



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**“Analisis Hubungan Antara Variabel Makro Ekonomi dan Nilai Aktiva Bersih (NAB) Dengan Kointegrasi dan Vector Error Correction Model”  
(Studi Empiris Pada Reksa Dana Saham Tahun 2004-2010)**

**SKRIPSI**

**Oleh:  
SISKA RESKI LESTARI ROMBE  
0806380054**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA EKSTENSI  
DEPOK  
JANUARI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA EKSTENSI

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : SISKA RESKI LESTARI ROMBE

NPM : 0806380054

Tanda Tangan :

Tanggal : 11 Januari 2012



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA EKSTENSI

### LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Siska Reski Lestari Rombe  
NPM : 0806380054  
Program Studi : Administrasi Niaga  
Judul Skripsi : "Analisis Hubungan Antara Variabel Makro Ekonomi dan Nilai Aktiva Bersih (NAB) Dengan Kointegrasi dan Vector Error Correction Model" (Studi Empiris Pada Reksa Dana Saham Tahun 2004-2010)

Telah diperiksa oleh Ketua Program Sarjana dan Pembimbing serta dinyatakan layak untuk diajukan ke sidang Skripsi Program Sarjana Departemen Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.

Disetujui Oleh  
Ketua Program Sarjana,

Pembimbing,

(Drs. Asrori M.A., FLMI)

NIP. 195202181979021002

(Ir. Bernardus. Y. Nugroho, MSM, Ph.D)



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM SARJANA EKSTENSI

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Siska Reski Lestari Rombe  
NPM : 0806380054  
Program Studi : Administrasi Niaga  
Judul Skripsi : "Analisis Hubungan Antara Variabel Makro Ekonomi dan Nilai Aktiva Bersih (NAB) Dengan Kointegrasi dan Vector Error Correction Model" (Studi Empiris Pada Reksa Dana Saham Tahun 2004-2010)

telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Administrasi pada Program Studi Departemen Ilmu administrasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Bernardus. Y. Nugroho, MSM, Ph.D (.....)  
Ketua Sidang : Drs. Asrori M.A., FLMI (.....)  
Penguji Ahli : Dra. Retno Kusumastuti M.Si (.....)  
Sekretaris Sidang : Eko Sakapurnama, S.Psi, MBA (.....)

Ditetapkan di : Depok  
Tanggal : 11 Januari 2012



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa,

karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini dengan baik. Penulisan karya akhir ini dimaksudkan untuk menambah wawasan, baik bagi penulis maupun pembaca karya akhir ini. Karya akhir ini juga disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademik Sarjana Sosial Jurusan Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP) Universitas Indonesia.

Penulis sangat menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan karya akhir ini, sulit bagi penulis untuk menyelesaikan karya akhir ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang dengan ikhlas telah memberikan bimbingan, bantuan dan dorongan kepada penulis, yaitu kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus untuk Berkat dan Anugrah-Nya, sehingga saya masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Prof.Dr. Bambang Shergi Laksmono, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.
3. Drs. Asrori, MA, FLMI, selaku Ketua Program Sarjana Ekstensi Departemen Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.
4. Dra. Fibria Indriati, M.si, selaku Ketua Program Studi Ilmu Administrasi Niaga, Program Sarjana Ekstensi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.
5. Ir. Bernardus. Y. Nugroho, MSM, Ph.D, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing penulis ditengah kesibukan beliau.
6. Dra. Retno Kusumastuti M.Si, selaku penguji ahli yang telah memberikan dukungan dan saran pada penulisan karya akhir ini.
7. Eko Sakapurnama, S.Psi, MBA, selaku sekretaris siding yang telah memberikan saran.
8. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua saya yang telah memberikan support moral dan doa yang memberikan kekuatan dalam menyelesaikan karya akhir ini, dan terima kasih kepada ke tiga kakak saya (Ronni, Nona, Umbas) yang telah memberikan masukan baik moral maupun material dalam keberlangsungan penyusunan karya akhir ini. Untuk kak sam...Thanks buat supportnya.
9. Zaitun, Ibrahim, Ratih, sebagai teman satu perjuangan dan satu bimbingan yang bersama-sama dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Novi, Retno, Rian, Yulia dan semua teman-teman di kelas Administrasi Niaga Ekstensi yang telah memberi semangat untuk kelancaran dalam

penyelesaian penelitian ini. Untuk teman-teman saya yang belum mendapatkan kesempatan menyelesaikan tugas karya akhir, semoga dapat diberikan kemudahan dan kekuatan, yakin-lah pada kemampuan diri sendiri, “*Yes I Can*”.

11. Mulia, Mba Lia terima kasih sudah memberikan support baik moral maupun waktunya dalam membantu penulis menyelesaikan tugas karya akhir ini. Semoga kebaikan kalian dapat dibalas yang Maha Kuasa. “Thanks berat yah”
  12. Bapak Junaidi Yakin sebagai kepala Bagian TLE Bapepam yang telah membantu dan membimbing saya dalam penelitian ini.
  13. Bapak Achmad Hisyam yang telah memberi informasi untuk melengkapi penelitian ini.
  14. Seluruh pihak lain yang tidak dapat saya cantumkan satu persatu, terima kasih atas segala doa, bantuan, dan dukungannya
- Akhir kata, saya berharap agar Tuhan Yang Maha Esa dapat berkenan membalas seluruh kebaikan pihak-pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 11 Januari 2012

Siska Reski Lestari Rombe

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siska Reski Lestari Rombe  
NPM : 0806380054  
Program Studi : Ilmu Administrasi Niaga  
Departemen : Ilmu Administrasi  
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA VARIABEL MAKRO EKONOMI DAN NILAI AKTIVA BERSIH (NAB) DENGAN KOINTEGRASI DAN VECTOR ERROR CORRECTION MODEL (Studi Empiris Pada Reksa Dana Saham Tahun 2004 – 2010)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Depok  
Pada Tanggal : 11 Januari 2012  
Yang menyatakan



(Siska Reski Lestari Rombe)

## Abstrak

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian Patrick Kuok-Kun Chu (2011), yang menguji kointegrasi dan kausalitas Variabel Makro Ekonomi yaitu; Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Indeks HArga Konsumen (IHK), Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Jumlah Uang Beredar (M2) dengan Nilai Aktiva Bersih. Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel makro ekonomi dengan nilai aktiva bersih reksa dana, penelitian ini menggunakan uji *kointegrasi, kausalitas granjer dan vector error correction model*.

Berdasarkan penelitian dengan menggunakan *Uji Johansen-Cointegration* ditunjukkan adanya kointegrasi yang signifikan antara variabel makroekonomi dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB), Berdasarkan *Uji Granger Causality* ditemukan bahwa perubahan NAB dapat disebabkan oleh NAB itu sendiri dan oleh SBI, hubungan antara SBI dan NAB bersifat dua arah, dan hasil penemuan selanjutnya menunjukkan NAB berpengaruh terhadap IHK, IHK berpengaruh terhadap SBI, dan M2 berpengaruh terhadap IHK, dan untuk *Vector Error Correction Model* dari Nilai Aktiva Bersih (NAB) pada Variabel Makro Ekonomi (IHSG, Inflasi, M2, SBI), dibuktikan bahwa ke empat variabel makro ekonomi tersebut dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan NAB, hal ini ditunjukkan oleh signifikansi model jangka panjang maupun jangka pendek.

Kata kunci : Portofolio, Reksa Dana, Reksa Dana Saham, Faktor- Faktor Makroekonomi, VECM.



## Abstract

This report describes the study that resembles a research conducted by Patrick Kuok-Kun in 2011 which tested the Cointegration and Causality of Macroeconomic variables: Jakarta Composites Index (JCI), Consumer Price Index (CPI), Bank Indonesia Certificate, Amount of Circulate Money (Money Supply) and Net Asset Value. This study is intended to describe the short-term and long-term relationships between Macroeconomic variables and Net Asset Value in mutual funds using the Cointegration and Granger Causality as well as the Vector Error Correction Model (VECM).

The analysis using *Johansen Cointegration Test* indicates that the examined Macroeconomic variables and Net Asset Value are significantly cointegrated. However, according to the *Granger Causality Test*, the changes in Net Asset Value may be caused by the internal variation of Net Asset Values and Bank Indonesia Certificate. Therefore, the relationship between Net Asset Values and Bank Indonesia Certificate is mutually dependent. Further study strongly implies the influence of Net Asset Values to Consumer Price Index, Consumer Price Index to Bank Indonesia Certificate, and also the influence of Money Supply back to Consumer Price Index. The result of Vector Error Correction Model of the Net Asset Value shows that all Macroeconomic Variables (Jakarta Composite Index, Inflation, Money Supply and Bank Indonesia Certificate) can be employed to predict the Net Asset Value motion. This is represented by the significant change in short and long term models.

Keywords: Portfolio, Mutual Fund, Mutual Fund Share, Macroeconomic variables, VECM

## DAFTAR ISI

### DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pokok Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	10
1.4 Signifikasi Penelitian .....	10
1.5 Sistematika Penulisan .....	10
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	12
2.1.1 Penelitian Luar Negeri .....	12
2.1.2 Penelitian Dalam Negeri .....	13
2.2 Teori Investasi .....	18
2.2.1 Pengertian Investasi .....	18
2.2.2 Jenis Investasi .....	18
2.2.3 Tujuan Investasi .....	19

2.2.4 Risiko Investasi .....	19
2.3 Pembentukan Portofolio .....	21
2.4 Pengertian Reksa Dana .....	22
2.5 Jenis dan Sifat Reksa Dana .....	23
2.6 Keuntungan dan Risiko Reksa Dana .....	26
2.6.1 Keuntungan Reksa Dana .....	26
2.6.2 Risiko Reksa Dana .....	28
2.6.3 Nilai Aktiva Bersih .....	29
2.6.4 Tingkat Pengembalian (Return) Reksa Dana .....	30
2.7 Variabel Makro Ekonomi .....	31
2.7.1 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) .....	31
2.7.2 Sertifikat Bank Indonesia (SBI) .....	34
2.7.3 Inflasi .....	36
2.7.4 Kurs Mata Uang .....	37
2.7.5 Jumlah Uang Beredar (M2) .....	39
2.7.6 Pengertian Suku Bunga SBI dan Hubungannya dengan Kinerja NAB Reksa Dana Saham .....	40
2.7.7 Pengertian Jumlah Uang Beredar dan Hubungannya dengan Kinerja NAB Reksa Dana Saham.....	41
2.7.8 Pengertian Inflasi dan Hubungannya dengan Kinerja NAB Reksa Dana Saham .....	43
2.7.9 Pengertian Nilai Tukar Rupiah dan Hubungannya dengan Kinerja NAB Reksa Dana Saham .....	44
<b>3. DATA DAN METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Pengumpulan Data .....	45
3.2 Operasionalisasi Variabel .....	45
3.3 Metode Analisis Data .....	46
3.3.1 Uji Stationaritas Data (Unit Root Test) .....	46
3.3.2 Uji Lag Optimum .....	49
3.3.3 Uji Granger Causality .....	49
3.3.4 Uji Kointegrasi .....	51

3.3.5 Model Error Correction Model .....	53
3.4 Hipotesis Penelitian .....	56
3.5 Skema Alur Penelitian .....	58
<b>4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Deskripsi Variabel Penelitian .....	59
4.2 Perhitungan Hasil Analisis .....	60
4.2.1 Uji Stationaritas Data (Unit Root Test).....	60
4.2.2 Uji Lag Optimum .....	62
4.2.3 Uji Granger Causality .....	63
4.2.4 Uji Kointegrasi .....	65
4.2.5 Model VECM .....	66
4.2.6 Ringkasan Hasil Penelitian .....	68
<b>5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Pertumbuhan Reksa Dana .....	3
Tabel 2.1	Ringkasan Penelitian – Penelitian .....	14
Tabel 2.2	Kategori dan Tujuan Reksa Dana .....	25
Tabel 3.1	Sumber Pengumpulan Data .....	41
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Variabel Penelitian .....	55
Tabel 4.2	Hasil Uji <i>Stationeritas Data</i> .....	57
Tabel 4.3	Hasil Uji <i>First Difference</i> .....	58
Tabel 4.4	Hasil Uji <i>Lag Optimum</i> .....	59
Tabel 4.5	Hasil Uji <i>Granger Causality</i> .....	60
Tabel 4.6	Hasil Uji Kointegrasi .....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Indifference Curve Tiga Kelompok Investor.....	20
-----------------------------------------------------------	----



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Reksa Dana dan Variabel Makro Ekonomi (IHSG, SBI, IHK,  
M2)

Lampiran 2. Hasil Uji Stationeritas Data

Lampiran 3. Hasil Uji Lag Optimum

Lampiran 4. Hasil Uji Kausalitas Granger

Lampiran 5 Hasil Uji Kointegrasi

Lampiran 6 Model VECM



# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latarbelakang Masalah

Investasi menurut Malkiel, Burton G. 1991 adalah “*Method of purchasing asset in order to gain profit in the form of reasonably predictable income (dividen, interest or rentals) andlor appreciation over the long term*”. Sejumlah hasil penanaman dana dalam jumlah tertentu yang sangat ditentukan oleh kemampuan dalam memprediksi masa depan. Memprediksi masa depan inilah yang kemudian membedakan “investasi” dan “spekulasi”. Pengertian tersebut selanjutnya dipertajam oleh Frank Reilly 1992 dengan memasukkan unsur resiko sebagai sebuah kompensasi. *Current commitment of dollars for period of time in order to derive future payments that will compensate the investor for (1) the time the fund are committed (2) the expected rate of inflation and (3) the uncertainty of the future payments.* Secara umum Investasi dapat dikategorikan dalam dua Group besar (Taggart dan Finlay, 2003), yaitu :

- Real Investment, investasi dalam bentuk nyata seperti investasi dalam bentuk properti, investasi komersial, dll.
- Financial Investment, investasi terhadap produk-produk keuangan seperti investasi dalam bentuk tetap antara lain, SBI ( Sertifikat Bank Indonesia) dan obligasi ataupun dalam bentuk yang tidak tetap seperti investasi saham atau sejenisnya. Ketertarikan orang dalam berinvestasi tergantung dari dana dan skill yang dimiliki.

Secara perlahan namun pasti, pasar modal Indonesia bagi dunia usaha, memberikan alternatif pembiayaan yang menarik melalui kemungkinan-kemungkinan menggalang dana dimana perusahaan-perusahaan menjadi *institutionalized*, atau melembaga secara ekonomi dan sosial (sosial karena perusahaan yang *go public* disebut *public company*) dalam sistem ekonomi sementara dari sudut perusahaan, pasar modal membuat perusahaan itu mempunyai *public accountability* yang menjadikan ia lebih “transparan” (lebih jelas terbaca kegiatan maupun hasil-hasilnya secara finansial) dan terbuka bagi kritik masyarakat secara meluas (Sjahrir, 1995). Di sisi lain, bagi para pemilik



dana, pasar modal memberikan berbagai pilihan investasi. Jumlah dan bentuk pilihan ini semakin banyak mulai dari yang relatif tinggi resikonya sampai pada pilihan-pilihan beresiko rendah. Alternatif yang semula terbatas pada saham dan obligasi, kini menjadi semakin beragam dengan adanya portofolio, yang merupakan cikal bakal terbentuknya reksa dana.

Lahirnya reksa dana merupakan suatu pemecahan baru terhadap wahana investasi dimana seorang pemodal dapat mengimplementasikan prinsip diversifikasi, “*don't put all your eggs into one basket*”, tanpa harus mempunyai modal yang relatif besar, pengetahuan yang cukup dan tidak perlu mengorbankan waktu untuk memilih dan mengawasinya terus-menerus untuk memperhatikan kondisi dan perkembangan pasar. Per definisi, Reksa Dana (*mutual fund*) adalah institusi jasa keuangan yang menerima uang dari para pemodal yang kemudian menginvestasikan dana tersebut dalam portofolio yang terdiversifikasi pada efek/sekuritas. (Undang-undang Pasar Modal No. 8 tahun 1995, Pasal 1 ayat 27)

Reksa Dana sendiri sebagai produk adalah cukup sederhana dan menarik. Sederhana karena produk merupakan dalam bentuk sertifikat yang terdiri dari berbagai instrumen pasar modal dan pasar uang. Pengetahuan yang baik mengenai kondisi perusahaan-perusahaan akan menjadikan sertifikat reksa dana sangat menguntungkan bagi calon investor yang tidak harus memilih hanya saham-saham tertentu. Begitupun, dalam situasi bursa efek yang berkepanjangan mengalami depresi, banyak sekali kalangan yang melihat reksa dana sebagai “resep” untuk membuat bursa menjadi *bullish* kembali. ( Vonny Dwiyanti,1999 )

Beberapa perkembangan industri Reksa Dana yang sangat mencolok dalam satu dekade terakhir antara lain setelah terpuruk akibat krisis moneter tahun 1997 – 1998, industri Reksa Dana bangkit kembali yaitu *booming* di tahun 1999 – 2004, lalu mengalami *bearish* di tahun 2004 – 2005 dan *redemption* (pencairan dana besar-besaran), namun pada tahun 2009 mengalami lonjakan akibat dorongan kenaikan indeks harga saham gabungan (IHSG) yang luar biasa (Regnata Revi Fayola Sitompul, 2010)

Dibandingkan dengan instrument lain, Reksa Dana dapat memberikan fasilitas berupa penciptaan skala ekonomi dalam berinvestasi melalui penggabungan dana antara para pemodal untuk menciptakan investasi dalam skala besar, yang dapat meminimumkan risiko karena dilakukannya diversifikasi portofolio dan penyediaan tenaga manajemen pengelola yang profesional, biaya profesional Reksa Dana yang rendah serta perlindungan dari kerugian akibat adanya praktek kecurangan (Pratomo, 2004).

Data pertumbuhan Reksa Dana selama 1999 – 2009 ini dapat ditunjukkan oleh tabel berikut ini (Tabel 1.1).

**Tabel 1.1 Data Pertumbuhan Reksa Dana**

Periode	Jumlah Reksa Dana	Pemegang Saham	NAB (Rp.Juta)	Jumlah Saham/Unit yang Beredar
1999	81	24.127	4.974.105	4.349.952.950
2000	94	39.487	5.515.954	5.006.049.769
2001	108	51.723	8.003.770	7.303.771.880
2002	131	125.820	46.613.833	41.665.523.049
2003	186	171.712	69.477.720	60.020.745.572
2004	246	299.063	104.037.825	84.700.701.702
2005	331	251.132	29.415.787	21.262.143.380
2006	355	202.991	50.869.193	38.242.502.919
2007	459	325.224	92.192.177	53.591.025.110
2008	583	352.224	74.065.811	60.976.090.770
2009	610	357.192	113.983.345	69.978.061.140

Sumber: Bapepam ( diolah kembali )

Fenomena maraknya reksa dana dimulai sejak tahun 2001. Berdasarkan sumber yang ada, Reksa dana mengalami perkembangan yang pesat dan signifikan sejak tahun 2001 hingga 2009. Hal tersebut dikarenakan kondisi perekonomian di Indonesia mulai membaik dan stabil. Jenis reksa dana itu sendiri cukup banyak, seperti reksa dana pendapatan tetap, reksa dana pasar uang, reksa

dana saham dan reksa dana campuran. Berkembangnya reksa dana yang ada di Indonesia dapat dilihat dari total nilai aktiva bersih reksa dana yang mengalami pertumbuhan yang signifikan. (Bank Indonesia, 2001-2009)

Semangat investasi pada reksa dana adalah *market-based return* yang berarti mekanisme pasarlah yang akan menentukan besar kecilnya *rate of return* yang akan diperoleh oleh seorang investor. Hal tersebut menjadikan masyarakat mulai menyadari bahwa tingkat pengembalian (*yield*) investasi di reksa dana ternyata lebih tinggi dari investasi deposito atau produk perbankan lainnya dimana tingkat pengembalian industri reksa dana ini didukung oleh faktor makroekonomi seperti pertumbuhan GDP, kondisi moneter, suku bunga SBI, nilai tukar rupiah dan laju inflasi. Akan tetapi, faktor makroekonomi jugalah yang membuat kinerja reksa dana terpuruk. (Agus Sugiarto, 2003).

Dari beberapa Reksa Dana yang ada di Indonesia, Reksa Dana Saham merupakan investasi yang dapat memberikan *return* yang paling tinggi dibanding jenis Reksa Dana lainnya, namun risiko yang ditanggung Reksa Dana Saham juga cukup besar. Antara Desember tahun 2004 hingga Desember 2005 saat terjadi *redemption* (pencairan dana besar-besaran), Reksa Dana yang mengalami *redemption* paling besar adalah Reksa Dana Pendapatan Tetap dari 87,81 triliun pada bulan Desember 2004 menjadi tinggal 14,94 triliun pada bulan Desember 2005. Sementara Reksa Dana Saham mengalami kenaikan NAB dari 1,88 triliun pada bulan Desember 2004 menjadi 4,94 triliun pada bulan Desember 2005 (Tabel 1.1). Sejak terjadinya *redemption* pada periode tersebut Reksa Dana Saham menjadi salah satu primadona diantara jenis Reksa Dana lainnya. (www.bapepam.go.id)

Beberapa studi empiris telah banyak dilakukan. Pertama, tingkat suku bunga, baik yang diperkirakan atau pun tidak diperkirakan, memiliki hubungan yang negatif dengan imbal hasil pasar di sebagian besar jurnal penelitian. Bukti hubungan negatif tersebut tertuang di dalam Jaffe and Mandelker, 1976; Bodie, 1976; Fama and Schwert, 1977; Geske and Roll, 1983; Chen et al., 1986; Marshall, 1992. Hamao (1988) terhadap pasar saham Jepang sejalan dengan bukti yang ditemukan di Amerika. Penelitian terbaru menitikberatkan kepada penggunaan analisis kointegrasi yang menguji apakah rangkaian dua variable

cenderung berjalan beriringan dengan waktu tanpa mendeviasi satu sama lainnya dibandingkan menggunakan hubungan yang memperhitungkan pergerakan dari dua variable tersebut.

Bulmash dan Trivoli (1991) mengindikasikan bahwa CPI tidak memiliki hubungan dengan indeks harga saham dan mendapati adanya kointegrasi positif antara harga saham di Amerika dan perubahan suplai uang, disamping itu juga terdapat hubungan negatif antara tingkat suku bunga jangka panjang dengan harga saham di Amerika

Abdullah dan Hayworth (1993) menemukan bahwa imbal hasil Indeks Harga Saham Standard and Poor 500 memiliki keterkaitan dengan tingkat inflasi. Disamping itu pula ditemukan bahwa imbal hasil S&P500 (Standard and Poor's 500) lebih disebabkan tingkat suku bunga jangka panjang daripada tingkat suku bunga jangka pendek dan mendapati adanya hubungan kausalitas antara tingkat suku bunga dan harga saham

Mukherjee dan Naka (1995) menggunakan analisis kointegrasi Johansen (1991) dan menemukan bahwa pergerakan Indeks Harga Saham Tokyo (TYE) berkointegrasi negatif dengan perubahan inflasi Jepang, namun disisi lain ditemukan adanya kointegrasi positif antara harga saham di jepang dan perubahan suplai uang, disamping itu pula ditemukan hubungan yang beragam antara imbal hasil Indeks Harga Saham Tokyo dan tingkat suku bunga yaitu hubungan negatif antara tingkat surat obligasi pemerintah jangka panjang dengan imbal hasil pasar. Namun justru hubungan controversial positif ditemukan antara *call money* jangka pendek dan imbal hasilnya.

Maysami dan Koh (2000) menemukan kointegrasi yang negatif antara inflasi dan imbal hasil indeks saham Singapura, disisi lain pula ditemukan kointegrasi positif namun tidak signifikan antara Indeks Harga Saham Singapura dan suplai uang dan mempunyai hubungan yang negatif antara tingkat suku bunga jangka panjang dan harga saham di Singapura.

Lo dan So (2001) bahwa inflasi tidak menyebabkan Granger imbal hasil REITs melainkan imbal hasil REITs menggambarkan perubahan kebijakan moneter yang ditentukan oleh perubahan tingkat suku bunga melalui model *Vector Error Correction* (VEC). Fadhil et al. (2007) menyarankan NAB dari *unit*

*trust* di Malaysia memiliki hubungan jangka panjang dengan variabel-variabel makroekonomi termasuk Indeks Harga Saham Kuala Lumpur, M2, dan CPI dengan mengadopsi *Error Correction Model* (ECM).

Chu (2010) mencatat 56,43% dari dana ekuitas yang secara resmi termasuk skema MPF Hongkong memiliki tingkatan harga yang berkointegrasi dengan indeks harga saham. Untuk jangka pendek, tes kausalitas Granger menunjukkan bahwa beberapa tingkat harga memiliki pergerakan yang sejalan dengan indeks pasar saham dalam jangka pendek dan panjang. Di sisi lain, beberapa dana ekuitas memiliki pergerakan seiring (*comovement*) dengan indeks pasar saham dalam jangka pendek tetapi tidak untuk jangka panjang dengan indeks. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa manajer dana ekuitas telah berusaha untuk merancang portfolio mereka guna dapat memenangkan pasar.

Untuk Penelitian yang dilakukan di Indonesia, Studi – studi terdahulu yang meneliti tentang kointegrasi, kausalitas, Vector Error Corection Model (VECM) antara lain dilakukan oleh Akhmad Sakhowi (1999) juga melakukan sebuah penelitian akan perubahan IHSG, yakni pengaruh perubahan nilai tukar rupiah, inflasi dan tingkat suku bunga terhadap kinerja saham di BEJ. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan nilai tukar rupiah atas US dollar pada level Lag 1 dan Lag 3, Inflasi dan Money supply (M2) memberi pengaruh yang signifikan pada IHSG pada taraf  $\alpha = 0.05$ . Dari uji Granger menunjukan bahwa baik nilai tukar rupiah atas US dollar maupun M2 signifikan terpengaruh terhadap IHSG (Indeks Pasar). Sementara perubahan suku bunga tidak member pengaruh yang signifikan terhadap perubahan harga saham (IHSG) baik dilihat dari uji-t dari koefisien regresi maupun uji granger.

Sudjono (2002) hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan kausalitas antara instrument investasi yakni Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Deposito 1 bulan, SBI dan nilai tukar rupiah terhadap US\$. Adapun periode penelitiannya adalah Tahun 1990 s/d Tahun 2000 dengan menggunakan data bulanan. Penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah mempunyai pengaruh yang paling signifikan terhadap indeks saham , Deposito 1 bulan maupun SBI.

Muthalib (2005) menganalisis Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Terhadap Tingkat Kinerja Reksa Dana Saham periode 1998-2004. Hasil Penelitiannya memperlihatkan bahwa tidak terdapat pengaruh secara simultan dari variabel-variabel makro ekonomi yaitu Pertumbuhan pendapatan nasional bersih, Pertumbuhan jumlah uang beredar, tingkat inflasi, tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI), dan perubahan nilai rupiah terhadap kurs dollar terhadap tingkat kinerja reksa dana saham dalam menghasilkan return NAB. Di sisi lain hasil penelitian ini juga menemukan pengaruh secara individu/*parcial* dari variabel-variabel makro ekonomi yaitu pertumbuhan pendapatan nasional bersih terhadap tingkat kinerja reksa dana saham dalam menghasilkan return NAB.

Di Indonesia belum terdapat penelitian dalam negeri yang mengangkat tema mengenai Hubungan Antara Variabel-Variabel Makro Ekonomi dan *Net Asset Value* (NAV). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *Patrick Kuok-Kun Chu* (2011) yang pertama kali menguji kointegrasi dan kausalitas di antara NAV dana ekuitas Hongkong di bawah skema Dana Mandatori Profiden Hongkong (MPFs) indeks bursa saham lokal, yakni Indeks Hangseng, dan variable makroekonomi Hongkong tertentu, termasuk tingkat inflasi yang dirilis CPI, suplai uang (M2), dan tingkat suku bunga jangka pendek yang dirilis Hongkong Interbank Offer Rate (HIBOR) selama periode tahun 2001-2009. Hasil dari Penelitian ini memakai Analisis bivariat kointegrasi untuk menunjukkan bahwa dana NAV merespon terhadap HSI dan CPI namun tidak seperti halnya pada M2 dan HIBOR dan dengan melebarkan analisis ke setting multivariate ternyata malah menunjukkan dana NAV terintegrasi dengan seperangkat variabel makroekonomi dan menunjukkan hubungan langsung jangka panjang dan seimbang dengan variabel-variabel tersebut. Analisis kausal multivariate memberikan bukti lebih lanjut bahwa HIBOR sama sekali tidak memiliki hubungan sebab akibat dengan dana NAV, yang diindikasikan oleh koefisien  $\Delta\text{HIBOR}_{t-1}$  yang tidak signifikan di dalam ECM. Tanda koefisien dari variable makroekonomi pada dana NAV di dalam ECM secara umum konsisten dengan hubungan hipotesa. Ada hal yang menarik untuk dicatat bahwa dana NAV secara positif berhubungan dengan inflasi. Akhirnya, dapat disimpulkan bahwa pencantuman dana ekuitas pada skema MPF di mana tujuan utamanya adalah

untuk dana pensiun adalah strategi *hedge* inflasi berkebalikan yang kemudian ECM menghasilkan kemampuan meramal pasar dengan baik.

Mengacu pada penelitian *Patrick Kuok-Kun Chu* (2011), Penulis ingin menggambarkan seberapa besar hubungan antara variabel – variabel makro ekonomi dengan imbal hasil Nilai Aktiva Bersih (NAB) di Indonesia. Adapun Batasan waktu yang penulis tetapkan antara tahun 2005 – 2010. Alasan pengambilan periode selama 6 tahun adalah untuk memenuhi syarat data time series yaitu periode penelitian harus  $\geq 60$  bulan periode penelitian (James D. Haminton). Disamping itu pula penulis melihat bahwa perkembangan reksa dana di Indonesia yang semakin baik dari tahun ke tahun meskipun sempat mengalami penurunan nilai NAB pada tahun 2004, namun tetap menjadi peluang/pilihan yang baik bagi para investor untuk berinvestasi.

Atas Uraian diatas Peneliti mereplikasi penelitian oleh *Patrick Kuok-Kun Chu* (2011) di Indonesia dengan judul Penelitian “**Analisis Hubungan Antara Variabel Makroekonomi (IHSG, Inflasi, Money Supply (M2) dan Sertifikat Bank Indonesia (SBI)) dan Nilai Aktiva bersih (NAB) dengan Kointegrasi dan Vector Error Correction Model (VECM) : Studi Empiris Pada Reksadana Saham Tahun 2005 – 2010**”.

## 1.2 POKOK PERMASALAHAN

Semangat investasi pada reksa dana adalah *market-based return* yang berarti mekanisme pasarlah yang akan menentukan besar kecilnya *rate of return* yang akan diperoleh oleh seorang investor. Hal tersebut menjadikan masyarakat mulai menyadari bahwa tingkat pengembalian (*yield*) investasi di reksa dana ternyata lebih tinggi dari investasi deposito atau produk perbankan lainnya dimana tingkat pengembalian NAB industri reksa dana ini didukung oleh faktor makroekonomi seperti pertumbuhan GDP, kondisi moneter, suku bunga SBI, nilai tukar rupiah dan laju inflasi. Akan tetapi, faktor makroekonomi jugalah yang membuat kinerja reksa dana terpuruk. (Agus Sugiarto,2003)

Berdasarkan pada pandangan mengenai Hubungan Antara Variabel Makroekonomi dan *Net Asset Value* (NAV) yang telah dibuktikan oleh Penelitian *Patrick Kuok-Kun Chu* (2011) yang pertama kali menguji kointegrasi dan

kausalitas di antara NAV dana ekuitas Hongkong di bawah skema Dana Mandatori Profiden Hongkong (MPFs) indeks bursa saham local, yakni Indeks Hangseng, dan variable makroekonomi Hongkong menunjukkan dana NAV terkointegrasi dengan seperangkat variable makroekonomi dan menunjukkan hubungan langsung jangka panjang dan seimbang dengan variable-variabel tersebut dan hal yang menarik untuk dicatat bahwa dana NAB secara positif berhubungan dengan inflasi.

Atas uraian di atas, dan untuk memahami secara sederhana bagaimana hubungan variabel makro ekonomi dalam mempengaruhi harga instrumen investasi di Indonesia dan sebagai acuan bagi para investor dalam pengambilan keputusan berinvestasi di Reksa Dana Saham, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada Kointegrasi antara Variabel Makroekonomi dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB)?
2. Apakah ada Hubungan Kausalitas antara Variabel Makroekonomi dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB) dengan memakai Metode Kausalitas Granger ?
3. Apakah Multivariat *Error Correction Model* dari Nilai Aktiva Bersih (NAB) pada 4 faktor makro ekonomi (IHSG,Inflasi,M2,SBI) dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan NAB ?

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis Kointegrasi antara Variabel Makroekonomi dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB).
2. Untuk menganalisis Hubungan Kausalitas antara Variabel Makroekonomi dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB) dengan memakai Metode Kausalitas Granger.
3. Untuk menganalisis Multivariat *Error Correction Model* dari Nilai Aktiva Bersih (NAB) pada 4 faktor makro ekonomi (IHSG,Inflasi,M2,SBI) dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan NAB.



#### **1.4 SIGNIFIKANSI PENELITIAN**

Hasil kajian penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Signifikansi Akademis

Menjadi bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam hal kajian Hubungan antara Variabel Makroekonomi dengan Nilai Aktiva Bersih sebagai acuan memilih investasi pada Reksa Dana Saham, .

2. Signifikansi Praktis

Memberikan wawasan kepada para investor atau masyarakat dalam memilih produk Reksa Dana Saham dihubungkan dengan variabel makroekonomi yang ada di Indonesia.

#### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Bagian dari isi skripsi ini tersusun secara sistematis dari bab pendahuluan sampai dengan kesimpulan, yang terdiri dari beberapa bab yaitu:

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

Bab ini membahas mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan diuraikan secara teoritis dasar-dasar yang digunakan dalam mendukung penulisan penelitian dan keterkaitan antar konsep model, sehingga diperoleh suatu landasan teori yang dapat digunakan untuk membantu dalam memecahkan masalah.

##### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas jenis penelitian, populasi dan sampel, pengukuran variabel, pengumpulan data, teknik analisis data.

##### **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

Bab ini berisi data serta pemecahan masalah dari penelitian yang telah dilakukan dari data-data yang telah dikumpulkan dari hasil observasi, dimana data

tersebut dilakukan uji statistic terhadap variabel.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memuat kesimpulan yang diambil dari hasil pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya dan sebagai kajian penelitian lanjutan yang mungkin diperlukan di kemudian hari untuk menggali lebih dalam tentang masalah yang diteliti, pada obyek atau subyek yang berbeda dan menggunakan metode penelitian berbeda.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada Bab II ini akan dibahas mengenai landasan teori yang akan digunakan sebagai dasar untuk menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan dalam Bab I. Adapun susunannya yaitu: berisi tentang (1), Tinjauan Pustaka yang terdiri dari Penelitian Luar Negeri dan Penelitian Dalam Negeri dan hasil penelitiannya yang berkaitan dengan hubungan variabel makro ekonomi terhadap imbal hasil NAB, (2), beberapa teori-teori pendukung yang berhubungan dengan variabel makro ekonomi dan NAB, seperti teori investasi, pembentukan portfolio, pengertian reksa dana, jenis dan sifat reksa dana, keuntungan dan risiko reksa dana.

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

##### **2.1.1 Penelitian Luar Negeri**

Terdapat beberapa penelitian yang meneliti hubungan tingkat suku bunga, baik yang diperkirakan atau pun tidak diperkirakan, memiliki hubungan yang negative dengan imbal hasil pasar di sebagian jurnal penelitian. Bukti hubungan negative tersebut tertuang di dalam Jaffe and Mandelker, 1976; Bodie, 1976; Fama and Schwert, 1977; Geske and Roll, 1983; Chen et al., 1986; Marshall, 1992.

Maysami dan Koh (2000) menemukan kointegrasi yang negatif antara inflasi dan imbal hasil indeks saham Singapura, disisi lain pula ditemukan kointegrasi positif namun tidak signifikan antara Indeks Harga Saham Singapura dan suplai uang dan mempunyai hubungan yang negatif antara tingkat suku bunga jangka panjang dan harga saham di Singapura.

Temuan Lo dan So (2001) bahwa inflasi tidak menyebabkan Granger imbal hasil REITs melainkan imbal hasil REITs menggambarkan perubahan kebijakan moneter yang ditentukan oleh perubahan tingkat suku bunga melalui model VEC. Fadhil et al. (2007) menyarankan NAV dari *unit trust* di Malaysia memiliki hubungan jangka panjang dengan variable-variabel makroekonomi termasuk Indeks Harga Saham Kuala Lumpur, M2, dan CPI dengan mengadopsi ECM. Avramov et al. (2001) menemukan bahwa menggabungkan *default spread*

dan VIX penting untuk memprediksi manajerial alfa, *fund betas*, dan pagu imbal hasil dari *hedge funds* ketika membuat portfolio yang optimal.

Chu (2010) mencatat 56,43% dari dana ekuitas yang secara resmi termasuk skema MPF Hongkong memiliki tingkatan harga yang berkointegrasi dengan indeks harga saham. Untuk jangka pendek, tes kausalitas Granger menunjukkan bahwa beberapa tingkat harga memiliki pergerakan yang sejalan dengan indeks pasar saham dalam jangka pendek dan panjang. Di sisi lain, beberapa dana ekuitas memiliki pergerakan seiring (*comovement*) dengan indeks pasar saham dalam jangka pendek tetapi tidak untuk jangka panjang dengan indeks. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa manajer dana ekuitas telah berusaha untuk merancang portfolio mereka guna dapat memenangkan pasar.

### **2.1.2 Penelitian Dalam Negeri**

Akhmad Sakhowi (1999) juga melakukan sebuah penelitian akan perubahan IHSG, yakni pengaruh perubahan nilai tukar rupiah, inflasi dan tingkat suku bunga terhadap kinerja saham di BEJ. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan nilai tukar rupiah atas US dollar pada level Lag 1 dan Lag 3, Inflasi dan Money supply (M2) memberi pengaruh yang signifikan pada IHSG pada taraf  $\alpha = 0.05$ . Dari uji Granger menunjukkan bahwa baik nilai tukar rupiah atas US dollar maupun M2 signifikan terpengaruh terhadap IHSG (Indeks Pasar). Sementara perubahan suku bunga tidak member pengaruh yang signifikan terhadap perubahan harga saham (IHSG) baik dilihat dari uji-t dari koefisien regresi maupun uji granger.

Muthalib (2005) menganalisis Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Terhadap Tingkat Kinerja Reksa Dana Saham periode 1998-2004. Hasil Penelitiannya memperlihatkan bahwa tidak terdapat pengaruh secara simultan dari variabel-variabel makro ekonomi yaitu Pertumbuhan pendapatan nasional bersih, Pertumbuhan jumlah uang beredar, tingkat inflasi, tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI), dan perubahan nilai rupiah terhadap kurs dollar terhadap tingkat kinerja reksa dana saham dalam menghasilkan return NAB. Di sisi lain hasil penelitian ini juga menemukan pengaruh secara individu/*parcial* dari variabel-variabel makro ekonomi yaitu pertumbuhan pendapatan nasional bersih terhadap tingkat kinerja reksa dana saham dalam menghasilkan return NAB.

Berdasarkan rujukan diatas, maka peneliti dapat memanfaatkan rujukan tersebut untuk bahan referensi, sebab data-data yang ada relevan dan berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Di samping itu, teori dan model yang digunakan dapat membantu peneliti dalam menggunakan konsep-konsep yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Perbedaan antara penelitian terhadulu dengan penelitian ini adalah terletak pada studi penelitian, populasi dan sample. Penelitian ini dilakukan pada reksa dana saham pada periode tahun 2005 - 2010. Dengan menggunakan sample data reksa dana saham sebanyak 79 sample. Pemilihan 79 reksa dana saham berdasarkan data reksa dana saham yang masih terdaftar dan aktif diperdagangkan dikarenakan peneliti melihat data perkembangan reksa dana saham dari tahun ke tahun selalu meningkat.

Peneliti juga menambahkan metode analisis data dengan menggunakan Kointegrasi, Kausalitas Granger, dan VECM, yang mana peneliti ingin melihat hubungan kointegrasi dan kausalitas Variabel Makro ekonomi terhadap NAB dan juga pemakaian VECM dalam melihat pengaruh jangka panjang dan jangka pendek dari masing-masing peubah bebas (Variabel Makro Ekonomi) terhadap peubah terikat (NAB).

**Tabel 2.1**

**Ringkasan Penelitian-Penelitian**

No.	Peneliti	Judul dan Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Masyami, R.C., Koh, T.S (2000)	“Time Lagged interaction Between Stock Price and Selected Economic Variable”  Metode Penelitian: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan Metode Johansen’s Vector Error Correction Model</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menemukan adanya Kointegrasi yang Negatif antara inflasi dan imbal hasil Indeks Saham Singapura</li> <li>Adanya Kointegrasi positif namun tidak signifikan antara indeks</li> </ul>

		<p>dan Uji Stationer Dickey Fuller (ADF) dan Philips – Peron (PP)</p>	<p>harga saham di Singapura dan perubahan Supply uang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya Hubungan negatif antara Tingkat Suku Bunga jangka panjang dengan harga saham di Singapura</li> </ul>
2	Patrick Kuok-Kun Chu (2010).	<p>“The Price linkages between the equity fund price levels and the stock markets: evidences from cointegration approach and causality analysis of Hongkong Mandatory Provident Fund”</p> <p>Metode Penelitian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan Uji Stationer Dickey Fuller (ADF) dan Uji Kausalitas Granger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi "hubungan" atau correlation sebesar 56,43% antara tingkat harga equity fund dgn stock market index.</li> <li>• Terjadi "comovement", baik short &amp; long run, antara tingkat harga equity fund dengan stock market index (dgn menggunakan Granger Causality test).</li> </ul>
3.	Sudjono (2002)	<p>“Analisis Keseimbangan dan Hubungan Simultan Antara Variabel Ekonomi Makro Terhadap IHSG di BEJ Periode 1990- 2000”</p> <p>Metode Penelitian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan Metode VAR dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan terdapat hubungan kausalitas antara instrument investasi yakni Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Deposito 1 bulan, SBI dan nilai tukar rupiah terhadap</li> </ul>

		ECM.	US\$.
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah mempunyai pengaruh yang paling signifikan terhadap indeks saham, Deposito 1 bulan maupun SBI.</li> </ul>
4.	Muthalib, Abdul (2005)	<p>“Analisis Pengaruh Variabel Makro Ekonomi terhadap Kinerja Reksa Dana Saham Periode 1998-2004”</p> <p>Metode Penelitian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan Metode Multivariat Regression</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil Penelitiannya memperlihatkan bahwa tidak terdapat pengaruh secara simultan dari variabel-variabel makro ekonomi yaitu Pertumbuhan pendapatan nasional bersih, Pertumbuhan jumlah uang beredar, tingkat inflasi, tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI), dan perubahan nilai rupiah terhadap kurs dollar terhadap tingkat kinerja reksa dana saham dalam menghasilkan return NAB.</li> <li>• Di sisi lain hasil penelitian ini juga</li> </ul>

			menemukan pengaruh secara individu/ <i>parcial</i> dari variabel-variabel makro ekonomi yaitu pertumbuhan pendapatan nasional bersih terhadap tingkat kinerja reksa dana saham dalam menghasilkan return NAB.
5.	Siska Reski Lestari Rombe	<p>“Relationship between macroeconomic variable and net asset value (NAV) of equity funds”</p> <p>Metode Penelitian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan Uji Stationer Dickey Fuller (ADF), Uji Kausalitas Granger, VECM &amp; VAR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dari hasil uji kointegrasi ditemukan ada hubungan jangka panjang antara NAV dengan ke empat variabel makro ekonomi (IHSG,IHK,SBLM2)</li> <li>• Dari Hasil Uji Kausalitas Granger ditemukan adanya hubungan sebab akibat antara NAV dengan SBI</li> </ul>

Sumber: Rangkuman dari beberapa Literatur

## 2.2 Teori Investasi

### 2.2.1 Pengertian Investasi

Menurut Manurung (2008), investasi mempunyai definisi yaitu konsumsi yang ditunda sementara waktu dan akan dikonsumsi lebih besar di masa mendatang. Orang melakukan investasi karena kebutuhan akan masa depan, ketidakpastian dalam hidup dan laju inflasi yang tinggi.

Fischer dan Jordan (1995), mendefinisikan investasi sebagai berikut: “*An investment is a commitment of funds made in the expectation of some positive rate of return*”. Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya



lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh keuntungan dimasa yang akan datang.

### **2.2.2 Jenis Investasi**

Investasi dibagi menjadi dua kelompok (Bodie et.al.,2009), yaitu:

- a. *Real assets* yaitu tanah, bangunan, pengetahuan, peralatan atau mesin yang digunakan untuk memproduksi barang, dan para pekerja yang keahliannya digunakan untuk mengelola sumber daya tersebut.
- b. *Financial assets* seperti saham atau obligasi yang memberi kontribusi pada produktivitas kapasitas ekonomi secara tidak langsung melalui pemisahan kepemilikan dan memfasilitasi transfer dana dalam peluang investasi.

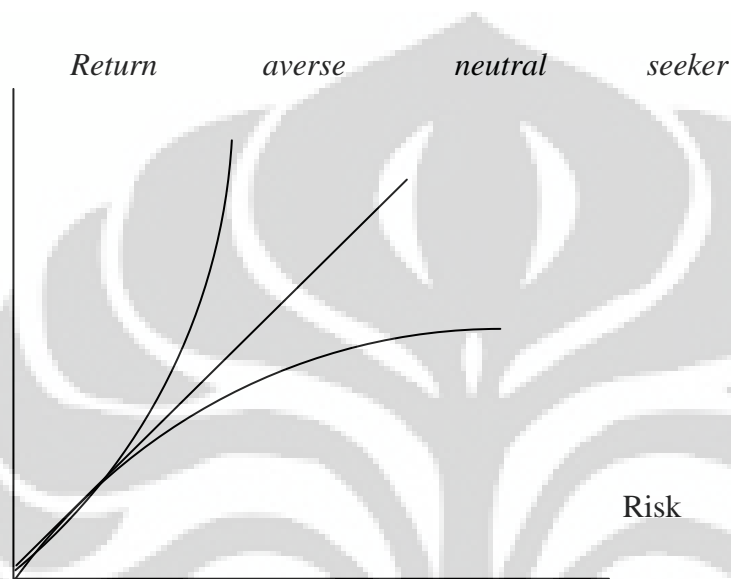
### **2.2.3 Tujuan Investasi**

Dalam melakukan investasi yang pertama harus diperhatikan adalah menentukan tujuan investasi (*investment objective*) beberapa alasan yang melatar belakangi mengapa seseorang berkeinginan untuk melakukan investasi antara lain untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik dan layak dimasa yang akan datang, berusaha untuk mempertahankan tingkat pendapatannya yang dimiliki saat ini agar tidak berkurang di masa yang akan datang, untuk mengurangi tekanan inflasi.

### **2.2.4 Risiko Investasi**

Investasi mengandung unsur ketidakpastian atau risiko. Investor tidak tahu pasti akan apa yang diperolehnya dari investasi yang dilakukannya saat ini, ini berarti investor tersebut menghadapi risiko dalam investasinya yang dilakukannya. Investor hanya dapat memperkirakan seberapa keuntungan yang diharapkan dari investasinya dan seberapa besar kemungkinan hasil yang terjadi nanti akan menyimpang dari hasil yang diharapkan. Risiko didefinisikan sebagai perbedaan antara tingkat pengembalian aktual (*actual return*) dengan tingkat pengembalian diharapkan (*expected return*) (Bodie et.al.,2009). Salah satu karakteristik investasi pada sekuritas adalah kemudahan untuk membentuk portofolio investasi, yaitu dimulai dari perumusan kebijakan investasinya sampai dengan evaluasi kinerja investasinya sampai dengan evaluasi kinerja investasi tersebut.

Tiga tipe individu dalam kaitannya dengan pilihan terhadap risiko yaitu individu yang menyukai risiko (*risk seeker*), individu yang tidak menyukai risiko (*risk averter*), dan individu yang netral terhadap risiko (*risk neutral*) (Bodie et.al.,2009). Sikap *risk averter* inilah yang menjadi asumsi dalam penelitian *financial* dan teori portofolio investasi, bahwa pada dasarnya seorang investor tidak menyukai risiko.



Sumber : (Bodie et.al.,2009),

**Gambar 1.1 Indifference curve tiga kelompok investor**

Gambar 1.1 menunjukkan *indifference curve* dari ketiga tipe kelompok investor. Kurva tersebut merupakan kombinasi antara berbagai tingkat risiko dan pengembalian yang diharapkan yang memberikan kepuasan yang sama kepada investor.

Terdapat 2 prinsip diversifikasi, yaitu diversifikasi random dan diversifikasi Markowitz (Tandelilin, 2001) yaitu: Pertama, Diversifikasi Random atau ‘‘diversifikasi secara acak’’ terjadi ketika investor menginvestasikan dananya secara acak pada berbagai jenis saham yang berbeda atau pada berbagai jenis asset yang berbeda dan berharap bahwa varians *return* sebagai ukuran risiko portofolio tersebut akan bisa diturunkan. Dalam hal ini, investor memilih aset-aset yang akan dimasukkan kedalam portofolio tanpa terlalu memperhatikan karakteristik aset-

aset bersangkutan (misalnya tingkat *return* yang diharapkan ataupun klasifikasi industri aset tersebut).

Diversifikasi yang kedua adalah Diversifikasi Markowitz. Diversifikasi ini menyatakan bahwa untuk memperoleh manfaat pengurangan risiko yang lebih optimal dari diversifikasi tentunya kita tidak bisa mengabaikan begitu saja informasi-informasi penting tentang karakteristik aset-aset yang akan dimasukkan dalam portofolio. Kontribusi penting dari ajaran Markowitz adalah bahwa risiko portofolio tidak boleh dihitung dari penjumlahan semua risiko aset-aset yang ada dalam portofolio, tetapi harus dihitung dari kontribusi risiko aset tersebut terhadap risiko portofolio atau diistilahkan dengan kovarians.

Risiko investasi dikategorikan menjadi dua yaitu *systematic risk* dan *unsystematic risk*. *Systematic risk (unavoidable risk)* merupakan risiko yang tidak dapat dihindarkan dengan diversifikasi karena merupakan risiko yang berhubungan dengan kondisi pasar secara keseluruhan. Sedangkan *unsystematic risk* merupakan *firm specific risk* adalah risiko yang khusus ada pada perubahan atau aset keuangan tertentu sehingga dapat diminimalisasi dengan diversifikasi.

Risiko investasi dapat dihitung dengan rumus (Bodie et.al.,2009):

*Total risk = systematic risk + unsystematic risk*

$$\sigma R p = \beta p \sigma (R m) + \sigma (e)$$

Dimana:  $\sigma (R p)$  = *total risk* portofolio

$\beta p$  = beta portofolio

$\sigma (R m)$  = *market risk*

$\sigma (e)$  = *unsystematik risk*

### **2.3 Pembentukan Portofolio**

Portofolio adalah diversifikasi aset dengan tujuan mengurangi risiko aset individual. Pembentukan portofolio mencakup identifikasi pemilihan sekuritas-sekuritas yang akan dimasukkan dalam portofolio kemudian menentukan proporsi dana yang akan diinvestasikan dalam masing-masing sekuritas yang terpilih.

Portofolio secara sederhana merupakan investasi sekumpulan aset (Pratomo, 2004). Pembentukan portofolio termasuk dalam pembentukan Reksa Dana juga harus memperhatikan alokasi aset dan *market timing*. Alokasi aset adalah membagi portofolio dalam kelompok aset saham, obligasi, deposito,

maupun *financial assets* lainnya dengan memperhatikan tingkat imbal hasil, *standard deviation*, dan *covariance* diantara sekuritas yang dipilih. *Market timing* adalah pertimbangan kondisi pasar (*bullish* atau *bearish*) dalam menentukan alokasi dana investasi antar portofolio dengan tetap menjaga komposisi sekuritas secara individual dalam masing-masing portofolio. Reksa Dana merupakan contoh portofolio investasi yang pembentukannya melibatkan pilihan baik jenis maupun proporsi instrumen aset finansial baik saham, obligasi, deposito, dan pasar uang.

#### **2.4 Pengertian Reksa Dana**

Berdasarkan undang-undang No.8 tahun 1994 tentang Pasar Modal, dinyatakan bahwa “Reksa Dana adalah wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi”

Konsep Reksa Dana merupakan kumpulan dana dari masyarakat yang diinvestasikan ke dalam berbagai produk investasi oleh manajer investasi. (Manurung; 2008). Jadi Reksa Dana dapat diartikan sebagai pengelolaan uang atau kumpulan uang yang dikelola bersama.

Dari pengertian diatas terdapat tiga unsur penting pertama, adanya dana dari investor. Kedua, dana tersebut diinvestasikan dalam portofolio efek dan ketiga, dana tersebut dikelola oleh manajer investasi. Dengan membeli Reksa Dana maka para pemodal tersebut telah melakukan investasi langsung pada surat berharga. Secara prinsip investasi pada Reksa Dana dilakukan dengan menyebar sejumlah investasi pada beberapa efek yang diperdagangkan di pasar modal (seperti saham, obligasi, dan efek lainnya) dan pasar uang. Hal ini untuk memperkecil risiko yang akan dihadapi oleh investor .

Berdasarkan UU No.8/1995 pasal 1 ayat 27 disebutkan Reksa Dana adalah wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal dan kemudian selanjutnya diinvestasikan dalam efek oleh manajer investasi. Efek yang digunakan dalam membentuk Reksa Dana adalah efek yang diperdagangkan di pasar modal dan pasar uang. Jenis instrumennya dapat berupa sertifikat bank Indonesia, deposito berjangka, *commercial paper* dan obligasi, serta saham. Investasi tersebut mempunyai jangka waktu pendek, menengah, dan panjang.

Namun, umumnya Reksa Dana diinvestasikan pada instrument berjangka waktu menengah dan panjang dengan harapan memperoleh tingkat pengembalian (*return*) yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan dilakukan dalam jangka waktu yang pendek. Sesuai dengan keputusan Ketua Bapepam No.22/PM/1996, Reksa Dana di Indonesia tidak boleh membeli instrument investasi di luar negeri.

Reksa Dana adalah sebuah ‘sertifikat’ yang menjelaskan bahwa menitipkan uang kepada pengelola reksa, untuk dipergunakan sebagai modal investasi di pasar uang atau dipasar modal. Dibandingkan dengan instrument lain, Reksa Dana dapat memberikan fasilitas berupa penciptaan skala ekonomi dalam berinvestasi melalui penggabungan dana antara para pemodal untuk menciptakan investasi dalam skala besar, yang dapat meminimumkan risiko karena dilakukannya diversifikasi portofolio dan penyediaan tenaga manajemen pengelola yang profesional, biaya profesional Reksa Dana yang rendah serta perlindungan dari kerugian akibat adanya praktek kecurangan.

## **2.5 Jenis dan Sifat Reksa Dana**

Berdasarkan Peraturan Nomor IV.C.3 , lampiran Surat Keputusan Ketua Bapepam Nomor: Kep-08/PM/1997 tentang Pedoman Pengumuman Harian Nilai Aktiva Reksa Dana Terbuka, terdapat beberapa jenis Reksa Dana berdasarkan konsentrasi portofolionya, yaitu:

### **a. Reksa Dana Pasar Uang (*Money Market Funds*)**

Reksa Dana ini hanya melakukan investasi pada efek bersifat utang dengan jatuh tempo kurang dari satu tahun. Tujuannya adalah menjaga likuiditas dan pemeliharaan modal. Reksa Dana ini mempunyai risiko yang relatif lebih rendah dibanding Reksa Dana jenis lainnya. Hal ini sebabkan investasi yang dipilih mempunyai jatuh tempo kurang dari satu

tahun (*short term investment*) seperti Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Surat Berharga Pasar Uang (SBPU), Sertifikat Deposito dan Surat pengakuan Hutang (SPH)

b. Reksa Dana Pendapatan Tetap (*Fixed Income Funds*)

Reksa Dana jenis ini melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari

aktivitas aktifnya dalam bentuk efek hutang. Reksa Dana ini mempunyai

risiko relatif lebih besar dari Reksa Dana Pasar Uang. Tujuannya adalah

untuk menghasilkan tingkat pengembalian yang relatif stabil.

c. Reksa Dana Saham (*Equity Funds*)

Reksa Dana ini melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari aktiva aktifnya dalam bentuk efek bersifat ekuitas. Walaupun risikonya lebih tinggi dibandingkan dengan dua Reksa Dana sebelumnya, namun Reksa Dana Saham ini menghasilkan tingkat pengembalian yang tinggi. Tingginya risiko disebabkan sifat harga saham yang fluktuatif. Tapi sebaliknya, dalam jangka panjang, tingkat pengembaliannya lebih tinggi

dibandingkan jenis lainnya. Jenis ini sesuai untuk investasi jangka panjang.

d. Reksa Dana Campuran (*Discretionary Funds*)

Reksa Dana ini melakukan investasi dalam efek bersifat ekuitas dan efek bersifat utang yang perbandingannya tidak termasuk Reksa Dana Pendapatan Tetap dan Reksa Dana Saham diatas. Reksa Dana jenis ini berisiko moderat dengan tingkat pengembalian yang relatif lebih tinggi dari Reksa Dana Pendapatan Tetap.

**Tabel 2.2**  
**Kategori dan Tujuan Reksa Dana**

Jenis Investasi Reksa Dana	Alokasi Investasi dari Dana yang terkumpul	Potensi hasil dan Risiko Investasi	Jangka Waktu yang Disarankan
Pasar Uang	100% Efek Pasar Uang	Rendah	Pendek < 1 tahun
Pendapatan Tetap	Min 80% Efek Utang	Sedang	Menengah 1-3 tahun
Campuran	Kombinasi Efek Utang & Efek Saham	Sedang / Tinggi	Menengah / Panjang
Saham	Min 80% Efek Saham	Tinggi	Panjang > 3 tahun

Sumber: Pratomo, 2004

Berdasarkan sifatnya, Reksa Dana dibagi menjadi Reksa Dana Tertutup dan Reksa Dana Terbuka yaitu (Pratomo, 2004):

a. Reksa Dana Tertutup

Reksa Dana Tertutup adalah Reksa Dana yang tidak dapat membeli kembali saham-saham yang telah dijual kepada pemodal (penjelasan pasal 18 Undang-Undang Pasar Modal ) dengan kata lain pemegang saham tidak dapat menjual kembali sahamnya kepada Reksa Dana, tetapi penjualan tersebut dilaksanakan melalui bursa efek tempat saham Reksa Dana tersebut dicatatkan . Harga pasar dari Reksa Dana Tertutup ini berubah-ubah dipengaruhi kekuatan permintaan dan penawaran, sama halnya dengan fluktuasi harga saham perusahaan publik lainnya. Harga pasar tersebut sama dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB) per sahamnya karena adakalanya lebih besar dari NAB per saham (*at premium*) ataupun lebih kecil dari NAB per sahamnya (*at discount*). Selama ini Reksa Dana Tertutup kurang dapat berkembang

di pasar modal Indonesia, dan hanya satu Reksa Dana Tertutup yang terdaftar dan tercatat di Bursa Efek Jakarta, yaitu Reksa Dana BDNI.

b. Reksa Dana Terbuka (*open-ends funds*)

Reksa Dana Terbuka adalah Reksa Dana yang menawarkan dan membeli kembali saham-sahamnya dari pemodal sampai sejumlah modal yang

sudah dikeluarkan (penjelasan pasal 18 Undang-Undang Pasar modal).

Pemegang saham/unit Reksa Dana yang bersifat terbuka ini dapat menjual kembali saham/unit penanyaannya setiap saat apabila diinginkan. Manajer investasi Reksa Dana, melalui bank kustodian, wajib membeli sesuai dengan NAB per saham/ unit pada saat tersebut. Menurut peraturan, pembayaran atas penjualan kembali (*redemption*) harus dilakukan sesegera mungkin tidak boleh lebih lama dari tujuh hari bursa sejak diminta kembali oleh investor pemegang saham/unit penyaan.

## **2.6 Keuntungan dan Risiko Reksa Dana**

### **2.6.1 Keuntungan Reksa Dana**

Adapun keuntungan Reksa Dana antara lain (Pratomo, 2004):

a. Diversifikasi investasi dan penyebaran resiko

Jumlah dana yang dikelola oleh Reksa Dana cukup besar, sehingga memberikan kesempatan bagi pengelola untuk mendiversifikasikan investasinya ke berbagai jenis efek atau alternatif media investasi lainnya, jadi tidak tergantung pada satu atau beberapa instrumen saja. Dengan keahlian dan pengalaman investasi yang ada, serta menganalisisnya berdasarkan data yang tersedia secara teliti, sehingga hal ini akan memperkecil resiko.

Selain itu penasehat investasi akan melihat sektor-sektor industri mana yang dapat memberikan keuntungan lebih baik. Tidak tertutup kemungkinan apabila kondisi pasar kurang menguntungkan, maka pengelola akan mengalihkan investasinya ke bidang lain. Seperti



instrumen pasar uang. Jadi dalam kegiatan investasi ini, secara terus menerus pengelola akan mempelajari sektor-sektor investasi yang menjanjikan keuntungan yang lebih besar.

b. Biaya Rendah

Reksa Dana yang dikelola secara professional akan menciptakan efisiensi dalam pengelolaan, sehingga biaya relatif akan lebih kecil. Lain halnya

bila seorang investor akan mengelola dananya sendiri, biasanya komisi transaksinya akan relatif lebih besar, dan biaya untuk mendapatkan informasi juga akan lebih besar.

c. Harga Flexibel

Dilihat dari harganya saham Reksa Dana ini tidak begitu terpengaruh dengan harga-harga saham di bursa. Apabila harga saham di bursa mengalami penurunan secara umum, maka manajer investasi akan menoleh ke media investasi lain, misalnya pasar uang, oleh karena itu, secara fleksibel manajer investasi dapat mengalihkan dananya pada sektor-sektor yang lebih menguntungkan.

d. Dapat dimonitor secara rutin

Pemegang saham Reksa Dana dapat memonitor perkembangan harga unit penyertaannya secara rutin, karena setiap hari bursa dana akan mengumumkan Nilai Aktiva Bersih (NAB) atau *Net Asset Value* (NAV) melalui surat kabar. NAB dihitung berdasarkan harga penutupan pada akhir hari bursa untuk setiap sekuritas yang ada dalam portofolio ditambah aset lainnya seperti aset uang tunai, dan dikurangi hutang ataupun kewajiban lainnya. Sedangkan NAB per saham dapat dihitung dengan membagi total NAB dan jumlah saham yang beredar pada saat itu.

e. Likuiditas terjamin

Berbeda dengan saham, saham Reksa Dana terbuka sangat likuid, apabila investor ingin menjual sahamnya, maka perusahaan Reksa Dana yang bersangkutan wajib membelinya kembali pada harga NAB yang berlaku. Hal ini tidak terjadi pada saham perusahaan biasa

dimana setiap penawaran dan permintaan jual atau beli di pasar belum bisa dipastikan karena tergantung dari *supply* dan *demand*.

f. Pengelolaan secara professional

Kemampuan investor kecil dalam mengakses informasi pasar dan menganalisis saham secara baik sangat terbatas. Belum lagi sentimen pasar yang sering mempengaruhi naik atau turunnya harga saham tanpa dasar fundamental yang jelas. Manajer investasi yang mengelola portofolio Reksa Dana mempunyai akses informasi ke pasar melalui banyak sumber sehingga bisa mengambil keputusan yang lebih cepat dan tepat.

### 2.6.2 Risiko Reksa Dana

Tentu saja investasi di Reksa Dana bukannya bebas risiko. Risiko paling besar adalah menurunnya nilai aktiva bersih. Bisa akibat gejolak pasar keuangan seperti tahun 2008, bisa juga karena manajer investasi yang tak piawai memilih efek.

Dalam berbagai prospektus Reksa Dana maka risiko yang dapat dihadapi investor adalah sebagai berikut (Manurung, 2008) :

- a. Risiko ekonomi saat ini, menggambarkan situasi ekonomi yang dapat mempengaruhi Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana.
- b. Risiko berfluktuasinya Nilai Aktiva Bersih (NAB), risiko ini terjadi karena adanya perubahan portofolio maupun kebijakan pemerintah atas tingkat bunga yang tidak dapat dikendalikan manajer investasi.
- c. Risiko Likuiditas, menyatakan kemampuan Reksa Dana tidak dapat membayar karena portofolio yang tidak dapat dijual atau adanya investor yang sekaligus melakukan pencairan Reksa Dana.
- d. Risiko pertanggung jawaban atas harta/kekayaan Reksa Dana, menguraikan risiko yang dihadapi investor dikarenakan perubahan NAB karena adanya instrumen investasi yang tidak dibayar diakibatkan adanya bencana alam sehingga diperlukan melakukan asuransi oleh bank kustodian.

### 2.6.3 Nilai Aktiva Bersih (NAB)

Obligasi,property,dan saham selalu memiliki nilai yang mendorong investor membeli produk investasi tersebut. Pada reksa dana yang diberikan kepada pemodal dikenal dengan nama Nilai Aktiva Bersih (NAB) atau *Net Assets Value* (NAV)

NAB/NAV adalah nilai seluruh kekayaan reksa dana yang dimiliki dikurangi dengan seluruh kewajiban tetapi tidak termasuk dana dari permohonan pembelian dan/atau dana untuk permohonan pelunasan unit penyertaan yang diterima pada hari yang sama, rumus dari NAB/NAV adalah sebagai berikut (bodie, at all, 2002):

$$NAV_t = MVA_t - LIAB_t$$

Sedangkan NAB per Unit, yang dipublikasikan setiap hari di surat kabar, rumusnya adalah:

$$NAVPU_t = \frac{MVA_t - LIAB_t}{NSO_t}$$

Di mana:

- NAV<sub>t</sub> : Nilai Aktiva Bersih (*Net Asset Value*) pada waktu t  
NAVPU<sub>t</sub> : Nilai Aktiva Bersih (*Net Asset Value*) per unit pada waktu t  
MVA<sub>t</sub> : Nilai Pasar dari Aktiva (*Market Value of Asset*) pada waktu t  
LIAB<sub>t</sub> : Kewajiban (*Liability*) reksa dana pada waktu t  
NSO<sub>t</sub> : Jumlah saham atau sertifikat unit penyertaan yang beredar (number of shares outstanding) pada waktu t

Perhitungan NAB diatas diserahkan kepada bank kustodian sesuai peraturan yang diwajibkan Bapepam. Ini merupakan salah satu tugas dari bank kustodian yang tertuang dalam kontrak yang dibuat di hadapan notaries. Dalam melakukan perhitungan, bank kustodian harus mengetahui harga pasar dari instrument investasi dari reksa dana yang bersangkutan. Umumnya, perhitungan ini dilakukan setelah bursa selesai mekukan perdagangan pada hari yang bersangkutan.

#### 2.6.4 Tingkat Pengembalian (*Return*) Reksa Dana

Fuller dan Farrel (1987) mengemukakan definisi return sebagai berikut:

*“... return is define to include charges in value of the fund over the performance period plus any income earned over that periode. Return for investment portfolios, however can be distorted by cash flow in or out of the fund during the interim between valuation”*

Jika data mengenai berapa jumlah arus kas dari penjualan dan pembelian reksa dana tidak diperoleh, maka ada jalan lain di dalam menghitung imbal hasil atau *return* tersebut, yaitu dengan menghitung return per unit penyertaan. Karena arus kas dari penjualan dan pembelian reksa dana hanya akan mengubah jumlah unit yang terjual kepada masyarakat, tetapi tidak mengubah Nilai Aktiva Bersih per unitnya. Maka data arus kas atau cash flow ini tidak usah diperhitungkan. Hal ini juga dikemukakan oleh Fuller dan Farrel (1987):

*“Mutual funds use the unit value method so that cash flow in charge in units but not net asset value. As a result, evaluation of mutual funds performance can directly use beginning and ending periode net asset value when calculating returns.”*

Dengan Demikian, rumus return dari sebuah portfolio reksa dana dapat ditulis:

$$Rp = \frac{NABt - NABt-1}{NAB t-1}$$

Di mana:

- Rp = Return per unit reksa dana
- NABt = Nilai Aktiva Bersih pada periode t
- NABt-1 = Nilai Aktiva Bersih pada periode t-1

#### 2.7 Variabel Makroekonomi

Secara teori, banyak terdapat indikator yang dapat mengukur variabel makro, termasuk didalamnya indikator politik ekonomi. Namun demikian dari sekian banyak indikator yang cukup lazim digunakan untuk memprediksi fluktuasi saham adalah variabel yang secara langsung dikendalikan melalui kebijakan moneter dengan mekanisme transmisi melalui pasar keuangan (Bank

Indonesia, 2004). Variabel-variabel tersebut meliputi:

1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG),
2. Tingkat Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI),
3. Inflasi,
4. Kurs Mata Uang,
5. Jumlah Uang Beredar.

### **2.7.1 Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)**

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mencerminkan pergerakan harga seluruh saham yang ada di Bursa Efek Indonesia pada suatu waktu tertentu. Berdasarkan komposisinya, hingga saat ini Bursa Efek Indonesia memiliki 11 jenis indeks harga saham, yaitu:

- a. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)  
Indeks yang terdiri dari semua emiten yang terdaftar di BEI.
- b. Indeks Sektoral  
Indeks yang terdiri dari semua emiten yang dimasukkan dalam masing-masing sektor. Ada 10 sektor yang ada di BEI yaitu sektor Pertanian, Pertambangan, Industri Dasar, Aneka Industri, Barang Konsumsi, Properti, Infrastruktur, Keuangan, Perdagangan dan Jasa, dan Manufaktur.
- c. Indeks LQ45  
Indeks yang terdiri dari 45 saham teraktif yang terdapat di BEI.
- d. *Jakarta Islamic Index (JII)*  
Indeks yang terdiri dari 30 saham ini dipilih dari saham-saham yang masuk kriteria Syariah.
- e. Indeks Kompas 100  
Indeks yang terdiri dari 100 saham ini dibentuk oleh BEI dengan harian Kompas.
- f. Indeks BISNIS-27  
Indeks yang terdiri dari 27 saham ini dibentuk oleh BEI dengan harian Bisnis Indonesia.
- g. Indeks PEFINDO25  
Indeks yang terdiri dari 25 saham ini dibentuk oleh BEI dengan lembaga rating PEFINDO.

h. Indeks SRI-KEHATI

Indeks ini dibentuk oleh BEI dengan Yayasan Keanekaagaman Hayati Indonesia (KEHATI). SRI merupakan singkatan dari *Sustainable Responsible Investment*.

i. Indeks Papan Utama dan Indeks Papan Pengembangan

Indeks ini didasarkan pada kelompok saham yang tercatat di BEI yaitu kelompok Papan Utama.

j. Indeks Papan Pengembangan

Indeks ini didasarkan pada kelompok saham yang tercatat di BEI yaitu kelompok Papan Pengembangan.

k. Indeks Individual

Indeks ini didasarkan pada harga saham masing-masing emiten atau indeks masing-masing saham yang tercatat di BEI.

Menurut Kattopo (1997) IHSG diperkenalkan pertama kali pada tanggal 1 April 1983, sebagai indikator pergerakan harga saham di BEI, indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan preferen yang tercatat di BEI. Hari dasar untuk perhitungan IHSG adalah tanggal 10 Agustus 1982. Pada tanggal tersebut, indeks ditetapkan dengan nilai 100 dan saham tercatat pada saat itu berjumlah 13 saham.

Dasar perhitungan IHSG adalah jumlah nilai pasar dari total saham yang tercatat pada tanggal 10 Agustus 1982. Jumlah nilai pasar adalah total perkalian setiap saham tercatat (kecuali untuk perusahaan yang berada dalam program restrukturisasi) dengan harga di BEI pada hari tersebut. Formula perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{IHSG} = \frac{\sum_{i=1}^N P_i Q_i}{ND} \times 100$$

dimana:

- P adalah harga saham di pasar regular
- Q adalah jumlah saham tercatat
- ND adalah nilai dasar

- N adalah jumlah emiten

Perhitungan indeks merepresentasikan pergerakan harga saham di pasar/bursa yang terjadi melalui sistem perdagangan lelang. Nilai dasar akan disesuaikan secara cepat bila terjadi perubahan modal emiten atau terdapat faktor lain yang tidak terkait dengan harga saham.

Penyesuaian akan dilakukan bila ada tambahan emiten baru, HMETD (*right issue*), *partial/company listing*, waran dan obligasi konversi demikian juga *delisting*. Dalam hal terjadi *stock split*, dividen saham atau saham bonus, Nilai Dasar tidak disesuaikan karena Nilai Pasar tidak terpengaruh. Harga saham yang digunakan dalam menghitung IHSG adalah harga saham di pasar reguler yang didasarkan pada harga yang terjadi berdasarkan sistem lelang.

Perhitungan IHSG dilakukan setiap hari, yaitu setelah penutupan perdagangan setiap harinya. Dalam waktu dekat, diharapkan perhitungan IHSG dapat dilakukan beberapa kali atau bahkan dalam beberapa menit, hal ini dapat dilakukan setelah sistem perdagangan otomatis diimplementasikan dengan baik

### 2.7.2 Sertifikat Bank Indonesia (SBI)

**Sertifikat Bank Indonesia (SBI)** adalah [surat berharga](#) yang dikeluarkan oleh [Bank Indonesia](#) sebagai pengakuan [utang](#) berjangka waktu pendek (1-3 bulan) dengan sistem diskonto/[bunga](#). SBI diterbitkan tanpa warkat (*scripless*), dan seluruh kepemilikan maupun transaksinya dicatat dalam sarana Bank Indonesia BI-SSSS. Pihak-pihak yang dapat memiliki SBI adalah bank umum dan masyarakat. Bank dapat membeli SBI di pasar perdana sementara masyarakat hanya diperbolehkan membeli di pasar sekunder.

Penerbitan SBI di pasar perdana dilakukan dengan mekanisme lelang pada setiap hari Rabu atau hari kerja berikutnya (dalam hal hari dimaksud adalah hari libur). SBI diterbitkan dengan jangka waktu (*tenor*) 1 bulan sampai dengan 12 bulan dengan satuan unit terkecil sebesar Rp1 juta. Saat ini Bank Indonesia menerbitkan SBI dengan tenor 1 bulan dan 3 bulan. Penerbitan SBI tenor 1 bulan dilakukan secara mingguan sedangkan SBI tenor 3 bulan dilakukan secara triwulanan. Peserta lelang SBI terdiri dari bank umum dan pialang pasar uang Rupiah dan Valas ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Metode lelang penerbitan SBI dilakukan dengan menggunakan 2 (dua) cara yaitu melalui Variable Rate Tender (peserta

lelang mengajukan penawarankuantitas dengan tingkat diskonto yang ditetapkan oleh Bank Indonesia) dan dengan Fixed Rate Tender (peserta lelang mengajukan penawaran kuantitasdengan tingkat diskonto yang ditetapkan oleh Bank Indonesia).

Sejak awal Juli 2005, Bank Indonesia menggunakan mekanisme BIrate (suku bunga BI), yaitu BI mengumumkan target suku bunga SBI yangdiinginkan oleh Bank Indonesia untuk pelelangan pada masa periodetertentu. BI rate ini kemudian yang digunakan sebagai acuan para pelaku pasar dalam mengikuti pelelangan. Definisi BI rate sendiri menurut Bank Indonesia adalah suku bunga instrument sinyaling Bank Indonesia yangditetapkan pada Rapat Dewan Gubernur triwulanan untuk berlaku selama triwulan berjalan, kecuali ditetapkan berbeda oleh Rapat Dewan Gubernur bulanan dalam triwulan yang sama([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)).

BI rate digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan operasi pengendalian moneter untuk mengarahkan agar rata-rata tertimbang suku bunga SBI 1 bulan hasil lelang operasi pasar terbuka berada di sekitar BIrate. Selanjutnya suku bunga SBI 1 bulan diharapkan mempengaruhi suku bunga pasar uang antar bank dan suku bunga jangka yang lebih panjang.Perubahan BI rate (SBI tenor 1 bulan) ditetapkan secara konsisten dan bertahap dalam kelipatan 25 basis poin (bps).

BI rate ditetapkan oleh dewan gubernur dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Rekomendasi BI rate yang dihasilkan oleh fungsi reaksi kebijakan dalam model ekonomi untuk pencapaian sasaran inflasi
- 2) Berbagai informasi lainnya seperti indikator makro ekonomi, survey, pendapat ahli, hasil-hasil riset ekonomi, dll

Saat ini Bank Indonesia menggunakan tingkat suku bunga SBIsebagai salah satu instrumen untuk mengedalikan inflasi. Apabila inflasidirasakan cukup tinggi maka Bank Indonesia akan menaikkan tingkat suku bunga SBI untuk meredam kenaikan inflasi. Perubahan tingkat suku bunga SBI akan memberikan pengaruh bagi pasar modal dan pasar keuangan. Apabila tingkat suku bunga naik maka secara langsung akan meningkatkan beban bunga. Perusahaan yang mempunyai leverage yang tinggi akan mendapatkan dampak yang sangat berat terhadap kenaikan tingkat bunga. Kenaikan tingkat bunga ini dapat mengurangi



profitabilitas perusahaan sehingga dapat memberikan pengaruh terhadap harga saham perusahaan yang bersangkutan.

Selain kenaikan beban bunga, tingkat suku bunga SBI yang tinggi dapat menyebabkan investor tertarik untuk memindahkan dananya ke deposito. Hal ini terjadi karena kenaikan tingkat suku bunga SBI akan diikuti oleh bank-bank komersial untuk menaikkan tingkat suku bunga simpanan. Apabila tingkat suku bunga deposito lebih tinggi dari tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor, tentu investor akan mengalihkan dananya ke deposito. Terlebih lagi investasi di deposito sendiri merupakan salah satu jenis investasi yang bebas resiko. Pengalihan dana oleh investor dari pasar modal ke deposito tentu akan mengakibatkan penjualan saham besar-besaran sehingga akan menyebabkan penurunan indeks harga saham.

Bagi masyarakat sendiri, tingkat suku bunga yang tinggi berarti tingkat inflasi di negara tersebut cukup tinggi. Dengan adanya inflasi yang tinggi akan menyebabkan berkurangnya tingkat konsumsi riil masyarakat sebab nilai uang yang dipegang masyarakat berkurang. Ini akan menyebabkan konsumsi masyarakat atas barang yang dihasilkan perusahaan akan menurun pula. Hal ini tentu akan mengurangi tingkat pendapatan perusahaan sehingga akan mempengaruhi tingkat keuntungan perusahaan, yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap harga saham perusahaan tersebut (Sunariyah, 2006).

### **2.7.3 Inflasi**

Inflasi adalah proses kenaikan harga-harga umum barang-barang secara terus menerus. Tapi kenaikan harga tersebut tidak selalu dalam prosentase yang sama (Nopirin : 2000). Kenaikan harga tersebut diukur dengan beberapa cara antara lain dengan,

- a. Indeks biaya hidup (*consumer price index*)
- b. Indeks harga perdagangan besar (*whole sale price index*).
- c. GNP Deflator.

Berdasarkan besarnya laju inflasi, kategori inflasi dapat digolongkan menjadi tiga yaitu :

- a. Inflasi Merayap (*creeping inflation*)

biasanya ditandai dengan laju inflasi yang rendah, yaitu kurang dari 10 % per tahun.

b. Inflasi Menengah (*galloping inflation*)

Ditandai dengan meningkatnya harga yang cukup besar dan kondisi tersebut berjalan dalam waktu yang relatif pendek serta mempunyai sifat akselerasi, artinya harga pada bulan / minggu berikutnya selalu lebih tinggi dari waktu sebelumnya dan seterusnya.

c. Inflasi Tinggi (*hyper inflation*)

Adalah inflasi yang sangat mengkhawatirkan, karena harga-harga barang meningkat sampai dengan lima atau enam kali, sehingga nilai uang turun secara tajam (Nopirin : 2001).

Inflasi yang tinggi biasanya dikaitkan dengan kondisi ekonomi yang terlalu panas (*over heated*), artinya kondisi ekonomi mengalami permintaan atas produk

yang melebihi kapasitas penawaran produknya, sehingga harga-harga cenderung mengalami kenaikan. Kondisi ekonomi yang *over heated* tersebut juga akan menurunkan daya beli uang (*purchasing power of money*) dan mengurangi tingkat pendapatan riil yang diperoleh investor dari investasinya (Tandelilin : 2001).

Inflasi meningkatkan pendapatan dan biaya perusahaan. Jika peningkatan biaya produksi lebih tinggi dari peningkatan harga yang dapat dinikmati oleh perusahaan maka profitabilitas perusahaan akan turun.

#### 2.7.4 Kurs Mata Uang

Nilai tukar mata uang asing (the exchange rate) atau nilai kurs menyatakan hubungan nilai diantara satu kesatuan mata uang asing dan kesatuan mata uang dalam negeri (en.wikipedia.org). Menurut FASB, kurs adalah rasio antara suatu unit mata uang tertentu dengan sejumlah mata uang lain yang bisa ditukar pada waktu tertentu. Menurut Lipsey dkk (1998), nilai tukar berarti nilai pada tingkat di mana dua mata uang yang berbeda diperdagangkan satu sama lain. Sedangkan menurut Salvatore(1996) kurs didefinisikan sebagai harga mata uang luar negeri dalam satuan mata uang dalam negeri. Kurs mata uang asing mengalami perubahan nilai yang terus menerus dan relatif tidak stabil. Perubahan nilai ini

dapat terjadi karena adanya perubahan permintaan dan penawaran atas suatu nilai mata uang asing pada masing-masing pasar pertukaran valuta dari waktu ke waktu. Sedangkan perubahan permintaan dan penawaran itu sendiri dipengaruhi oleh adanya kenaikan relatif tingkat bunga baik secara bersama-sama maupun sendiri-sendiri terhadap negara.

Kurs mata uang menunjukkan harga mata uang apabila ditukarkan dengan mata uang lain. Penentuan nilai kurs mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain ditentukan sebagai mana halnya barang yaitu oleh permintaan dan penawaran mata uang yang bersangkutan. Hukum ini juga berlaku untuk kurs rupiah, jika demand akan rupiah lebih banyak daripada supplynya maka kurs rupiah ini akan terapresiasi, demikian pula sebaliknya. Apresiasi atau depresiasi akan terjadi apabila negara menganut kebijakan nilai tukar mengambang bebas (free floating exchange rate) sehingga nilai tukar akan ditentukan oleh mekanisme pasar (Kuncoro, 2001).

Saat ini sebagian besar bahan baku bagi perusahaan-perusahaan di Indonesia masih mengandalkan impor dari luar negeri ([www.kompas.com](http://www.kompas.com)). Ketika mata uang rupiah terdepresiasi, hal ini akan mengakibatkan naiknya biaya bahan baku tersebut. Kenaikan biaya produksi akan mengurangi tingkat keuntungan perusahaan. Bagi investor, proyeksi penurunan tingkat laba tersebut akan dipandang negatif (A.K Coleman dan K.A Tettey, 2008). Hal ini akan mendorong investor untuk melakukan aksi jual terhadap saham-saham yang dimilikinya. Apabila banyak investor yang melakukan hal tersebut, tentu akan mendorong penurunan indeks harga saham gabungan.

Bagi investor sendiri, depresiasi rupiah terhadap dollar menandakan bahwa prospek perekonomian Indonesia suram. Sebab depresiasi rupiah dapat terjadi apabila faktor fundamental perekonomian Indonesia tidaklah kuat (Sunariyah, 2006). Hal ini tentunya menambah resiko bagi investor apabila hendak berinvestasi di bursa saham Indonesia (Robert Ang, 1997). Investor tentunya akan menghindari resiko, sehingga investor akan cenderung melakukan aksi jual dan menunggu hingga situasi perekonomian dirasakan membaik. Aksi jual yang dilakukan investor ini akan mendorong penurunan indeks harga saham di BEI.

### 2.7.5 Jumlah Uang Beredar / *Money Supply* (M2)

Perubahan jumlah uang beredar ditentukan oleh hasil interaksi antara masyarakat, lembaga keuangan dan bank sentral. Jumlah uang beredar adalah hasil kali uang primer (*monetary base*) dengan pengganda uang (*money multiplier*).

Penciptaan uang / besarnya uang beredar dalam masyarakat dapat digambarkan sebagai proses pasar (Daryon : 2003). Jumlah Uang Beredar juga mempunyai keterikatan dengan suku bunga deposito. Semakin banyak jumlah uang yang beredar dimasyarakat, investasi menjadi lebih menarik bila dibandingkan dengan menyimpan dalam bentuk tabungan.

Definisi jumlah uang beredar terbagi menjadi dua yaitu :

1. Uang dalam arti sempit (M1).

M1 diartikan sebagai uang tunai (uang kartal dan logam) yang dipegang oleh masyarakat, tidak termasuk uang yang ada di kas bank serta kas Negara. Uang tersebut dikenal dengan uang kartal. Kemudian ditambah uang yang berada dalam rekening giro perbankan yang dapat langsung digunakan untuk menguangkan cek, dan biasa disebut dengan uang giral, sehingga bentuk persamaan m1 adalah :

$$M1 = C + DD$$

Dimana M1 = uang dalam arti sempit

C = currency, uang kartal

DD = Demand deposit, uang kartal

Pengertian uang giral (DD) diatas hanya mencakup saldo rekening koran atau giro milik masyarakat umum yang disimpan di bank dan belum digunakan pemiliknya untuk berbelanja atau membayar (Boediono : 1994)

2. Uang dalam arti luas (M2)

M2 merupakan perluasan dari definisi M1 dengan uang kuasi. Uang kuasi adalah bentuk kekayaan yang sangat likuid yang terdiri dari deposito berjangka atau rekening tabungan pada bank, sehingga persamaan M2 adalah :

$$M2 = M1 + TD + SD$$

Dimana M2 = uang dalam arti luas

M1 = uang dalam arti sempit

TD = *time deposits* (deposito berjangka)

SD = *saving deposits* (saldo tabungan)

### **2.7.6 Pengertian Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan Hubungannya dengan Kinerja (Nilai Aktiva Bersih) Reksa Dana Saham**

Sertifikat Bank Indonesia (SBI) merupakan salah satu instrumen hutang (*debt instrument*) karena aset ini mengharuskan penerbitnya melakukan pembayaran kembali dalam jumlah tertentu yang terdiri dari nilai pokok ditambah bunga. Tingkat suku bunga SBI ditentukan pada pelelangan di kantor pusat Bank Indonesia pada hari Rabu setiap minggunya.

Sertifikat Bank Indonesia memiliki pengaruh terhadap kinerja reksa dana saham (NAB) antara lain:

1. Jika tingkat suku bunga SBI mengalami kenaikan, tingkat suku bunga deposito berjangka juga akan naik sehingga penanaman modal dalam bentuk deposito berjangka menjadi lebih menarik, di sisi lain tingkat bunga pinjaman perbankan juga akan naik yang akan menyebabkan turunnya pendapatan perusahaan karena peningkatan jumlah pembayaran bunga hutang sehingga penanaman modal pada instrumen saham justru akan berkurang, akibatnya NAB reksa dana saham juga akan mengalami penurunan.
2. Jika tingkat suku bunga SBI mengalami penurunan, SBI akan menjadi pilihan investasi yang kurang menarik dibandingkan instrumen investasi lain seperti saham atau obligasi sehingga permintaan instrumen investasi saham mengalami kenaikan akibatnya harga saham di bursa naik yang akhirnya akan meningkatkan NAB reksa dana saham.

### 2.7.7 Pengertian Jumlah Uang Beredar dan Hubungannya dengan Kinerja (Nilai Aktiva Bersih) Reksa Dana Saham

Konsep uang beredar dapat ditinjau dari dua sisi, penawaran dan permintaan. Interaksi antara keduanya menentukan jumlah uang beredar di masyarakat. Uang beredar ini tidak hanya dikendalikan oleh bank sentral semata, namun dalam kenyataannya juga ditentukan oleh pelaku ekonomi yaitu bank-bank umum (sektor perbankan) dan masyarakat umum. Perilaku dan reaksi kedua pelaku ini ikut menentukan berapa jumlah uang beredar pada suatu saat, walaupun secara umum memang benar otoritas moneter yang merupakan penentu utamanya.

Definisi uang beredar terdiri dari dua bagian. Pertama, uang beredar dalam arti sempit (*narrow money*) yang disimbolkan dengan M1, yaitu penjumlahan uang kartal dan uang giral (*currency plus demand deposits*). Uang kartal adalah uang tunai yang terdiri dari uang kertas dan logam (yang dikeluarkan oleh pemerintah atau bank sentral) yang langsung dapat digunakan oleh masyarakat umum. Uang giral adalah seluruh nilai saldo rekening koran (*giro*) yang dimiliki masyarakat pada bank-bank umum. Saldo ini merupakan bagian dari uang yang beredar karena sewaktu-waktu bisa digunakan oleh pemiliknya untuk memenuhi kebutuhannya, seperti halnya uang kartal. Jadi, stok uang beredar (M1) adalah jumlah dari uang kartal (*currency*) dan uang giral (*demand deposit*). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa:

$$M1 = C + D$$

Keterangan:

C = *Currency* (uang kartal)

D = *Demand Deposits* (uang giral)

Kedua, uang beredar dalam arti luas (*broad money*) yang disimbolkan dengan M2, yaitu penjumlahan antara uang beredar dalam arti sempit (M1) dengan deposito berjangka (*time deposits*) dan tabungan (*savings*) – baik dalam bentuk Rupiah maupun valuta asing – yang disimpan di bank-bank. Kedua bentuk

simpanan ini dapat diubah fungsinya menjadi uang tunai untuk melakukan transaksi.

$$M2 = M1 + TD + SD$$

Keterangan:

TD = *Time Deposits* (deposito berjangka)

SD = *Saving Deposits* (saldo tabungan)

Pada penelitian ini definisi mengenai jumlah uang beredar menggunakan pengertian uang beredar dalam arti luas (M2). Di negara-negara berkembang, peningkatan jumlah uang beredar diantaranya diakibatkan oleh defisit anggaran pemerintah. Defisit ini jika dibiayai dengan mencetak uang dapat mengakibatkan ekspansi jumlah uang beredar. Jumlah uang beredar dapat mempengaruhi Nilai Aktiva Bersih (NAB) reksa dana. Pada saat terjadi kenaikan jumlah uang beredar, masyarakat dianggap memiliki proporsi lebih untuk berinvestasi sehingga permintaan instrumen investasi saham mengalami kenaikan yang berarti akan meningkatkan NAB reksa dana saham, dan sebaliknya.

#### **2.7.8 Pengertian Inflasi dan Hubungannya dengan Kinerja (Nilai Aktiva Bersih) Reksa Dana Saham**

Secara umum tingkat harga yang cenderung stabil akan memberikan kepastian ekonomi dalam negeri dan dapat mendorong sektor produksi untuk menggerakkan perekonomian. Inflasi adalah kenaikan tingkat harga-harga umum secara terus-menerus yang mempengaruhi individu, perusahaan dan pemerintah. Kenaikan harga yang terjadi tidak hanya pada satu atau dua jenis barang saja dan bukan disebabkan oleh suatu periode waktu tertentu. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dikatakan sebagai inflasi, kecuali jika kenaikan tersebut meluas dan mengakibatkan kenaikan sebagian besar dari harga barang-barang lain. Kenaikan harga karena musiman atau yang terjadi sekali dan tidak memiliki pengaruh lanjutan juga tidak disebut dengan inflasi.

Tekanan inflasi ada yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri. Tekanan dari dalam negeri dapat diakibatkan oleh adanya gangguan dari sisi permintaan dan penawaran. Gangguan dari sisi permintaan dapat terjadi jika otoritas moneter menerapkan kebijakan uang longgar sehingga terjadi peningkatan jumlah uang beredar. Inflasi dari sisi permintaan adalah terjadinya kenaikan tingkat harga karena adanya permintaan agregat dalam kondisi *full employment* yang menyebabkan terjadinya kesenjangan permintaan. Gangguan dari sisi penawaran dapat timbul apabila terjadi bencana alam, musim kering yang mengakibatkan gagal panen, adanya kerusakan, kenaikan harga BBM, gangguan distribusi dan sebagainya. Inflasi ini dapat juga terjadi karena tingkat upah dalam perekonomian meningkat lebih cepat dari output per kapita.

Indikator inflasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Konsumen (IHK) Indonesia. IHK merupakan pengukur perkembangan daya beli Rupiah yang dibelanjakan untuk membeli barang dan jasa dari bulan ke bulan. Rumus perhitungan inflasi sebagai berikut:

$$INF_t = \frac{(IHK_t - IHK_{t-1})}{IHK_{t-1}} \times 100\%$$

Kenaikan inflasi akan menyebabkan harga-harga meningkat (dalam hal ini instrumen investasi saham). Karena sebagian besar dari pemilik unit penyertaan di reksa dana saham adalah investor institusi dan investor dari masyarakat golongan menengah ke atas, maka kenaikan inflasi ini akan meningkatkan NAB reksa dana saham, dan sebaliknya.

### **2.7.9 Pengertian Nilai Tukar Rupiah dan Hubungannya dengan Kinerja (Nilai Aktiva Bersih) Reksa Dana Saham**

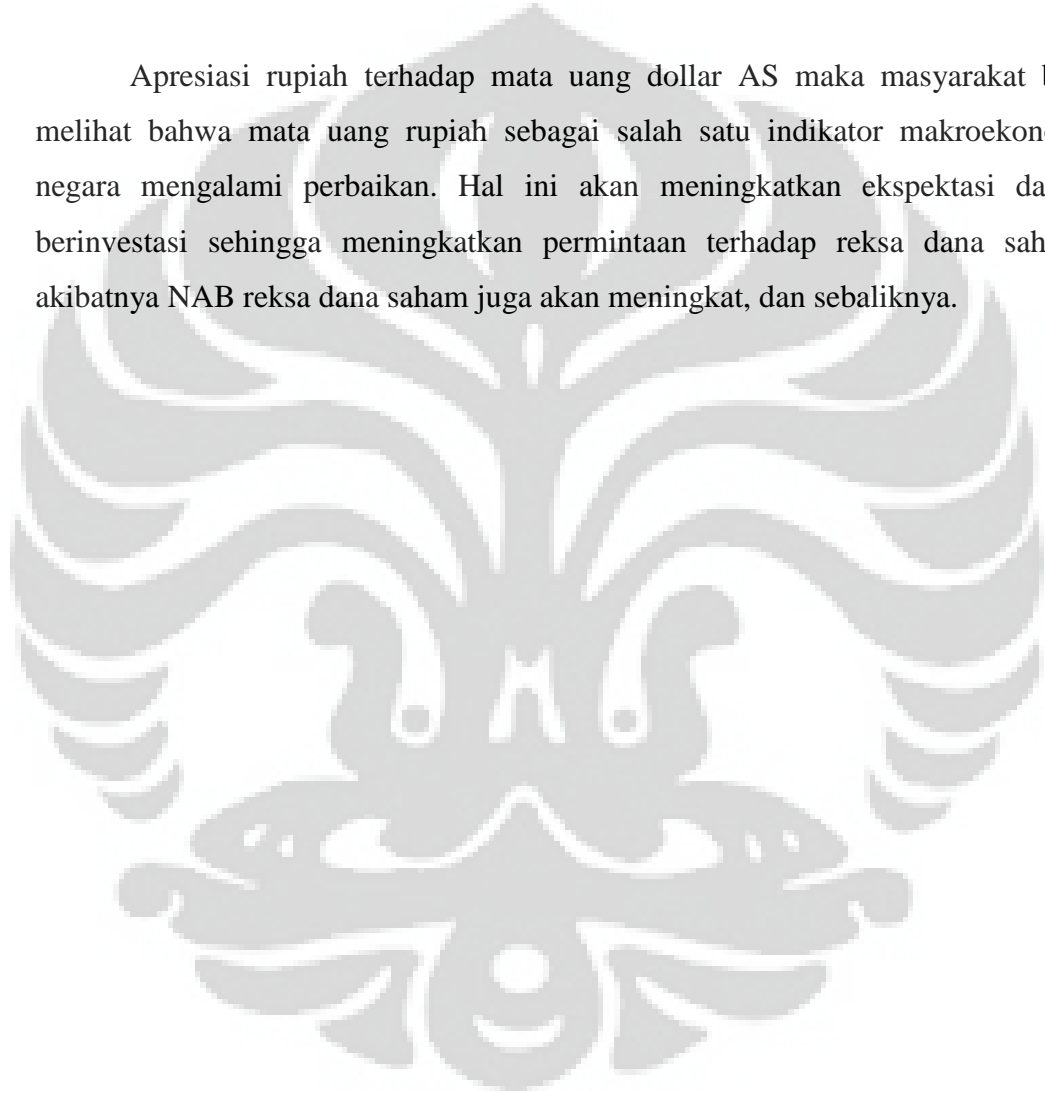
Nilai tukar/kurs (*exchange rate*) adalah nilai suatu mata uang dimana negara-negara melakukan pertukaran di pasar dunia. Nilai tukar rupiah terutama terhadap dollar AS merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi perkembangan dunia usaha. Fluktuasi nilai tukar yang berlebihan (*over fluctuation*) merupakan kendala operasional yang paling ditakuti oleh para



pengusaha, karena di dalam dunia usaha sangat diperlukan kestabilan dan kepastian dalam perencanaan usaha dan investasi.

Nilai tukar mata uang suatu negara dikatakan mengalami apresiasi jika nilai mata uangnya meningkat relatif terhadap mata uang negara lain dan dikatakan depresiasi jika nilai mata uangnya menurun relatif terhadap mata uang negara lain.

Apresiasi rupiah terhadap mata uang dollar AS maka masyarakat bisa melihat bahwa mata uang rupiah sebagai salah satu indikator makroekonomi negara mengalami perbaikan. Hal ini akan meningkatkan ekspektasi dalam berinvestasi sehingga meningkatkan permintaan terhadap reksa dana saham, akibatnya NAB reksa dana saham juga akan meningkat, dan sebaliknya.



## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan *Time series data* yaitu data yang menggambarkan sesuatu dari waktu ke waktu secara historis. Data yang diambil adalah data perbulan dari Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana Saham dan Data perbulan dari Variabel Makroekonomi (IHSG, Inflasi, SBI, M2). Periode waktu yang digunakan untuk Reksa Dana tersebut adalah sejak Januari 2004 sampai dengan Desember 2010.

Penelitian ini adalah *purposive sampling*, suatu metode dimana sampel ditentukan berdasarkan suatu kriteria atau tujuan. Sampel Reksa Dana yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis industri Reksa Dana Saham.

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang sudah ada diambil dari berbagai instansi terkait. Sumber pengumpulan data di tunjukkan oleh Tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1 Sumber Pengumpulan Data

No.	Variable	Sifat Variable	Sumber
1	Return Reksa Dana	Terikat	Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam)
2	IHSG	Bebas	<a href="http://www.yahoofinance.com">www.yahoofinance.com</a>
3	Sertifikat Bank Indonesia	Bebas	<a href="http://www.bi.go.id">www.bi.go.id</a>
4	Inflasi	Bebas	<a href="http://www.bps.go.id">www.bps.go.id</a>
5	Jumlah Uang Beredar (M2)	Bebas	<a href="http://www.bi.go.id">www.bi.go.id</a>

### 3.2 Operasionalisasi Variabel

Sebagai *dependent variable*, dalam penelitian ini adalah Nilai Aktiva Bersih (NAB) Reksa Dana Saham. Sebagai *independent variables*, empat faktor makro ekonomi yaitu:

- a. IHSG,
- b. Inflasi,
- c. Jumlah uang beredar (M2),
- d. SBI.

### 3.3 Metode Analisis Data

Dalam menjawab perumusan masalah yang dirumuskan dalam Bab I penulisan karya akhir ini, peneliti menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Aktiva Bersih (NAB) Reksa Dana Saham di Indonesia, akan di jelaskan 4 tahapan penting dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Aktiva Bersih (NAB) Reksa Dana Saham selama periode pengamatan. Adapun keempat tahapan tersebut adalah :

1. Uji Stasioneritas Data (*Unit Root Test*)
2. Uji Kausalitas (*Granger Causality Test*)
3. Uji Kointegrasi (*Testing of Cointegration*)
4. Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model*)

#### 3.3.1 Uji Stasionaritas Data (*Unit Root Test*)

Stasionaritas data adalah data yang *mean*, *varians* dan *autocovariance*-nya konstan dari selang suatu waktu ke selang waktu lainnya. Dalam suatu proses matematis, proses stasionaris adalah suatu proses *stochastic* dimana distribusi probabilitasnya tidak berubah ketika berubah dalam waktu atau ruang. Hasilnya, parameter seperti mean dan variance tidak mengalami perubahan juga dalam suatu periode waktu tertentu.

Data *time series* dikatakan stasioner jika data tersebut tidak mengandung akar-akar unit (*unit root*) atau dengan kata lain *mean*, *variance* dan *covariance* pada setiap lag adalah konstan sepanjang waktu. Jika data mengandung *unit root* maka akan menghasilkan regresi lancung (*spurious regression*). Regresi lancung adalah regresi yang memiliki nilai *R-square* tinggi tetapi secara parsial hanya sedikit variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen, sehingga menyesatkan dalam interpretasi. Oleh karena itu sebelum dilakukan regresi, data *time series* harus diuji stasioneritas terlebih dahulu.

Uji stasioneritas data dapat dilakukan dengan banyak cara, salah satunya ialah dengan metode uji akar unit (*ADF test* atau *unit root test*). Uji ini melihat probabilitas yang muncul, apabila *t-statistic* nya menolak  $H_0$  (nilai *p-value* nya lebih kecil dari  $\alpha$ ) maka data dianggap stasioner.

Hasil *series* yang stasioner akan menggunakan VAR standar (biasa). Sementara *series* yang tidak stasioner akan berimplikasi pada VAR yakni VAR

yang diintegrasikan (*difference*). Uji *stationary* diperlukan karena variabel makroekonomi pada umumnya *nonstationary* (Gujarati, 2003). Tujuan uji *stationarity* ini adalah agar *mean*nya stabil dan *random error*nya=0, sehingga model regresi yang diperoleh mempunyai kemampuan prediksi yang andal. Uji *stationary* dapat dilakukan dengan metode yaitu: akar unit (*unitroot*) dengan menggunakan metode *Augment Dickey-Fuller* (ADF) test. Berikut akan dijelaskan mengenai metode *Augment Dickey-Fuller* (ADF) dalam melakukan proses stasionarisasi seperangkat data.

- Unit Root Test

Dalam suatu model *time series*, *non stationer data* mempunyai *unit root* jika 1 adalah *root* dari *process characteristic equation*. Proses ini akan menjadi tidak stasioner jika *roots* lainnya dari *characteristic equation* terdapat dalam *unit circle*. Jika ini terjadi maka harus distasionerkan dengan *1st difference*. Hasil dari proses stasionarisasi *1st difference* tersebut akan menjadi stasioner. Jika proses mempunyai *unit root*, maka *time series* tersebut adalah *non stationary*. Momen dari *stationer data* tergantung dari *t*. Sebagai ilustrasi dari efek *unit root test* dalam *first order*.

- Augmented Dickey-Fuller Test

Dalam statistika dan ekonometrika, suatu pengujian *augmented Dickey Fuller test* (ADF) adalah pengujian untuk mencari *unit root* dalam suatu model *time series*.

Pengujian ini adalah versi *augmented* dari versi *Dickey-Fuller test* untuk model *time series* yang lebih besar dan lebih rumit. *Augmented Dickey-Fuller test*, yang dipakai dalam pengujian, adalah angka negatif. Semakin negatif dari angka *augmented Dickey- Fuller test*, semakin kuat penolakan dari hipotesis bahwa terdapat suatu *unit root* pada suatu tingkat keyakinan. Penggunaan *lag* pada formulasi *augmented Dickey-Fuller* memberikan kesempatan untuk *higher-order autoregressive processes*. Ini berarti bahwa *lag* harus ditentukan ketika ingin mengaplikasikan pengujiannya. Suatu pendekatan yang memungkinkan adalah *test down* dari *high order* dan melihat *t-values*-nya pada koefisien.

Pendekatan alternatif adalah dengan menggunakan metode *Akaike Information Criterion* atau *Schwarz Information Criterion*. *Unit root* kemudian

digunakan sebagai indikator dalam menerima  $H_0$  atau menolak  $H_0$ .

$H_0: \gamma_1 = 0$  (Series data mengandung unit root)

$H_1: \gamma_1 < 0$  (Series data tidak mengandung unit root)

Jika hasil dari statistiknya lebih besar daripada *critical value* maka  $H_0$  (hipotesa null) ditolak dan dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada *unit root* dan *series* adalah stasioner. Sebelum menjalankan tes kausalitas, kita harus yakin bahwa seri waktu seimbang/tetap. Sebuah seri waktu bisa dibilang tetap jika rata-rata (mean) dan variansnya konstan sepanjang waktu dan nilai kovarians antara dua periode waktu (*two time periods*) hanya bergantung kepada jarak antara kedua periode waktu tersebut dan bukan pada waktu actual di mana kovarians dihitung. Jika seri waktu tidak tetap (*non-stationaries*), pembelokan/defleksi dari nilai rata-rata (*mean*) bersifat permanen. Sebuah seri waktu dikatakan sebagai  $I(0)$ , jika seri waktu tersebut tetap pada bentuk. Sebuah seri waktu dikatakan terintegrasi dari susunan  $d$ , jika ini harus dibedakan menjadi *waktu  $d$*  untuk menjadi tetap. Misalkan, jika seri waktu adalah  $I(2)$ , maka  $\Delta\Delta Y_t = Y_{t-2} - 2Y_{t-1} + Y_t$  akan menjadi tetap. Tes dasar unit yang berdasarkan tes Penambahan Dickey-Fuller (ADF), merupakan metodologi yang sangat terkenal digunakan untuk menguji kehadiran keseimbangan pada seri waktu, akan digunakan pada tahap awal. Tes Penambahan Dickey-Fuller digunakan terlepas dari berkaitan atau tidaknya kesalahan  $U_t$ . Penambahan tersebut didapat dengan cara menambahkan nilai jarak dari variabel anak (dependent variables)  $\Delta Y_t$ . Berdasarkan Dickey dan Fuller, tes ODF terdiri dari perhitungan OLS berikut;

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-1} + \sum_{\tau=1}^m \alpha_{\tau} \Delta Y_{t-\tau} + u_t \quad (1)$$

Dimana  $u_t$  adalah bentuk kesalahan stokastik (*pure white noise error*), yang mempunyai distribusi rata-rata nol, varian konstan, serta tidak berautokorelasi dan di mana  $\Delta Y_{t-1} = (Y_{t-1} - Y_{t-2})$ ,  $\Delta Y_{t-2} = (Y_{t-2} - Y_{t-3})$  dll. Jumlah optimal dari perbedaan jarak yang dimasukkan ( $m$ ) ditentukan oleh Kriteria Informasi Akaike (AIC) yang

menentukan pilihan optimal dari jarak yang tertinggal dimana otokorelasi pada variabel kesalahan dapat dihilangkan (Akaike, 1970). Sehingga, perhitungan yang jelas dari koefisien  $Y_{t-1}\delta$  yang tertinggal didapat. Hipotesa yang batal pada ADF,  $H_0:\delta=1$ , mengindikasikan seri waktu tidak tetap akan dipertentangkan dengan hipotesa alternative,  $H_a:\delta<1$ . Tes ADF mengikuti distribusi asimtotis sama halnya dengan statistic DF. Beberapa penelitian sebelumnya menggunakan panjang lag yang beragam. Dalam penelitian ini penentuan lag menggunakan prosedur *Akaike`s Information Criteria (AIC)*.

### 3.3.2 Uji Lag Optimum

Penentuan jumlah lag optimum dalam model VAR/VECM ditentukan pada kriteria informasi yang direkomendasikan oleh *Final Prediction Error (FPE)*, *Aike Information Criterion (AIC)*, *Schwarz Criterion (SC)*, dan *Hannan-Quinn (HQ)*. Lag optimum terpilih merupakan nilai terkecil pada informasi kriteria tersebut.

### 3.3.3 Uji Kausalitas Granger

Tahap dari analisis ini adalah untuk menentukan interaksi dinamis antara variabel. Tes kausalitas Granger digunakan dalam rangka menguji manakala indikasi kehadiran kointegrasi karena model koreksi kesalahan (*error correction model*) dan untuk menentukan kehadiran hubungan jangka pendek pada kasus di mana seri waktu tidak terkointegrasi. Jika ada pasangan dari seri waktu tidak terkointegrasi, model VAR di bawah ini akan digunakan guna mendapatkan kausalitas satu arah, dengan menjalankan regresi tingkat harga pada nilai masa lalu dan variabel makroekonomi berikut;

$$\Delta NAB_t = \alpha_0 + \sum_{t=1}^m \alpha \Delta X_{t-1} + \sum_{j=1}^m \beta_j \Delta NAB_{t-j} + \varepsilon_i \quad (2)$$

Uji kausalitas *Granger* dilakukan untuk melihat adanya hubungan sebab akibat antar variabel yang hendak diuji. Jika terdapat hubungan antar variabel maka tidak dapat menggunakan metode regresi sederhana karena hasilnya akan bias. Uji tersebut didasarkan pada hipotesa sebagai berikut:

$H_0 : \sum_{i=1}^t \beta_{it} = 0$  (suatu variabel tidak mempengaruhi variabel lain)

$H_1 : \sum_{i=1}^t \beta_{it} \neq 0$  (suatu variabel mempengaruhi variabel lain)

Dalam uji kausalitas *Granger*, yang perlu diperhatikan ialah memasukkan jumlah lag yang optimal yang telah didapat pada tahap sebelumnya, setelah itu dilihat F-statistik & probabilitanya. F-statistik akan dibandingkan terhadap *F-critical Value lag* optimal yang dihitung dengan VAR. Rumus untuk menghitung F-statistik adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{(SSR_R - SSR_{UR})/m}{SSR_{UR}/(n - k - 1)} \quad (3)$$

Di mana  $SSR_R$  adalah jumlah dari pangkat dua sisa dari regresi tertentu di mana berasumsi bahwa semua koefisien sama dengan 0,  $SSR_{UR}$  adalah jumlah dari pangkat dua sisa dari regresi bebas atau regresi asli. Kehadiran kausalitas satu arah mengindikasikan manajer MPF merespon terhadap perubahan masa lalu di pasar saham dalam jangka pendek.

Selanjutnya F-statistik tersebut digunakan untuk menerima atau menolak  $H_0$  yang diberikan oleh *Granger Test result*. Jika F-statistik  $>F-critical Value$  maka tolak  $H_0$ , sebaliknya jika F-statistik  $<F-critical Value$  maka terima  $H_0$ .

### 3.3.4 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi digunakan untuk memecah masalah data deret waktu yang bersifat non-stasioner. Sebagai dasar pendekatan kointegrasi, yaitu sejumlah data deret waktu (time series) yang dapat menyimpang dari rata-ratanya dalam jangka pendek, akan tetapi akan bergerak bersama-sama menuju kondisi yang seimbang dalam jangka panjang. Jika sejumlah variable memiliki keseimbangan dalam jangka panjang dan saling berintegrasi pada orde yang sama, dapat dikatakan bahwa variable-variable dalam model tersebut saling berkointegrasi (Mulyono, 1999).

Konsep kointegrasi berhubungan dengan keseimbangan jangka panjang antara dua peubah atau lebih, seperti halnya yang dikehendaki oleh teori. Oleh karena teori-teori ekonomi lebih memfokuskan pada sifat jangka panjang, maka pendekatan kointegrasi merupakan cara untuk melakukan uji terhadap teori Eagle and Granger, 1987. Disamping itu uji kointegrasi juga mempunyai peranan penting dalam perumusan dan estimasi model linier dinamis, yang sekaligus dapat dipakai sebagai jendela antara model statistik dengan model yang dapat ditaksir.

Adakalanya dua buah variable mengikuti pola yang disebut sebagai random walk atau *non-stasioner*, tetapi kombinasi linier antara kedua variabel tersebut bersifat *stasionery*. Misalnya  $X_t$  dan  $Y_t$  merupakan variabel-variabel yang bersifat random walk, tetapi  $Z_t = X_t - \lambda Y_t$  bersifat *stationary*. Jika demikian, maka kita dapat mengatakan bahwa  $X_t$  dan  $Y_t$  berada pada posisi yang *co-integrated* atau saling berkointegrasi. Parameter ketika urutan kointegrasi telah ditentukan untuk masing-masing seri, kita akan melanjutkan ke tahap kedua untuk mengevaluasi properti kointegrasi dari variabel. Tes kointegrasi melihat apakah NAB atau tingkat harga dari dana Reksa Dana Saham dan indeks harga saham tidak seimbang secara individual tapi akan menjadi seimbang manakala kesemua variabel tersebut digabungkan secara linear. Seri dua waktu (*two time series*) dikatakan akan terkointegrasi jika mereka memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang meskipun mereka, terkadang, akan menyimpang dalam jangka pendek. Itu lah mengapa mereka tidak bisa terpisahkan lebih jauh dalam kurun waktu yang lebih lama. Kointegrasi antara dana NAB dan variabel makroekonomi menunjukkan bahwa dua seri waktu menunjukkan tren yang sama sehingga regresi dari satu seri waktu terhadap yang lain tidak valid, dan dana NAB akan ditujukan kepada deviasi dari situasi makroekonomi. Untuk menguji kointegrasi, dua dari sejumlah tes yang sangat lazim digunakan diterapkan yakni tes residual, Engle dan Granger (1987), dan pendekatan maksimum, Johansen (1988) dan Johansen dan Juselius (1990).

Mengikuti Engle dan Granger (1987), kehadiran kointegrasi dapat diuji dengan menggunakan tes Dickey-Fuller (DF)  $U_i$  dari regresi berikut;

$$NAB_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + u_t \quad (4)$$



dan,

$$\Delta u_t = -\theta \cdot u_{t-1} \quad (5)$$

Di mana  $X_t$  mengindikasikan seri waktu dari variabel makroekonomi yang dipilih untuk memperoleh kointegrasi dengan dana NAB,  $NAB_t$  mengindikasikan seri waktu dari tingkat harga dana NAB, dan  $\Delta U_t = U_t - U_{t-1}$ . Rumus (4) dan (5) dikenal sebagai tes Engle-Granger (EG), yang merupakan prosedur dua langkah yang melibatkan perhitungan OLS regresi kointegrasi (rumus 4) untuk memperoleh sisa dan tes unit dasar (unit root test) dari sisa (rumus 5). Hipotesa gagal pada tes EG,  $H_0: \theta = 0$ , mengindikasikan sisa pada rumus 4 tidak seimbang dan menyiratkan bahwa seri dua waktu  $X_t$  dan  $MPF_t$  tidak terkointegrasi akan dipertentangkan dengan hipotesa alternative,  $H_a: \theta < 0$ . Lantaran kointegrasi memperkirakan seri waktu individual atau tunggal tidak seimbang, tes EG diadakan pada tingkat data harga. Pada prakteknya, manajer keuangan mungkin memiliki portfolio atau kebiasaan bertransaksi yang berbeda dengan pasar. Namun, kita tentu berharap si manajer bereaksi dengan mengubah portfolio yang sesuai dengan pasar dan menjadi terkointegrasi.

Pendekatan lain untuk mengevaluasi kointegrasi adalah pendekatan Johansen-Juselius (JJ) yang berdasarkan tes VAR. Tes EG memperoleh kointegrasi dengan sebuah *framework* persamaan tunggal; sementara itu, metode JJ memperoleh kointegrasi melalui sebuah system persamaan-persamaan. Metode JJ tidak membutuhkan sebuah variabel spesifik untuk dinormalisasikan dan memberikan perhitungan yang lebih efisien dari vector kointegrasi (Philips, 1991). Dua buah statistic yang dikembangkan di dalam pendekatan ini untuk menentukan angka vector kointegrasi adalah *trace statistics* dan *eigenvalue* maksimal (Johansen dan Julius, 1990). Hal tersebut berdasarkan analisis korelasi resmi sisa dari dua otoregresi vector; (1)  $\Delta Y_t$  pada  $Y_{t-1}, \dots, \Delta Y_{t-p+1}$  dan (2)  $Y_t$  pada  $Y_{t-1}, \dots, \Delta Y_{t-p+1}$  di mana  $Y_t$  adalah sebuah vector variabel dan  $p$  adalah urutan otoregresi. Johansen dan Juselius (1990) menghitung nilai kritis dari tes tersebut dan Osterwald-Lenum (1992) menghitung ulang nilai kritis pada dimensi yang lebih tinggi

### 3.3.5 Error Correction Model

Suatu analisis yang biasa dipakai dalam ekonometrika adalah analisis regresi yang pada dasarnya adalah studi atas ketergantungan suatu peubah yaitu peubah terikat pada peubah lainnya yang disebut peubah bebas, dengan tujuan untuk mengestimasi dan meramalkan nilai populasi berdasarkan nilai tertentu dari peubah yang diketahui (Gujarati,1998). Metode yang sering digunakan untuk menaksir parameter dalam model regresi adalah metode kuadrat kecil (*Ordinary Least Square*) karena mekanisme metode ini mudah dipahami dan prosedur perhitungannya sederhana (Nachrowi,2006).

Berdasarkan model dasar tersebut akan dikembangkan menjadi model empiris dengan pendekatan kointegrasi (*cointgration approach*) yaitu model penyesuaian partial (*Partial Adjustment Model (PAM)*) dan model koreksi kesalahan (*Error Corection Model (ECM)*).

*Error Corection model* atau yang dikenal dengan model koreksi kesalahan adalah suatu model yang digunakan untuk melihat pengaruh jangka panjang dan jangka pendek dari masing-masing peubah bebas terhadap peubah terikat (Satria,2004). Menurut Sargan, Enggel dan Granger, *error correction model* adalah teknik untuk mengoreksi ketidak seimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang, serta dapat menjelaskan hubungan antara peubah terikat dengan peubah bebas pada waktu sekarang dan waktu lampau.

ECM diterapkan dalam analisis ekonometrika untuk data runtun waktu karena kemampuan yang dimiliki ECM dalam meliputi banyak peubah untuk menganalisis fenomena ekonomi jangka panjang dan mengkaji kekonsistenan model empiric dengan teori ekonometrika, serta dalam usaha mencari pemecahan terhadap persoalan peubah runtun waktu yang tidak stasioner dan regresi langsung dalam analisis ekonometrika (Satria,2004).

Bila dikaitkan dengan prosedur dua-tahap Engle dan Granger (1987), keuntungan penggunaan ECM terletak pada kemungkinan membedakan antara pola keseimbangan jangka panjang (merupakan uji teori) dan dampak jangka pendek (Mulyanto, 1999). Dengan demikian ECM dapat digunakan untuk menganalisis hubungan jangka pendek sekaligus dapat diterapkan untuk

menelusuri keseimbangan jangka panjang, antara variable makroekonomi di Indonesia dengan variable NAB Reksa Dana Saham yang mempengaruhinya.

Pola hubungan antara regresi kointegrasi dan ECM, berkaitan erat dengan apa yang dinamakan dengan konsep “Granger Representation Theorem”. Teori ini mengatakan bahwa bila variable-variable yang diamati membentuk suatu himpunan variable yang berkointegrasi maka model yang valid adalah ECM. Demikian pula bila ECM merupakan model yang valid maka variable-variable yang akan digunakan merupakan himpunan variable yang berkointegrasi. Keterkaitan uji kointegrasi dengan ECM ini, dapat ditelusuri melalui uji statistic ECT (Error Correction Term) yang signifikan secara statistik. Sebaliknya bila koefisien ECTnya tidak signifikan, hal ini menandakan bahwa spesifikasi model yang diamati dengan metode ECM tidak valid (Mulyanto, 1999).

Engle dan Granger (1987) mengindikasikan bahwa kausalitas di bawah ini dengan menggunakan ECM, rumus (6) lebih disukai dibanding rumus (4) jika kointegrasi terlacak di antara dua seri waktu. Gambaran mengenai posisi ECM dalam metodologi pembentukan model ekonometrik, dapat dilihat dibawah ini :

$$\Delta NAB_t = \alpha_0 + \gamma EC_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta X_{t-1} + \sum_{j=1}^m \beta_j \Delta NAB_{t-j} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Di mana  $\varepsilon_t$  adalah sisa dari rumus (6),  $EC_{t-1}$  adalah kesalahan equilibrium atau sisa dari persamaan kointegrasi, tertinggal satu periode dan  $\gamma$  adalah koefisien koreksi kesalahan. Granger (1988) mengindikasikan bahwa dalam ECM, kausalitas akan muncul dari perbedaan jarak (lagged differences) dan koreksi kesalahan. Perbedaan jarak dari variabel dapat menunjukkan dinamisme jangka pendek dan tes kausalitas dapat dijalankan berdasarkan signifikansi dari variabel tersebut. Hipotesis melibatkan dua hipotesis yang berkaitan; koefisien variabel jarak dan koreksi kesalahan digabungkan menjadi 0. Patut dicatat bahwa perubahan dana NAV tidak hanya bergantung kepada perubahan variable makroekonomi tetapi juga hubungan jangka panjang di antara mereka, yang memungkinkan ketidakseimbangan yang sebelumnya didapat melalui koreksi kesalahan  $EC_{t-1}$  mempengaruhi pergerakan NAV. Arti dari koreksi kesalahan pada setiap persamaan menunjukkan kecenderungan dari setiap variabel untuk

mengembalikan keseimbangan pada NAV. Toda dan Phillips (1994) menambahkan bahwa ECM dapat mengkombinasikan dinamika jangka pendek dan penyesuaian jangka panjang dari seri tersebut, yang memperkenalkan dua jalur kausalitas dari variabel makroekonomi sampai dana NAV. Studi ini hanya menelisik kausalitas satu arah (unidireksional) dari variabel makroekonomi sampai NAV, penyebab sebaliknya dari NAV sampai variabel makroekonomi yang dievaluasi dengan mengembalikan peran variabel anak (*dependent variables*) dan variabel induk (*independent variables*) tidak akan diuji. Lantaran hasil dari pengujian tersebut sensitive terhadap seleksi jarak, AIC kembali diadopsi guna menentukan jarak yang tepat.

### 3.4 Hipotesis Penelitian

Variabel-variabel makro yang mempengaruhi nilai aktiva bersih (NAB) Reksa Dana Saham di Indonesia, kebanyakan mempunyai pola atau trend yang tidak normal/stabil/stasioner (*non-stationary trend*). Oleh karenanya perumusan model hubungan regresi dengan menggunakan Teknik Kointegrasi (*cointegration Technique*) dan Model Koreksi Kesalahan Integrasi (*Error Corection Model*) dipandang lebih tepat dan lebih baik.

Penelitian Chu, 2010 dalam Analisis bivariat Kointegrasi menunjukkan bahwa dana NAV merespon terhadap HSI dan CPI kemudian menemukan kointegrasi antara dana NAV dengan seperangkat variable makro ekonomi dan menunjukkan hubungan langsung jangka panjang dan seimbang dengan variable-variabel tersebut. Dalam Analisis kausal multivariate memberikan bukti lebih lanjut bahwa HIBOR sama sekali tidak memiliki hubungan sebab akibat dengan dana NAV, yang diindikasikan oleh koefisien  $\Delta HIBOR_{t-1}$  yang tidak signifikan di dalam ECM, tetapi hal yang menarik adalah membuktikan bahwa NAV secara positif berhubungan dengan inflasi.

Merujuk Pada Penelitian Chu, 2010 maka Hipotesis yang akan diterapkan dalam penelitian pengujian pada karya akhir ini sebagai berikut:

#### A. Hipotesis Pertama

Ho: Tidak terdapat kointegrasi antara variabel makro ekonomi terhadap Nilai Aktiva Besih (NAB) Reksa Dana Saham.

$H_0: \theta = 0$

$H_1:$  Terdapat kointegrasi antara variabel makro ekonomi terhadap Nilai Aktiva Bersih (NAB) Reksa Dana Saham.

$H_1: \theta \neq 0$

### **B. Hipotesis Kedua**

$H_0:$  Probability Value (Granger Test) < Probability Value (yang ditentukan) = (Terima  $H_0$ ) = signifikan

$H_1:$  Probability Value (Granger Test) > Probability Value (yang ditentukan) = (Tolak  $H_0$ ) = tidak signifikan

### **C. Hipotesis Ketiga**

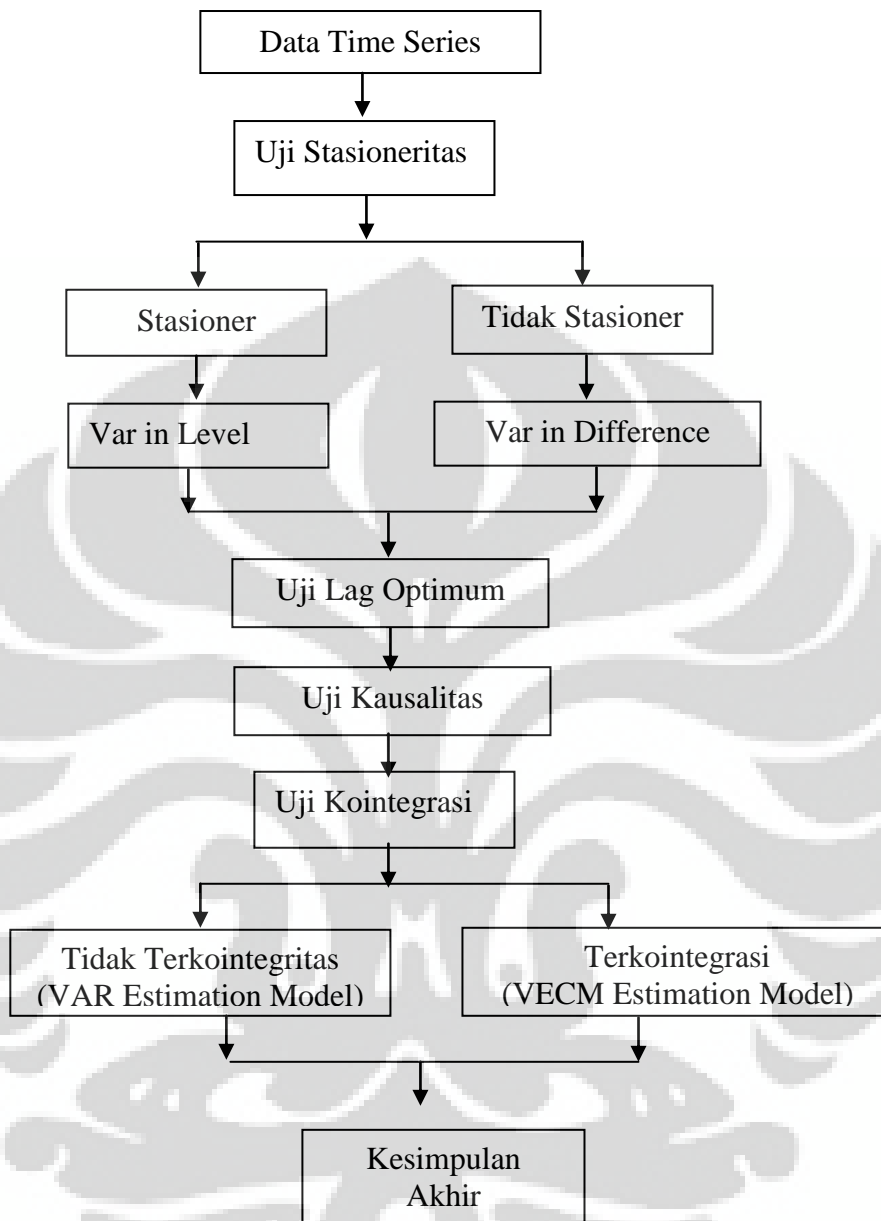
$H_0 =$  Tidak terdapat pengaruh multivariate error correction model dari NAB terhadap faktor makro ekonomi (inflasi, bunga SBI, M2, dan IHSG)

$H_0: \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$

$H_1 =$  Terdapat pengaruh multivariate error correction model dari NAB terhadap faktor makro ekonomi (inflasi, bunga SBI, M2, dan IHSG)

$H_1: \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$

### 3.5 Skema Alur Penelitian



## BAB IV` ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Variabel Penelitian

Statistik deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah. Data penelitian ini merupakan data time series bulanan dari periode Januari 2004 hingga Desember 2010, yaitu sebanyak 84 series. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah NAB (Nilai Aktiva Bersih), IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan), SBI (Sertifikat Bank Indonesia), IHK (Indeks Harga Konsumen), M2 (jumlah uang beredar).

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

	NAB	IHSG	SBI	IHK/CPI	M2
Mean	78.11546	1820.876	8.540643	99.01434	1526.974
Median	78.63643	1731.869	8.000000	97.91623	1464.673
Maximum	139.0967	3703.512	12.75000	125.1700	2469.399
Minimum	26.20314	732.4010	6.060000	72.34295	927.0530
Std. Deviasi	28.64435	793.7490	1.964301	16.34488	437.7505

Sumber : Data Penelitian (diolah)

Berdasarkan tabel 4.1 di atas rata-rata nilai NAB pada periode penelitian adalah sebesar 78.115 trilyun rupiah, dengan standar deviasi sebesar 28.644 trilyun rupiah, artinya data NAB tersebut menyimpang sebesar 28.644 trilyun rupiah dari nilai rata-ratanya. Nilai maksimumnya adalah 139.097 trilyun rupiah, dan nilai minimumnya adalah 26.203 trilyun rupiah.

Rata-rata IHSG pada periode penelitian adalah 1820.876, dengan standar deviasi 793.749, artinya data tersebut menyimpang sebesar 793.749 dari rata-ratanya. Nilai maksimumnya adalah 3703.512, dan nilai minimumnya adalah 732.401.

Rata-rata SBI sebesar 8.541 persen selama periode penelitian, dengan standar deviasi 1.964 persen, artinya data SBI tersebut menyimpang sebesar 1.964

persen dari rata-ratanya. Nilai maksimumnya adalah 12.750 persen, dan nilai minimumnya adalah 6.060 persen.

Rata-rata IHK sebesar 99.014 selama periode penelitian, dengan standar deviasi 16.345, artinya data IHK tersebut menyimpang sebesar 16.345 dari rata-ratanya. Nilai maksimumnya adalah 125.170, dan nilai minimumnya adalah 72.343.

Sedangkan, rata-rata M2 (jumlah uang beredar) pada periode penelitian sebesar 1526.974 triliun rupiah, dengan standar deviasi 437.751 triliun rupiah, artinya data M2 tersebut menyimpang sebesar 437.751 triliun rupiah dari rata-ratanya. Nilai maksimumnya adalah 2469.399 triliun rupiah, dan nilai minimumnya adalah 927.053 triliun rupiah.

## **4.2 Hasil Analisis**

Analisis data penelitian diawali dengan uji prasyarat data time series yaitu uji stasioneritas data, kemudian menentukan lag optimum sehingga dihasilkan persamaan dengan R-square tinggi. Setelah menguji kestasioneran data dan menentukan lag optimum, dapat dilakukan uji selanjutnya yaitu Granger Causality-test. Kemudian dilakukan uji kointegrasi untuk mendeteksi apakah ada kointegrasi atau tidak diantara variabel-variabel dalam penelitian. Setelah mendeteksi adanya kointegrasi atau tidak dilakukan analisis lanjutan yaitu VAR atau VECM. Jika terbukti ada kointegrasi, maka analisis lanjutannya adalah VECM. Namun, jika tidak terbukti ada kointegrasi, maka analisis lanjutannya adalah VAR. Hasil analisis masing-masing pengujian tersebut dapat dilihat pada subbab berikut.

### **4.2.1 Uji Stasioneritas Data**

Uji stasioneritas data merupakan uji prasyarat dalam analisis *time series* supaya hasil analisis tidak menyesatkan. Data yang tidak stasioner mengandung *unit root*, artinya rata-rata, varians dan covarians tidak konstan sepanjang waktu. Data yang tidak stasioner tersebut jika digunakan dalam analisis regresi maka akan menghasilkan *spurious regression* (regresi lancung), sehingga menimbulkan bias dalam estimasi parameter.



Dalam penelitian ini digunakan dua metode untuk menguji kestasioneran data, ADF-test (*Augmented Dickey Fuller-test*) dan Phillips Peron-test. Hasil uji stasioneritas data dengan menggunakan ADF-test dan Phillip Peron dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.2. Hasil Uji Stasioneritas Data

No.	Variabel	nilai statistik	<i>Critical value</i> (5%)	Prob.	Keterangan
1.	NAB	-0.499	-2.897	0.885	Tidak stasioner
2.	IHSG	0.423	-2.897	0.983	Tidak stasioner
3.	SBI	-2.058	-2.897	0.262	Tidak stasioner
4.	IHK	-0.349	-2.897	0.912	Tidak stasioner
5.	M2*	-1.157	-3.465	0.912	Tidak stasioner

\*menggunakan Phillip Peron test

Sumber : Output E-Views

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, dengan menggunakan *critical value* = 5 %, nilai probability lebih besar dari 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel penelitian belum stasioner. Oleh karena itu, dilakukan *first differencing*, yaitu mengurangi data dengan periode sebelumnya. Hasil uji *first difference* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 3. Hasil Uji *first difference*

No.	Variabel	nilai statistik	<i>Critical value</i> (5%)	Prob.	Keterangan
1.	dNAB	-5.997	-2.897	0.000	Stasioner
2.	dIHSG	-7.021	-2.897	0.000	Stasioner
3.	dSBI	-3.693	-2.897	0.006	Stasioner
4.	dIHK	-7.438	-2.897	0.000	Stasioner
5.	dM2*	-10.019	-3.466	0.000	Stasioner

\*menggunakan Phillip Peron test

Sumber : Output E-Views

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, dilihat dari nilai probability-nya kurang dari 5%, jadi dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel penelitian stasioner pada *differencing* pertama, atau dengan kata lain data terintegrasi pada derajat yang sama yaitu  $I=1$ . Hal ini mengindikasikan bahwa kemungkinan terjadi hubungan jangka panjang (kointegrasi) diantara variabel-variabel dalam penelitian ini. Langkah selanjutnya adalah uji kointegrasi. Sebelum dilakukan uji kointegrasi terlebih dahulu dilakukan uji lag optimum.

#### 4.2.2 Uji Lag Optimum

Uji lag optimum dilakukan untuk menentukan lag yang tepat dan paling optimum, sehingga menghasilkan residual yang bersifat Gaussian (terbebas dari permasalahan autokorelasi dan heteroskedastisitas) (Gujarati, 2003). Ada berbagai kriteria untuk menentukan lag optimum, yaitu kriteria LR (Likelihood Ratio), FPE (Final Prediction Error), AIC (Akaike Information Criterion), SC (Schwarz Information Criterion), dan HQ (Hannan-Quinn Information Criterion). Adapun hasil uji lag optimum dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4. Hasil Uji Lag Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1199.331	NA	39966375	31.69293	31.84626	31.75421
1	-1133.928	120.4791	13824496*	30.62969*	31.54972*	30.99738*
2	-1114.874	32.59254	16305502	30.78616	32.47288	31.46026
3	-1090.228	38.91500*	16819435	30.79547	33.24888	31.77597
4	-1077.655	18.19711	24321175	31.12251	34.34260	32.40942
5	-1052.039	33.70642	25663738	31.10628	35.09306	32.69959
6	-1025.616	31.29004	27545179	31.06884	35.82231	32.96856
7	-995.0969	32.12527	27937257	30.92360	36.44376	33.12972

\*menyatakan lag order terpilih

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Sumber : Output E-Views 4.1

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, nilai yang ditandai bintang (\*), merupakan nilai terkecil dari kriteria tersebut, sehingga lag pada nilai tersebut merupakan lag order terpilih (paling optimum). Berdasarkan kriteria FPE, AIC, SC dan HQ pada tabel 4.4 di atas, lag order yang terpilih adalah lag order ke-1, sedangkan kriteria LR lag order yang terpilih adalah lag order ke-2. Empat dari lima kriteria untuk menentukan lag optimum menyatakan bahwa lag order optimum adalah lag order ke-1. Jadi lag optimum yang dipilih pada model selanjutnya adalah lag 1.

### 4.2.3 Uji Granger Causality

Uji Granger Causality digunakan untuk melihat arah hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain. Arah hubungan tersebut membantu dalam interpretasi model VAR/VECM. Berikut adalah hasil output e-Views mengenai uji Granger Causality.

Tabel 4.5. Hasil Uji Granger Causality

Arah Hubungan	F-Statistic	Probability	Kesimpulan
DIHSG → DNAB	0.56019	0.45641	-
DNAB → DIHSG	0.43884	0.50961	-
DSBI → DNAB	6.11980	0.01551*	DSBI↔DNAB
DNAB → DSBI	4.99869	0.02819*	
DIHK → DNAB	1.21597	0.27350	DNAB → DIHK
DNAB → DIHK	29.0435	7.1E-07*	
DM2 → DNAB	0.33894	0.56210	-
DNAB → DM2	0.33154	0.56639	-

Arah Hubungan	F-Statistic	Probability	Kesimpulan
DSBI → DIHSG	0.75404	0.38783	-
DIHSG → DSBI	0.13554	0.71374	-
DIHK → DIHSG	1.24202	0.26846	-
DIHSG → DIHK	0.00923	0.92372	-
DM2 → DIHSG	0.02880	0.86568	-
DIHSG → DM2	2.41130	0.12446	-
DIHK → DSBI	9.57357	0.00273*	DIHK → DSBI
DSBI → DIHK	1.45091	0.23198	-
DM2 → DSBI	0.57415	0.45087	-
DSBI → DM2	0.81110	0.37053	-
DM2 → DIHK	5.57365	0.02070*	DM2 → DIHK
DIHK → DM2	1.62538	0.20608	-

\*Signifikan pada level 5%

Sumber : Output E-Views

Berdasarkan tabel 4.5 diatas hubungan antara SBI dan NAB bersifat dua arah, jadi selain pergerakan NAB berpengaruh terhadap SBI, pergerakan SBI juga berpengaruh terhadap NAB. Arah hubungan kedua variabel tersebut merupakan hubungan timbal balik (*interdependence*).

Hubungan antara NAB dengan IHK bersifat satu arah, jadi pergerakan NAB signifikan mempengaruhi IHK. Hubungan antara IHK dengan SBI juga bersifat satu arah, jadi pergerakan IHK signifikan mempengaruhi SBI. Begitupun juga hubungan antara M2 dengan IHK bersifat satu arah, jadi pergerakan M2 signifikan mempengaruhi IHK. Tanda (-) menyatakan bahwa diantara kedua variabel tidak ada hubungan kausalitas Granger secara signifikan.

#### 4.2.4 Uji Kointegrasi

Untuk mengetahui apakah terjadi hubungan jangka panjang diantara variabel penelitian maka dilakukan uji kointegrasi. Hipotesis nol dalam uji kointegrasi adalah paling banyak  $r$  (rank)= $p$ , jika nilai trace statistik lebih besar dari critical value, maka tolak  $H_0$ . Jika tolak  $H_0$  maka indikasinya adalah terbukti ada kointegrasi. Adapun hasil uji kointegrasi dengan menggunakan e-Views dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6. Hasil Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.457577	158.7036	68.52	76.07
At most 1 **	0.400878	109.1551	47.21	54.46
At most 2 **	0.338142	67.65957	29.68	35.65
At most 3 **	0.260479	34.23053	15.41	20.04
At most 4 **	0.113830	9.788533	3.76	6.65

\*\*Tolak Hipotesis nol

Sumber : Output E-Views

Pada tabel 4.6 diatas menyatakan hipotesis nol paling banyak  $r=4$  (at most 4\*\*) menghasilkan nilai trace statistik lebih besar dari nilai *critical value* baik 1% maupun 5%. Jadi keputusannya tolak hipotesis nol, atau dapat disimpulkan bahwa terjadi kointegrasi dengan paling tidak terdapat 5 vektor kointegrasi. Hal ini mengimplikasikan bahwa ada hubungan jangka panjang antara variabel makroekonomi IHSG, SBI, IHK dan M2 dengan NAB.

Oleh karena variabel penelitian terintegrasi pada derajat yang sama ( $I=1$ ) dan terjadi kointegrasi, maka pemilihan model lebih tepat menggunakan model VECM (*Vector Error Correction Model*) daripada VAR (*Vector Auto Regression*). Pada model VECM ini dapat diketahui hubungan jangka panjang dan jangka pendek diantara variabel penelitian.

#### 4.2.5 Model VECM

Berdasarkan uji lag optimum dan uji kointegrasi pada subbab sebelumnya, maka dapat ditentukan bahwa analisis lanjutan yang digunakan adalah model VECM dengan lag order ke-1. Pada model VECM dapat diketahui hubungan jangka panjang dan jangka pendek diantara variabel-variabel dalam penelitian, sehingga persamaan dalam VECM terdiri dari dua persamaan, yaitu persamaan jangka panjang dan persamaan jangka pendek. Persamaan jangka panjang dan jangka pendek model VECM adalah sebagai berikut.

##### **Persamaan jangka panjang :**

$$dNAB_{t-1} = -3.941 + 0.036 dIHSG_{t-1}^* + 28.124 dSBI_{t-1}^* - 12.444 dIHK_{t-1}^* + 0.58 dM2_{t-1}^*$$

$$\text{CointEq1} = \text{dNAB}_{t-1} - (-3.941 + 0.036 \text{dIHSG}_{t-1}^* + 28.124 \text{dSBI}_{t-1}^* - 12.444 \text{dIHK}_{t-1}^* + 0.580 \text{dM2}_{t-1}^*)$$

\*Signifikan pada level 5%

Pada persamaan jangka panjang, berdasarkan nilai t-statistik lebih besar dari nilai t-tabel 5% (1,67), jadi dapat disimpulkan bahwa secara parsial keseluruhan variabel signifikan mempengaruhi NAB pada level 5%, artinya variabel makroekonomi IHSG, SBI, IHK dan M2 mempengaruhi NAB dalam jangka panjang.

#### Persamaan jangka pendek :

$$(1) \Delta \text{dNAB}_t = 0.024 - 0.056 \text{CointEq1} - 0.389 \Delta \text{dNAB}_{t-1}^* + 0.006 \Delta \text{dIHSG}_{t-1} - 0.644 \Delta \text{dSBI}_{t-1}^* + 0.041 \Delta \text{dIHK}_{t-1} + 0.020 \Delta \text{dM2}_{t-1}$$

$$R^2 = 13.228 \% ; F\text{-stat} = 1.88^{**}$$

$$(2) \Delta \text{IHSG}_t = 1.196 - 1.765 \text{CointEq1}^{**} + 3.131 \Delta \text{dNAB}_{t-1} - 0.354 \Delta \text{dIHSG}_{t-1}^* + 107.451 \Delta \text{dSBI}_{t-1}^{**} - 31.862 \Delta \text{dIHK}_{t-1}^* + 1.002 \Delta \text{dM2}_{t-1}^*$$

$$R^2 = 22.500 \% ; F\text{-stat} = 3.58$$

$$(3) \Delta \text{dSBI}_t = -0.004 - 0.006 \text{CointEq1}^* - 0.009 \Delta \text{dNAB}_{t-1}^* + 0.0002 \Delta \text{dIHSG}_{t-1} - 0.099 \Delta \text{dSBI}_{t-1} + 0.089 \Delta \text{dIHK}_{t-1}^* + 0.003 \Delta \text{dM2}_{t-1}^*$$

$$R^2 = 30.919 \% ; F\text{-stat} = 5.520^*$$

$$(4) \Delta \text{dIHK}_t = 0.016 + 0.015 \text{CointEq1}^* - 0.119 \Delta \text{dNAB}_{t-1}^* + 0.002 \Delta \text{dIHSG}_{t-1}^* - 1.158 \Delta \text{dSBI}_{t-1}^* - 0.009 \Delta \text{dIHK}_{t-1} - 0.001 \Delta \text{dM2}_{t-1}$$

$$R^2 = 56.226 \% ; F\text{-stat} = 15.842^*$$

$$(5) \Delta \text{dM2}_t = 1.731 - 0.980 \text{CointEq1}^* + 1.032 \Delta \text{dNAB}_{t-1}^{**} - 0.034 \Delta \text{dIHSG}_{t-1} - 2.157 \Delta \text{dSBI}_{t-1} - 14.103 \Delta \text{dIHK}_{t-1}^* - 0.191 \Delta \text{dM2}_{t-1}^{**}$$

$$R^2 = 42.229 \% ; F\text{-stat} = 9.015^*$$

\*Signifikan pada level 5%

\*\*Signifikan pada level 10%

Pada persamaan jangka pendek, berdasarkan nilai F-statistiknya lebih besar dari nilai F-tabel 5% (2.16) dan nilai F-tabel 10% (1.81), jadi dapat disimpulkan bahwa persamaan 3, 4 dan 5 signifikan pada level 5% sedangkan persamaan 1 signifikan pada level 10%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan signifikan mempengaruhi variabel dependen. Sedangkan pada persamaan 2 tidak terbukti secara signifikan.

Koefisien CointEq1 pada persamaan 1, 2, 3 dan 5 bertanda negatif, hal ini berarti ada penyesuaian jangka panjang sehingga variabel tersebut mencapai equilibrium, atau dengan kata lain terjadi keseimbangan jangka panjang pada variabel tersebut.

Pada persamaan 1, secara parsial perubahan NAB dan SBI periode berikutnya signifikan mempengaruhi perubahan NAB. Jadi dalam jangka pendek perubahan NAB dan SBI periode sebelumnya berpengaruh terhadap perubahan NAB pada periode berjalan. Hal tersebut sesuai dengan hasil uji Granger Causality bahwa SBI berpengaruh terhadap NAB.

Pada persamaan 2, secara parsial kointegrasi, perubahan IHSG, SBI, IHK dan M2 periode sebelumnya signifikan mempengaruhi perubahan IHSG periode berjalan. Jadi selain pergerakan IHSG periode sebelumnya, pergerakan IHSG tersebut dipengaruhi oleh aktivitas variabel makroekonomi seperti SBI, IHK dan M2.

Pada persamaan 3, secara parsial kointegrasi, perubahan NAB, IHK dan M2 periode sebelumnya signifikan mempengaruhi perubahan SBI. Jadi dalam menentukan tingkat suku bunga SBI, Bank Indonesia memperhatikan aktivitas variabel makro seperti NAB, IHK dan M2.

Pada persamaan 4, secara parsial kointegrasi, perubahan NAB, IHSG dan SBI periode sebelumnya signifikan mempengaruhi perubahan IHK periode berjalan. Jadi kenaikan harga barang-barang secara umum dipengaruhi oleh perubahan NAB, IHSG dan SBI periode sebelumnya. Namun, koefisien kointegrasi pada persamaan tersebut bertanda positif, artinya tidak ada penyesuaian jangka panjang pada persamaan tersebut. Secara teori, koefisien kointegrasi tersebut seharusnya bertanda negatif.

Pada persamaan 5, secara parsial kointegrasi, perubahan NAB, IHK dan M2 periode sebelumnya signifikan mempengaruhi perubahan M2. Jadi dalam menentukan kebijakan jumlah uang beredar, Bank Indonesia mempertimbangkan perubahan NAB, IHK dan jumlah uang beredar periode sebelumnya.

#### 4.2.6 Ringkasan Hasil Penelitian

NAB merupakan salah satu tolak ukur dalam memantau hasil dari suatu reksa dana. NAB per saham/unit penyertaan adalah harga wajar dari portofolio suatu reksa dana setelah dikurangi biaya operasional kemudian dibagi jumlah saham/unit penyertaan yang telah beredar (dimiliki pemodal) pada saat tersebut. Meningkatnya NAB per unit berarti naiknya nilai investasi pemegang unit penyertaan begitu pula sebaliknya. Penilaian kinerja reksa dana bukan didasarkan dari total pertumbuhan NAB karena adanya faktor keluar masuknya dana. NAB dihitung oleh Bank Kustodian berdasarkan harga pasar harian dari portofolio yang terdapat dalam reksa dana setelah dikurangi kewajiban-kewajiban.

Lingkungan ekonomi makro mempengaruhi dalam tingkat pengembalian investasi. Kemampuan investor dalam memahami dan meramalkan kondisi ekonomi makro di masa datang akan sangat berguna dalam pembuatan keputusan investasi yang menguntungkan. Untuk itu, seorang investor harus memperhatikan beberapa indikator ekonomi makro yang bisa membantu mereka dalam memahami dan meramalkan ekonomi makro. Hal ini didukung oleh hasil penelitian bahwa dalam jangka panjang variabel ekonomi makro seperti IHSG, SBI, IHK dan M2 (jumlah uang beredar) signifikan mempengaruhi NAB. Sedangkan dalam jangka pendek hanya SBI saja yang signifikan mempengaruhi NAB. Namun SBI itu sendiri signifikan dipengaruhi oleh IHK dan M2 (jumlah uang beredar), serta IHK signifikan dipengaruhi oleh IHSG. Hal ini dapat menjadi acuan untuk para investor sebelum melakukan investasi pada reksa dana yaitu dengan memperhatikan keempat variabel makro tersebut baik dalam jangka pendek ataupun dalam jangka panjang.

Fungsi SBI tidak jauh berbeda dengan *treasury bill* yaitu surat utang yang diterbitkan oleh pemerintah. Karena diterbitkan oleh Bank Sentral, peringkat SBI merupakan instrumen investasi yang likuid dan aman untuk investasi. Selain Surat



Berharga Pasar Uang (SBPU), SBI merupakan instrumen untuk mempengaruhi tingkat suku bunga. Melalui kedua instrumen tersebut, Bank Indonesia dapat menentukan tinggi rendahnya tingkat suku bunga perbankan dalam negeri meskipun dalam batas-batas tertentu. Jumlah uang beredar juga mempengaruhi tingkat suku bunga.

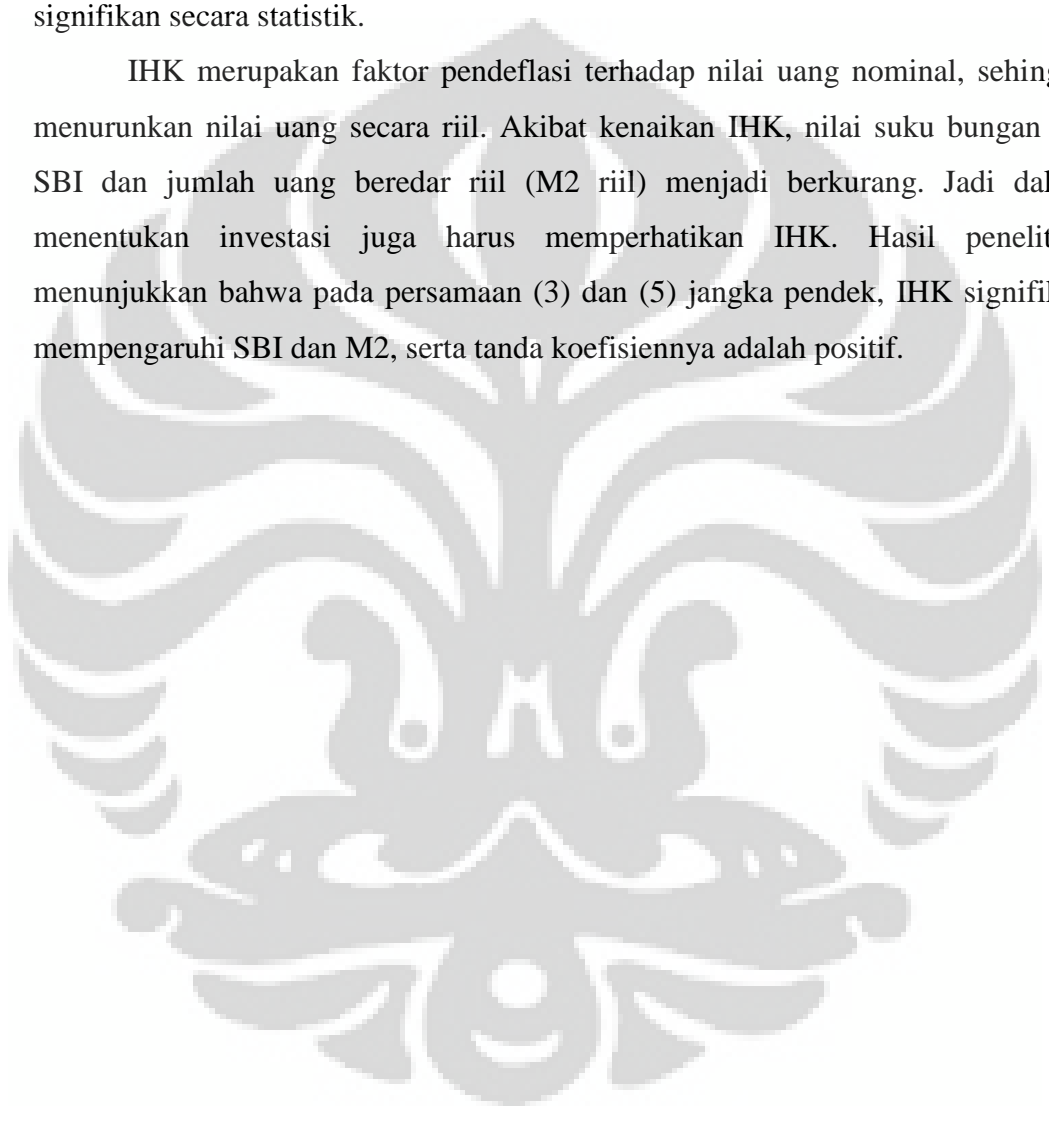
Secara teoritis, Amling (1989) menyatakan terdapat hubungan yang negatif antara suku bunga dengan NAB reksa dana. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa pada persamaan jangka pendek tepatnya pada persamaan (1), koefisien SBI terhadap NAB bertanda negatif. Pada suku bunga tinggi, pasar modal bukanlah tujuan yang baik bagi investor, karena investor akan lebih memilih investasi pada real asset seperti tanah, bangunan, atau emas. Sedangkan pada suku bunga rendah para investor memilih berinvestasi di pasar modal. Akibat naiknya tingkat suku bunga SBI menyebabkan investor pasar modal melakukan aksi ambil untung terhadap saham-saham yang memiliki kapitalisasi besar (*blue chips*).

Pentingnya suku bunga dalam investasi menjadi perhatian bagi beberapa ahli. Bodie et al (1993), menyatakan bahwa variabel makroekonomi yang paling penting dalam pengambilan keputusan investasi adalah suku bunga dan keputusan yang akan diambil tergantung pada keakuratan dalam memprediksi suku bunga di masa yang akan datang. Sementara Amling (1989) dan Reily et al (1995) menyatakan bahwa meningkatnya suku bunga akan menyebabkan penurunan harga bond dan jatuhnya harga-harga saham. Dengan demikian, pada suku bunga yang tinggi, pasar modal bukanlah tujuan yang baik bagi investor.

Meningkatnya permintaan uang memberikan tekanan pada suku bunga yang mengakibatkan naiknya suku bunga. Sebaliknya dalam ekonomi yang mengalami kontraksi, tingkat suku bunga akan cenderung menurun sebagai akibat dari menurunnya kegiatan ekonomi. Dalam penelitian ini dapat dilihat pada persamaan (3) jangka pendek, pengaruh M2 terhadap SBI adalah positif dan signifikan. Jadi ketika M2 meningkat maka akan menyebabkan SBI juga meningkat, sebaliknya jika M2 menurun (perekonomian kontraksi) menyebabkan SBI juga menurun.

IHSG juga mempengaruhi investor dalam menentukan keputusan untuk berinvestasi. Jika IHSG melemah maka akan menyebabkan investor menginvestasikan dananya di pasar uang dengan harapan hasil yang diperoleh investor akan lebih besar atau menginvestasikan pada real aset seperti tanah, bangunan atau emas. Dalam persamaan (1) jangka pendek tanda koefisien IHSG terhadap NAB telah sesuai dengan teori, namun hasil pengujiannya tidak signifikan secara statistik.

IHK merupakan faktor pendeflasi terhadap nilai uang nominal, sehingga menurunkan nilai uang secara riil. Akibat kenaikan IHK, nilai suku bunga riil SBI dan jumlah uang beredar riil (M2 riil) menjadi berkurang. Jadi dalam menentukan investasi juga harus memperhatikan IHK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada persamaan (3) dan (5) jangka pendek, IHK signifikan mempengaruhi SBI dan M2, serta tanda koefisiennya adalah positif.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini terdapat beberapa kesimpulan yang dapat ditarik oleh penulis, yaitu :

1. Adanya hubungan jangka panjang antara variabel makroekonomi (IHSG,Inflasi,M2,SBI) dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB), hal ini ditunjukkan oleh hasil uji Johansen-cointegration yang signifikan.
2. Dengan menggunakan uji Granger Causality antara variabel makroekonomi dengan Nilai Aktiva Bersih (NAB), dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan sebab akibat antara SBI dan NAB bersifat dua arah, berbeda dengan variabel makro yang lainnya yaitu IHK justru NAB yang terlihat mempengaruhi IHK, kemudian IHK berpengaruh terhadap SBI, dan M2 berpengaruh terhadap IHK.
3. *Vector Error Correction Model* dari Nilai Aktiva Bersih (NAB) pada 4 faktor makro ekonomi (IHSG,Inflasi,M2,SBI) dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan NAB, hal ini ditunjukkan oleh signifikansi model jangka panjang maupun jangka pendek.

#### **5.2 Saran**

Dari hasil penelitian ini saran yang dapat diberikan penulis antara lain adalah:

1. Untuk melihat adanya hubungan jangka panjang antara faktor makro ekonomi (IHSG,Inflasi,M2,SBI) dengan Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana Saham, dibuktikan oleh hasil uji test kointegrasi. Oleh karenanya, investor dapat memakai hasil uji kointegrasi untuk melakukan keputusan investasi dan dalam melihat peluang investasi jangka panjang pada reksa dana saham
2. Untuk melihat Hubungan sebab akibat antara faktor makro ekonomi (IHSG,Inflasi,M2,SBI) dengan Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana dibuktikan dengan hasil uji *granger causality*. Dari hasil penelitian dibuktikan bahwa variabel yang sangat berpengaruh adalah NAB itu

sendiri dan tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Menurut I Putu Gede (1999), Bahwa Jika tingkat suku bunga SBI mengalami kenaikan, tingkat suku bunga deposito berjangka juga akan naik sehingga penanaman modal dalam bentuk deposito berjangka menjadi lebih menarik, di sisi lain tingkat bunga pinjaman perbankan juga akan naik yang akan menyebabkan turunnya pendapatan perusahaan karena peningkatan jumlah pembayaran bunga hutang sehingga penanaman modal pada instrumen saham justru akan berkurang, akibatnya NAB reksa dana saham juga akan mengalami penurunan dan sebaliknya jika tingkat suku bunga SBI mengalami penurunan, SBI akan menjadi pilihan investasi yang kurang menarik dibandingkan instrumen investasi lain seperti reksa dana, saham atau obligasi sehingga permintaan instrumen investasi saham mengalami kenaikan akibatnya harga saham di bursa naik yang akhirnya akan meningkatkan NAB reksa dana saham

3. Untuk Penelitian Selanjutnya penulis menyarankan agar membandingkan variabel makro ekonomi lainnya agar mendapatkan pengetahuan lebih luas dalam menganalisis Reksa Dana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amling, Frederick, 1989. *Investments an Introduction to Analysis & Management 6th ed.* New Jersey :Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Ang, Robert, 1997. “ BukuPintar :Pasar Modal Indonesia “, First Edition Media soft Indonesia
- Bodie, Z., Kane,A., & Marcus, A.J, 1993. *Investments; Portfolio Management*, 2<sup>th</sup> Edition, Homewood,IL, Irwin
- Bodie, Z., Kane,A., & Marcus, A.J, 2009. *Investments*, 8<sup>th</sup> Edition, New York: McGraw Hill.
- Boediono, 1993. *Ekonomi Makro, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.2*, edisi 4, cetakan 11, Yogyakarta: BPFE-UGM
- Chu, P.K.K, 2010. The Price linkages between the equity fund price levels and the stock markets: evidences from cointegration approach and causality analysis of Hongkong Mandatory Provident Fund, *International Review of Financial Analysis*.
- Chu, P.K.K , 2011. Relationship Between Macroeconomic Variables and Net Asset Value (NAV) of Equity Funds: Cointegration Evidence and Vector Error Correction Model of The Hongkong Mandatory Prvident Funds (MPFs), *Journal of International Financial Markets, Institution & Money*.
- Engle, R.F. dan C.W.J. Granger, 1987. Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing, *Econometrica*, 55: 251-276.
- Fischer,D & Jordan,E, 1991. *Security analysis & portfolio management*, 5<sup>th</sup> Edition, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Fuller, Russel. J &Farrel James L. Jr, 1987. *Modern Investment and Security Analysis*, McGraw-Hill, International Editions Financial Series, Singapore.
- Gujarati, D, 2003. *Basic econometric*, 4<sup>th</sup> Edition, New York: McGraw Hill.
- I Putu Gede Ary Suta, 1999. *Pengaruh MAkro terhadap Pasar Modal* , Jakarta
- Johansen, S. and Juselius, K., 1990. Maximum Like lhood Estiamtion and inference on Cointegration with Application to the Demand for Money,

- Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52: 169-120.
- Malkiel, Burton G. 1991. *A Random Walk Down Wall Street, including A life-cycle Guide to Personal Investing*. New York : W.W. Norton & Company
- Mc Taggart Douglas, Findlay Christopher & Parkin Michael (2003). *Economics*. 4th ed. Australia: Pearson Education.
- Manurung, AH, 2008. *Panduan lengkap Reksa Dana investasiku*, Edisi 5, Jakarta: Gramedia
- Maysami, R. C., Koh, T.S, 2000. A Vector Error Correction Model of The Singapore Stock Market, *International Review of Economics and Finance*.
- Muthalib, Abdul, 2005. Analisis Pengaruh Variabel Makro Ekonomi terhadap Kinerja Reksa Dana Saham Periode 1998-2004, Tesis Magister Akutansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Nachrowi, Djalal Nachrowi dan Hardius Usman, 2006. Analisis Ekonomi dan Keuangan Menggunakan Ekonometri, Jakarta Rajawali Press.
- Nopirin, 2000. *Ekonomi Moneter*. Buku II. Edisi ke 1. Cetakan Kesepuluh. BPFE UGM. Yogyakarta.
- Pratomo, E.B, 2004. *Berwisata ke dunia reksa dana*, Edisi 5, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Pratomo, E, dan Nugraha U, 2009. *Reksa dana: Solusi perencanaan investasi di era modern*, Edisi revisi ke-2, Jakarta: Gramedia.
- Reilly, Frank K., 1992. *Investments*, Fourth Edition, Orlando : The Dryden Press International Edition.
- Sakhawi, Akhmad, 1999. Analisis Pengaruh Perubahan Nilai Tukar Rupiah, Inflasi dan Tingkat Bunga Terhadap Return Saham di Bursa Efek Jakarta, Tesis Magister Ekonomi, Program Pascasarjana Universitas Indonesia.
- Sitompul, Regnata Revi Fayola, 2010. Analisis Pengaruh Size dan Variabel Makro Ekonomi Terhadap Return Reksa Dana Saham Dengan menggunakan Multifaktor Model (Studi Empiris Reksa Dana Saham Periode 1999-2009), Tesis Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Sjahrir, 1995. *Tinjauan Pasar Modal*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Sudjono, 2005. Analisis Keseimbangan dan Hubungan Simultan Antara Variabel Ekonomi Makro Terhadap IHSG di BEJ Dengan Metode VAR dan ECM, Riset Ekonomi dan Manajemen, UI, Jakarta.

Sunariyah, 2006. Pengantar Pengetahuan Pasar Modal, Edisi Kelima, UPP STIMYKPN, Yogyakarta

Tandelilin, E 2001. *Analisis investasi dan manajemen portofolio*, Edisi 1, Yogyakarta : PT BPF.

Undang-undang Republik Indonesia, Nomor 8 Tahun 1995, Tentang Pasar Modal.

Winarno, WW, 2009. *Analisis ekonometrika dan statistika dengan eviws*, Edisi 2, Yogyakarta, UPP STIM YKPN.

<http://id.wikipedia.org>

[www.bapepam.go.id](http://www.bapepam.go.id)

[www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)



## LAMPIRAN DATA PENELITIAN

Tahun	Bulan	NAB (trilyun Rp)	IHSG	SBI (%)	IHK	M2(trilyun Rp)
2004	Januari	55.88	752.932	7.86	72.35742	939.143
	Februari	59.07	761.081	7.48	72.34295	927.053
	Maret	61.40	735.677	7.42	72.60339	927.302
	April	66.11	783.413	7.33	73.30764	928.584
	Mei	68.42	732.516	7.32	73.95275	951.848
	Juni	70.79	732.401	7.34	74.30772	973.398
	Juli	75.27	756.983	7.36	74.59752	974.097
	Agustus	78.26	754.704	7.37	74.66466	982.669
	September	80.90	820.134	7.39	74.67959	988.173
	Oktober	84.69	860.487	7.41	75.0978	998.167
	November	87.14	977.767	7.41	75.76617	1001.586
	Desember	87.53	1000.233	7.43	76.55413	1033.877
2005	Januari	94.23	1045.435	7.42	77.64886	1017.491
	Februari	96.53	1073.828	7.43	77.51686	1014.376
	Maret	89.74	1080.165	7.44	78.99743	1022.703
	April	74.85	1029.613	7.70	79.26602	1046.656
	Mei	80.78	1088.169	7.95	79.43248	1049.516
	Juni	79.01	1122.376	8.25	79.82964	1076.526
	Juli	76.12	1182.301	8.49	80.45231	1092.206
	Agustus	62.97	1050.09	9.51	80.8948	1119.102
	September	31.56	1079.275	10.00	81.45297	1154.053
	Oktober	31.29	1066.224	11.00	88.53938	1168.842
	November	29.57	1096.641	12.25	89.69925	1169.085
	Desember	28.39	1162.635	12.75	89.66337	1202.762
2006	Januari	27.60	1232.321	12.75	90.88279	1194.939
	Februari	26.20	1230.664	12.74	91.40991	1197.772
	Maret	28.11	1322.974	12.73	91.43733	1198.748
	April	28.92	1464.406	12.74	91.48305	1197.122
	Mei	31.43	1329.996	12.50	91.82154	1241.865
	Juni	33.06	1310.263	12.50	92.23474	1257.785
	Juli	35.08	1351.649	12.25	92.64979	1252.816
	Agustus	37.21	1431.262	11.75	92.95554	1274.084
	September	39.23	1534.615	11.25	93.30877	1294.744
	Oktober	43.78	1582.626	10.75	94.11122	1329.425
	November	46.98	1718.961	10.25	94.4312	1341.94
	Desember	50.86	1805.523	9.75	95.57382	1382.493
2007	Januari	55.90	1757.258	9.50	96.56779	1367.957
	Februari	56.91	1740.971	9.25	97.16651	1369.243
	Maret	58.25	1830.924	9.00	97.39971	1379.237
	April	59.60	1999.167	9.00	97.24387	1385.715
	Mei	63.22	2084.324	8.75	97.34111	1396.067



Tahun	Bulan	NAB (trilyun Rp)	IHSG	SBI (%)	IHK	M2(trilyun Rp)
	Juni	67.01	2139.278	8.50	97.565	1454.577
	Juli	73.67	2348.673	8.25	98.26746	1474.769
	Agustus	73.03	2194.339	8.25	99.00447	1493.05
	September	78.18	2359.206	8.25	99.7965	1516.884
	Oktober	83.53	2643.487	8.25	100.5849	1533.846
	November	88.35	2688.332	8.25	100.766	1559.57
	Desember	91.15	2745.826	8.00	101.8744	1649.662
2008	Januari	93.96	2627.251	8.00	103.6776	1596.565
	Februari	95.18	2721.944	7.93	104.3515	1603.75
	Maret	93.11	2447.299	7.96	105.3428	1594.39
	April	91.13	2304.516	7.99	105.9432	1611.691
	Mei	95.92	2444.349	8.31	107.437	1641.733
	Juni	94.43	2349.105	8.73	110.08	1703.381
	Juli	95.37	2304.508	9.23	111.59	1686.05
	Agustus	92.11	2165.943	9.28	112.16	1682.811
	September	83.90	1832.507	9.71	113.25	1778.139
	Oktober	66.22	1256.704	10.98	113.76	1812.49
	November	68.56	1241.541	11.24	113.9	1851.023
	Desember	73.26	1355.408	10.83	113.86	1895.839
2009	Januari	73.34	1332.667	9.50	113.78	1874.145
	Februari	72.61	1285.476	8.74	114.02	1900.208
	Maret	76.48	1434.074	8.21	114.27	1916.752
	April	84.27	1722.766	7.59	113.92	1912.623
	Mei	91.24	1916.831	7.25	113.97	1927.07
	Juni	94.44	2026.78	6.95	114.1	1977.532
	Juli	102.64	2323.236	6.71	114.61	1960.95
	Agustus	100.98	2341.537	6.58	115.25	1995.294
	September	104.76	2467.591	6.48	116.46	2018.51
	Oktober	106.64	2367.701	6.49	116.68	2021.517
	November	108.09	2415.837	6.47	116.65	2062.206
	Desember	109.96	2534.356	6.46	117.03	2141.384
2010	Januari	110.29	2610.796	6.45	118.01	2073.86
	Februari	111.03	2549.033	6.41	118.36	2066.481
	Maret	113.60	2777.301	6.35	118.19	2112.083
	April	119.30	2971.252	6.20	118.37	2116.024
	Mei	117.84	2796.957	6.26	118.71	2143.234
	Juni	118.25	2913.684	6.26	119.86	2231.144
	Juli	119.31	3069.28	6.26	121.74	2217.589
	Agustus	121.46	3081.884	6.26	122.67	2236.459
	September	128.59	3501.296	6.26	123.21	2274.955
	Oktober	132.73	3635.324	6.25	123.29	2308.175
	November	133.82	3531.211	6.25	124.03	2346.801
	Desember	139.10	3703.512	6.06	125.17	2469.399

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## PERSONAL IDENTITY:

Name : Siska Reski Lestari Rombe  
Place, Date of birth : Jakarta, August 25<sup>th</sup> 1983  
Alamat : Jl.Beting Indah I No.4 Semper Barat -  
JakUt  
HP/Tlp : 081399819958/021 - 4402787  
Email : [siska.rombe@yahoo.com](mailto:siska.rombe@yahoo.com)

## FORMAL EDUCATION:

2012 University of Indonesia, Depok (Bachelor in Business Administration "Finance")  
2005 Polytechnic State of Jakarta (*Diploma in Business Administration*)  
2002 Fons Vitae 2, Jakarta (High School)  
1999 Strada FX III, Jakarta (Junior School)  
1996 Nusantara, South Celebes (Elementary School)

## WORKING EXPERIENCE

- Oct 2005 - Aug 2006 **PT Batara Titian Kencana**
- Aug 2006 – Jan 2007 **PT Cipta Tata Dokumen Indonesia (Unit Kerja Kearsipan PT. Bank Panin Tbk.**
- Feb 2007 – Jul 2008 **PT. Dopsma Karya Pratama ( Export & Import)**
- Sept 2008 – Jul 2010 **PT. Fumakilla Indonesia**
- August 2010 – Present **BHLN Korean Telkom Indonesia Office**