen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukuran yang dilakukan dengan model Sharpe hanya 2 reksa dana saham yang memiliki kinerja di atas kinerja pasar. Berbeda dengan model Treynor yaitu hanya 3 reksa dana saham yang diamati memiliki kinerja lebih baik dibanding kinerja pasar. Pengukuran dengan model Jensen menunjukkan hasil yang sama dengan model Sharpe yaitu 2 reksa dana saham yang memiliki kinerja lebih baik dari kinerja pasar. Secara garis besar menunjukkan bahwa reksa dana masih bekerja di bawah kinerja benchmarknya.

Tabel 2.2 tentang penelitian terdahulu, akan memperlihatkan kesimpulan kesimpulan yang dilakukan oleh peneliti terdahulu.

**Tabel 2.2**  
**Ringkasan penelitian terdahulu**

<b>No</b>	<b>Penulis</b>	<b>Judul</b>	<b>Alat uji</b>	<b>Hasil</b>	<b>Poin Perbedaan</b>
1.	Modigliani and Modigliani (1997)	Risk-Adjusted Performance (How To Measure It And Why)	Risk-Adjusted Performance Atau $M^2$	Hasil penelitian Franco Modigliani bersama cucunya Leah Modigliani tersebut menunjukkan bahwa reksa dana dapat bekerja diatas kinerja benchmarknya apabila dikelola dengan baik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sample : 7 reksa dana saham di Amerika.</li> <li>• Periode : 10 tahun berakhir pada tahun 1996 kuartal dua.</li> <li>• Metode : <math>M^2</math></li> </ul>
2.	Dewi dan Ferdian (2006)	Evaluating Performance Of Islamic Mutual Funds In Indonesia And Malaysia	Metode Sharpe, Treynor, Jensen, Snail Trail dan Market Timing.	Hasil uji menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam mengukur kinerja portofolio menggunakan metode Sharpe, Treynor dan Jensen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sample : 10 reksa dana syariah di Indonesia dan 14 reksa dana syariah di Malaysia.</li> <li>• Periode : Januari 2006 – April 2009</li> <li>• Metode : Sharpe, Treynor, Jensen, Snail</li> </ul>

					Trail dan Market Timing.
3.	Sulistyorini (2009)	Analisis Kinerja Portofolio Saham Dengan Metode Sharpe, Treynor Dan Jensen	Metode Sharpe, Treynor, Jensen.	Hasil uji menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam mengukur kinerja portofolio menggunakan metode Sharpe, Treynor dan Jensen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sample : 12 Saham LQ-45.</li> <li>• Periode : 2003 - 2007</li> <li>• Metode : Sharpe, Treynor, Jensen.</li> </ul>
4.	Susiana dan Kaudin (2009)	Evaluasi Kinerja Reksa Dana Saham Di Indonesia Tahun 2006	metode Sharpe, Treynor, Jensen dan Henricks on and Merton	Hasil menunjukkan bila menggunakan metode pengukuran kinerja yang berbeda maka hasilnya akan berbeda pula pada masing-masing metode walaupun menggunakan data reksa dana yang sama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sample : 28 reksa dana saham di Indonesia</li> <li>• Periode : 2006</li> <li>• Metode : Sharpe, Treynor, Jensen dan Henrickson and Merton</li> </ul>
5.	Suketi (2011)	Analisis Perbandingan Return Reksa Dana Dengan Return Benchmarknya Berdasarkan Metode Sharpe, Treynor, Jensen Dan $M^2$	Model Sharpe, Treynor, Jensen dan $M^2$	Hasil dari penelitian ini yaitu return reksa dana lebih tinggi dari pada return benchmark-nya, namun tidak signifikan. Perhitungan kinerja reksa dana dengan metode Sharpe, Treynor, Jensen dan $M^2$ diperoleh Danamas Pasti (reksa dana pendapatan tetap), Schroder Dana Prestasi (reksa dana campuran), dan Bahana Dana Prima (reksa dana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sample : 7 reksa dana saham, 7 reksa dana pendapatan tetap dan 7 reksa dana campuran</li> <li>• Periode : 2005 – 2009.</li> <li>• Metode : Sharpe, Treynor, Jensen dan <math>M^2</math></li> </ul>

				saham) yang paling optimal.	
6.	Prajapati dan Patel (2012)	Comparative Study On Performance Evaluation Of Mutual Fund Schemes Of Indian Companies	Model Sharpe, Treynor dan Jensen	Hasilnya menunjukkan banyak reksa dana yang memiliki return positif. Metode Treynor menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding metode Sharpe dan Jensen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sample : 25 reksa dana saham di India.</li> <li>• Periode : 2007 – 2011.</li> <li>• Metode : Sharpe, Treynor dan Jensen</li> </ul>
7.	Wahdah dan Hartanto (2012)	Analisis Pengukuran Kinerja Reksa Dana Saham Di Indonesia	metode Sharpe, Treynor, dan Jensen	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukuran yang dilakukan dengan model Sharpe dan Jensen hanya 2 reksa dana saham yang memiliki kinerja di atas kinerja pasar. Berbeda dengan model Treynor yaitu 3 reksa dana saham yang diamati memiliki kinerja lebih baik dibanding kinerja pasar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sample : 10 reksa dana saham di Indonesia.</li> <li>• Periode : 2007 – 2010.</li> <li>• Metode : Sharpe, Treynor, dan Jensen.</li> </ul>

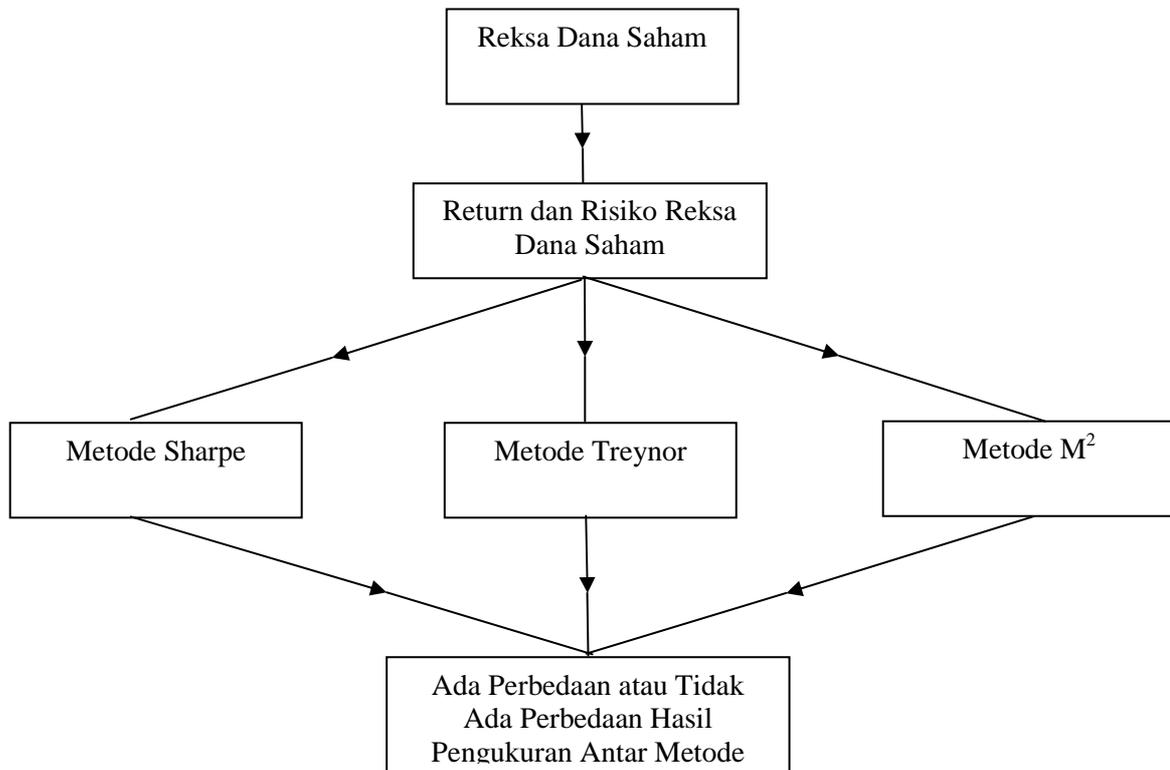
*Sumber: Dikembangkan untuk penelitian*

Pada penelitian ini terdapat beberapa perbedaan dengan penelitian terdahulu seperti sampel penelitian adalah 35 reksa dana saham yang dipilih melalui metode *purposive sampling*. Periode penelitian ditetapkan 3 tahun mulai dari tahun 2009 hingga 2011. Metode pengukuran yang digunakan yaitu metode Sharpe, Treynor dan  $M^2$ .

### 2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis

Reksa dana memiliki risiko sesuai dengan tingkat return yang diharapkan. Semakin tinggi return yang diperoleh reksa dana, maka risiko reksa dana tersebut juga akan semakin tinggi. Hal ini menyebabkan investor harus hati-hati dalam menentukan portofolio reksa dana yang diinginkan. Pengukuran kinerja menggunakan data historis reksa dana berupa return dan risiko seperti standar deviasi dan beta dapat mempermudah investor menentukan portofolio reksa dana.

Terdapat berbagai metode yang digunakan untuk menguji kinerja reksa dana yaitu metode Sharpe, Treynor, dan  $M^2$ . Tetapi apakah hasil akhir antar kinerja portofolio menggunakan metode Sharpe, Treynor, dan  $M^2$  menunjukkan hasil yang sama atautkah berbeda. Berdasarkan pengantar pustaka dan penelitian terdahulu yang sudah diuraikan, kerangka pemikiran penelitian ini dapat digambarkan pada Gambar 2.1 berikut:

**Gambar 2.1****Kerangka Pemikiran Teoritis Pada Reksa Dana Saham**

*Sumber: Sulistyorini (2009), Dewi dan Ferdian (2006), Susiana dan Kaudin (2009), Wahdah dan Hartanto (2012), dikembangkan untuk penelitian*

**2.4 Hipotesis**

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maka diajukan hipotesis, yang merupakan jawaban sementara atas perumusan masalah yang diajukan, sebagai berikut:

H<sub>1</sub> : Reksa dana saham memiliki kinerja di atas kinerja benchmarknya.

H<sub>2</sub> : Ada perbedaan hasil pengukuran kinerja reksadana saham menggunakan metode Sharpe, Treynor dan M<sup>2</sup>.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 bagian yaitu: variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Sedangkan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun pengaruhnya negatif (Ferdinand, 2006).

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perbedaan Hasil Metode Pengukuran Kinerja, sedangkan variabel independennya adalah Pengukuran Kinerja Metode Sharpe, Pengukuran Kinerja Metode Treynor Dan Pengukuran Kinerja Metode  $M^2$ .

##### **3.1.2 Definisi Operasional**

Berikut ini akan dijelaskan definisi operasional masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian.

1. Metode Sharpe (RVAR)

RVAR yaitu Risk Adjusted Measures of Portfolio Performance oleh Sharpe, diukur dengan rasio excess portfolio return terhadap standard deviasinya.

2. Metode Treynor (RVOL)

RVOL yaitu Risk Adjusted Measures of Portfolio Performance oleh Treynor, diukur dengan rasio excess portfolio return terhadap beta atau risiko sistematis.

### 3. Metode $M^2$

$M^2$  yaitu Risk Adjusted Measures of Portfolio Performance oleh Leah Modigliani dan Franco Modigliani, diukur dengan risk free ditambah hasil kali dari RVAR dengan standart deviasi benchmark.

Berikut ini dalam Tabel 3.1 akan disajikan variabel penelitian, definisi operasional dan pengukuran variabel secara ringkas.

**Tabel 3.1**

**Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran
1.	Return Reksa Dana Saham	Selisih return reksa dana akhir bulan ( $NAB_t$ ) dan return reksa dana akhir bulan sebelumnya ( $NAB_{t-1}$ ) dibagi dengan return reksa dana akhir bulan sebelumnya ( $NAB_{t-1}$ )	$K_{RD} = \frac{NAB_t - NAB_{t-1}}{NAB_{t-1}}$
2.	Return Benchmark (IHSG)	Selisih antara return IHSG akhir bulan ( $IHSG_t$ ) dan return IHSG akhir bulan sebelumnya ( $IHSG_{t-1}$ )	$K_{IHSG} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$

		dibagi dengan return IHSG akhir bulan sebelumnya (IHSG <sub>t-1</sub> ).	
3.	Risk Free	Investasi tanpa risiko diasumsikan merupakan tingkat suku bunga rata-rata dari Sertifikat Bank Indonesia.	$R_F = \frac{R_{F1t} + R_{F2t} + R_{Fnt}}{n}$
4.	Metode Sharpe (RVAR)	Risk Adjusted Measures of Portfolio Performance oleh Sharpe, diukur dengan rasio excess portfolio return (R <sub>P</sub> -R <sub>F</sub> ) terhadap standard deviasinya (σ <sub>P</sub> ).	$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$
5.	Metode Treynor (RVOL)	Risk Adjusted Measures of Portfolio Performance oleh Treynor, diukur dengan rasio excess portfolio return (R <sub>P</sub> -R <sub>F</sub> ) terhadap beta atau risiko sistematisnya (β <sub>P</sub> ).	$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$
6.	Metode M <sup>2</sup>	Risk Adjusted Measures of Portfolio Performance oleh Leah Modigliani dan Franco Modigliani, diukur dengan risk free (R <sub>F</sub> ) ditambah hasil kali dari RVAR (R <sub>P</sub> -R <sub>F</sub> /σ <sub>P</sub> ) dengan standart deviasi benchmark (σ <sub>m</sub> )	$M^2 = R_F + \left( \frac{R_P - R_F}{\sigma_P} \right) \sigma_m$

Sumber : Dikembangkan untuk penelitian

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh reksa dana saham yang telah dipublikasikan secara umum di Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam) atau di Portal Reksadana Bloomberg dan telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada Januari 2009 hingga Desember 2011. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representative sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Adapun kriteria yang digunakan dalam memilih sampel adalah sebagai berikut:

1. Reksa dana yang dipilih adalah jenis reksa dana saham.
2. Reksa dana yang dipilih adalah reksa dana konvensional.
3. Telah memiliki izin dari Bapepam dan telah efektif sejak awal tahun 2009 atau sebelumnya dan masih aktif hingga akhir tahun 2011.
4. Aktif mempublikasikan NAB reksa dana selama periode 2009-2011 di Bapepam atau media publikasi lainnya.

#### Langkah Penentuan Sampel

1. Di Bapepam tercatat ada 117 reksa dana saham.
2. Reksa dana saham konvensional tercatat berjumlah 105 reksa dana.
3. Tercatat ada 35 reksa dana saham yang memenuhi kriteria 3 dan 4.

Reksa dana yang memenuhi syarat menjadi sampel penelitian adalah:

**Tabel 3.2**  
**Sampel Reksa Dana Saham**

No.	Nama Reksadana	Tanggal Efektif
1.	AXA Citra Dinamis	29 Juli 1997
2.	Bahana TCW Dana Prima	01 Agustus 1996
3.	Batavia Dana Saham	09 Desember 1996
4.	Batavia Dana Saham Optimal	03 Oktober 2006
5.	BNI Berkembang	30 September 1996
6.	BNP Paribas Ekuitas	16 Januari 2001
7.	BNP Paribas Pesona	10 Oktober 1997
8.	BNP Paribas Solaris Fund	08 April 2008
9.	BNP Paribas Spektra	10 Juni 2005
10.	CIMB-Principal Equity Aggressive Fund	17 Juni 2005
11.	Corfina Capital-Grow 2 Prosper	22 Maret 2007
12.	Dana Ekuitas Andalan	01 Desember 2005
13.	Dana Ekuitas Prima	13 Februari 2006
14.	Danareksa Mawar	05 Juli 1996
15.	Emco Growth	22 Februari 2008
16.	Emco Mantap	10 Agustus 2005
17.	GMT Dana Ekuitas	23 April 2007

18.	Lauthan Dhana Equity	23 Maret 2007
19.	Mandiri Investa Attraktif	24 September 2004
20.	Mandiri Investa UGM	15 Juli 2008
21.	Manulife Dana Saham	16 Juli 2003
22.	Manulife Phinisi Dana Saham	07 Agustus 1998
23.	Manulife Saham Andalan	01 November 2007
24.	Millenium Danatama Equity Fund	05 Maret 2008
25.	Panin Dana Prima	27 Desember 2007
26.	Portofolio Panin Dana Maksima	27 Maret 1997
27.	Pratama Ekuitas	12 Februari 2004
28.	Pratama Saham	01 Mei 2006
29.	Danareksa Mawar Aggresif	16 Juli 2007
30.	Rencana Cerdas	08 Juli 1999
31.	Schroder Dana Istimewa	21 Desember 2004
32.	Schroder Dana Prestasi	28 Mei 1997
33.	Schroder Dana Prestasi Plus	12 September 2000
34.	Syailendra Equity Opportunity Fund	31 Mei 2007
35.	Trimegah-Trim Kapital	17 Maret 1997

*Sumber: Dikembangkan untuk penelitian*

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data Nilai Aktiva Bersih (NAB) harian dan tahunan dari reksa dana saham yang diperoleh melalui website Bapepam dan Portal Reksa Dana yaitu [www.bapepam.go.id](http://www.bapepam.go.id) dan [www.portalreksadana.com](http://www.portalreksadana.com) periode 2009-2011. Data tentang perkembangan Indeks Harga Saham Gabungan yang diperoleh dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) selama periode pengamatan 2009-2011. Data tingkat suku bunga bulanan Sertifikat Bank Indonesia periode 2009-2011 yang diperoleh dari website Bank Indonesia yaitu [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari catatan-catatan atau dokumen perusahaan. Hal ini dilakukan karena sesuai dengan data yang dibutuhkan yaitu data sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencatat data yang tercantum pada Bapepam yaitu [www.bapepam.go.id](http://www.bapepam.go.id) untuk data Nilai Aktiva Bersih (NAB) tahunan periode pengamatan 2009-2011 dan mengunduh data Nilai Aktiva Bersih (NAB) harian periode pengamatan 2009-2011 di Portal Reksa Dana yaitu [www.portalreksadana.com](http://www.portalreksadana.com), mencatat data Indeks Harga Saham Gabungan bulanan dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) periode pengamatan 2009-2011 serta mencatat data tingkat suku bunga bulanan Sertifikat Bank Indonesia periode 2009-2011 yang

diperoleh dari website Bank Indonesia yaitu [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id). Data yang diperoleh kemudian diolah kembali dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini.

### 3.5 Metode Analisis

Berdasarkan tujuan penelitian ini, maka beberapa metode analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis *return* reksa dana saham terhadap *return benchmarknya* (IHSG). Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Mencari *average return* masing-masing reksa dana saham yang menjadi sampel perbulannya.

Rumus *return* reksa dana (Pratomo dan Ubaidillah):

$$K_{RD} = \frac{NAB_t - NAB_{t-1}}{NAB_{t-1}} \quad (3.1)$$

Dimana :

$K_{RD}$  = *Return* Reksa Dana

$NAB_t$  = NAB per unit akhir bulan

$NAB_{t-1}$  = NAB per unit akhir bulan sebelumnya

Rumus *average return* reksa dana (Pratomo dan Ubaidillah):

$$\bar{K}_{RD} = \frac{K_{RD1t} + K_{RD2t} + K_{RDnt}}{n} \quad (3.2)$$

Dimana:

$\bar{K}_{RD}$  = *Average Return* Reksa Dana

$K_{RD1t}$ ,  $K_{RD2t}$ ,  $K_{RDnt}$  = *Return* Reksa Dana Periode t

n = Jumlah Periode Pengamatan

- b) Mencari *average return benchmark* reksa dana saham yaitu IHSG.

Rumus *return* IHSG (Pratomo dan Ubaidillah):

$$K_{IHSG} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} \quad (3.3)$$

Dimana:

$K_{IHSG}$  = *Return* IHSG

$IHSG_t$  = *Return* IHSG akhir bulan

$IHSG_{t-1}$  = *Return* IHSG akhir bulan sebelumnya

Rumus average return reksa dana:

$$\bar{K}_{IHSG} = \frac{K_{IHSG1t} + K_{IHSG2t} + K_{IHSGnt}}{n} \quad (3.4)$$

Dimana:

$\bar{K}_{IHSG}$  = Average Return IHSG

$K_{IHSG1t}$ ,  $K_{IHSG2t}$ ,  $K_{IHSGnt}$  = Return IHSG Periode t

n = Jumlah Periode Pengamatan

- c) Mencari *return risk free* dalam kasus ini yaitu SBI (Sertifikat Bank Indonesia).

Rumus *return* SBI (Pratomo dan Ubaidillah):

$$R_F = \frac{R_{F1t} + R_{F2t} + R_{Fnt}}{n} \quad (3.5)$$

Dimana:

$R_F$  = *Return* investasi bebas risiko

$R_{F1t}$ ,  $R_{F2t}$ ,  $R_{Fnt}$  = Suku bunga SBI periode t

n = Jumlah periode pengamatan

- d) Mencari standar deviasi reksa dana saham yang menjadi sampel penelitian.

Rumus standar deviasi (Sharpe, 1966)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (R_i - \bar{R})^2}{N-1}} \quad (3.6)$$

Dimana:

$\sigma$  = standar deviasi

$R_i$  = *return* ke  $i$

$\bar{R}$  = rata- rata *return*

$N$  = jumlah pengamatan

Dalam penelitian ini untuk memudahkan perhitungan standar deviasi akan menggunakan bantuan microsoft excel.

- e) Mencari beta reksa dana saham yang menjadi sampel penelitian.

Rumus beta (Treyner, 1966)

$$\beta_{ii} = \frac{\sigma_{ii}}{\sigma^{2i}} \quad (3.7)$$

Dimana:

$\beta_p$  = beta atau risiko sistematis suatu portofolio

$\sigma_{ii}$  = kovarians tingkat pengembalian portofolio  $i$  dengan portofolio pasar

$\sigma^{2i}$  = varians dari portofolio pasar

Dalam penelitian ini untuk memudahkan perhitungan beta akan menggunakan bantuan microsoft excel.

- f) Mencari kinerja reksa dana saham yang menjadi sampel dan kinerja *benchmark* menggunakan metode Sharpe.

Rumus metode Sharpe (Sharpe, 1966):

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \quad (3.8)$$

Dimana:

$S_p$  = nilai rasio Sharpe

$R_p$  = rata-rata tingkat pengembalian portfolio

$R_f$  = rata-rata *risk free rate*

$R_p - R_f$  = *excess return* portfolio terhadap *risk free rate*

$\sigma_p$  = total risiko atau standart deviasi portfolio

- g) Mencari kinerja reksa dana saham yang menjadi sampel dan kinerja *benchmark* menggunakan metode Treynor.

Rumus metode Treynor (Treynor, 1966):

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \quad (3.9)$$

Dimana:

$T_p$  = nilai ratio Treynor

$R_p$  = rata-rata tingkat pengembalian portofolio

$R_f$  = rata-rata *risk free rate*

$\beta_p$  = beta atau risiko sistematis suatu portofolio

- h) Mencari kinerja reksa dana saham yang menjadi sampel dan kinerja *benchmark* menggunakan metode  $M^2$ .

Rumus metode  $M^2$  (Modigliani and Modigliani, 1997):

$$M^2 = R_f + \left( \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \right) \sigma_m \quad (3.10)$$

Dimana:

$M^2$  = nilai rasio  $M^2$

$R_p$  = rata-rata tingkat pengembalian portfolio

$R_F$  = rata-rata risk free rate

$\sigma_m$  = standart deviasi pasar

$\sigma_p$  = standart deviasi portfolio

## 2. Transformasi Nilai Indeks Menjadi *Z-Score*

Nilai indeks pada setiap metode akan menghasilkan nilai yang berbeda, dengan kata lain masing-masing metode tidak memiliki batas maksimal kinerja yang sama, maka perlu dilakukan transformasi untuk menstandarkan ukuran kinerja tersebut yaitu dengan transformasi *Z-score* (*standardized*).

Setelah semua data telah dirubah menjadi *Z-score* maka data tersebut dapat dilakukan uji beda Kruskal Wallis dengan metode non-parametric. Menurut Laksmana (dikutip dari Sugiyono, 2008) penggunaan uji non-parametric tepat karena dalam penelitian ini menggunakan data yang telah distandardisasi dengan transformasi *Z-score*.

## 3. Uji Beda Kruskal-Wallis

Kruskal-Wallis merupakan uji lebih dari dua sampel yang tidak berhubungan dan dapat digunakan sebagai alternatif dari One Way Anova untuk uji nonparametrik bila data tidak berdistribusi normal (Nisfiannoor 2009, h:206).

Pada bagian ini akan dilakukan pengujian terhadap kinerja reksa dana saham menggunakan metode Sharpe, Treynor dan  $M^2$  dengan menggunakan Program Microsoft Excel dipadukan dengan program SPSS Versi 16 (analisa Kruskal-Wallis untuk membuktikan bahwa apakah hasil pengukuran kinerja reksa dana berbeda dengan metode pengukuran kinerja lainnya pada level yang signifikansi 5%.

Pengujian hipotesis diperoleh dengan melihat hasil perhitungan apakah nilai p tabel lebih besar dari p hitung sehingga dapat dikatakan pada daerah  $H_0$  atau  $H_1$  yang diterima, dan mempunyai signifikansi sebesar selisihnya tersebut demikian pula sebaliknya.

#### 4. Syarat penerimaan Hipotesis

Apabila probabilitas (sig) untuk  $p < 0,05$ ; artinya ada perbedaan signifikan antara hasil pengukuran kinerja reksa dana menggunakan metode Sharpe, Treynor dan  $M^2$  atau  $H_1$  diterima bila probabilitas (sig) untuk  $p < 0,05$ . Sebaliknya apabila probabilitas (sig) untuk  $p > 0,05$ ; artinya tidak ada perbedaan signifikan antara hasil pengukuran kinerja reksa dana metode Sharpe, Treynor dan  $M^2$  atau  $H_0$  diterima bila probabilitas (sig) untuk  $p > 0,05$