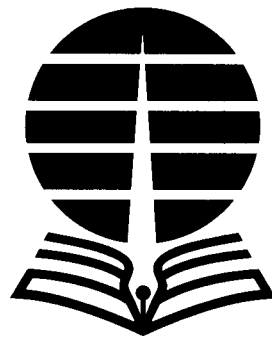




TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**ANALISIS KETERKAITAN INDEKS SAHAM, TINGKAT SUKU
BUNGA SBI, DAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA
PERIODE 1998 - 2013**



**TAPM Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Magister Manajemen Bidang Minat Keuangan**

Disusun Oleh :

NELAYESIANA BACHTIAR

NIM. 500000534

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS TERBUKA
JAKARTA
2015**

ABSTRACT**ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN STOCK INDEX , SBI
INTEREST RATE AND ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA
PERIOD 1998 - 2013**

Nelayesiana Bachtiar
nelabachtiar@gmail.com

Graduate Studies Program
Indonesia Open University

Capital markets is an important factor in the national economy because it gives an idea of the condition of the economy of a country. The capital market is one alternative investment options that can generate optimal profit levels for investors. Composite Stock Price Index (JKSE) is one of the indexes that are in the Indonesian Stock Exchange (IDX) can cover the entire stock price movements. A country's economy can not be separated from determining the interest rate by Bank Indonesia. Changes in BI rate can trigger a movement in the Indonesian stock market. Interactions between capital markets and economic activity more attention from institutions and policies concerning the movement of capital markets. Growing capital markets is likely to be able to act as an indicator of future economic growth seen from the value of Gross Domestic Product (GDP) of a country, so that it can be done research on the relationship / linkages capital markets (JKSE), the interest rate of Bank Indonesia Certificates (SBI) and economic growth. The purpose of this study is to see the short-term and long-term as well as the influence of economic growth and SBI interest rate to movement of stock indices Indonesia. Variables used as independent variables are GDP and SBI interest rate, JKSE became dependent variable. The data used is secondary data quarterly period of 1998 - 2013. Research menggunakan method of time series analysis, namely causality test, cointegration test, Error Correction Model (ECM) and the Vector Auto Regression (VAR). The results showed that there is a long-term relationship between JKSE, Indonesia's GDP as well as the value of SBI period 1998 - 2013. The variables of GDP and interest rates SBI has a positive and significant impact on JKSE.

Keywords: JKSE, GDP, SBI interest rate, and Time Series

ABSTRAK

ANALISIS KETERKAITAN INDEKS SAHAM, TINGKAT SUKU BUNGA SBI DAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA PERIODE 1998 - 2013

Nelayesiana Bachtiar
nelabachtiar@gmail.com

Program Pasca Sarjana
Universitas Terbuka

Pasar modal merupakan faktor penting dalam perekonomian nasional karena memberikan gambaran mengenai kondisi perekonomian sebuah negara. Pasar modal merupakan salah satu alternatif pilihan investasi yang dapat menghasilkan tingkat keuntungan optimal bagi investor. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) salah satu indeks yang berada di Bursa Efek Indonesia (BEI) dapat mencakup pergerakan harga seluruh saham. Perekonomian suatu negara juga tidak lepas dari penentuan tingkat suku bunga oleh Bank Indonesia. Perubahan BI rate dapat memicu pergerakan di pasar saham Indonesia. Interaksi antara pasar modal dan kegiatan ekonomi mendapat perhatian lebih dari instansi dan kebijakan yang terkait mengenai pergerakan pasar modal. Pasar modal yang semakin berkembang berkemungkinan dapat bertindak sebagai indikator masa depan pertumbuhan ekonomi yang dilihat dari nilai Produk Domestik Bruto (PDB) di suatu negara, sehingga dapat dilakukan penelitian tentang hubungan/keterkaitan pasar modal (IHSG), tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan pertumbuhan ekonomi. Tujuan penelitian ini adalah melihat pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dari pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap pergerakan indeks saham Indonesia. Variabel yang digunakan sebagai variabel independen adalah PDB dan tingkat suku bunga SBI, IHSG menjadi variabel dependen. Data yang digunakan adalah data sekunder triwulan periode 1998 – 2013. Penelitian menggunakan metode analisis *time series*, yakni *causality test*, uji kointegrasi, *Error Correction Model* (ECM) dan *Vector Auto Regression* (VAR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara IHSG, PDB Indonesia serta nilai SBI periode 1998 – 2013. Variabel PDB dan tingkat suku bunga SBI memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Kata Kunci: IHSG, PDB, Tingkat Suku Bunga SBI, dan *Time Series*

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN**

PENGESAHAN

Nama : NELAYESIANA BACHTIAR
 NIM : 500000534
 Program Studi : Magister Manajemen Bidang Minat Keuangan
 Judul TAPM : Analisis Keterkaitan Indeks Saham, Tingkat Suku Bunga SBI dan
 Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 1998 - 2013

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister
 (TAPM) Manajemen Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 12 Agustus 2015

Waktu : Pukul 08.00 – 10.00 WIB

Dan telah dinyatakan LULUS

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji

Nama: Dr. Sofjan Aripin, M.Si

Penguji Ahli

Nama: Dr. Ali Muktiyanto, M.Si

Pembimbing I

Nama: Dr. Teddy Chandra, SE, MM

Pembimbing II

Nama: Dr. A. A Ketut Budiastira, M.Ed

Tandatangan



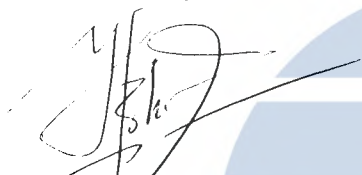
PERSETUJUAN TAPM

Judul TAPM : Analisis Keterkaitan Indeks Saham, Tingkat Suku Bunga SBI dan
Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 1998 - 2013

Penyusun TAPM : NELAYESIANA BACHTIAR
NIM : 500000534
Program Studi : Magister Manajemen Bidang Minat Keuangan
Hari/Tanggal : Rabu, 12 Agustus 2015

Menyetujui:

Pembimbing II



Dr. A. A Ketut Budiastara., M. Ed
NIP. 196403241991031001

Pembimbing I



Dr. Teddy Chandra, SE MM
NIP/NIDN 1012116701

Penguji Ahli



Dr. Ali Muktiyanto, M.Si
NIP. 1972024 200012 1 001

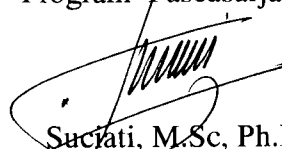
Mengetahui,

Ketua Bidang Ilmu Ekonomi dan
Manajemen



Mohamad Nasoha, SE., MSc
NIP. 19781111 200501 1 001

Direktur
Program Pascasarjana



Sucjati, M.Sc, Ph.D.
NIP. 19520213 198503 2 001

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wr.wb

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, akhirnya dengan pertolongan-Nya lah penulis dapat menyelesaikan TAPM yang berjudul **“Analisis Keterkaitan Indeks Saham, Tingkat Suku Bunga SBI dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Periode 1998-20013”**. TAPM ini disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Megister Manajemen Universitas Terbuka UPBJJ Pekanbaru. Penulis menyadari bahwa TAPM ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu diharapkan bagi peneliti lanjutan untuk dapat mengembangkan lagi penelitian ini.

Proses penyelesaian TAPM ini tidak terlepas dari bimbingan, saran serta masukan dari Bapak Dr. Teddy Chandra, SE, MM sebagai dosen pembimbing 1 serta Bapak Dr. A.A Ketut Budiastara., M.Ed sebagai pembimbing 2. Mudah-mudahan Allah SWT akan membalas segala kebaikan dengan pahala terus mengalir dan juga teruntuk pada seluruh dosen-dosen Universitas Terbuka.

Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian TAPM ini:

1. Ibu. Prof. Ir. Tian Belawati, M.ed., Ph.d, selaku Rektor Universitas Terbuka yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan di Universitas Terbuka
2. Ibu Suciati, M.Sc., Ph.D., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Terbuka.
3. Bapak Drs. Djahrudin, M.Si selaku Kepala UPBJJ-UT Pekanbaru yang selalu memberikan motivasi agar cepat menyelesaikan TAPM di Universitas Terbuka

4. Seluruh dosen tatap muka Program Megister Manajemen UPBJJ UT Pekanbaru dan Dosen Tutorial yang telah memberikan banyak pengetahuan kepada saya selama mengikuti pendidikan.
5. Kedua orang tua saya H. Bachtiar Mailun dan Hj. Marhamah yang selalu mendorong saya untuk mengikuti Program Magister Manajemen di UT dan selalu mendoakan saya untuk bisa menyelesaikan pendidikan ini.
6. Ucapan terima kasih yang sangat spesial teristimewa untuk suami tercinta dr. Mochamad Islami atas izin, doa, cinta, kasih sayang dan dukungannya saya dapat meyelesaikan studi ini. Serta untuk anak yang tersayang Hanan Hafizh Islami terima kasih atas senyuman dan tawanya yang membuat semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.
7. Kepada semua saudara-saudara saya yang selalu memotivasi untuk cepat menyelesaikan studi ini, terima kasih kepada Ibu Ratna pengasuh Hanan yang selalu sabar, tak pernah letih dan mengeluh terhadap tingkah laku Hanan.
8. Rekan-rekan Seperjuangan MM-UT angkatan 2013 yang memberi semangat agar saya dapat meneyelesaikan TAPM ini.

Akhirnya pada semua pihak yang tidak dapat disebutkn satu persatu, saya mengucapkan banyak terima kasih. Semoga Allah melimpahkan rahmat-Nya bagi bapak, ibu dan saudara semua

Pekanbaru, 26 Juni 2015

Penulis

Nelaysiana Bachtiar

Riwayat Hidup

Nama : NELAYESIANA BACHTIAR
NIM : 500000534
Program Studi : Magister Manajemen Bidang Minat Keuangan
Tempat/Tanggal Lahir : Pekanbaru, 8 November 1986
Riwayat Pendidikan : Lulus SD di SD N 001 Pekanbaru pada tahun 1999
Lulus SLTP di SMP N 1 Pekanbaru pada tahun 2002
Lulus SLTA di SMA N 1 Pekanbaru pada tahun 2005
Lulus DIPLOMA IV Sekolah Tinggi Ilmu Statistik Jakarta
pada tahun 2009
Riwayat Pekerjaan : Tahun 2009 s/d Tahun 2013 bekerja di Badan Pusat
Statistik Kabupaten Indragiri Hilir
Tahun 2013 s/d sekarang bekerja di Badan Pusat Statistik
Kota Pekanbaru

Pekanbaru, 26 Juni 2015

Nelayesiana Bachtiar
NIM. 500000534

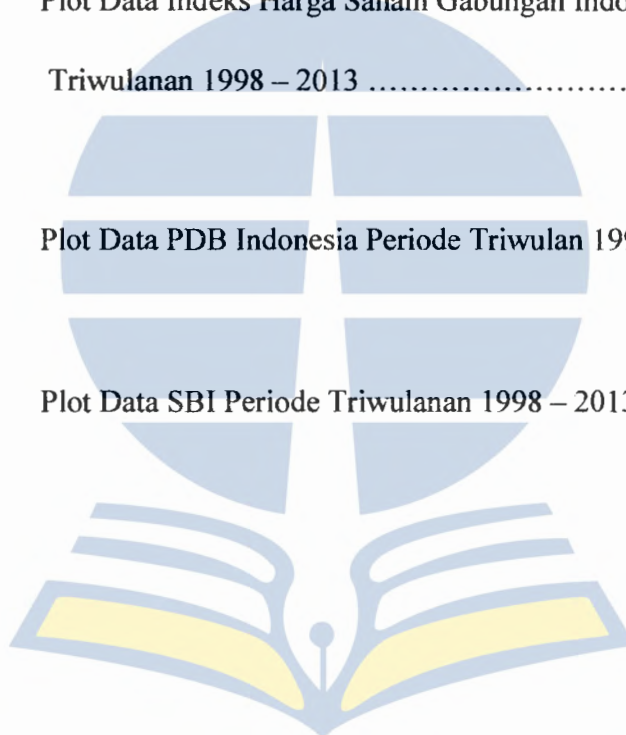
DAFTAR ISI

Abstrak	i
Lembar Pernyataan Bebas Plagiasi	iii
Lembar Pengesahan	iv
Lembar Persetujuan TAPM.....	v
Kata Pengantar	vi
Riwayat. Hidup	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	10
B. Penelitian Terdahulu	26
C. Kerangka Teoritis	40

D.	Defenisi Operasionalisasi Variabel	41
E.	Hipotesis.....	51
BAB III METODE PENELITIAN		
A.	Desain Penelitian.....	52
B.	Jenis dan Sumber Data	52
C.	Metode Analisis Data	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
A.	Deskripsi Objek Penelitian.....	75
B.	Hasil Analisis <i>Time Series</i>	82
C.	Pembahasan	94
D.	Keterbatasan Penelitian	106
E.	Implikasi Penelitian.....	107
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesimpulan.....	109
B.	Saran	110
DAFTAR PUSTAKA		112
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		120

Daftar Gambar

Gambar 2.1	Kerangka Teoritis	40
Gambar 3.1	Kerangka Penelitian	53
Gambar 4.1	Plot Data Indeks Harga Saham Gabungan Indonesia Periode Triwulanan 1998 – 2013	75
Gambar 4.2	Plot Data PDB Indonesia Periode Triwulan 1998 – 2013	80
Gambar 4.3	Plot Data SBI Periode Triwulanan 1998 – 2013	81

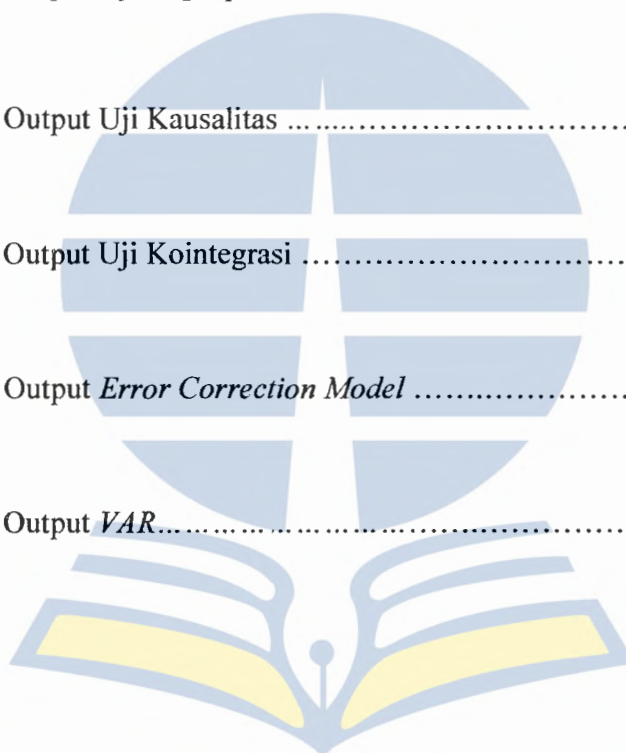


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Ringkasan Penelitian Terdahulu	35
Tabel 3.1	Data dan Sumber Data	53
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif	82
Tabel 4.2	Ringkasan Output Uji Stasioneritas dengan Metode Uji Augmented Dickey Fuller Test (ADF Test)	83
Tabel 4.3	Nilai Uji Lag Optimum	84
Tabel 4.4	Ringkasan Output Uji Kausalitas Engle-Granger	86
Tabel 4.5	Hasil Uji Stasioneritas Residual Persamaan (4.1) pada Tingkat Level ...	88
Tabel 4.6	Data SBI dan IHSG Triwulanan 1998 - 2013	99
Tabel 4.7	Produk Domestik Bruto ADHK 2000 Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah), 1998 - 2013	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Ringkasan Data	120
Lampiran 2	Output Uji Stasioneritas Augmented Dickey-Fuller	125
Lampiran 3	Output Uji Lag Optimum	127
Lampiran 4	Output Uji Kausalitas	127
Lampiran 5	Output Uji Kointegrasi	128
Lampiran 6	Output <i>Error Correction Model</i>	130
Lampiran 7	Output <i>VAR</i>	131



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan perekonomian global saat ini membentuk interaksi antarnegara dalam menuju kemajuan masing-masing bangsa. Dengan semakin besarnya keterkaitan antarnegara, maka semakin terbuka pula perekonomian yang tercermin pada peningkatan transaksi perdagangan dan arus modal antarnegara. Modal telah menjadi komponen yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pembangunan ekonomi. Pasar modal merupakan tempat kegiatan perusahaan mencari dana untuk membiayai kegiatan usahanya. Selain itu, pasar modal juga merupakan suatu usaha penghimpunan dana masyarakat secara langsung dengan cara menanamkan dana ke dalam perusahaan yang sehat dan baik pengelolaannya. Fungsi utama pasar modal adalah sebagai sarana pembentukan modal dan akumulasi dana bagi pembiayaan suatu perusahaan atau emiten (Usman, 1990). Dengan demikian pasar modal merupakan salah satu sumber dana bagi pembiayaan pembangunan nasional pada umumnya dan emiten pada khususnya di luar sumber-sumber yang umum dikenal, seperti tabungan pemerintah, tabungan masyarakat, kredit perbankan dan bantuan luar negeri.

Pasar modal merupakan faktor penting dalam perekonomian nasional karena memberikan gambaran mengenai kondisi perekonomian sebuah negara.

Pasar modal menjalankan dua fungsi, fungsi pertama adalah sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal. Dana yang diperoleh dari pasar modal dapat digunakan untuk pengembangan usaha, ekspansi, penambahan modal kerja dan lain-lain. Fungsi kedua adalah sebagai sarana masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan seperti saham, obligasi, reksadana dan lain-lain (www.idx.co.id). Bagi kalangan masyarakat yang memiliki kelebihan dana dan berminat untuk melakukan investasi, hadirnya lembaga pasar modal di Indonesia menambah deretan alternatif untuk menanamkan dananya. Banyak jenis surat berharga (*securities*) yang dijual di pasar tersebut, salah satunya adalah saham. Saham perusahaan *go public* sebagai komoditi investasi tergolong berisiko tinggi karena sifatnya yang peka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi baik oleh pengaruh yang bersumber dari luar ataupun dari dalam negeri. Perubahan tersebut antara lain dibidang politik, ekonomi, moneter, undang-undang atau peraturan maupun perubahan yang terjadi dalam industri dan perusahaan yang mengeluarkan saham (emiten) itu sendiri.

Pasar modal merupakan salah satu alternatif pilihan investasi yang dapat menghasilkan tingkat keuntungan optimal bagi investor. Investasi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menempatkan dana pada satu atau lebih dari satu aset selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dan atau peningkatan nilai investasi (Husnan, 1998). Investasi pada saham dianggap mempunyai tingkat resiko yang lebih besar dibandingkan

dengan alternatif investasi lain, seperti obligasi, deposito, dan tabungan. Setiap investor di pasar saham sangat membutuhkan informasi yang relevan dengan perkembangan transaksi di bursa, hal ini sangat penting untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam menyusun strategi dan pengambilan keputusan investasi di pasar modal. Investor dapat memanfaatkan pasar modal sebagai sarana untuk menyalurkan dana yang menganggur atau berinvestasi guna memperoleh keuntungan atau *return* yang didapat berupa peningkatan modal (*capital gain*) dan laba hasil usaha yang dibagikan (*dividen*) untuk investasi di pasar saham, serta bunga (*coupon*) untuk investasi di pasar obligasi.

Investor hanya dapat memperkirakan berapa tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*) dan seberapa jauh kemungkinan hasil yang sebenarnya nanti akan menyimpang dari hasil yang diharapkan. Faktor utama yang menyebabkan harga pasar saham berubah adalah adanya persepsi yang berbeda dari masing masing investor sesuai informasi yang dimiliki. Seiring dengan meningkatnya aktivitas perdagangan, kebutuhan untuk memberikan informasi yang lebih lengkap kepada masyarakat mengenai perkembangan bursa, juga semakin meningkat. Salah satu informasi yang diperlukan tersebut adalah indeks harga saham sebagai cerminan dari pergerakan harga saham.

Berbagai macam indeks saham yang berada di Bursa Efek Indonesia (BEI), salah satu indeks yang dapat mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEI adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). IHSG dapat merefleksikan kinerja pasar saham di BEI.

Indeks saham di masing-masing negara kini mulai dianggap sebagai salah satu indikator kepercayaan investor terhadap perekonomian negara yang bersangkutan. Indeks saham sering kali dipertimbangkan sebagai indikator yang utama dari suatu pengembangan dan kekuatan ekonomi dalam suatu negara. Indeks saham merupakan bagian penting dari dinamika kegiatan ekonomi dan dapat berpengaruh dalam indikator ekonomi. James H. Loire dalam Harliyani (2006) mengungkapkan bahwa indeks saham sudah digunakan sebagai suatu barometer kondisi ekonomi di suatu negara dan sebagai suatu dasar analisis statistik tentang kondisi pasar terakhir, untuk mengetahui bagaimana keadaan ekonomi bergerak, naik atau turun banyak orang akan melihatnya dari indeks yang dicapai saat itu. Selain itu, indeks harga saham juga merupakan suatu kesimpulan dari dampak simultan dan kompleks yang diakibatkan oleh berbagai macam faktor terutama gejala ekonomi. Indeks saham tersebut secara terus menerus disebarluaskan melalui media cetak maupun elektronik sebagai salah satu pedoman bagi investor untuk berinvestasi di pasar modal. Selain aktivitas transaksi yang meningkat, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) juga menunjukkan kenaikan yang luar biasa. Pada akhir tahun 1994, IHSG masih berada pada level 469,640. Meskipun sempat mengalami penurunan pada saat krisis ekonomi melanda Indonesia tahun 1997, pada era tahun 2000-an IHSG mengalami pertumbuhan yang luar biasa. Pada triwulan II 2013, IHSG mencapai level tertinggi yaitu ditutup pada level 4.973,87 atau meningkat sebesar 1.059,08 % dibandingkan penutupan tahun 1994 (BEI, 2013).

Perekonomian suatu negara juga tidak lepas dari penentuan tingkat suku bunga. Suku bunga merupakan tolak ukur dari kegiatan perekonomian suatu negara yang berimbas pada kegiatan perputaran arus keuangan perbankan, inflasi, investasi dan pergerakan keuangan di suatu negara. Tingkat bunga yang tinggi akan mendorong para pemilik modal untuk menamakan modalnya di bank dengan alasan tingkat keuntungan yang diharapkan. Jika suku bunga deposito terus meningkat maka adanya kecenderungan para pemilik modal mengalihkan dananya ke deposito dibandingkan dengan menamakan modalnya di pasar modal dengan alasan tingkat keuntungan dan faktor resiko yang rendah. Hal ini berdampak negatif terhadap harga saham dimana harga saham di pasar modal akan mengalami penurunan secara signifikan. Di Indonesia kebijakan tingkat suku bunga dikendalikan secara langsung oleh Bank Indonesia melalui BI rate. BI Rate merupakan respon bank sentral terhadap tekanan inflasi ke depan agar tetap berada pada sasaran yang telah ditetapkan. Perubahan BI rate sendiri dapat memicu pergerakan di pasar saham Indonesia. Penurunan BI rate secara otomatis akan memicu penurunan tingkat suku bunga kredit maupun deposito. Bagi para investor, dengan penurunan tingkat suku bunga deposito, akan mengurangi tingkat keuntungan yang diperoleh bila dana yang mereka miliki diinvestasikan dalam bentuk deposito. Selain itu dengan penurunan suku bunga kredit, biaya modal akan menjadi kecil, ini dapat mempermudah perusahaan untuk memperoleh tambahan dana dengan biaya yang murah untuk meningkatkan produktivitasnya. Peningkatan produktivitas akan mendorong peningkatan laba, hal ini dapat menjadi daya tarik bagi para

investor untuk berinvestasi di pasar modal, sebaliknya peningkatan suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) berdampak pada peningkatan suku bunga deposito pada bank-bank komersil. Kenaikan suku bunga SBI mempunyai pengaruh yang negatif terhadap harga saham. Dengan alasan tingkat keuntungan yang diharapkan atas saham lebih kecil dibandingkan dengan keuntungan dari tingkat suku bunga sehingga mengakibatkan penurunan permintaan terhadap harga saham dan harga saham akan mengalami penurunan seiring dengan kenaikan suku bunga SBI.

Interaksi antara pasar modal dan kegiatan ekonomi mendapat perhatian lebih dari instansi dan kebijakan yang terkait mengenai pergerakan pasar modal. Pasar modal yang semakin berkembang berkemungkinan dapat bertindak sebagai indikator masa depan pertumbuhan ekonomi di suatu negara, sehingga dapat dilakukan penelitian tentang hubungan/keterkaitan pasar modal (indeks saham), tingkat suku bunga dan pertumbuhan ekonomi.

Perekonomian di Indonesia menunjang gambaran kondisi peningkatan pertumbuhan ekonomi seiring peningkatan nilai indeks harga saham. Setelah mengalami krisis ekonomi Asia, kondisi perekonomian Indonesia mulai mengalami pemulihan. Indonesia mulai mengalami peningkatan pertumbuhan ekonomi secara perlahan yang terlihat pada tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2000 adalah sebesar 4,9 persen (ASEAN *Statistical*, 2009). Seiring dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi Indonesia, IHSG juga menggambarkan peningkatan dalam kurun waktu yang sama.

B. Perumusan Masalah

Pasar modal merupakan bagian dari perekonomian dan memegang peranan penting, karena memiliki dua fungsi, yaitu fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Fungsi ekonomi pasar modal adalah mempertemukan dua kepentingan yang berbeda, yakni pihak yang kelebihan dana (investor) dan pihak yang kekurangan dana (*issuer/emiten*). Fungsi keuangan pasar modal adalah memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbalan (*return*) bagi pemilik dana sesuai karakteristik yang dipilih. Setyastuti dalam Pohan (2005) menunjukkan bahwa pasar modal merupakan salah satu indikasi sehatnya perekonomian suatu negara sehingga mengisyaratkan betapa pentingnya pasar modal di suatu negara.

Indeks saham adalah salah satu indikator yang menggambarkan pergerakan nilai saham di pasar modal. Indeks saham sudah digunakan sebagai suatu barometer kondisi ekonomi di suatu negara dan sebagai suatu dasar analisis statistik tentang kondisi pasar terakhir, untuk mengetahui bagaimana keadaan ekonomi bergerak, naik atau turun banyak orang akan melihatnya dari indeks yang dicapai saat itu. Selain itu, indeks harga saham juga merupakan suatu kesimpulan dari dampak simultan dan kompleks yang diakibatkan oleh berbagai macam faktor terutama gejala ekonomi. Karena data indeks saham tersedia lebih cepat daripada data PDB, maka indeks saham juga merupakan indikator ekonomi yang diamati secara ketat.

Tingkat bunga merupakan harga yang harus di bayar oleh peminjam untuk memperoleh dana dari pemberi pinjaman untuk jangka waktu tertentu. Suku bunga yang tinggi akan dapat menimbulkan beberapa hal diantaranya tingginya volume tabungan masyarakat. Makin tinggi suku bunga yang ditawarkan oleh bank mendorong masyarakat untuk lebih banyak menabung artinya masyarakat akan mengurangi konsumsinya guna menambah saldo yang dimiliki. Selain itu suku bunga yang tinggi juga dapat menyebabkan investor untuk memilih berinvestasi di pasar uang, dibandingkan di pasar modal sehingga dapat menyebabkan harga saham di pasar modal mengalami penurunan.

Secara singkat perumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Apakah terdapat pengaruh pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap pergerakan indeks saham Indonesia?
- b. Apakah terdapat pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dari pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap pergerakan indeks saham Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

- a. Melihat pengaruh pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap pergerakan indeks saham Indonesia.

- b. Melihat pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dari pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap pergerakan indeks saham Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. **Bagi Pemerintah**
Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran bagi pemerintah dan pihak lainnya dalam keterkaitan pergerakan antara indeks saham, tingkat suku bunga dan pertumbuhan ekonomi.
- b. **Bagi Investor**
Sebagai bahan rujukan bagi para investor dalam menentukan investasi dana di pasar modal. Sebagai bahan pertimbangan serta analisis kondisi pasar modal terlebih dahulu agar investasi yang dilakukannya dapat memberikan keuntungan (*return*).
- c. **Akademis**
Sebagai salah satu proses pembelajaran untuk melakukan analisis terhadap suatu permasalahan dalam hal ini permasalahan pada keterkaitan pergerakan antara indeks saham, tingkat suku bunga dan nilai PDB Indonesia. Selain itu dapat menjadi sebagai bahan pengembangan penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pasar Modal

Seperti pasar pada umumnya, pasar modal merupakan tempat bertemu antara penjual dan pembeli dengan resiko untung rugi. Pasar modal merupakan sarana perusahaan untuk meningkatkan kebutuhan dana jangka panjang dengan menjual saham atau mengeluarkan obligasi. Secara teoritis, pasar modal (*capital market*) didefinisikan sebagai perdagangan instrumen keuangan (sekuritas) jangka panjang, baik dalam bentuk modal sendiri (*stocks*) maupun hutang (*bonds*), baik yang diterbitkan oleh pemerintah (*public authorities*) maupun oleh *private sector* (Usman dalam Harliyani, 2006). Hal yang sama dikemukakan oleh Husnan dalam Marciano dan Suyanto (2004) yang menyatakan bahwa pasar modal merupakan pasar keuangan (*financial market*) dimana diperjualbelikan sekuritas atau instrumen surat berharga yang memiliki sifat jangka panjang. Sedangkan berdasarkan UU RI nomor 18 tahun 1995 tanggal 10 November 1995 menyebutkan bahwa pasar modal adalah kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek, yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek.

Efek adalah surat berharga yaitu surat pengakuan hutang, surat berharga komersial, saham, obligasi, tanda bukti utang, unit penyertaan investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek dan setiap derivatif dari efek. Bursa efek utama adalah suatu institusi yang terpusat yang mempertemukan kekuatan permintaan dan penawaran atas efek. Di sini proses transaksi jual beli diatur secara rapi dengan menggunakan peraturan sistematis yang dikeluarkan oleh pengelolanya. Setiap instrumen efek yang akan diperdagangkan di bursa harus memenuhi kebijakan pencatatan (*listing policy*) yang dikeluarkan oleh pengelolanya. Pada bursa efek utama ini sistem perdagangan menggunakan pasar lelang melalui sistem pemesanan. Harga ditentukan berdasarkan arus dari pesanan jual dan beli. Bila arus pesanan jual sangat kuat maka harga akan mengalami penurunan, sedangkan bila arus pesanan beli sangat kuat maka harga akan mengalami kenaikan.

a. Peranan Pasar Modal

Pasar modal merupakan alternatif penghimpunan dana selain sistem perbankan. Peranan pasar modal sangatlah penting bagi suatu negara, karena pasar modal merupakan sarana pembentukan modal dan akumulasi dana yang diarahkan sebagai penunjang pembiayaan pembangunan nasional. Melalui pasar modal setiap perusahaan dapat memperoleh tambahan dana jangka panjang untuk memperluas usahanya,

yaitu dengan melakukan penawaran sekuritas (baik saham, obligasi maupun reksa dana) kepada masyarakat luas.

Pada dasarnya terdapat empat peranan strategis dari pasar modal bagi perekonomian suatu Negara (Usman, 1990), yakni :

1. sebagai sumber penghimpun dana,
2. sebagai alternatif investasi para pemodal,
3. biaya penghimpunan dana melalui pasar modal relatif rendah, dan
4. bagi negara, pasar modal akan mendorong perkembangan investasi

b. Manfaat Pasar Modal

Keberadaan pasar modal memiliki manfaat yang sangat berarti bagi perekonomian setiap negara. Berikut beberapa manfaat adanya pasar modal :

1. menyediakan sumber pembiayaan jangka panjang bagi dunia usaha sekaligus memungkinkan alokasi sumber dana secara optimal,
2. memberikan wahana investasi bagi investor sekaligus memungkinkan upaya diversifikasi,
3. menyediakan *leading* indikator bagi tren ekonomi negara,
4. alternatif investasi yang memberikan potensi keuntungan dengan resiko yang dapat diperhitungkan melalui keterbukaan, likuiditas, dan diversifikasi investasi,
5. sumber pembiayaan dana jangka panjang bagi emiten.

2. Saham

Saham merupakan salah satu instrument yang diperdagangkan di pasar modal, adapun beberapa pengertian pasar modal antara lain :

1. Mankiw (2003), istilah saham (*stock*) mengacu pada bagian dalam kepemilikan perusahaan dan pasar saham (*stock market*) adalah pasar dimana saham-saham diperdagangkan.
2. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau pemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan (<http://financeroll.com>).
3. Saham sebagai tanda kepemilikan terhadap suatu perusahaan dan akan memberikan keuntungan dalam bentuk *dividen* dan *capital gain* (<http://financeroll.com>).

a. Jenis – jenis saham

Sulistyastuti (2002), membagi saham menjadi dua jenis yaitu saham preferen (*preferred stock*) dan saham biasa (*common stock*).

1. Saham preferen adalah jenis saham yang biasanya dikeluarkan untuk pemilik atau pendiri perusahaan. Saham ini memiliki klaim khusus terhadap aset perusahaan namun tidak memiliki hak suara. Saham preferen biasanya memiliki prioritas lebih tinggi dibandingkan dengan saham biasa dalam pembagian dividen dan aset bila perusahaan terlikuidasi.
2. Saham biasa adalah jenis saham yang dapat dimiliki oleh publik. Saham ini memiliki hak suara namun mendapat hak paling akhir

terhadap aset bila perusahaan terlikuidasi. Pemilik saham biasa memiliki hak terlebih dahulu dalam pengeluaran saham baru, bila pemegang saham biasa menolak baru ditawarkan ke pihak lain.

b. Indeks Harga Saham

Indikator pergerakan harga saham adalah indeks harga saham. Indeks harga saham adalah suatu angka yang secara sederhana menggambarkan rata-rata turun naiknya (fluktuasi) harga pasar saham pada saat tertentu. Indeks harga saham (*stock market index*) adalah daftar dan statistik harga saham yang menggambarkan nilai gabungan dari komponen-komponennya.

James H. Loire dalam Harliyani (2006) mengungkapkan bahwa saat ini indeks harga saham sudah digunakan sebagai suatu barometer kondisi ekonomi di suatu negara dan sebagai suatu dasar analisis statistik tentang kondisi pasar terakhir, untuk mengetahui bagaimana keadaan ekonomi bergerak, naik atau turun banyak orang akan melihatnya dari indeks yang dicapai saat itu. Selain itu, indeks harga saham juga merupakan suatu kesimpulan dari dampak simultan dan kompleks yang diakibatkan oleh berbagai macam faktor terutama gejala ekonomi.

Penentuan indeks harga saham bisa dibedakan menjadi dua yaitu dengan Indeks Harga Saham Individu yang hanya menunjukkan

perubahan harga saham suatu perusahaan dan Indeks Harga Saham Gabungan.

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah angka yang menunjukkan perkembangan harga semua saham tercatat di bursa pada waktu-waktu tertentu dan merupakan indeks gabungan dari sejumlah sektor, yaitu pertanian, pertambangan, industry kimia dasar, aneka industry, industry barang konsumsi, property dan *real estate*, transportasi dan infrastruktur, keuangan, perdagangan, jasa dan investasi. Indeks inilah yang paling banyak digunakan sebagai acuan tentang perkembangan kegiatan pasar modal.

3. Pertumbuhan Ekonomi

Profesor Simon Kuznets, salah satu ekonom besar yang pernah memenangkan hadiah Nobel dibidang ekonomi pada tahun 1971 atas usahanya mempelopori pengukuran dan analisis atas sejarah pertumbuhan pendapatan nasional negara-negara maju, telah memberikan suatu definisi mengenai pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) suatu negara. Menurut Kuznets dalam Jhingan (2000), pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Kenaikan kapasitas itu sendiri ditentukan atau dimungkinkan oleh adanya kemajuan atau penyesuaian-

penyesuaian teknologi, institusional (kelembagaan) dan ideologis terhadap berbagai tuntutan keadaan yang ada (Todaro, 2000).

Pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan ekonomi dari waktu ke waktu dan menyebabkan pendapatan nasional riil berubah. Tingkat pertumbuhan ekonomi menunjukkan persentase kenaikan pendapatan nasional riil pada suatu tahun tertentu dibandingkan dengan pendapatan nasional riil pada tahun sebelumnya (Sukirno, 2004). Pertumbuhan ekonomi dalam pengertian ekonomi makro adalah penambahan produk domestik bruto (PDB), yang berarti peningkatan pendapatan nasional (Julianery, 2002).

4. Suku Bunga

Tingkat bunga merupakan harga yang harus di bayar oleh peminjam untuk memperoleh dana dari pemberi pinjaman untuk jangka waktu tertentu (Darmawi, 2005). Menurut Wiyani dan Wijayanto (2005) bunga merupakan imbalan yang diberikan kepada seseorang atas sejumlah pinjaman atau tabungan, dimana besarnya ditentukan dalam bentuk persentase. Tingkat suku bunga menentukan besarnya tabungan ataupun investasi. Jika terjadi kenaikan dalam sukubunga akan mengurangi keinginan masyarakat investor untuk melakukan investasi tetapi justru akan menambah penawaran terhadap tabungan. Menurut Darmawi (2005) harus dipertimbangkan beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat

bunga atas suatu sekuritas atau pinjaman yang menyebabkan tingkat bunga itu berbeda-beda satu sama lainnya.

Faktor-faktor tersebut antara lain:

1. Harapan akan inflasi
2. Jatuh tempo sekuritas atau kredit
3. Keberadaan resiko pada pinjaman
4. Resiko tentang penarikan sekuritas sebelum jatuh tempo
5. Kemampuan pemasaran
6. Pajak

a. Suku Bunga Deposito

Pengertian bunga dari sisi permintaan adalah biaya atas pinjaman, artinya jumlah uang yang dibayarkan sebagai imbalan atas penggunaan yang di pinjamkan. Menurut undang-undang nomor 10 tahun 1998 yang dimaksudkan dengan deposito adalah simpanan yang penarikannya hanya dapat dilakukan pada waktu tertentu berdasarkan perjanjian nasabah penyimpan dengan bank (Kasmir, 2005). Bunga deposito dapat ditarik setiap bulan atau setelah jatuh tempo (jangka waktu) sesuai jangka waktunya baik ditarik tunai maupun non tunai (pemindah bukuan) dan dikenakan pajak dari jumlah bunga yang diterimanya. Berbeda dengan simpanan lainnya simpanan deposito mengandung unsure jangka waktu (jatuh tempo) lebih panjang dan tidak dapat ditarik setiap saat. Suku bunga yang tinggi akan dapat menimbulkan beberapa hal diantaranya

tingginya volume tabungan masyarakat. Makin tinggi suku bunga yang ditawarkan oleh bank mendorong masyarakat untuk lebih banyak menabung artinya masyarakat akan mengurangi konsumsinya guna menambah saldo yang dimiliki. Selain itu suku bunga yang tinggi juga dapat menyebabkan investor untuk memilih berinvestasi di pasar uang, dibandingkan di pasar modal sehingga dapat menyebabkan harga saham di pasar modal mengalami penurunan. Jika suku bunga deposito terus meningkat maka ada kecenderungan pemilik modal mengalihkan modalnya ke deposito dan tentunya akan berakibat negatif terhadap harga saham. Investor tidak tertarik menanamkan modalnya di pasar modal, karena imbalan saham yang diterima lebih kecil dibandingkan imbalan dari bunga deposito. Akibatnya harga saham di pasar modal mengalami penurunan secara drastis.

b. Suku bunga SBI

Sertifikat bank Indonesia (SBI) pada prinsipnya adalah surat berharga atas unjuk dalam rupiah yang diterbitkan dengan sistem diskonto oleh bank Sentral Indonesia sebagai pengakuan utang berjangka waktu pendek (Darmawi, 2005). 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. Tujuannya adalah sebagai sarana pengendalian moneter melalui operasi pasar terbuka. Menurut Kasmir (2005) Sertifikat bank

Indonesia (SBI) merupakan surat berharga yang diterbitkan oleh bank sentral (Bank Indonesia). Penerbitan SBI dilakukan atas unjuk dengan nominal tertentu dan penerbitan SBI biasanya dilakukan dengan kebijakan pemerintah operasi pasar terbuka dalam masalah penanggulangan jumlah uang yang beredar. Dengan mengatur tingkat bunga SBI bank sentral Indonesia secara tidak langsung dapat mempengaruhi tingkat bunga di pasar uang dengan cara mengumumkan *stop out rate (SOR)*. Fungsi tingkat suku bunga SBI mengendalikan peredaran uang di masyarakat. Jadi secara sederhana apabila suku bunga SBI naik maka tingkat suku bunga umum juga akan mengalami kenaikan. Apabila suku bunga SBI turun maka suku bunga umum juga akan mengalami penurunan.

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). Metode lelang penerbitan SBI dilakukan dengan menggunakan 2 (dua) cara yaitu melalui *Variable Rate Tender* (peserta lelang mengajukan penawaran kuantitas dengan tingkat diskonto yang

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

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 BI rate. 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.

Hubungan antara tingkat suku bunga SBI dengan harga saham bursa tidak berpengaruh secara langsung. Tingkat suku bunga SBI akan merespon oleh suku bunga simpanan, bila tingkat suku bunga SBI mengalami kenaikan, maka suku bunga simpanan akan mengalami kenaikan, hal ini akan diikuti kenaikan suku bunga pinjaman para debitor. Jika suku bunga simpanan cenderung mengalami kenaikan terus menerus akan mendorong investor memindahkan dana dari pasar modal kepada perbankan. Bila hal ini terjadi maka harga saham akan mengalami penurunan harga, begitu pula sebaliknya. Sehingga hubungan antara tingkat suku bunga SBI dengan harga saham memiliki hubungan yang negatif. Dalam penelitian ini suku bunga yang digunakan adalah nilai suku bunga deposito SBI triwulan tahun 1998 sampai pada tahun 2013.

5. Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu bidang penyelidikan yang telah lama dibahas oleh ahli-ahli ekonomi. Berikut ini beberapa teori penting tentang pertumbuhan ekonomi:

a. Teori pertumbuhan ekonomi klasik

Dalam Todaro dan Smith (2000), teori ini mencakup teori pertumbuhan Adam Smith, David Ricardo, dan Arthur Lewis. Teori pertumbuhan Adam Smith menekankan dua aspek utama dari pertumbuhan ekonomi yaitu pertumbuhan output (PDB) total dan pertumbuhan penduduk. Proses pertumbuhan dan kesimpulan umum yang ditarik oleh David Ricardo tidak terlalu berbeda dengan teori Adam Smith, perbedaannya terletak pada penjabaran mekanisme pertumbuhan dan pengungkapan peranan yang lebih jelas dari sektor pertanian. Teori pertumbuhan Arthur Lewis langsung bersumber dari David Ricardo, perbedaannya teori Lewis lebih menekankan pada aspek dualisme perekonomian yaitu sektor modern dan sektor tradisional.

b. Teori pertumbuhan ekonomi modern

Mankiw (2003), teori ini mencakup beberapa sub-golongan, yaitu:

1. Teori pertumbuhan Keynes (Keynesian)

Teori ini mencakup teori Harrod-Domar dan Kaldor. Teori Harrod-Domar adalah perkembangan langsung dari teori

makro Keynes jangka pendek menjadi suatu teori makro jangka panjang. Teori ini menekankan bahwa dalam perekonomian (kapitalis) tidak ada mekanisme otomatis untuk mencapai kondisi keseimbangan antara pasar barang dan pasar tenaga kerja. Teori Kaldor menekankan adanya *trade off* antara pertumbuhan PDB yang cepat dan ketimpangan pendapatan. Teori ini sekaligus memperingatkan bahwa tingkat laju pertumbuhan PDB seharusnya tidak dijadikan satu-satunya tujuan.

2. Teori pertumbuhan Neo-Klasik

Teori ini mencakup teori Robert Solow dan Trevor Swan. Solow dan Swan menekankan pada bagaimana pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi, dan output saling berinteraksi dalam proses pertumbuhan ekonomi.

3. Teori pertumbuhan optimum

Teori ini mencari jalur pertumbuhan yang paling baik (optimum) bagi suatu perekonomian, termasuk teori mengenai “Dalil Emas” (*Golden Rule*) dan teori “Jalan Raya” (*Turnpike*). Kedua teori ini menekankan pada pencarian jalur yang optimal untuk mencapai keseimbangan perekonomian jangka panjang. Dalam *Golden Rule* permasalahannya adalah memilih diantara jalur-jalur keseimbangan jangka panjang yang memberikan konsumsi perkapita yang lebih tinggi, sedangkan dalam

Turnpike permasalahannya adalah menentukan jalur yang terbaik dan sekaligus memenuhi syarat keseimbangan yang harus dilalui oleh perekonomian saat ini.

4. Teori pertumbuhan uang

Teori ini merupakan perkembangan lanjut dari teori pertumbuhan Neo-Klasik tetapi dengan tambahan uang di dalam perekonomian sebagai alat tukar dan alat penyimpanan.

Teori pokoknya berawal dari karya James Tobin.

Selain teori-teori tersebut di atas, terdapat satu teori pertumbuhan lagi yang sulit diklasifikasikan. Teori ini adalah teori pertumbuhan dari Joseph Schumpeter. Kerangka analisis Schumpeter banyak yang bersifat “klasik” tetapi kesimpulan-kesimpulannya tampak lebih dekat pada kesimpulan teori pertumbuhan modern.

6. Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dan Pasar Modal

Perkembangan pasar modal adalah konsep yang bersifat multi-dimensi. Banyak yang berpendapat, bahwa perkembangan pasar modal dapat terlihat dari indeks saham pasarnya, seperti pendapat Levine dan Zervos (1996) serta Demirguc-Kunt dan Levine (1996). Demirguc-Kunt dan Levine (1996) berkesimpulan bahwa hampir seluruh indikator perkembangan pasar modal memiliki hubungan yang erat dengan perkembangan sektor keuangan. Sebuah negara yang memiliki pasar

modal yang telah berkembang dipastikan cenderung akan memiliki sektor keuangan yang juga berkembang baik.

Peranan sektor keuangan diyakini memegang peranan kunci bagi pertumbuhan ekonomi. Meskipun begitu, hubungan yang mungkin terjadi dapat bersifat kebalikannya, di mana pertumbuhan ekonomi juga diyakini dapat mendorong perkembangan sektor keuangan. Beberapa hal di bawah ini yang menunjukkan hubungan antara sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi.

1. Perkembangan sektor keuangan mendorong pertumbuhan ekonomi. Beberapa pemikiran yang mendukung hal ini adalah bahwa inovasi pada sektor keuangan akan meningkatkan *supply* jasa keuangan, sehingga tingkat dana yang tersedia bagi investasi produktif akan semakin besar, dan pada akhirnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.
2. Pertumbuhan ekonomi mendorong perkembangan sektor keuangan. Pendapat ini menekankan pada peranan pasif dari sistem keuangan, di mana perkembangan sektor keuangan merupakan dampak dari aktivitas ekonomi secara keseluruhan. Ekspansi ekonomi secara terus menerus akan membutuhkan dukungan jasa sektor keuangan dengan instrumen-instrumen baru. Sistem keuangan kemudian mengadaptasi dalam upaya memenuhi permintaan pasar, terutama sektor riil.
3. Hubungan saling memengaruhi antar pertumbuhan ekonomi dan perkembangan sektor keuangan. Pertumbuhan ekonomi menyebabkan

perkembangan pada sistem keuangan menjadi lebih menguntungkan dan perkembangan pada sistem keuangan yang semakin efisien dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat. Pada waktu bersamaan, penggunaan teknologi pada sistem keuangan juga akan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya ukuran sektor keuangan akibat skala ekonomi dan *learning-by-doing*.

7. Hubungan Tingkat Suku Bunga SBI dan Indeks Harga Saham

Menurut Reilly and Brown dalam Thobarry (2009) suku bunga adalah harga atas dana yang dipinjam. Sedangkan menurut Bodie, Kane & Marcus (2006: 180) mengatakan bahwa suku bunga merupakan salah satu masukan yang penting dalam keputusan investasi. Jika suku bunga turun maka orang akan cenderung memilih untuk berinvestasi jangka panjang, sedangkan ketika suku bunga mengalami kenaikan maka orang akan cenderung menunda melakukan investasi jangka panjang. Sedangkan menurut Mohamad (2006: 201), kenaikan tingkat bunga memiliki dampak negatif terhadap setiap emiten karena akan meningkatkan beban bunga kredit dan menurunkan laba bersih. Penurunan laba bersih akan mengakibatkan laba per saham juga menurun dan akhirnya akan berakibat turunnya harga saham di pasar. Di sisi lain, naiknya suku bunga akan mendorong investor untuk menjual saham dan kemudian menabung hasil penjualan itu dalam deposito. Tingkat suku bunga SBI berpengaruh negatif terhadap indeks harga saham.

B. Penelitian Terdahulu

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Hasil dari beberapa peneliti akan digunakan sebagai bahan referensi dan perbandingan dalam penelitian ini, antara lain adalah sebagai berikut:

1. Park (1997) dalam penelitiannya mengenai pergerakan saham, menggunakan variabel independen Indeks harga Konsumen, PDB, tingkat Inflasi, dan suku bunga serta harga saham secara umum sebagai variabel dependen dapat disimpulkan bahwa model persamaan bursa saham diharapkan ditentukan oleh variabel makroekonomi, sehingga dapat memprediksi pergerakan indeks harga saham dan memperhitungkan resiko dalam kegiatan pasar bursa dari beberapa variabel makroekonomi yang salah satunya adalah PDB yang sebagai penimbang dalam memprediksi pergerakan indeks saham, memiliki pengaruh yang positif terhadap harga saham.
2. Yin- Wong Cheung dan Lilian K. Ng (1997) dalam penelitiannya mengenai PDB, Indeks harga minyak mentah, uang beredar, dan total konsumsi perorangan sebagai variabel independen serta indeks saham sebagai variabel dependen, disimpulkan bahwa faktor ekonomi makro tersebut dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan saham.

3. Shirai (2004) dalam penelitiannya mengenai dampak bursa saham terhadap variabel makroekonomi, menyimpulkan bahwa harga bursa saham adalah fungsi dasar kegiatan ekonomi riil baik dalam jangka pendek dan juga dalam jangka panjang.
4. Liu dan Sinclair (2008) dalam penelitiannya tentang hubungan sebab akibat antara indeks harga saham dan pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari nilai PDB, dari hasil penelitian yang menggunakan *causality test* dapat diindikasikan bahwa adanya hubungan antara pergerakan dari PDB dapat memengaruhi indeks harga saham secara positif, dapat ditunjukkan bahwa indeks saham bisa ditentukan oleh PDB.
5. Pratikno (2009) dalam penelitiannya yang menganalisis Nilai tukar rupiah, inflasi, SBI dan indeks dow jones sebagai variabel independen dan IHSG sebagai variabel dependen, dengan periode Januari 2004 sampai dengan Februari 2009. Metode analisis yang digunakan adalah metode *Ordinary Least Square*, dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Nilai tukar rupiah, inflasi, SBI dan indeks dow jones berpengaruh secara simultan terhadap IHSG.
6. Adisetiawan (2009) melakukan penelitian tentang Hubungan Tingkat Suku Bunga SBI, Inflasi dan IHSG. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan timbal balik yang signifikan antara

inflasi dengan tingkat suku bunga SBI, tingkat suku bunga SBI dengan IHSG dan antara inflasi dengan IHSG. Pengujian dilakukan dengan menggunakan Uji Stasioneritas, Uji Kausalitas Granger dan Uji *Vector Auto Regression* (VAR) periode Januari 2006 – Desember 2010. Hasil analisis dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan timbal balik yang signifikan antara inflasi dan tingkat suku bunga SBI, tetapi tidak ada hubungan timbal balik yang signifikan antara tingkat suku bunga SBI dengan IHSG, dan juga tidak ada hubungan yang timbal balik signifikan antara inflasi dengan IHSG .

7. Thobarry (2009) dengan penelitian mengenai analisis pengaruh nilai tukar, suku bunga, laju inflasi dan pertumbuhan PDB terhadap indeks saham sektor properti periode 2000 – 2008. Variabel independen dalam penelitian ini adalah nilai tukar, suku bunga, laju inflasi dan pertumbuhan PDB, sedangkan indeks saham sektor properti sebagai variabel dependen. Penelitian ini menggunakan bulanan, metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel nilai tukar memiliki pengaruh positif signifikan dan variabel inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks harga saham sektor properti, sedangkan variabel suku bunga dan pertumbuhan GDP hanya signifikan bila diuji secara bersamaan dan tidak berpengaruh signifikan bila diuji secara parsial.

8. Witjaksono (2010) melakukan penelitian tentang Analisis Pengaruh Tingkat suku bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones terhadap IHSG. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Tingkat suku bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones, sedangkan IHSG sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Tingkat suku bunga SBI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Harga minyak dunia, harga emas dunia, kurs rupiah, indeks nikkei 225 dan indeks dow jones sebagai berpengaruh positif terhadap IHSG.
9. Amin dan Herawati (2011) dengan penelitian mengenai pengaruh tingkat inflasi, suku bunga SBI, nilai kurs dollar (USD/IDR), dan indeks Dow Jones (DJIA) berpengaruh terhadap IHSG secara simultan dan parsial. Metode yang digunakan adalah regresi liner berganda. Pengamatan dilakukan terhadap data-data semua variabel independen dan dependen selama periode 2008-2011. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara Simultan semua variabel independen tersebut berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan periode 2008-2011. Sedangkan secara parsial, tingkat Inflasi tidak berpengaruh terhadap IHSG, tingkat suku bunga SBI berpengaruh

positif terhadap IHSG, nilai kurs dollar (USD/IDR) berpengaruh negatif terhadap IHSG, dan indeks Dow Jones (DJIA) berpengaruh positif terhadap IHSG. Variabel yang berpengaruh paling dominan terhadap IHSG adalah tingkat suku bunga SBI.

10. Kewal (2012) melakukan penelitian tentang Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, dan Pertumbuhan PDB Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti secara empiris pengaruh variabel-variabel tingkat inflasi, suku bunga sertifikat Bank Indonesia, kurs, dan tingkat pertumbuhan PDB terhadap IHSG di Bursa Efek Indonesia. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi berganda. Hasil penelitian menemukan bahwa tingkat inflasi, suku bunga SBI dan pertumbuhan PDB tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IHSG, sedangkan kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Riset ini membuktikan bahwa variabel kurs rupiah mempengaruhi secara negatif signifikan terhadap IHSG yang artinya semakin kuat kurs rupiah terhadap US \$ (rupiah terapresiasi) maka akan meningkatkan harga saham, dan sebaliknya.
11. Triani (2013) dengan judul penelitian *Analysis The Influenced Between Value os Stock Trading, USD Exchange Rate, and Bank Indonesia Certificate Rate On Indonesia Composite Index In Indonesia Stock Exchange (IDX)*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara nilai transaksi perdagangan saham, kurs

US Dollar dan tingkat suku bunga SBI terhadap IHSG. Variabel independen dalam penelitian ini adalah nilai transaksi perdagangan saham, kurs US Dollar dan tingkat suku bunga SBI, sedangkan IHSG sebagai variabel dependen. Penelitian ini menggunakan data harian selama tahun 2011. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai transaksi perdagangan saham tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG, sedangkan variabel kurs US Dollar dan Tingkat suku bunga SBI berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

12. Octafia (2013) dengan penelitian yang berjudul Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar terhadap Harga Saham Sektor Property dan Real Estate dengan Pendekatan *Error Correction Model*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari Tingkat Suku Bunga SBI, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar terhadap Harga Saham Sektor Property dan Real Estate. Metode analisis yang digunakan adalah *Error Correction Model* periode 1998 - 2010. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam hubungan jangka panjang, tingkat suku bunga SBI dan jumlah uang beredar berpengaruh positif signifikan terhadap harga saham property dan real estate, sedangkan variabel nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap harga saham property dan real estate. Dalam hubungan jangka pendek, tingkat suku bunga SBI dan nilai

tukar berpengaruh negatif signifikan terhadap harga saham property dan real estate, sedangkan variabel jumlah uang beredar berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap harga saham property dan real estate.

13. Nofiatin (2013) melakukan penelitian tentang Hubungan Inflasi, Suku Bunga, Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar dan IHSG. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan kointegrasi dan hubungan kausalitas antara Inflasi, Suku Bunga, Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar dan IHSG. Pengujian dilakukan dengan menggunakan Uji *Vector Auto Regression* (VAR) periode Januari 2005 – Desember 2011. Hasil analisis dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan kointegrasi yang negatif antara inflasi dan IHSG, sedangkan hubungan kointegrasi yang positif ditemukan antara suku bunga dan nilai tukar, dengan IHSG. Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan kointegrasi antara PDB dan jumlah uang beredar, dengan IHSG. Selain itu, terdapat hubungan kausalitas satu arah antara inflasi, PDB, dan jumlah uang beredar, dengan tingkat suku bunga, serta antara PDB dengan Jumlah uang beredar, serta antara nilai tukar dengan IHSG.
14. Novitasari (2013) melakukan penelitian tentang Pengaruh Inflasi, Harga Minyak Mentah Indonesia dan Suku Bunga SBI terhadap IHSG.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh inflasi, harga minyak mentah Indonesia, dan suku bunga SBI terhadap IHSG, maka penelitian ini diarahkan dengan menggunakan metode penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif periode bulanan dari tahun 2006 hingga tahun 2012. Hasil penelitian ini mampu membuktikan adanya pengaruh secara negatif antara tingkat inflasi dengan IHSG, harga minyak mentah Indonesia memengaruhi IHSG secara positif. Hasil penelitian tidak berhasil membuktikan adanya pengaruh tingkat suku bunga dengan IHSG.

15. Lawrence (2013) melakukan penelitian tentang Pengaruh harga minyak, inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga SBI dan harga emas ANTAM terhadap pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji seberapa besar pengaruh harga minyak, inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga SBI dan harga emas ANTAM terhadap pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan. Sampel yang diambil dalam penelitian adalah harga minyak *West Texas Intermediate*, inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga SBI, harga emas ANTAM dan IHSG periode 2009-2012. Metode analisis data yang digunakan adalah dengan memakai analisa regresi linear berganda. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa secara parsial harga minyak dan jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG dan secara bersama-sama harga minyak, inflasi, jumlah

uang beredar, suku bunga SBI berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG dan harga emas ANTAM berpengaruh negatif signifikan terhadap IHSG.

16. Sutanto, Muhardi dan Ernawati (2013) dengan penelitian mengenai analisis pengaruh suku bunga SBI, harga minyak dunia, harga emas dunia, kurs Rupiah terhadap Dollar, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones terhadap IHSG periode 2007 – 2011. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dan menggunakan uji stasioner. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel suku bunga SBI dan harga minyak dunia memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap IHSG, variabel harga emas dunia, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones berpengaruh positif signifikan terhadap IHSG, sedangkan variabel kurs Rupiah terhadap Dollar memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap IHSG.



Tabel 2.1
Ringkasan Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul	Variabel Independen	Variabel Dependen	Metode	Hasil
Park, 1997	<i>Rationality of negative stock price response to strong economic activity</i>	Indeks harga Konsumen, PDB, tingkat Inflasi, dan suku bunga	IHSG	Regresi Linier Berganda	Varibel PDB berpengaruh positif signifikan terhadap IHSG
Yin-Wong Cheung dan Lilian K Ng, 1997	<i>International Evidence on The Stock Market and Aggregate Economic Activity</i>	PDB, Indeks harga minyak mentah, uang beredar, dan total konsumsi perorangan	IHSG	Regresi Linier Berganda	PDB, Indeks harga minyak mentah, uang beredar, dan total konsumsi perorangan dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan saham
Liu dan Sinclair, 2008	<i>Does The Linkage Between Stock Market Performance and Economic Growth Vary Across Greater China</i>	PDB	IHSG	<i>Causality test</i>	Adanya hubungan antara pergerakan PDB terhadap IHSG secara positif

Peneliti	Judul	Variabel Independen	Variabel Dependen	Metode	Hasil
Pratikno, 2009	Analisis Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Inflasi, SBI dan Indeks Dow Jones terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di BEI	Nilai Tukar Rupiah, Inflasi, SBI dan Indeks Dow Jones	IHSG	<i>Ordinary Least Square</i>	Terdapat bahwa Nilai Tukar Rupiah, Inflasi, SBI dan Indeks Dow Jones berpengaruh secara simultan terhadap IHSG
Adisetiawan, 2009	Hubungan Tingkat Suku Bunga SBI, Inflasi, dan Indeks Harga Saham Gabungan	Tingkat Suku Bunga SBI, Inflasi	IHSG	Uji Stasioner, Kausalitas Granger, VAR	Terdapat hubungan timbal balik signifikan antara inflasi dan SBI, tetapi tidak ada hubungan timbal balik yang signifikan antara SBI dengan IHSG dan antara inflasi dengan IHSG
Thobarry, 2009	Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Suku Bunga, Laju Inflasi dan pertumbuhan PDB terhadap Indeks Saham Sektor Properti	Nilai Tukar, Suku Bunga, Laju inflasi dan pertumbuhan PDB	Indeks Saham Sektor Properti	Regresi Linier Berganda	Terdapat pengaruh signifikan positif dari variabel nilai tukar terhadap indeks saham properti, serta pengaruh negatif signifikan terhadap indeks saham propeti
Witjaksono, 2010	Analisis Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones terhadap IHSG	Tingkat Suku Bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones	IHSG	Regresi Linier Berganda	Terdapat pengaruh negatif signifikan dari tingkat suku bunga SBI terhadap IHSG, sedangkan Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones berpengaruh positif terhadap IHSG

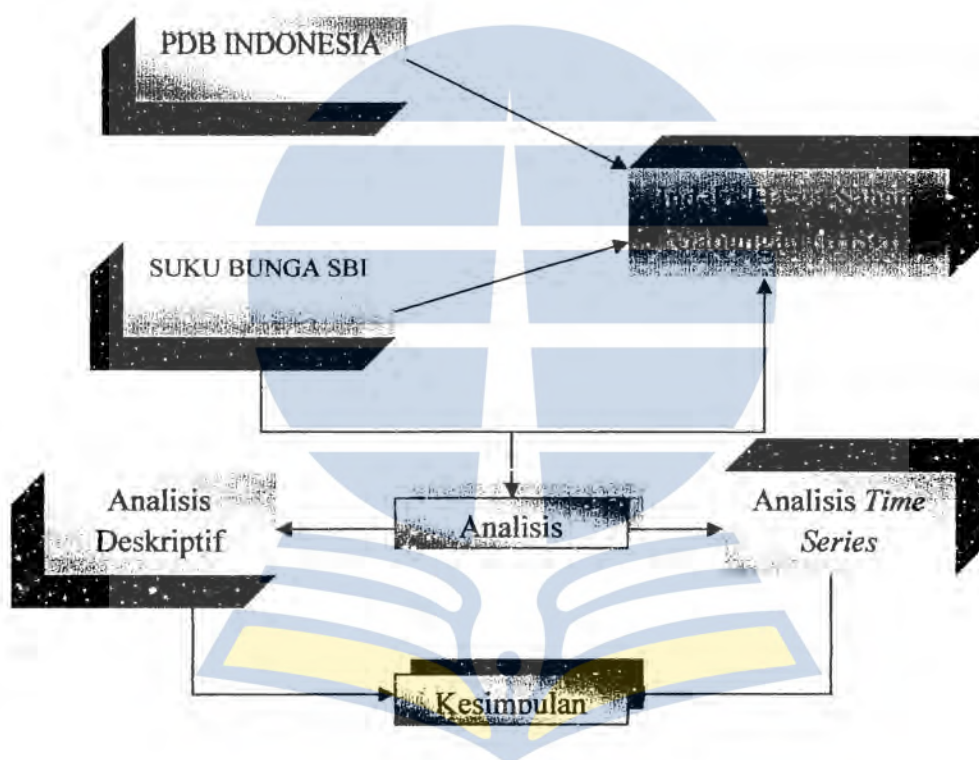
Peneliti	Judul	Variabel Independen	Variabel Dependen	Metode	Hasil
Amin dan Herawati, 2011	Pengaruh tingkat inflasi, suku bunga SBI, nilai kurs dollar (USD/IDR), dan indeks Dow Jones (DJIA) terhadap pergerakan IHSG di BEI	tingkat inflasi, suku bunga SBI, nilai kurs dollar (USD/IDR), dan indeks Dow Jones (DJIA)	IHSG	Regresi Linier Berganda	Terdapat pengaruh positif dan signifikan dari variabel tingkat suku bunga SBI dan DJIA terhadap IHSG, variabel nilai kurs dollar (USD/IDR) memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap IHSG, sedangkan variabel inflasi tidak memiliki pengaruh terhadap IHSG
Kewal, 2012	Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, dan Pertumbuhan PDB Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan	Inflasi, Suku Bunga, Kurs, dan Pertumbuhan PDB	IHSG	Regresi Linier Berganda	Tidak terdapat pengaruh dari Inflasi, suku bunga SBI dan PDB terhadap IHSG, namun terdapat pengaruh negatif signifikan dari kurs rupiah terhadap IHSG
Triani, 2013	<i>Analysis The Influenced Between Value os Stock Trading, USD Exchange Rate, and Bank Indonesia Certificate Rate On Indonesia Composite Index In Indonesia Stock Exchange (IDX)</i>	Nilai transaksi perdagangan saham, kurs US Dollar dan tingkat suku bunga SBI	IHSG	Regresi Linier Berganda	Tidak terdapat pengaruh dari Nilai transaksi perdagangan saham terhadap IHSG, sedangkan variabel kurs US Dollar dan tingkat suku bunga SBI berpengaruh positif terhadap IHSG

Peneliti	Judul	Variabel Independen	Variabel Dependen	Metode	Hasil
Octafia, 2013	Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar terhadap Harga Saham Sektor Property dan Real Estate	Tingkat Suku Bunga SBI, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar	Harga Saham Sektor Property dan Real Estate	<i>Error Correction Model</i>	Adanya pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel tingkat suku bunga SBI dan jumlah uang beredar terhadap harga saham sektor property dan real estate, serta pengaruh negatif dan signifikan dari variabel nilai tukar terhadap harga saham sektor property dan real estate
Nofiatin, 2013	Hubungan Inflasi, Suku Bunga, Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Periode 2005 – 2011	Inflasi, Suku Bunga, Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar	IHSG	Uji <i>Vector Auto Regression (VAR)</i>	Terdapat hubungan kointegrasi yang negatif antara inflasi dan IHSG, sedangkan hubungan kointegrasi yang positif ditemukan antara suku bunga dan nilai tukar, dengan IHSG

Peneliti	Judul	Variabel Independen	Variabel Dependen	Metode	Hasil
Novitasari 2013	Pengaruh Inflasi, Harga Minyak Mentah Indonesia dan Suku Bunga SBI terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) (Data Per Bulan Periode 2006 – 2012)	Inflasi, Harga Minyak Mentah Indonesia dan Suku Bunga SBI	IHSG	Korelasio-nal dengan pendekatan kuantitatif	Adanya pengaruh secara negatif antara inflasi dengan IHSG, harga minyak mentah Indonesia memengaruhi IHSG secara positif. Tidak adanya pengaruh dari tingkat suku bunga SBI terhadap IHSG.
Lawrence , 2013	Pengaruh Variabel Makro Ekonomi dan Harga Komoditas Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Di Indonesia	Harga minyak, inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga SBI dan harga emas ANTAM	IHSG	Regresi Linier Berganda	Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara harga minyak, inflasi, jumlah uang beredar dengan IHSG, namun harga emas ANTAM memiliki pengaruh negatif terhadap IHSG
Sutanto, dkk, 2013	Analisis Pengaruh Suku Bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah terhadap Dollar, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEI Periode 2007 - 2011	Suku Bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah terhadap Dollar, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones	IHSG	Regresi Linier Berganda	Variabel Suku Bunga SBI dan harga minyak dunia memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap IHSG, harga emas dunia, indeks Nikkei 225 dan Indeks Dow Jones berpengaruh positif terhadap IHSG, sedangkan kurs Rupiah terhadap Dollar berpengaruh negatif signifikan terhadap IHSG

C. Kerangka Teoritis

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui keterkaitan antara pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga dan indeks saham Indonesia. Bagannya dapat ditunjukkan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Teoritis

Produk Domestik Bruto (PDB) dan Suku Bunga SBI merupakan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, dan variabel Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merupakan variabel dependen.

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat adanya pengaruh serta hubungan antara PDB, suku bunga SBI dan IHSG. Penelitian ini akan di analisis secara deskriptif dan juga secara analisis *timeseries*, dimana pada saat analisis *timeseries* akan mengikuti tahap-tahap uji sesuai dengan prosedur dalam analisis *timeseries*. Hasil analisis yang di dapat akan dibahas kemudian akan ditarik inti sari atau kesimpulan dari penelitian ini. Berdasarkan kajian teori dan tujuan dari penelitian ini, maka di bangun kerangka teoritis seperti terlihat pada Gambar 2.1.

D. Definisi Operasional Variabel

Defenisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Indeks Harga Saham Gabungan

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) diperkenalkan untuk pertama kalinya pada tanggal 1 April 1983 sebagai indikator pergerakan saham di BEI (Bursa Efek Indonesia). Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang dihitung di BEI adalah indeks rata-rata tertimbang dari nilai pasar (market value weighted average price index). Indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEI. Hari dasar untuk penghitungan IHSG adalah tanggal 10 Agustus 1982, indeks ditetapkan dengan nilai dasar 100 dan saham tercatat pada saat itu berjumlah tiga belas saham.

Dasar penghitungan 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. Formulasinya adalah sebagai berikut :

$$IHSG = \frac{\sum(\text{Harga Penutupan di Pasar Reguler} \times \text{Jumlah Saham})}{\text{Nilai Dasar}} \times 100$$

Dengan melihat kesederhanaan penghitungannya dan variasi perdagangan efek di bursa, penghitungan IHSG ini mempunyai beberapa kelemahan (Syaifudin,2005) :

1. IHSG memasukkan semua saham yang tercatat di BEI, sehingga beberapa saham yang tidak aktif diperdagangkan tetap ikut mempengaruhi penghitungan indeks tersebut.
2. IHSG sangat sensitif terhadap perubahan harga saham dari perusahaan besar.
3. Untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut, mulai tanggal 14 Agustus 1989 BEI memberlakukan cara penghitungan indeks harga saham baru, yaitu dengan membuat nilai dasar baru.

$$\text{Nilai Dasar Baru} = \frac{NPS + NP}{NPS} NDS$$

keterangan NPS : nilai pasar sebelumnya

 NP : nilai pasar perdana

 NDS : nilai dasar sebelumnya

Sejak tanggal 1 Desember 2007, Bursa Efek Jakarta digabung dengan Bursa Efek Surabaya menjadi Bursa Efek Indonesia. Oleh karena itu IHSG BEJ kemudian berubah menjadi IHSG BEI sejak penggabungan tersebut.

2. Produk Domestik Bruto (PDB)

Pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan ekonomi dari waktu ke waktu dan menyebabkan pendapatan nasional riil berubah. Tingkat pertumbuhan ekonomi menunjukkan persentase kenaikan pendapatan nasional riil pada suatu tahun tertentu dibandingkan dengan pendapatan nasional riil pada tahun sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi dalam pengertian ekonomi makro adalah penambahan produk domestik bruto (PDB), yang berarti peningkatan pendapatan nasional. Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan salah satu indikator untuk mengetahui kinerja perekonomian suatu negara.

Tingkat pertumbuhan PDB dapat dipergunakan sebagai salah satu indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi (Susanti, *et al.*, 2000).

Beberapa alasannya yaitu :

1. PDB adalah jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh aktivitas produksi di dalam perekonomian. Hal ini berarti peningkatan PDB juga mencerminkan peningkatan balas jasa kepada faktor produksi yang digunakan dalam aktivitas produksi tersebut.
2. PDB dihitung atas dasar konsep aliran (*flow concept*), artinya perhitungan PDB hanya mencakup nilai produk yang dihasilkan pada satu periode tertentu. Perhitungan ini tidak mencakup nilai produk yang dihasilkan pada periode sebelumnya. Pemanfaatan konsep aliran guna menghitung PDB yakni untuk membandingkan jumlah nilai tambah yang dihasilkan pada tahun ini dengan tahun sebelumnya.
3. Batas wilayah perhitungan PDB adalah negara (wilayah domestik). Hal ini memungkinkan kita untuk mengukur sejauh mana kebijaksanaan ekonomi yang diterapkan pemerintah mampu mendorong aktivitas perekonomian domestik.

PDB merupakan salah satu indikator untuk mengetahui kinerja perekonomian suatu negara. Data PDB terbagi menjadi dua, yakni PDB atas dasar harga berlaku dan PDB atas dasar harga konstan. PDB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa dengan menggunakan harga pasar yang berlaku pada periode tersebut.

Berdasarkan perkembangan komposisi PDB atas dasar harga berlaku dapat dicermati proses transformasi struktural, baik ditinjau dari sisi produksi (industrialisasi), pengeluaran konsumsi rumah tangga, peranan pemerintah, serta perdagangan internasional. Sedangkan PDB atas dasar harga konstan menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada tahun dasar. Dengan menggunakan data PDB atas dasar harga konstan, maka pertumbuhan PDB mencerminkan pertumbuhan secara riil nilai tambah yang dihasilkan perekonomian dalam periode tertentu dengan referensi tahun tertentu, sehingga data PDB yang digunakan untuk menghitung tingkat pertumbuhan ekonomi adalah data PDB atas dasar harga konstan.

1. **Produk Domestik Bruto** menurut pendekatan produksi adalah jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi selama periode tertentu (biasanya dalam 1 tahun). Unit-unit usaha dikelompokkan menjadi 9 sektor berdasarkan *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities* (ISIC), yaitu: sektor pertanian; pertambangan dan penggalan; industri pengolahan, listrik, gas, dan air bersih; bangunan; perdagangan, hotel, dan restoran; pengangkutan dan komunikasi; keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan; jasa-jasa.

2. **Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku** menggambarkan nilai tambah barang dan jasa dengan menggunakan harga pasar yang berlaku pada periode tersebut. Berdasarkan perkembangan komposisi PDB atas dasar harga berlaku dapat dicermati proses transformasi struktural, baik ditinjau dari sisi produksi (industrialisasi), pengeluaran konsumsi rumah tangga, peranan pemerintah, serta perdagangan internasional.
3. **Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan** menggambarkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada tahun dasar. Tahun dasar yang digunakan pertama kali adalah tahun 1960, kemudian diubah menjadi 1973, 1983, 1993, dan terakhir tahun 2000. Dari perkembangan PDB atas dasar harga konstan dapat diturunkan laju pertumbuhan ekonomi.

Pendekatan Penghitungan Produk Domestik Bruto

Penghitungan nilai PDB secara teori dilakukan dengan tiga macam pendekatan yakni pendekatan produksi, pendapatan, dan pengeluaran.

1. Pendekatan Produksi

Berdasarkan pendekatan produksi, PDB adalah jumlah nilai produk akhir (barang dan jasa) yang dihasilkan berbagai unit produksi di

wilayah suatu negara dalam jangka waktu tertentu, produk akhir sering pula disebut sebagai nilai tambah (BPS, 2000b, hal 3).

2. Pendekatan Pendapatan

Dengan pendekatan ini definisi PDB adalah jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang turut serta dalam proses produksi di suatu negara dalam jangka waktu tertentu. Balas jasa yang dimaksud meliputi upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal, dan keuntungan. Semuanya dihitung sebelum dipotong pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Dalam hal ini, PDB juga mencakup penyusutan dan pajak-pajak tak langsung neto. Jumlah semua komponen pendapatan ini pada suatu sektor sama dengan nilai tambah bruto sektor tersebut. Oleh sebab itu PDB menurut pendekatan pendapatan merupakan penjumlahan dari nilai tambah bruto seluruh sektor lapangan usaha (Andriani, 2003).

3. Pendekatan Pengeluaran

Menurut pendekatan pengeluaran, PDB adalah jumlah seluruh komponen permintaan akhir yang meliputi :

1. Pengeluaran konsumsi rumah tangga dan lembaga swasta yang nirlaba;
2. Pengeluaran konsumsi pemerintah;
3. Pembentukan modal tetap domestik bruto dan perubahan stok;

4. Ekspor netto (ekspor dikurangi impor), dalam kurun waktu tertentu.

Dengan pendekatan ini, PDB dapat diartikan sebagai jumlah nilai produk yang digunakan oleh rumah tangga dan pemerintah untuk memenuhi konsumsinya, serta oleh pengusaha untuk berinvestasi. Dengan perkataan lain, penghitungan PDB menurut pendekatan pengeluaran menggambarkan bagaimana penggunaan barang dan jasa yang diproduksi oleh berbagai golongan dalam masyarakat (BPS, 2000c, hal 1).

3. Suku Bunga SBI

Sertifikat Bank Indonesia adalah surat berharga sebagai pengakuan utang berjangka waktu pendek dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia dengan system diskonto. SBI diterbitkan tanpa warkat (*scripless*), dan seluruh kepemilikan maupun transaksinya dicatat dalam sarana Bank Indonesia. Penerbitan SBI dilakukan atas unjuk dengan nominal tertentu dan penerbitan SBI biasanya dilakukan dengan kebijakan pemerintah operasi pasar terbuka dalam masalah penanggulangan jumlah uang yang beredar. Dengan mengatur tingkat bunga SBI bank sentral Indonesia secara tidak langsung dapat mempengaruhi tingkat bunga di pasar uang dengan cara mengumumkan *stop out rate (SOR)*. Fungsi tingkat suku bunga SBI mengendalikan

peredaran uang di masyarakat. Jadi secara sederhana apabila suku bunga SBI naik maka tingkat suku bunga umum juga akan mengalami kenaikan. Apabila suku bunga SBI turun maka suku bunga umum juga akan mengalami penurunan.

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). Metode lelang penerbitan SBI dilakukan dengan menggunakan 2 (dua) cara yaitu melalui *Variable Rate Tender* (peserta lelang mengajukan penawaran kuantitas dengan tingkat diskonto yang ditetapkan oleh Bank Indonesia) dan dengan *Fixed Rate Tender* (peserta lelang mengajukan penawaran kuantitas dengan tingkat diskonto yang ditetapkan oleh Bank Indonesia). Bank Indonesia menggunakan mekanisme BI rate (suku bunga BI) sejak awal Juli 2005, yaitu BI mengumumkan target suku bunga SBI yang diinginkan oleh Bank Indonesia untuk pelelangan pada masa periode tertentu. 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 yang ditetapkan 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). 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 BI rate. 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.

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 SBI sebagai salah satu instrumen untuk mengedalikan inflasi. Apabila inflasi dirasakan 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. Tingkat suku bunga SBI yang tinggi dapat menyebabkan

investor tertarik beralih investasi ke deposito, dikarenakan 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.

E. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan didalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga adanya pengaruh pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap pergerakan indeks saham Indonesia.
2. Diduga adanya pengaruh jangka panjang dan jangka pendek dari pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI terhadap pergerakan indeks saham Indonesia

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder sebagai sumber data utama. Metode yang digunakan adalah metode analisis data sekunder dengan memanfaatkan data yang sudah tersedia dari Bursa Efek Indonesia, Badan Pusat Statistik serta Bank Indonesia.

B. Jenis dan Sumber Data

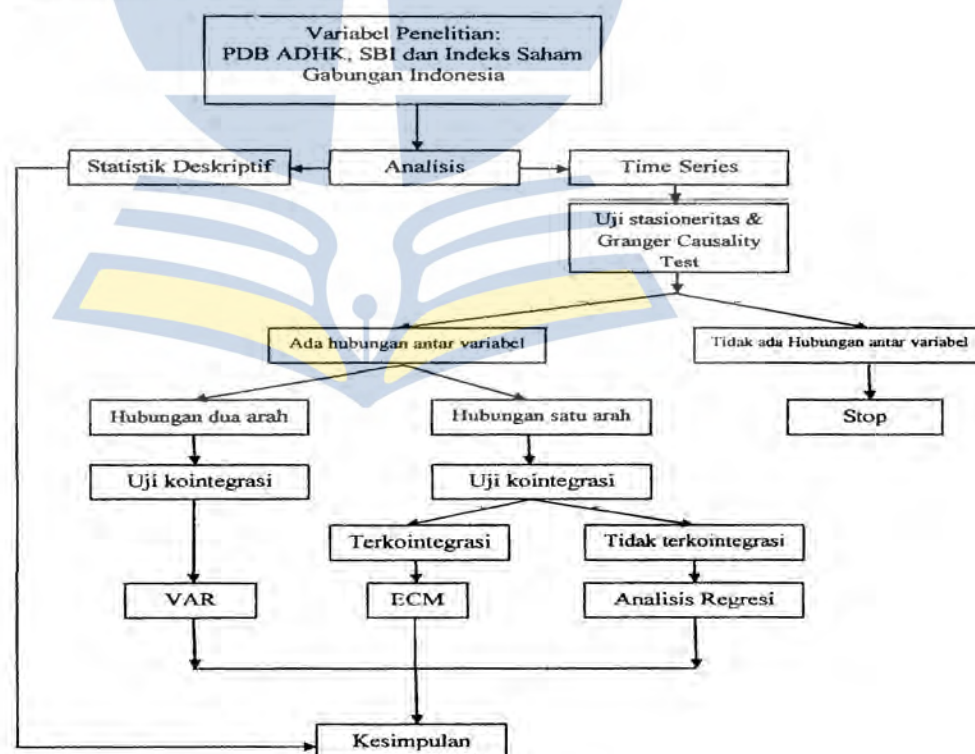
Keseluruhan data yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa data deret waktu (*timeseries*) dalam triwulan dengan periode tahun 1998-2013. Adapun data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data nilai indeks saham, tingkat suku bunga dan data Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia Atas Dasar Harga Konstan.

Tabel 3.1. Data dan Sumber Data

Data	Sumber
Indeks harga saham gabungan (IHSG)	IDX / www.yahoofinance.com
Tingkat Suku Bunga SBI	Bank Indonesia / www.bi.go.id
PDB Indonesia ADHK	Badan Pusat Statistik / www.bps.go.id

C. Metode Analisis Data

Tahapan analisis dilakukan dengan deskriptif dan analisis *time series* yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif memberikan gambaran umum dari data mengenai pola nilai indeks saham Indonesia periode triwulan I 1998 sampai dengan triwulan IV 2013 yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

2. Analisis *Time Series*

Analisis data deret waktu pada dasarnya digunakan untuk melakukan analisis data yang mempertimbangkan pengaruh waktu. Data-data yang dikumpulkan secara periodik berdasarkan urutan waktu, seperti dalam jam, hari, minggu, bulan, kuartal dan tahun, dapat dilakukan analisis menggunakan metode analisis deret waktu. Analisis data deret waktu tidak hanya bisa dilakukan untuk satu variabel (*univariate*) tetapi juga bisa untuk banyak variabel (*multivariate*). Selain itu, pada analisis data deret waktu juga bisa dilakukan peramalan data beberapa periode ke depan yang nantinya akan sangat membantu dalam menyusun perencanaan.

Menurut Rosidi dalam Inna (2005) analisis *time series* memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Memperoleh kejelasan (*concise description*) tentang karakteristik dan unsur gerak yang ada dan terjadi pada deret waktu (*time series*)

- process*). Dengan tabulasi dan plot data dalam sebuah diagram, pola perubahan data tampak secara visual.
2. Membuat model untuk menjelaskan, mengukur efek perubahan dan menentukan pola umum perubahan data *time series*. Model yang dibuat bisa berupa *univariate* model yang terdiri dari satu variabel atau *multivariate* model yang melibatkan variabel lain yang diduga mempunyai keterkaitan dengan variabel yang dianalisis.
 3. Memperkirakan besarnya nilai pada waktu yang akan datang (*forecast*) dan nilai yang telah lampau (*backcast*). Berdasarkan model *time series* yang diperoleh (1) dan (2) maka besarnya nilai yang akan datang dapat diperkirakan dengan tingkat ketelitian yang dapat dipertanggungjawabkan. Perkiraan ini sangat penting untuk keperluan perencanaan, penghitungan anggaran, dan menetapkan target program.
 4. Melakukan kontrol terhadap besaran parameter (ekonomi, sosial, dan lainnya) yang sesuai dengan target rencana yang telah ditentukan. Masa kritis (*injury time*) dan sumber penyebabnya dari suatu *time series* proses dapat diketahui dan antisipasi berupa kebijakan dapat dibuat untuk memberikan efek positif nilai yang dikehendaki.

a. Uji Stasioner

Menurut Gujarati (2003), suatu data dapat memenuhi kriteria stasioner bila *means* (rata-rata) dan varians akan konstan sepanjang waktu dan nilai kovarians antara dua periode hanya tergantung pada jarak atau gap atau lag antara dua periode tersebut. Dengan kata lain :

$$\text{Means} \quad : \quad E(Y_t) = \mu \quad (3.1)$$

$$\text{Varians} \quad : \quad \text{var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2 \quad (3.2)$$

$$\text{Kovarians} \quad : \quad \gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)] \quad (3.3)$$

Keterangan :

$E(Y_t)$ = rata-rata dari nilai observasi (Y) pada periode t

$\text{var}(Y_t)$ = keragaman dari Y pada periode t

μ = rata-rata dari Y

σ^2 = varians dari Y

γ_k = kovarians Y pada saat lag k

Y_{t+k} = nilai observasi pada periode $t+k$

Stasioneritas dalam *time series* penting karena bila data *time series* tidak stasioner, maka dalam pembahasannya hanya dapat dipelajari

kelakuan data tersebut untuk waktu periode. Oleh karena itu, setiap set data *time series* hanya untuk suatu saat tertentu. Konsekuensinya, tidak dimungkinkan untuk menyimpulkan data tersebut untuk periode yang lain. Oleh karena itu, untuk tujuan *forecasting*, kestasioneran data menjadi sangat penting.

Pada umumnya, data deret waktu terutama data ekonomi dan data keuangan adalah nonstasioner atau stasioner pada orde $1-I(1)$. Jika data-data yang stasioner ini dibuat persamaan regresi maka akan menghasilkan estimasi yang lancung (*spurious* atau tidak berarti). Regresi lancung cenderung memiliki nilai R^2 yang tinggi dan nilai durbin-watson (*dw*) rendah, namun nilai R^2 yang tinggi ini sebenarnya trend data yang berkorelasi, bukan menggambarkan hubungan ekonomi (*financial*) yang sebenarnya.

Uji stasioneritas ada beberapa cara, yaitu :

1. **Grafik**

Jika plot data series dengan waktu cenderung memiliki trend, maka data series tersebut berfluktuasi di sekitar suatu angka atau nol, maka stasioner. Metode ini kurang meyakinkan, oleh karena itu perlu diuji lagi menggunakan metode yang lain.

2. Autocorrelation function (ACF) dan Correlogram

ACF adalah suatu tes stasioner sederhana yang menjelaskan seberapa besar korelasi data yang berurutan dalam runtun waktu. ACF merupakan perbandingan antara kovarian pada kelambanan k dengan variansnya. Dapat ditulis sebagai berikut :

$$\rho_k = \frac{\gamma_k}{\gamma_0} \quad (3.4)$$

dimana :

$$\gamma_k = \frac{\sum_{t=1}^T (Y_t - \bar{Y})(Y_{t+k} - \bar{Y})}{n} \quad (3.5)$$

$$\gamma_0 = \frac{\sum_{t=1}^T (Y_t - \bar{Y})(Y_{t+0} - \bar{Y})}{n} = \frac{\sum_{t=1}^T (Y_t - \bar{Y})^2}{n} \quad (3.6)$$

γ_k adalah kovarians Y pada saat lag k , bila $k=0$ didapatkan γ_0 yang merupakan varians Y , n adalah jumlah observasi, t adalah periode waktu, dan \bar{Y} adalah rata rata. Nilai ACF ini akan terletak pada -1 dan 1. Jika ACF pada setiap kelambanan sama dengan nol maka data adalah stasioner. Jika nilai koefisien ACF relatif tinggi maka data tidak stasioner.

3. Uji akar unit (*unit root test*)

Dalam penelitian ini, uji stasioneritas yang digunakan adalah uji akar unit (*unit root test*) dengan metode *Augmented Dickey Fuller Test* (*ADF test*) dengan alasan bahwa *ADF test* telah mempertimbangkan kemungkinan adanya autokorelasi pada *error term* jika *series* yang digunakan nonstasioner.

Langkah-langkah uji akar unit dengan menggunakan metode *ADF test* adalah sebagai berikut:

1. Misalkan terdapat persamaan sebagai berikut:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t; -1 \leq \rho \leq 1 \quad (3.7)$$

di mana ρ adalah koefisien *autoregressive*, e_t adalah residual yang bersifat random yang mempunyai rata-rata sama dengan nol dan varians konstan serta tidak mengandung autokorelasi. Jika $\rho = 1$, maka dapat dinyatakan bahwa variabel Y_t mempunyai akar unit. Dalam istilah ekonometrika, *series* yang memiliki akar unit disebut *random walk*.

Dalam bentuk hipotesis menjadi:

$H_0 : \rho = 1$, atau *series* mengandung *unit root*

$H_1 : \rho \neq 1$, atau *series* tidak mengandung *unit root*

2. Persamaan di atas dapat juga dinyatakan dalam bentuk lain, yaitu:

$$Y_t - Y_{t-1} = \rho Y_{t-1} - Y_{t-1} + e_t \quad (3.8)$$

$$\Delta Y_t = (\rho - 1)Y_{t-1} + e_t \quad (3.9)$$

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + e_t \quad (3.10)$$

di mana $\delta = (\rho - 1)$ dan Δ adalah turunan pertama atau dinyatakan dalam bentuk $\Delta Y_t = (Y_t - Y_{t-1})$

Jika $\rho = 1$, sehingga bentuk hipotesis menjadi:

$H_0 : \delta = 0$, atau *series* mengandung *unit root*,

$H_1 : \delta \neq 0$, atau *series* tidak mengandung *unit root*

Jika $\delta = 0$, maka persamaan di atas dapat ditulis:

$$\Delta Y_t = (Y_t - Y_{t-1}) = e_t \quad (3.11)$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa turunan pertama dari *series* yang *random walk* (e_t) adalah sebuah *series* stasioner dengan asumsi bahwa e_t adalah benar-benar random.

3. Setelah didapatkan persamaannya, prosedur pengujian adalah dengan menghitung terlebih dahulu nilai statistik ADF. Dengan melihat nilai dari statistik ADF yang merupakan koefisien otoregresifnya, dapat diketahui apakah *series* mengandung *unit root* atau tidak. Jika nilai ADF lebih negatif dari nilai kritis tabel *Mc Kinnon*, maka H_0 ditolak atau dapat dikatakan bahwa *series* telah stasioner.

Jika data asli dari suatu *series* saling berintegrasi atau data sudah stasioner, maka data tersebut berintegrasi pada orde 0 atau dilambangkan dengan $I(0)$. Selanjutnya, jika data baru stasioner dan saling berintegrasi pada turunan pertama, maka data tersebut berintegrasi pada orde 1 atau $I(1)$. Begitu seterusnya hingga didapatkan data yang stasioner pada orde I atau $I(d)$.

b. Uji Lag

Dalam ilmu ekonomi, ketergantungan suatu variabel terhadap variabel lainnya jarang bersifat seketika (Gujarati, 2003). Seringkali, suatu variabel akan bereaksi terhadap variabel lainnya dengan suatu selang waktu. Oleh karena itulah penentuan lag optimal menjadi suatu hal yang penting. Uji lag perlu dilakukan dalam pembentukan model karena VAR dan ECM sebagai uji lanjutan sangat peka terhadap panjang lag.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menentukan panjang lag yang sesuai (Khim dan Liew, 2004), antara lain *Log Likelihood Ratio Test Statistic*, *The Final Prediction Error (FPE)*, *Akaike Information Criterion (AIC)*, *Schwarz Information Criterion (SC)*, dan *Hannan-Quinn Criterion (HQ)*.

Liew (2004), mengemukakan bahwa beberapa penelitian menemukan adanya ketidakkonsistenan dan kecenderungan penarikan

yang *under estimate* dalam menentukan panjang lag dari beberapa metode diatas, dapat disimpulkan bahwa metode AIC maupun FPE dapat meminimalkan terjadinya *under estimate* dan memaksimalkan peluang untuk mendapatkan panjang lag yang sebenarnya untuk sampel kecil.

c. Uji Kausalitas

Uji kausalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel dapat memengaruhi variabel lain. Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah dengan *Granger-Causality*. Uji kausalitas dapat dilakukan dengan uji F dan *Chi-Squares*, dalam tulisan ini yang akan digunakan adalah uji F (Liu dan Sinclair, 2008).

Granger-Causality test berguna untuk meneliti hubungan antar variabel, apakah terdapat hubungan antar variabel atau tidak dan bila terdapat hubungan, diidentifikasi variabel dependen dan variabel independen atau bisa juga terdapat hubungan timbal balik antar variabel

Ada dua cara untuk melakukan pengujian ini, yaitu :

- I. Jika ingin diketahui apakah variabel X memengaruhi Y, maka estimasi persamaan :

$$Y_t = f(Y_{t-1}, Y_{t-2}, \dots, Y_{t-p}, X_{t-1}, X_{t-2}, \dots, X_{t-p})$$

dengan hipotesis *null* semua koefisien lag X sama dengan nol.

Jika H_0 ditolak, maka terbukti bahwa X memengaruhi Y.

2. Jika ingin diketahui apakah variabel Y memengaruhi X, maka estimasi persamaan :

$$X_t = f(Y_{t-1}, Y_{t-2}, \dots, Y_{t-p}, X_{t-1}, X_{t-2}, \dots, X_{t-p})$$

dengan hipotesis *null* semua koefisien lag Y sama dengan nol.

Jika H_0 ditolak, maka terbukti bahwa Y memengaruhi X.

Hipotesis :

H_0 : x tidak memengaruhi y

H_1 : x memengaruhi y

Bila $p\text{-value} \leq \alpha$ berarti H_0 ditolak artinya pada suatu nilai α tertentu, x dapat memprediksi (memengaruhi) y . Sebaliknya, bila $p\text{-value} > \alpha$ berarti H_0 diterima, artinya pada suatu nilai α tertentu, x tidak dapat memprediksi (tidak memengaruhi) y

H_0 : y tidak memengaruhi x

H_1 : y memengaruhi x

Bila $p\text{-value} \leq \alpha$ berarti H_0 ditolak artinya pada suatu nilai α tertentu, y dapat memprediksi (memengaruhi) x . Sebaliknya, bila $p\text{-value} > \alpha$ berarti H_0 diterima, artinya pada suatu nilai α tertentu, y tidak dapat memprediksi (tidak memengaruhi) x.

d. Uji Kointegrasi

Menurut Widarjono (2005), pengujian kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah antar variabel tidak bebas dengan variabel bebasnya terdapat hubungan atau keterkaitan sehingga dapat digunakan untuk estimasi jangka panjang. Karena pada dasarnya, konsep model ekonomi adalah menunjukkan hubungan perilaku jangka panjang sesuai dengan teori ekonomi yang digunakan dalam mengestimasi model tersebut. Beberapa catatan penting mengenai definisi kointegrasi dikemukakan oleh Enders (2004), yaitu:

1. Kointegrasi merupakan kombinasi linier dari variabel-variabel yang tidak stasioner
2. Semua variabel harus terintegrasi pada orde yang sama. Jika suatu variabel mempunyai derajat integrasi yang berbeda, misalnya $X = I(2)$ dan $Y = I(1)$, maka kedua variabel ini dikatakan tidak berkointegrasi.
3. Jika X_t mempunyai n komponen, maka kemungkinan terdapat $(n-1)$ vektor kointegrasi yang independen linier. Banyaknya vektor kointegrasi ini dikenal juga sebagai *cointegrating rank*.

Untuk melakukan pengujian kointegrasi ada prasyarat yang harus dipenuhi yaitu derajat integrasi antara variabel dependen dan variabel independen harus sama dan hasil pengujian stasioneritas nilai residual

regresi OLS dari model persamaan dasarnya berintegrasi pada derajat nol.

Ada berbagai macam uji kointegrasi, namun hanya dua yang sangat terkenal yaitu : uji kointegrasi dua langkah dari Engle-Granger dan uji kointegrasi prosedur Johansen. Engle-Granger (1987) mendefinisikan kointegrasi sebagai berikut: komponen dari vektor x_t dikatakan berkointegrasi pada orde d, b dinyatakan dengan $x_t \sim CI(d, b)$. Jika x_t mencerminkan vektor dari random variabel berdimensi n dan semua komponen x_t adalah $I(d)$ maka terdapat suatu vektor ($\alpha \neq 0$) sehingga : $z = \alpha x_t \sim I(d-b)$, $b > 0$, vektor α adalah vektor kointegrasi. Bila terdapat hubungan keseimbangan antara variabel x dan y yang dapat didefinisikan sebagai $y = \beta x_t + e_t$ dan kedua variabel x dan y masing-masing berintegrasi pada orde yang sama serta dan jika e_t berintegrasi pada orde 0 atau $I(0)$, maka dapat dikatakan bahwa variabel x dan y berkointegrasi atau memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang (*long-run equilibrium relationship*).

Langkah-langkah pengujian uji kointegrasi dua langkah Engle-Granger :

1. Langkah I :

Uji orde integrasi dari masing-masing variabel (yaitu PDB, SBI dan indeks saham), dilakukan dengan uji ADF (*Augmented Dicky-Fuller*) seperti yang telah dilakukan sebelumnya.

2. Langkah 2 :

Estimasi atau buat persamaan dari masing-masing variabel tersebut, kemudian uji stasioneritas error dari persamaan regresi tersebut, apakah errornya berintegrasi pada orde 0 $\sim I(0)$. Bila error tersebut stasioner pada orde 0 $\sim I(0)$ maka dapat dikatakan terdapat hubungan kointegrasi pada persamaan itu.

e. *Error Correction Model (ECM)*

Pengujian kointegrasi bertujuan untuk menunjukkan adanya hubungan atau keseimbangan jangka panjang pada variabel bebas terhadap variabel tak bebas. Akan tetapi, di dalam jangka pendek terdapat kemungkinan bahwa antarvariabel tersebut terjadi ketidakseimbangan. Ketidakseimbangan inilah yang sering kita temui dalam perilaku ekonomi, dimana hal ini dikarenakan ketidakmampuan pelaku ekonomi untuk segera menyesuaikan perubahan-perubahan yang terjadi dalam perilaku variabel ekonomi (Harris dan Sollis, 2003).

Error Correction Model (ECM) merupakan salah satu analisis yang dikembangkan oleh Engle dan Granger (1987) untuk melakukan rekonsiliasi perilaku variabel ekonomi jangka pendek dengan variabel ekonomi jangka panjang. Konsep penting dalam ECM adalah keseimbangan jangka panjang dari data *time series* yang sering disebut kointegrasi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ECM merupakan kelanjutan dari pengujian kointegrasi yang bertujuan untuk mengoreksi

penyimpangan terhadap keseimbangan jangka panjang. Penyimpangan antara keadaan yang diinginkan (jangka panjang) dengan keadaan yang sebenarnya terjadi (jangka pendek) ditunjukkan melalui nilai koefisien *error correction term* (ECT) yang kemudian akan disesuaikan dengan beberapa periode untuk kembali ke kondisi keseimbangan. Dalam ECM, hubungan dinamis jangka pendek antar variabel dalam sistem dipengaruhi oleh penyimpangan dari keseimbangan jangka panjang (Enders, 2004).

ECM adalah model *bivariate Vector Autoregression* (VAR) yang terbatas dan di dalam spesifikasi ECM terdapat batasan-batasan kointegrasi. Enders (2004) menyatakan bahwa variabel-variabel dalam ECM adalah variabel-variabel turunan pertama dalam model VAR yang dibedakan oleh *error correction term* atau dengan kata lain, representasi ECM menggunakan variabel-variabel yang terkointegrasi pada orde 1 [I(1)]. Dapat disimpulkan bahwa ECM didesain untuk digunakan pada *series* yang nonstasioner dan terintegrasi.

Spesifikasi ECM membatasi perilaku variabel endogen dalam jangka panjang untuk menuju pada hubungan kointegrasi dan tetap memungkinkan dinamika jangka pendek dalam jangkauan yang luas. *Cointegration term* juga dikenal sebagai *error correction term* (ECT) karena penyimpangan dari keseimbangan jangka panjang dikoreksi secara bertahap melalui sekumpulan penyesuaian parsial jangka pendek.

Misalkan ada dua variabel X dan Y , dimana variabel X merupakan variabel independen (penjelas) dan Y merupakan variabel dependen. Menurut Harris dan Sollis (2003), nilai suatu variabel dependen Y pada masa sekarang tidak hanya dipengaruhi oleh nilai dari variabel penjelas X pada masa sekarang, tetapi dipengaruhi pula oleh nilai X pada masa lalu (lag dari variabel X), sehingga variabel Y merupakan respon dari reaksi variabel X pada masa sekarang dan masa lalu. Kemudian, apabila kita memasukkan nilai variabel Y pada masa lalu (lag dari variabel Y) sebagai *regressors* maka akan terbentuk model dinamis (jangka pendek), yang dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha_0 + \lambda_0 X_t + \lambda_1 X_{t-1} + \alpha_1 Y_{t-1} + \omega_t \quad (3.12)$$

dimana ω_t (residual) \sim IN(0, σ^2).

Persamaan (3.12) di atas merupakan model dinamis penyesuaian jangka pendek yang sederhana (dengan lag 1). Koefisien parameter λ_0 menunjukkan reaksi jangka pendek dari Y_t untuk setiap perubahan dalam X_t , dan tidak ada efek jangka panjang yang akan terjadi jika model berada pada keadaan ekuilibrium. Model sebelumnya dinyatakan sebagai berikut :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t \quad (3.13)$$

Jadi, dalam keseimbangan jangka panjang, elastisitas antara Y dan X adalah $\beta_1 = (\lambda_0 + \lambda_1 / (1 - \alpha_1))$, diasumsikan bahwa $\alpha_1 < 1$ (dimana sangat penting jika model jangka pendek mendekati solusi jangka panjang).

Sebuah pendekatan yang lebih sesuai untuk digunakan yakni dengan *Error Correction Model* (ECM) dari model dinamis. Dari persamaan (3.13) diperoleh :

$$\Delta Y_t = \lambda_0 \Delta X_t - (1 - \lambda_1) [Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1}] + \omega_t \quad (3.14)$$

$$\text{dimana } \beta_0 = \alpha_0 (1 - \alpha_1)$$

Persamaan (3.12) dan (3.13) adalah ekuivalen, akan tetapi model ECM mempunyai beberapa keuntungan yang nyata diantaranya yaitu apabila diasumsikan bahwa variabel X dan Y berkointegrasi, ECM akan menggabungkan efek *short run* dan *long run*. Hal ini dapat dibuktikan pada ekuilibrium jangka panjang (3.13) yang bergabung pada model.

Jika untuk setiap periode ekuilibrium akan terpenuhi kondisi berikut :

$$[Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1}] = 0 \quad (3.15)$$

Selama periode ketidakseimbangan, kondisi ini tidak bernilai nol. Estimasi $(1 - \alpha_1)$ memberikan informasi mengenai kecepatan penyesuaian (bagaimana respon perubahan variabel Y terhadap ketidakseimbangan). Sebagai contoh, jika Y_t dianggap mulai meningkat dengan cepat, dimungkinkan karena gangguan (*random shock*) yang besar. Maka dihasilkan persamaan sebagai berikut :

$$[Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 X_{t-1}] < 0 \quad (3.16)$$

Y_{t-1} bergerak dibawah nilai keseimbangannya, akan tetapi karena $-(1 - \alpha_1)$ bernilai negatif, efek keseluruhan adalah untuk menaikkan ΔY_t ,

dengan demikian akan menahan Y_t kembali ke arah jalur pertumbuhan jangka panjangnya seperti yang ditentukan oleh X_t .

f. *Vector Autoregression (VAR)*

Model *Vector Autoregression (VAR)* merupakan suatu sistem persamaan dinamis dimana pendugaan suatu variabel pada periode tertentu tergantung pada pergerakan variabel tersebut dan variabel-variabel lain yang terlibat dalam sistem pada periode-periode sebelumnya (Enders, 2004). Model VAR pertama kali diperkenalkan oleh C.A. Sims (1980) yang mengasumsikan bahwa seluruh variabel adalah variabel endogen.

Model VAR pada umumnya digunakan untuk peramalan sistem peubah yang saling terkait satu dengan yang lain, disamping itu model ini dapat menganalisis dampak dinamis dari perubahan dalam sistem peubah tersebut. Fokus penggunaan VAR terletak pada kemampuan model ini untuk melakukan peramalan (*forecasting*). Peramalan yang dilakukan juga tidak memerlukan asumsi-asumsi untuk masing-masing variabel endogen di masa datang.

Beberapa keunggulan model VAR antara lain:

1. Metode ini sederhana, tidak perlu khawatir untuk membedakan mana variabel endogen, mana variabel eksogen
2. Estimasinya sederhana, dimana metode OLS biasa dapat diaplikasikan pada tiap-tiap persamaan secara terpisah
3. Hasil perkiraan (*forecast*) yang diperoleh dengan menggunakan metode ini dalam banyak kasus lebih bagus dibandingkan dengan hasil yang didapat dengan menggunakan model persamaan simultan yang kompleks sekalipun. Selain itu, analisis VAR juga merupakan alat analisis yang sangat berguna, baik di dalam memahami adanya hubungan timbal balik (*interrelationship*) antara variabel-variabel ekonomi, maupun di dalam pembentukan model ekonomi berstruktur.

Pemodelan dengan model VAR juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya:

1. VAR seperti halnya teori ekonometrik lain hanyalah suatu teori dan hanya memiliki sedikit informasi tentang hubungan antara dua variabel, oleh sebab itu diperlukan teori-teori ekonomi atau keuangan lainnya yang mendukung analisis dan pengambilan kebijakan.
2. Pemilihan panjang lag yang tepat merupakan tantangan terbesar dalam penggunaan model ini, karena semakin banyak lag yang digunakan

akan semakin banyak pula parameter yang diestimasi, sehingga menghabiskan banyak derajat bebas.

3. Terlalu banyak variabel yang harus diestimasi, sehingga seringkali akan mengurangi derajat bebasnya.

4. Masalah stasioneritas yang masih menjadi perdebatan hingga saat ini.

Ada pendapat sebelum membentuk model VAR, variabel-variabel yang akan dimasukkan dalam sistem VAR harus stasioner, namun pendapat lain menyebutkan tidak perlu, karena VAR hanya dipakai untuk melihat hubungan antarvariabel.

Skalar *time series* Y_t dapat dituliskan dalam bentuk model *autoregression* sebagai berikut :

$$Y_t = \alpha + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3.17)$$

Persamaan diatas diturunkan dari:

vektor $(Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n)$ dapat ditulis sebagai Y_t

$(Y_{1t-1}, Y_{2t-1}, Y_{3t-1}, \dots, Y_{nt-1})$ sebagai Y_{t-1}

$(Y_{1t-2}, Y_{2t-2}, Y_{3t-2}, \dots, Y_{nt-2})$ sebagai Y_{t-2}

⋮

$(Y_{1t-p}, Y_{2t-p}, Y_{3t-p}, \dots, Y_{nt-p})$ sebagai Y_{t-p}

dan vektor $(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots, \alpha_n)$ sebagai α

Matriks $\begin{bmatrix} \beta_{11(-1)} & \beta_{12(-1)} & \dots & \beta_{1n(-1)} \\ \beta_{21(-1)} & \beta_{22(-1)} & \dots & \beta_{2n(-1)} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \beta_{n1(-1)} & \beta_{n2(-1)} & \dots & \beta_{nn(-1)} \end{bmatrix}$ sebagai β_1

$\begin{bmatrix} \beta_{11(-2)} & \beta_{12(-2)} & \dots & \beta_{1n(-2)} \\ \beta_{21(-2)} & \beta_{22(-2)} & \dots & \beta_{2n(-2)} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \beta_{n1(-2)} & \beta_{n2(-2)} & \dots & \beta_{nn(-2)} \end{bmatrix}$ sebagai β_2

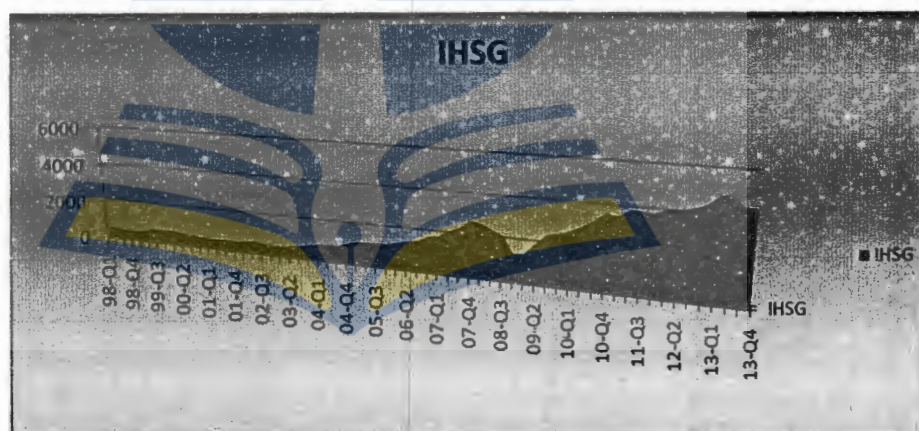
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Objek Penelitian

1. Gambaran Umum Indeks Saham di Indonesia

Eksplorasi data dari indeks saham Indonesia dilakukan untuk melihat pola data secara umum. Grafik di bawah ini menunjukkan pergerakan indeks saham dari triwulan I tahun 1998 hingga triwulan IV tahun 2013. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa data indeks saham Indonesia *fluctuatif* dalam kurun waktu penelitian.



Gambar 4.1. Plot Data Indeks Harga Saham Gabungan Indonesia
Periode Triwulanan 1998-2013

Dari gambar 4.1 di atas terlihat pergerakan *fluctuatif* indeks saham Indonesia, pada triwulan III 1998 IHSG menurun drastis yang merupakan puncak dari krisis ekonomi di Asia Tenggara, dimana krisis berawal dari krisis nilai tukar yang kemudian berlanjut ke bursa saham sehingga mengakibatkan turunnya indeks saham. Indeks saham mulai bergerak naik pada awal tahun 1999 dan relatif stabil untuk IHSG. Fluktuasi pergerakan IHSG yang bervariasi dari waktu ke waktu, dinamakan *time varying volatility*. Gujarati (2003), menjelaskan volatilitas dari suatu data dapat dikatakan sebagai ketidakteraturan ayunan data tersebut, seperti halnya pada data indeks yang memiliki ayunan relative pelan (tingkat perubahan indeks kecil selama beberapa periode waktu) diikuti oleh ayunan yang besar atau kuat pada periode berikutnya (tingkat perubahan indeks menjadi besar) dan lalu diikuti oleh ayunan pelan dan seterusnya.

Peristiwa runtuhnya gedung kembar *World Trade Center* (WTC) bulan September tahun 2001 merupakan suatu keadaan yang mengganggu stabilitas ekonomi dunia yang diduga berdampak buruk terhadap IHSG dengan menurunnya nilai indeks saham, IHSG melemah dengan penurunan sebesar 49,94 poin.

Tahun 2002 indeks saham kawasan Asia mulai membaik namun ketika harga minyak dunia terus melonjak tinggi, mayoritas bursa regional bergerak negatif membuat indeks saham kembali menurun pada

awal tahun 2003. Berakhirnya perang Irak pada tahun 2003 dapat menjadi salah satu faktor yang mungkin memberikan dampak positif pada membaiknya indeks saham di bursa internasional. Secara umum, sepanjang tahun 2004-2007 indeks saham Indonesia mengalami peningkatan, ini terlihat dari tren yang menggambarkan peningkatan. Peningkatan tersebut terkait dengan kondisi makroekonomi Indonesia yang cenderung stabil dan membaik.

Krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat pada pertengahan tahun 2008 memiliki dampak berantai ke negara-negara lain di dunia, krisis ini meluas hingga ke pasar modal dan perbankan. Pada triwulan III tahun 2008, nilai indeks saham Amerika Serikat jatuh hingga berada di bawah 10.000 dan memiliki efek domino ke seluruh dunia, termasuk IHSG di Bursa Efek Indonesia (BEI) jatuh beruntun sejak triwulan II tahun 2008 pada level 2365,99 kemudian pada triwulan III menjadi 2100,99 dan menurun drastis pada triwulan IV pada level 1284,55. Perdagangan dihentikan sementara karena nilai saham sudah jatuh, hal ini dilakukan untuk mencegah kekacauan dan penurunan yang lebih besar sehingga investor tidak mengalami kolaps.

IHSG pada tahun 2009 mulai kembali berada pada level sebelum krisis, meskipun sempat mengalami penurunan yang cukup tajam pada tahun 2008. IHSG mulai meningkat pada triwulan II 2009 hingga akhir

tahun 2009 di kisaran 2300 – 2400 dan terus mengalami peningkatan hingga menembus level 4900 pada triwulan II 2013.

Pertengahan tahun 2013 kondisi perekonomian Indonesia mengalami ketidakstabilan kembali, nilai tukar Rupiah terhadap mata uang asing melemah, terutama terhadap Dolar Amerika, bahkan IHSG dan harga emas ikut mengalami penurunan. IHSG ini mengalami penurunan mulai pada triwulan III hingga akhir tahun 2013. Salah satu penyebab menurunnya nilai IHSG yakni adanya penarikan dana asing dari pasar saham secara besar-besaran. Krisis di Eropa juga dapat menyebabkan penurunan IHSG, dilihat dari sisi penurunan nilai ekspor terhadap Eropa. Nilai impor yang lebih besar dari ekspor ini membuat permintaan akan Dolar AS meningkat sehingga Rupiah melemah dan cadangan devisa berkurang. Kurs Dolar AS menguat sehingga para investor lebih tertarik untuk berinvestasi dalam bentuk Dolar AS dibanding dengan saham sehingga nilai IHSG menurun.

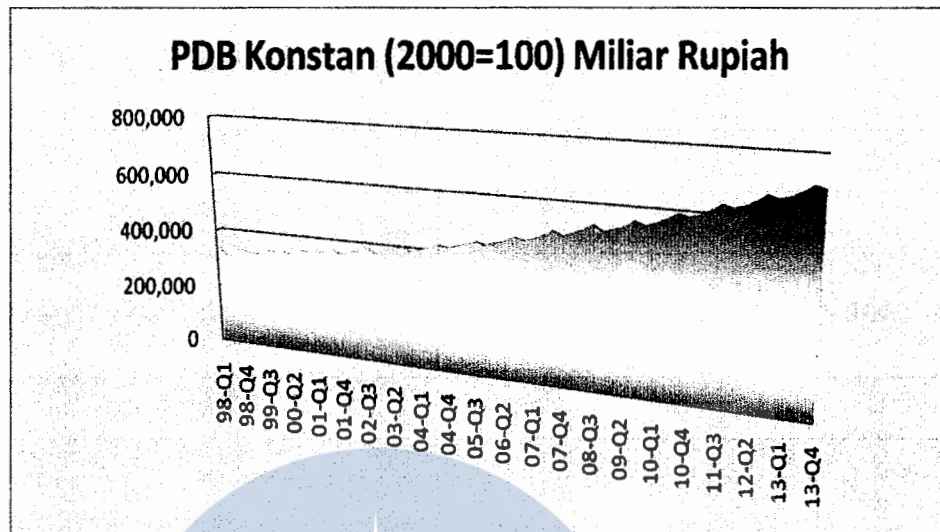
Nilai tertinggi IHSG selama periode penelitian adalah 4.973,87 poin yang dicapai pada triwulan II tahun 2013, sedangkan nilai terendahnya adalah 361,69 poin pada triwulan IV tahun 1998 akibat dari krisis ekonomi. Nilai rata-rata IHSG dalam periode penelitian sebesar 1.753,32 poin, standar deviasi sebesar 1.426,10, kemencengan (*skewness*) sebesar 0,77, sedangkan keruncingan (*kurtosis*) data sebesar 2,19 menandakan bahwa data memiliki kurva platykurtis. Nilai probabilita Jarque-Bera

yang menolak H_0 secara signifikan dengan $\alpha=5\%$ menunjukkan bahwa data IHSG menyebar tidak normal.

2. Gambaran Umum Perekonomian di Indonesia

Perkembangan ekonomi merupakan salah satu bagian penting dari pembangunan nasional secara keseluruhan dengan tujuan akhir untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Menurut Tambunan (2006) pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan prosesnya yang berkelanjutan merupakan kondisi utama bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Sejalan dengan jumlah penduduk yang terus bertambah dan berarti kebutuhan ekonomi juga semakin bertambah, dibutuhkan penambahan pendapatan setiap tahun. Hal ini hanya bisa didapat lewat peningkatan output agregat (barang dan jasa) atau PDB.

Untuk meningkatkan pendapatan nasional, pertumbuhan ekonomi menjadi sesuatu yang penting yang harus dicapai dalam pembangunan ekonomi. Oleh karena itu banyak negara yang berorientasi pada pertumbuhan ekonomi dalam pembangunan ekonominya. Untuk negara yang mempunyai jumlah penduduk yang besar tentunya laju pertumbuhan ekonomi ini harus lebih besar dari pada laju pertumbuhan penduduk, sehingga peningkatan pendapatan perkapita dapat tercapai.

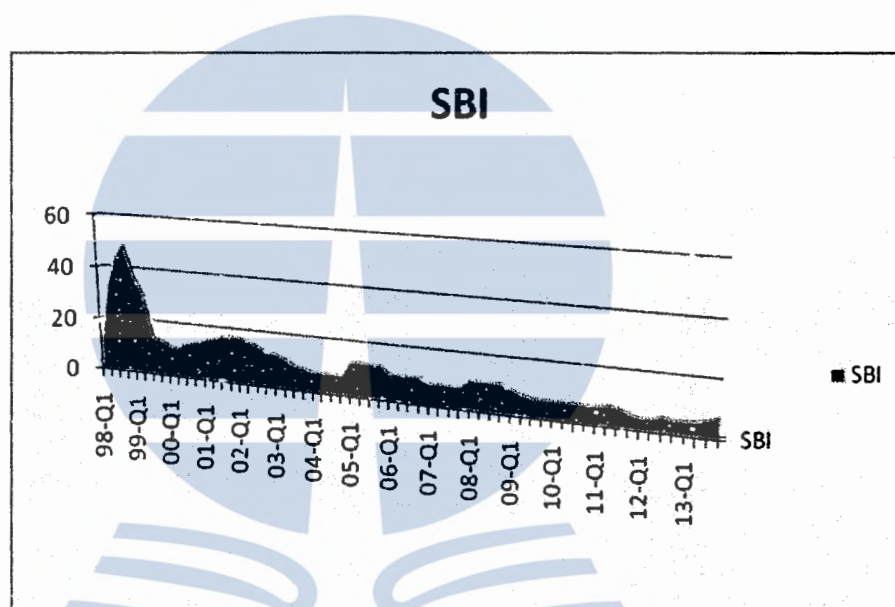


Gambar 4.2. Plot data PDB Indonesia Triwulanan Periode 1998-2013

Berdasarkan gambar 4.2, terlihat fluktuasi dari nilai PDB Indonesia kurun waktu tahun 1998-2013 yang menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Namun, peningkatan PDB setelah krisis mengalami penurunan (Wibowo, 2004), hal ini disebabkan oleh pada masa setelah krisis, nilai tukar melemah sehingga menyebabkan harga barang-barang kebutuhan naik menjadi semakin mahal karena banyak yang berasal dari impor. Nilai tertinggi PDB Indonesia selama periode penelitian adalah 709.984,5 miliar rupiah yang dicapai pada triwulan III tahun 2013, sedangkan nilai terendah adalah 308.156,5 miliar rupiah pada triwulan II tahun 1998 dengan adanya krisis ekonomi. Adanya krisis ekonomi yang melanda Indonesia tentunya berdampak terhadap perekonomian Indonesia terutama terasa dalam laju pertumbuhan ekonomi.

3. Gambaran Umum Suku Bunga SBI

Tingkat Suku Bunga SBI adalah tingkat suku bunga dari surat berharga pengakuan utang berjangka waktu pendek dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia. Tingkat Suku Bunga SBI selalu berfluktuasi sesuai dengan kebijakan Dewan Gubernur Bank Indonesia yang disesuaikan dengan keadaan perekonomian Indonesia.



Gambar 4.3. Plot data SBI Periode Triwulanan 1998-2013

Nilai tertinggi SBI selama periode penelitian adalah 49,04 persen yang dicapai pada triwulan IV tahun 1998, sedangkan nilai terendahnya adalah 4,16 persen pada triwulan II tahun 2012. Nilai rata-rata SBI dalam periode penelitian sebesar 11,99 persen, standar deviasi sebesar 8,78 persen.

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

Variabel Penelitian	N	Maximum	Minimum	Mean	Std Deviasi
IHSG	64	4973,87	361,69	1753,32	1426,10
PDB Indonesia	64	709984,5	308156,5	471995,1	115930,1
SBI	64	49,04	4,16	11,99	8,78

B. Hasil Analisis *Time Series*

1. Analisis Hasil Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas bertujuan agar hasil yang diperoleh tidak mengakibatkan regresi lancung (*spurious regression*) karena pada umumnya variabel-variabel ekonomi bersifat nonstasioner. Pada penelitian ini uji stasioner dilakukan dengan uji akar unit (*Unit Root Test*) metode *Augmented Dickey Fuller Test* (ADF Test). Uji ADF yang dilakukan menggunakan persamaan dengan asumsi terdapat *intercept* dan *trend* untuk setiap indeks saham, PDB Indonesia dan tingkat suku bunga SBI

Tabel 4.2. Ringkasan Ouput Uji Stasioneritas dengan Metode Uji

Augmented Dickey Fuller Test (ADF Test)

Variabel	Data Level	Nilai	<i>First Difference</i>	Nilai
	<i>ADF test statistic</i>	Kritis 5%	<i>ADF test statistic</i>	Kritis 5%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
PDB	0,0406	-3,4878	-6,1642**	-3,4879
SBI	-7,4759	-3,4865	-7,1546**	-3,4839
IHSG	-2,4393	-3,4839	-5,8035**	-3,4840

Catatan : **) signifikan pada $\alpha = 5\%$.

Uji ADF yang dilakukan pada data asli atau level menunjukkan bahwa semua variabel yang diteliti tidak signifikan. Hal ini berarti bahwa semua variabel tersebut masih mengandung *unit roots* atau tidak stasioner pada tingkat level. Untuk itu dilakukan uji integrasi pada data turunan pertama (*first difference*). Pengujian ADF pada *first difference* menunjukkan bahwa semua variabel yang diteliti stasioner pada tingkat signifikansi 5 persen.

2. Analisis Hasil Uji Lag

Analisis uji lag digunakan untuk mendapatkan lag optimum. Panjang lag yang diuji sampai lag yang dirasa cukup untuk menggambarkan model dinamis.

Tabel 4.3. Nilai Lag Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1210.278	NA	6.58e+15	44.93623	45.04673	44.97885
1	-1022.731	347.3091	8.84e+12	38.32339	38.76538	38.49385
2	-1013.019	16.90726	8.64e+12	38.29699	39.07048	38.59530
3	-1004.413	14.02425	8.85e+12	38.31159	39.41658	38.73774
4	-938.2288	100.5019*	1.08e+12	36.19366	37.63015*	36.74766*
5	-928.4506	13.76189	1.08e+12*	36.16484*	37.93282	36.84668
6	-921.7050	8.744278	1.22e+12	36.24833	38.34782	37.05802
7	-917.7102	4.734550	1.55e+12	36.43371	38.86469	37.37125
8	-910.9029	7.311566	1.82e+12	36.51492	39.27740	37.58030
9	-906.6816	4.064916	2.42e+12	36.69191	39.78589	37.88514
10	-894.6425	10.25557	2.49e+12	36.57935	40.00482	37.90042

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat menentukan panjang lag optimal yakni untuk menggunakan lag ke 4.

3. Analisis Hasil Uji Kausalitas

Uji kausalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Granger-Causality Test*. Dalam uji ini, akan diteliti apakah terdapat hubungan antara variabel-variabel yang diamati. Bila terdapat hubungan apakah hubungannya satu arah atau dua arah (hubungan timbal balik atau saling memengaruhi).

Hipotesis yang terbentuk sebagai berikut :

- H_0 : PDB tidak memengaruhi IHSG
 H_1 : PDB memengaruhi IHSG
- H_0 : IHSG tidak memengaruhi PDB
 H_1 : IHSG memengaruhi PDB
- H_0 : SBI tidak memengaruhi IHSG
 H_1 : SBI memengaruhi IHSG
- H_0 : IHSG tidak memengaruhi SBI
 H_1 : IHSG memengaruhi PDB

Tabel 4.4. Ringkasan Output Uji Kausalitas Engle-Granger

<i>Null Hypothesis</i>	F statistic	Probability
(1)	(2)	(3)
PDB <i>tidak memengaruhi</i> IHSG	3,0412**	0,0253
IHSG <i>tidak memengaruhi</i> PDB	2,7509**	0,0379
SBI <i>tidak memengaruhi</i> IHSG	0,7127	0,5871
IHSG <i>tidak memengaruhi</i> SBI	2,4503***	0,05871

Catatan : **) signifikan pada $\alpha = 5\%$

***) signifikan pada $\alpha = 10\%$

Dari hasil pengolahan data, dapat diketahui bahwa adanya hubungan dua arah antara PDB Indonesia dengan IHSG, hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia pergerakan IHSG dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari nilai perubahan PDB Indonesia. Hasil uji kausalitas antara SBI dan IHSG diindikasikan adanya hubungan satu arah, hubungan yang ditunjukkan adalah IHSG memengaruhi perubahan tingkat suku bunga SBI, dengan kata lain IHSG dapat memengaruhi fluktuasi tingkat suku bunga SBI.

4. Analisis Hasil Uji Kointegrasi Engle-Granger

Selanjutnya akan dilakukan uji kointegrasi untuk mengetahui apakah terdapat hubungan jangka panjang antara perubahan nilai PDB yang mencerminkan pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga SBI dan pergerakan indeks saham IHSG. Pengujian dilakukan terhadap variabel yang memiliki orde yang sama. Secara umum bisa dikatakan bahwa jika data *timeseries* Y dan X tidak stasioner pada tingkat *level* tetapi menjadi stasioner pada diferensi (*difference*) yang sama yaitu Y adalah I(d) dan X adalah I(d) dimana d adalah tingkat diferensi yang sama maka kedua *series* tersebut adalah terkointegrasi dan diinterpretasikan sebagai hubungan keseimbangan jangka panjang antar variabel, asalkan residual (*error*) yang dihasilkan dari kombinasi kedua variabel tersebut adalah stasioner pada tingkat *level*.

Untuk mengetahui apakah residual dalam kombinasi linier antar variabel merupakan data stasioner maka terlebih dahulu dibentuk persamaan regresi antar variabel dan kemudian mendapatkan residualnya.

Persamaan regresi PDB Indonesia dan SBI terhadap IHSG

$$\text{IHSG} = -4315,929^{**} + 0,0125^{**} \text{ PDB} + 13,6175^{**} \text{ SBI} \quad (4.1)$$

$$t \quad (-14,6110) \quad (24,9855) \quad (2,0583)$$

$$R^2 = 0,9370 \quad d = 0,4985$$

Catatan : **) signifikan pada $\alpha = 5\%$

Berdasarkan persamaan di atas, terlihat bahwa nilai statistik Durbin Watson sebesar 0,4985 , yang apabila dibandingkan dengan tabel Durbin Watson akan memberikan kesimpulan bahwa model mengandung autokorelasi. Akan tetapi, dalam pemodelan jangka panjang, adanya pelanggaran asumsi autokorelasi tidak akan mengganggu model, asalkan residual (*error*) yang dihasilkan dari persamaan tersebut stasioner (Edwin dan Usman, 2006). Hasil pengujian terhadap residual dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Hasil Uji Stasioneritas Residual Persamaan (4.1) pada Tingkat Level

Variabel	Asumsi	ADF test statistic	Nilai kritis 5%
(1)	(2)	(3)	(4)
RES_EQ	Tidak ada <i>intercept</i> dan <i>trend</i>	-3,1619**	-1,9461

Catatan : RES_EQ = residual persamaan (4.1)

**) signifikan pada $\alpha = 5\%$

Berdasarkan Tabel 4.5, terlihat bahwa residual yang dihasilkan dari persamaan (4.1) adalah stasioner, dimana nilai statistik *Augmented*

Dickey Fuller (ADF) lebih besar dibandingkan nilai kritis dari table MacKinnon pada taraf uji 5 persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model regresi (4.1) di atas dapat digunakan sebagai model jangka panjang atau disebut model regresi terkointegrasi dan parameter yang dihasilkan disebut parameter kointegrasi.

Model regresi (4.1) menunjukkan bahwa berdasarkan uji-t, koefisien *slope* bertanda positif dan signifikan pada taraf uji 5 persen, sehingga dapat diartikan bahwa variabel PDB Indonesia yang mencerminkan pertumbuhan ekonomi Indonesia dan tingkat suku bunga SBI mempunyai pengaruh positif terhadap IHSK dalam keseimbangan jangka panjang. Dari hasil output diketahui bahwa nilai R^2 sebesar 0,9370, yang berarti bahwa 94 persen pergerakan variabel IHSK dapat dijelaskan oleh perubahan PDB Indonesia dan tingkat suku bunga SBI, lalu 6 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa variasi yang dapat dijelaskan dalam model terbilang besar sehingga model regresi (4.1) tersebut baik dalam jangka panjang. Hubungan PDB Indonesia yang memberi pengaruh positif terhadap nilai IHSK, hal ini sesuai dengan teori ekonomi, lain halnya dengan teori hubungan antara tingkat suku bunga SBI dan IHSK yang secara teori memiliki hubungan yang berlawanan arah. Namun teori tersebut tidak berlaku pada model regresi (4.1), hal ini dapat dijelaskan bahwa pada data historis dengan menggunakan pengaruh lag 4 dari tingkat suku bunga

SBI terhadap IHSG terlihat bahwa fenomena ekonomi yang terjadi adalah hubungan yang searah yakni ketika nilai tingkat suku bunga SBI mengalami kenaikan maka akan memberi pengaruh positif pada 4 periode triwulan selanjutnya terhadap nilai IHSG, dengan kata lain nilai IHSG juga mengalami kenaikan, begitu juga ketika nilai tingkat suku bunga SBI mengalami penurunan, maka nilai IHSG juga mengalami penurunan. Perbedaan antara teori dengan fenomena ekonomi yang terjadi pada tingkat suku bunga SBI dan IHSG periode triwulan I 1998 – triwulan IV 2013, yakni pada kurun periode waktu tersebut terjadi beberapa peristiwa ekonomi. Krisis moneter Indonesia pada tahun 1998, krisis ekonomi global pada tahun 2008 yang bermula pada krisis ekonomi Amerika Serikat (AS), penurunan daya beli masyarakat AS sehingga berpengaruh pada negara-negara pengekspor yang lalu menyebar ke negara-negara lain termasuk Indonesia. Dalam kawasan Asia, Indonesia justru mengalami imbas krisis ekonomi yang lebih ringan dibanding negara lain, hal ini disebabkan oleh rasio ekspor Indonesia terhadap AS hanya sebesar 29%, sehingga pengaruh yang diberikan tidak terlalu besar. Euforia investasi saham cukup banyak diminati oleh masyarakat Indonesia, tahun 2005 kondisi ekonomi Indonesia yang mulai stabil dimana masyarakat sedang giat-giatnya berinvestasi di pasar modal, sehingga walaupun ketika nilai suku bunga SBI mengalami kenaikan, nilai IHSG juga mengalami peningkatan. Peminatan akan investasi saham terus meningkat hingga tahun-tahun kedepannya. Indonesia yang mulai

kembali menggeliat, mendatangkan dana asing untuk berinvestasi pada pembangunan ekonomi Indonesia yang mengalami pencerahan, dengan banyaknya dana asing yang masuk tentu saja dapat meningkatkan harga saham, peningkatan harga saham mengundang masyarakat untuk berinvestasi saham di pasar modal.

5. Persamaan *Error Corection Model* (ECM)

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pola hubungan antara tingkat suku bunga SBI terhadap indeks saham IHSG adalah dengan membentuk *Error Correction Model* (ECM) untuk mengetahui perubahan dari SBI yang memiliki pengaruh signifikan (pengaruh jangka pendek) terhadap pergerakan indeks saham IHSG. Pengujian pengaruh jangka pendek ini hanya dilakukan pada persamaan yang mempunyai pengaruh jangka panjang. Berikut disajikan persamaan ECM dari variabel SBI sebagai variabel independen dan indeks saham IHSG sebagai variabel dependen.

Error Correction Model antara SBI dengan IHSG

$$D(\text{IHSG}) = 61,2492^{**} - 3,0141 D(\text{SBI}) - 0,1419^{***} \text{RES_EQ}(-1) \quad (4.2)$$

$$R^2 = 0,0656$$

$$d = 1,3706$$

Catatan : **) signifikan pada $\alpha = 5\%$

***) signifikan pada $\alpha = 10\%$

Dari persamaan (4.2), terlihat bahwa besarnya koefisien kointegrasi (*cointegrating coefficient*) yang berfungsi sebagai elemen penyesuaian (*speed of adjustment*) adalah sebesar -0,1419. Dengan nilai *Error Correction Term* (ECT) yang negatif dan signifikan pada taraf uji 10 persen tersebut menunjukkan keberartian pengaruh jangka panjang sekaligus keberartian pengaruh jangka pendek dari nilai tingkat suku bunga SBI terhadap indeks saham IHSG.

Kecepatan *error correction* untuk mengoreksi perilaku variabel dalam jangka pendek untuk menuju ke keseimbangan baru (keseimbangan jangka panjang) terbilang cukup lambat hanya sebesar 14,19 persen atau dapat dikatakan bahwa perbedaan antara nilai aktual IHSG dengan nilai keseimbangannya yaitu sebesar 0,1419.

Berdasarkan persamaan (4.2) dapat dilihat bahwa koefisien *slope* dari variabel dependen (SBI) tidak signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perubahan dari tingkat suku bunga SBI tidak mempunyai pengaruh jangka pendek secara signifikan terhadap pergerakan IHSG.

6. Analisis Hasil Uji *Vector Autoregression* (VAR)

Uji ini digunakan bila terdapat hubungan timbal balik atau hubungan dua arah antara dua variabel atau lebih. Dari hasil output uji

granger causality, diketahui bahwa terdapat hubungan dua arah yakni hubungan saling memengaruhi antara PDB dan indeks saham sehingga digunakan metode VAR untuk analisis selanjutnya. Model VAR yang terbentuk adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{IHSG} = & -1051,874* + 1,1437* \text{IHSG}(-1) - 0,3328 \text{IHSG}(-2) \\ & - 0,0692 \text{IHSG}(-3) + 0,0101 \text{IHSG}(4) - 0,0022* \text{PDB}(-1) \\ & + 0,0020 \text{PDB}(-2) + 0,0041 \text{PDB}(-3) - 0,0006 \text{PDB}(-4) \end{aligned} \quad (4.3)$$

$$\begin{aligned} \text{PDB} = & -19232,40* + 2,3599 \text{IHSG}(-1) - 0,5302 \text{IHSG}(-2) \\ & + 4,5688 \text{IHSG}(-3) - 7,9512* \text{IHSG}(4) + 0,0929 \text{PDB}(-1) \\ & - 0,0113 \text{PDB}(-2) + 0,1111 \text{PDB}(-3) + 0,09014* \text{PDB}(-4) \end{aligned} \quad (4.4)$$

Signifikansi lag dari suatu variabel terhadap variabel endogenous lainnya dapat dievaluasi menggunakan nilai mutlak dari statistik-t. Sebagai perbandingan dapat digunakan nilai kritis *rule of thumb* sebesar 2,00. Jika lebih besar dari 2,00 maka dikatakan signifikan.

Setelah diperiksa signifikansinya, model VAR yang terbentuk:

$$\text{IHSG} = -1051,874* + 1,1437* \text{IHSG}(-1) \quad (4.5)$$

Artinya pengaruh konstanta dan 1 periode sebelumnya dari IHSG signifikan terhadap IHSG tersebut.

$$\text{PDB} = -19232,40* - 7,9512* \text{IHSG}(-4) + 0,9014* \text{PDB}(-4) \quad (4.6)$$

Artinya pengaruh konstanta, 4 periode sebelumnya dari IHSG dan 4 periode sebelumnya dari PDB mempunyai pengaruh signifikan terhadap PDB.

C. Pembahasan

Pembahasan merupakan rangkuman dari hasil uji penelitian dalam rangka menjawab kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Penelitian ini memiliki dua hipotesis penelitian yang telah diuji melalui analisis *time series* sebelumnya untuk mengetahui apakah masing-masing hipotesis tersebut terbukti dan bisa diterima atau sebaliknya tidak terbukti sehingga tidak dapat diterima kebenarannya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder sebagai sumber data utama. Metode yang digunakan adalah metode analisis data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa data deret waktu (*timeseries*) dalam triwulan dengan periode tahun 1998-2013, yakni nilai indeks saham, tingkat suku bunga dan data Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia Atas Dasar Harga Konstan. Jumlah observasi data penelitian ini adalah 64 data untuk masing-masing variabel. Tahapan analisis dilakukan dengan deskriptif dan analisis *time series*.

Hasil analisis deskriptif dalam periode penelitian tahun 1998-2013, menggambarkan pola IHSG, PDB dan tingkat suku bunga SBI. Pola pergerakan indeks saham IHSG dan PDB Indonesia memiliki pola yang serupa, secara umum pola kedua variabel tersebut menggambarkan peningkatan, nilai IHSG dan PDB yang hampir selalu mengalami kenaikan di tiap periode, sementara nilai tingkat suku bunga SBI memiliki pola yang lebih fluktuatif dan cenderung mengalami penurunan. Indeks saham Indonesia, pada triwulan III 1998 IHSG menurun drastis yang merupakan puncak dari krisis ekonomi di Asia Tenggara, namun setelah itu kondisi saham mengalami pemulihan dan peningkatan nilai hingga tahun 2007. Krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat pada pertengahan tahun 2008 memiliki dampak pada pasar modal dan perbankan Indonesia. Pada triwulan II tahun 2008, IHSG di Bursa Efek Indonesia (BEI) jatuh beruntun pada level 2365,99 kemudian pada triwulan III menjadi 2100,99 dan menurun drastis pada triwulan IV pada level 1284,55. IHSG pada tahun 2009 mulai kembali berada pada level sebelum krisis, meskipun sempat mengalami penurunan yang cukup tajam pada tahun 2008. IHSG mulai meningkat pada triwulan II 2009 hingga akhir tahun 2009. Kondisi perekonomian Indonesia cenderung mengalami kenaikan walaupun sempat mengalami penurunan yang tajam pada tahun 1998 akibat krisis ekonomi yang melanda kawasan Asia. Dampak yang diberikan krisis bukanlah suatu dampak yang permanen, pertumbuhan ekonomi Indonesia mulai menunjukkan perbaikan dilihat dari nilai PDB yang cenderung meningkat setelah krisis hingga dengan tahun 2013.

Hasil analisis *time series*, yang diawali dengan uji stasioner dengan melakukan pengujian ADF pada *first difference* menunjukkan bahwa semua ketiga variabel yang diteliti stasioner pada tingkat signifikansi 5 persen. Hasil uji lag dapat ditentukan panjang lag optimal yakni menggunakan lag ke 4. Berdasarkan uji kausalitas Engle-Granger dapat diketahui bahwa adanya hubungan dua arah antara PDB Indonesia dengan IHSG, hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia pergerakan IHSG dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari nilai perubahan PDB Indonesia. Hasil uji kausalitas antara SBI dan IHSG diindikasikan adanya hubungan satu arah, hubungan yang ditunjukkan adalah IHSG memengaruhi perubahan tingkat suku bunga SBI, dengan kata lain IHSG dapat memengaruhi fluktuasi tingkat suku bunga SBI. Uji kointegrasi menghasilkan suatu model regresi jangka panjang atau disebut model regresi terkointegrasi dan parameter yang dihasilkan disebut parameter kointegrasi. Persamaan dari model kointegrasi tersebut dapat diartikan bahwa variabel PDB Indonesia yang mencerminkan pertumbuhan ekonomi Indonesia dan tingkat suku bunga SBI mempunyai pengaruh positif terhadap IHSG dalam keseimbangan jangka panjang. Dari hasil output model tersebut diketahui bahwa nilai R^2 sebesar 0,9370, yang berarti bahwa 94 persen pergerakan variabel IHSG dapat dijelaskan oleh perubahan PDB Indonesia dan tingkat suku bunga SBI, lalu 6 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Persamaan regresi PDB Indonesia dan SBI terhadap IHSG

$$\text{IHSG} = -4315,929^{**} + 0,0125^{**} \text{ PDB} + 13,6175^{**} \text{ SBI}$$

Dari persamaan regresi tersebut, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Konstanta 4315,929 menyatakan bahwa jika tidak ada PDB dan SBI maka nilai IHSG adalah 4315,929.
2. Koefisien regresi PDB sebesar 0,0125 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 miliar PDB akan meningkatkan IHSG sebesar 0,0125.
3. Koefisien regresi SBI sebesar 13,6175 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 persen SBI akan meningkatkan IHSG sebesar 13,6175.

Berdasarkan uji ECM didapatkan hasil bahwa perubahan dari tingkat suku bunga SBI tidak mempunyai pengaruh jangka pendek secara signifikan terhadap pergerakan IHSG. Uji Var menghasilkan persamaan untuk IHSG yakni adanya pengaruh konstanta dan 1 periode sebelumnya dari IHSG signifikan terhadap IHSG tersebut, sedangkan persamaan untuk PDB adanya pengaruh konstanta, 4 periode sebelumnya dari IHSG dan 4 periode sebelumnya dari PDB mempunyai pengaruh signifikan terhadap PDB.

Hasil analisis *time series* dapat menjadi penjelasan bagi dua hipotesis penelitian ini untuk mengetahui apakah masing-masing hipotesis tersebut terbukti dan bisa diterima atau sebaliknya tidak terbukti sehingga tidak dapat diterima kebenarannya. Berdasarkan pengujian hipotesis 1 yang diduga adanya hubungan serta pengaruh antara pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga SBI dan pergerakan indeks saham Indonesia, dapat dijelaskan melalui uji kausalitas antara SBI dan IHSG diindikasikan adanya hubungan satu arah, hubungan yang ditunjukkan adalah IHSG memengaruhi perubahan tingkat suku bunga SBI,

dengan kata lain IHSG dapat memengaruhi fluktuasi tingkat suku bunga SBI. Uji kointegrasi dapat menjelaskan pengaruh yang terjadi antara pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga SBI dan pergerakan indeks saham Indonesia, yakni variabel PDB Indonesia yang mencerminkan pertumbuhan ekonomi Indonesia dan tingkat suku bunga SBI mempunyai pengaruh positif terhadap IHSG. Hubungan PDB Indonesia yang memberi pengaruh positif terhadap nilai IHSG, hal ini sesuai dengan teori ekonomi, lain halnya dengan teori hubungan antara tingkat suku bunga SBI dan IHSG yang secara teori memiliki hubungan yang berlawanan arah. Namun teori tersebut tidak berlaku pada model regresi tersebut, hal ini dapat dijelaskan bahwa pada data histori dengan menggunakan pengaruh lag 4 dari tingkat suku bunga SBI terhadap IHSG terlihat bahwa fenomena ekonomi yang terjadi adalah hubungan yang searah yakni ketika nilai tingkat suku bunga SBI mengalami kenaikan maka akan memberi pengaruh positif pada 4 periode triwulan selanjutnya terhadap nilai IHSG.



Tabel 4.6. Data SBI dan IHSG Triwulanan 1998 - 2013

Periode	SBI (%)	IHSG
98-Q1	11.25	503.25
98-Q2	33.08	442.17
98-Q3	44	366.77
98-Q4	49.04	361.69
99-Q1	37.08	400.55
99-Q2	30.33	580.83
99-Q3	13.95	570.95
99-Q4	12.93	618.2
00-Q1	11.14	598.73
00-Q2	10.98	498.73
00-Q3	13.22	459.97
00-Q4	13.9	416.96
01-Q1	14.86	411.65
01-Q2	15.95	400.57
01-Q3	17.18	435.3
01-Q4	17.62	385.36
02-Q1	17.11	462.22
02-Q2	16.07	523.29
02-Q3	14.68	442.22
02-Q4	13.12	394.8
03-Q1	12.53	395.22
03-Q2	10.78	483.71
03-Q3	9	545.1
03-Q4	8.38	644.84
04-Q1	7.43	749.9
04-Q2	7.43	749.44
04-Q3	7.43	777.27
04-Q4	7.43	946.16
05-Q1	12.75	1066.48
05-Q2	12.75	1080.05
05-Q3	12.75	1103.89
05-Q4	12.75	1108.5
06-Q1	9.75	1261.98
06-Q2	9.75	1368.22
06-Q3	9.75	1439.17

Periode	SBI (%)	IHSG
06-Q4	9.75	1702.37
07-Q1	8	1776.38
07-Q2	8	2074.26
07-Q3	8	2300.74
07-Q4	8	2692.55
08-Q1	10.83	2598.83
08-Q2	10.83	2365.99
08-Q3	10.83	2100.99
08-Q4	10.83	1284.55
09-Q1	9.26	1350.74
09-Q2	7.46	1888.79
09-Q3	6.66	2377.46
09-Q4	6.59	2439.3
10-Q1	6.58	2645.71
10-Q2	6.56	2893.96
10-Q3	6.63	3217.49
10-Q4	6.37	3623.35
11-Q1	6.64	3519.4
11-Q2	7.3	3848.39
11-Q3	6.78	3840.52
11-Q4	5.34	3775.97
12-Q1	4.18	4016.15
12-Q2	4.16	3989.71
12-Q3	5.56	4155.08
12-Q4	4.77	4314.37
13-Q1	4.86	4730.16
13-Q2	5.06	4973.87
13-Q3	6.11	4373.88
13-Q4	7.14	4347.08

Berdasarkan Tabel 4.6 terlihat gambaran IHSG yang cenderung mengalami peningkatan walaupun dengan kondisi nilai suku bunga SBI yang juga tengah mengalami peningkatan. Lag 4 dari tingkat suku bunga SBI terhadap IHSG dijelaskan bahwa ketika nilai tingkat suku bunga SBI mengalami kenaikan maka akan memberi pengaruh positif pada 4 periode

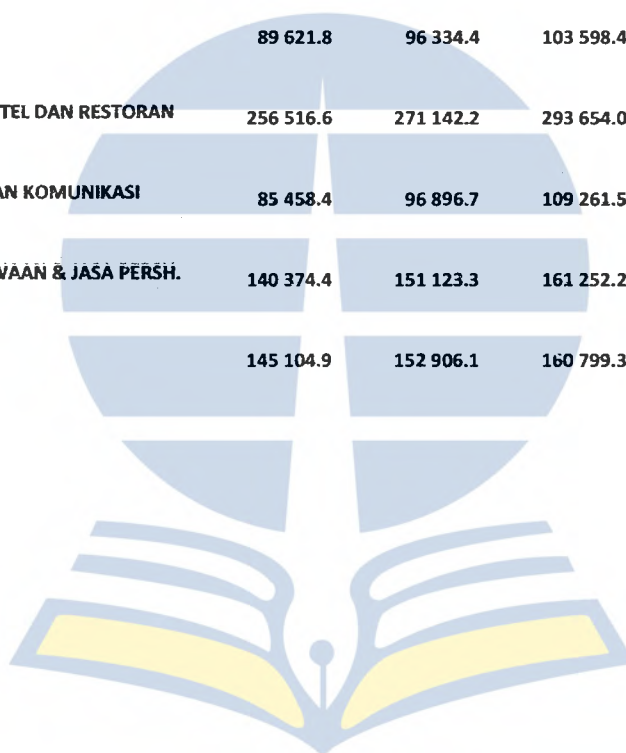
triwulan selanjutnya terhadap nilai IHSG. Nilai tertinggi SBI dalam periode penelitian adalah 49,04 persen pada triwulan IV tahun 1998, hal ini mempunyai pengaruh positif pada 4 periode triwulan selanjutnya yakni pada triwulan IV tahun 1999 dengan nilai IHSG sebesar 618,2 yang mengalami peningkatan dibanding nilai periode sebelumnya. Euforia investasi saham cukup banyak diminati oleh masyarakat Indonesia, tahun 2005 kondisi ekonomi Indonesia yang mulai stabil dimana masyarakat sedang giat-giatnya berinvestasi di pasar modal, sehingga walaupun ketika nilai suku bunga SBI mengalami kenaikan, nilai IHSG juga mengalami peningkatan. Peminatan akan investasi saham terus meningkat hingga tahun-tahun kedepannya. Indonesia yang mulai kembali menggeliat, mendatangkan dana asing untuk berinvestasi pada pembangunan ekonomi Indonesia yang mengalami pencerahan. Peran investor asing dalam perdagangan saham Indonesia sangat berarti, dengan banyaknya investor asing yang masuk tentu saja dapat meningkatkan harga saham, peningkatan harga saham mengundang masyarakat untuk berinvestasi saham di pasar modal. Peningkatan investor asing membuat harga saham semakin meningkat sehingga keuntungan yang diharapkan para investor semakin besar. Pencapaian keuntungan yang besar membuat para investor semakin tertarik untuk terus bertahan menanamkan modal di bursa saham. Peminat pasar modal semakin banyak, jumlah dana investor asing semakin banyak, perdagangan saham pun semakin terus hidup dan berkembang di perekonomian Indonesia.

Hubungan PDB Indonesia yang memberi pengaruh positif terhadap nilai IHSG, peningkatan nilai PDB Indonesia diikuti dengan peningkatan nilai IHSG. Penghitungan nilai PDB Indonesia dengan pendekatan nilai produksi, dapat dijabarkan menjadi 9 sektor, nilai dari masing-masing sektor PDB Indonesia turut memberikan gambaran yang berarti bagi nilai saham.

Tabel 4.7. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah), 1998-2013

Lapangan Usaha	1998	1999	2000	2001	2002
1. PERTANIAN, PETERNAKAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN	63,609.6	64,985.5	216 831.5	223 891.5	231 613.5
2. PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN	37,474.0	36,865.9	167 692.2	168 244.4	169 932.0
3. INDUSTRI PENGOLAHAN	95,220.7	99,058.6	385 597.9	398 323.8	419 387.8
4. LISTRIK, GAS, DAN AIR BERSIH	5,646.0	6,113.0	8 393.8	9 058.3	9 868.2
5. B A N G U N A N	22,465.2	22,035.6	76 573.4	80 080.4	84 469.8
6. PERDAGANGAN, HOTEL DAN RESTORAN	60,130.7	60,093.7	224 452.2	233 307.9	243 266.6
7. PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI	26,975.2	26,772.1	65 012.1	70 275.9	76 173.1
8. KEUANGAN, PERSEWAAN & JASA PERSH.	28,278.7	26,244.6	115 463.0	123 266.0	131 523.0
9. JASA - JASA	36,475.0	37,184.2	129 753.8	133 957.5	138 982.4

Lapangan Usaha	2003	2004	2005	2006	2007
1. PERTANIAN, PETERNAKAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN	240 387.3	247 163.6	253 881.7	262 402.8	271 509.3
2. PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN	167 603.8	160 100.5	165 222.6	168 031.7	171 278.4
3. INDUSTRI PENGOLAHAN	441 754.9	469 952.4	491 561.4	514 100.3	538 084.6
4. LISTRIK, GAS, DAN AIR BERSIH	10 349.2	10 897.6	11 584.1	12 251.0	13 517.0
5. B A N G U N A N	89 621.8	96 334.4	103 598.4	112 233.6	121 808.9
6. PERDAGANGAN, HOTEL DAN RESTORAN	256 516.6	271 142.2	293 654.0	312 518.7	340 437.1
7. PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI	85 458.4	96 896.7	109 261.5	124 808.9	142 326.7
8. KEUANGAN, PERSEWAAN & JASA PERSH.	140 374.4	151 123.3	161 252.2	170 074.3	183 659.3
9. JASA - JASA	145 104.9	152 906.1	160 799.3	170 705.4	181 706.0



Lapangan Usaha	2008	2009	2010	2011	2012	2013*
1. PERTANIAN, PETERNAKAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN	284 619.1	295 883.8	304 777.1	315 036.8	328 279.7	339 560.8
2. PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN	172 496.3	180 200.5	187 152.5	190 143.2	193 139.2	195 853.2
3. INDUSTRI PENGOLAHAN	557 764.4	570 102.5	597 134.9	633 781.9	670 190.6	707 481.7
4. LISTRIK, GAS, DAN AIR BERSIH	14 994.4	17 136.8	18 050.2	18 899.7	20 094.0	21 254.8
5. B A N G U N A N	131 009.6	140 267.8	150 022.4	159 122.9	170 884.8	182 117.9
6. PERDAGANGAN, HOTEL DAN RESTORAN	363 818.2	368 463.0	400 474.9	437 472.9	473 152.6	501 040.6
7. PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI	165 905.5	192 198.8	217 980.4	241 303.0	265 383.7	291 404.0
8. KEUANGAN, PERSEWAAN & JASA PERSH.	198 799.6	209 163.0	221 024.2	236 146.6	253 000.4	272 141.6
9. JASA - JASA	193 049.0	205 434.2	217 842.2	232 659.1	244 807.0	258 198.4

Catatan:

* Angka Sementara

Tabel 4.7 disajikan untuk melihat seberapa besar sektor-sektor perekonomian memberikan kontribusi dalam pasar modal Indonesia. Berdasarkan Tabel 4.7 terlihat bahwa sektor Industri Pengolahan dominan memberikan nilai ataupun kontribusi yang besar bagi perekonomian Indonesia dibanding sektor lainnya, kemudian diikuti oleh sektor pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan kemudian sektor perdagangan, sementara untuk sektor yang paling kecil nilai kontribusi adalah sektor Listrik, gas dan air bersih. Sektor Industri Pengolahan merupakan sektor yang terus tumbuh di setiap

tahunnya. Dalam bursa saham, terdapat pula 9 sektor saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), dikategorikan menjadi sektor pertanian, sektor pertambangan, sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri, sektor industri barang konsumsi, industri properti dan real estate, sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi, sektor keuangan serta sektor perdagangan, jasa dan investasi. BEI juga menghitung indeks industri manufaktur/ industri pengolahan yang merupakan gabungan dari sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri, dan sektor industri barang konsumsi. Adanya penghitungan tersendiri untuk indeks industri pengolahan menandakan bahwa sektor yang dominan dalam BEI adalah sektor tersebut, hal ini sejalan dengan peningkatan tiap tahun dari nilai PDB di sektor industri pengolahan. Sektor industri pengolahan dalam BEI yang merupakan gabungan dari 3 industri lainnya, menandakan bahwa perkembangan untuk nilai indeks sektor industri pengolahan ini patut diperhitungkan dalam perekonomian Indonesia karena sejalan dengan perkembangan sektor industri pengolahan dalam penghitungan PDB sektoral. Sejalannya peningkatan sektor industri pengolahan baik di sektoral BEI ataupun sektoral PDB, dapat menjadi bukti bahwa PDB memberikan pengaruh yang berarti dan pengaruh positif terhadap perkembangan IHSG.

Pengujian hipotesis 2, yang diduga adanya hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara indeks saham, tingkat suku bunga SBI dan pertumbuhan ekonomi Indonesia, hipotesis ini dapat dijelaskan melalui uji kointegrasi variabel indeks saham, tingkat suku bunga SBI dan pertumbuhan ekonomi Indonesia memiliki hubungan jangka panjang. Berdasarkan uji ECM didapatkan

hasil bahwa perubahan dari tingkat suku bunga SBI tidak mempunyai pengaruh jangka pendek secara signifikan terhadap pergerakan IHSG. Uji VAR menghasilkan persamaan untuk IHSG yakni adanya pengaruh konstanta dan 1 periode sebelumnya dari IHSG signifikan terhadap IHSG tersebut, sedangkan persamaan untuk PDB adanya pengaruh konstanta, 4 periode sebelumnya dari IHSG dan 4 periode sebelumnya dari PDB mempunyai pengaruh signifikan terhadap PDB.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tentu saja tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan. Beberapa keterbatasan yang terdapat pada penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 64 observasi untuk masing-masing variabel, sehingga dapat dikatakan jumlah sampel masih dirasa kurang untuk dapat menggambarkan kondisi riil perekonomian.
2. Penelitian ini hanya mempertimbangkan variabel PDB dan tingkat suku bunga SBI sebagai faktor yang mempengaruhi IHSG.
3. Penelitian ini juga tidak memasukkan variabel makro ekonomi lainnya baik di dalam ataupun di luar negeri yang dapat mempengaruhi pergerakan harga saham. Misalnya inflasi, harga minyak dunia, kurs terhadap mata uang asing indeks saham luar negeri, serta faktor lainnya.

E. Implikasi Penelitian

Pasar modal merupakan salah satu alternatif pilihan investasi yang dapat menghasilkan tingkat keuntungan optimal bagi investor. Tujuan investor berinvestasi di pasar modal untuk mendapatkan *capital gain* (keuntungan) yang besar. Kondisi pasar modal Indonesia yang cenderung *fluktuatif*, sehingga investor di pasar saham sangat membutuhkan informasi yang relevan dengan perkembangan transaksi di bursa, hal ini sangat penting untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam menyusun strategi dan pengambilan keputusan investasi di pasar modal, dengan demikian investor harus lebih cermat dan teliti untuk mengumpulkan informasi berharga mengenai kegiatan pasar modal. Hasil dari penelitian ini bahwa pertumbuhan ekonomi dan tingkat suku bunga SBI yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG dalam periode penelitian 1998 – 2013. Dengan hasil penelitian ini menjadi informasi bagus yang cukup berarti bagi investor. Volume perdagangan saham dengan adanya hasil penelitian ini cukup ada peningkatan yang berarti. Fenomena peningkatan investasi saham ini tergambar pada euphoria masyarakat sebagai investor untuk menginvestasikan dananya di pasar modal, begitu juga dengan masuknya investor asing yang mempercayakan dananya untuk diinvestasikan di pasar modal Indonesia. Dengan masuknya dana segar dari investor asing, ini membawa angin segar untuk peningkatan perekonomian Indonesia. Dampak dari peningkatan investor asing ini juga semakin menggiatkan investor dalam negeri ikut berpacu dan bersaing memburu *capital gain* yang besar. Informasi ini juga bermanfaat bagi pemerintah Indonesia, melalui pasar modal,

pemerintah dapat mendorong laju pertumbuhan ekonomi Indonesia serta memperhatikan setiap kebijakan fluktuasi tingkat suku bunga SBI. Respon dari pemerintah dalam mengambil kebijakan, dampak yang dihasilkan tentunya akan semakin membantu investor dalam berinvestasi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil analisis deskriptif dalam periode penelitian tahun 1998-2013, diketahui bahwa pergerakan indeks saham IHSG dan PDB Indonesia memiliki pola yang hampir sama, secara umum cenderung mengalami kenaikan, dilihat dari nilai IHSG dan PDB yang cenderung meningkat, sementara nilai SBI fluktuatif dan cenderung mengalami penurunan. Kondisi perekonomian Indonesia cenderung mengalami kenaikan walaupun sempat mengalami penurunan yang tajam pada tahun 1998 akibat krisis ekonomi yang melanda kawasan Asia. Dampak yang diberikan krisis bukanlah suatu dampak yang permanen, pertumbuhan ekonomi Indonesia mulai menunjukkan perbaikan dilihat dari nilai PDB yang cenderung meningkat setelah krisis hingga dengan tahun 2013.
2. Dari hasil uji kausalitas Engle-Granger menunjukkan bahwa terdapat hubungan dua arah atau timbal balik antara pertumbuhan ekonomi dan indeks saham, sedangkan pada indeks saham dan nilai SBI terdapat hubungan satu arah.

3. Dari hasil uji kointegrasi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara IHSG, PDB Indonesia serta nilai SBI periode 1998 – 2013, bahwa variabel PDB Indonesia yang mencerminkan pertumbuhan ekonomi Indonesia dan tingkat suku bunga SBI mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap IHSG dalam keseimbangan jangka panjang.
4. Berdasarkan persamaan ECM diperoleh bahwa tidak terdapat hubungan jangka pendek antara IHSG dan nilai SBI.
5. Melalui proses VAR, didapatkan model yang secara signifikan memengaruhi pergerakan IHSG yakni adanya pengaruh konstanta dan 1 periode sebelumnya dari IHSG sendiri. Model persamaan yang didapat untuk PDB Indonesia adalah adanya pengaruh konstanta, 4 periode sebelumnya dari nilai IHSG dan 4 periode sebelumnya dari nilai PDB Indonesia tersebut.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan kepada pihak-pihak yang terkait dan untuk pengembangan dalam penelitian lanjutan adalah:

1. Untuk pemerintah berusaha menjaga kestabilan perekonomian negara sehingga dapat mendorong peningkatan indeks saham, berusaha untuk meminimalisir gangguan yang dapat menggoyahkan stabilitas ekonomi, mengkondisikan negara dalam keadaan stabil serta mengurangi gejala gangguan pertumbuhan ekonomi.

2. Untuk investor, disarankan untuk selalu memperhatikan setiap perubahan kondisi ekonomi ketika memutuskan untuk berinvestasi di pasar modal, mempertimbangkan faktor-faktor yang dapat memberi pengaruh pada fluktuasi nilai investasi di pasar modal baik itu dari nilai SBI dan pertumbuhan ekonomi serta dari faktor-faktor lain yang dapat berpengaruh pada nilai saham, hal ini dilakukan untuk mencegah bila terjadi penurunan nilai saham sehingga investor tidak mengalami kolaps. Investor perlu lebih teliti dalam berinvestasi agar tercapai tujuan, mengupayakan untuk memperoleh keuntungan yang maksimal. Kemampuan investor dalam memahami dan meramalkan kondisi ekonomi di masa datang akan sangat berguna dalam pembuatan keputusan investasi yang menguntungkan.
3. Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar menambahkan variabel yang berkaitan dengan indeks saham dan pertumbuhan ekonomi serta *series* data perlu ditambah agar analisis *time series* semakin baik.



DAFTAR PUSTAKA

- Adisetiawan. (2009). Hubungan tingkat suku bunga sertifikat Bank Indonesia (SBI), inflasi, dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). *Benefit Jurnal Manajemen dan Bisnis, Volume 13, Nomor 1, halaman 23 – 33.*
- Amin, Muhammad Zuhdi dan Herawati, Tuban Drijah (2011). Pengaruh tingkat inflasi, suku bunga SBI, nilai kurs Dollar (USD/IDR), dan Indeks Dow Jones (DJIA) terhadap pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia (BEI) (Periode 2008 – 2011). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB.*
- Andriani, Ari. (2003). *Faktor-faktor yang Berperan dalam Penciptaan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 1999.* Jakarta: Nuantara Press.
- ASEAN Statistical . (2009). *ASEAN Statistical Yearbook 2009.* Jakarta: The ASEAN Secretariat.
- Badan Pusat Statistik [BPS] . (2000a). *Pedoman Praktis Penghitungan PDRB Kabupaten/Kotamadya: Pengertian Dasar.* Jakarta: BPS.
- _____. (2000b). *Pedoman Praktis Penghitungan PDRB Kabupaten/Kotamadya: Tata Cara Penghitungan Menurut Lapangan Usaha.* Jakarta: BPS.

- _____ . (2000c). *Pedoman Praktis Penghitungan PDRB Kabupaten/Kotamadya: Tata Cara Penghitungan Menurut Penggunaan* . Jakarta: BPS.
- Bodie, Z., Kane A., dan Marcus, A.J. (2006). *Investasi*. Terjemahan Dalimunthe Z. Buku 2. Edisi 6. Jakarta: Salemba Empat.
- Darmawi, Herman . (2005). *Manajemen Risiko*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Demirguc-Kunt dan Levine, Ross. (1996). Stock Markets, Corporate Finance and Economic Growth: An Overview. *The World Bank Economic Review*, 10, 223-239.
- Edwin, M dan Usman H. (2006). *Proses Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Enders, Walter. (2004). *Applied Econometric Time Series*. New York: John Wiley & Sons LTD.
- Engle, R.F. dan Granger, C.W.J. (1987). *Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing*. *Econometrica*.
- Gujarati, Damodar . (2003). *Ekonometrika dasar*. Edisi kelima. Terjemahan Sumarno Zain. Jakarta: Erlangga.
- Harris R dan Sollis R. (2003). *Applied Time Series Modelling and Forecasting*. Inggris: John Wiley & Sons Ltd.

- Harliyani. (2006). Hubungan IHSG dengan Indeks Saham negara Lingkar Pasifik Periode 2001-2005. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.
- Husnan, Suad. (1998). Dasar-dasar teori portofolio dan analisis sekuritas. Edisi Ketiga. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- IHSG *monthly*. Diambil 11 November 2013, dari situs World Wide Web: <http://finance.yahoo.com/q?s=^JKSE&q1=I>
- IHSG merespon kebijakan ekonomi. Diambil 10 Desember 2013, dari situs World Wide Web: m.idx.co.id/home/NewsAnnouncement/asp
- Instrument pasar modal. Diambil 8 Desember 2013, dari situs World Wide Web: <http://financeroll.com/pasar-modal>
- Inna, Dariwardani Ni Made. (2005). *Proyeksi Inflasi Indonesia Tahun 2005 dengan Pendekatan Bivariate Vector Autoregressive*. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.
- Jhingan. (2000). *Ekonomi pembangunan dan perencanaan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Julianery, B.E. (2002). Produk domestik bruto. *Makalah dalam Indonesia dalam Krisis 1997-2002*. Jakarta: LIPI.
- Kasmir. (2005). *Dasar-dasar perbankan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kewal, Suramaya Suci. (2012). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, Dan Pertumbuhan PDB Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. Palembang: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Musi Palembang.

- Khim, Venus dan Liew, Sen. (2004). Autoregressive Lag Length Selection Criteria in The Presence of ARCH Errors. *Economics Bulletin*.
- Lawrence, Steven Sugiarto. (2013). Pengaruh Variabel Makro Ekonomi dan Harga Komoditas Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Di Indonesia. *Finesta*, Vol.1, No. 2, 18 – 23.
- Levine, Ross dan Zervos, Sara. (1996). Stock Market Development and Long-Run Growth. *The World Bank Economic Review*.
- Liu, Xiaohui dan Sinclair, Peter. (2008). Does The Linkage Between Stock Market Performance and Economic Growth Vary Across Greater China. *Applied Economics Letters*, 15, 505-508.
- Mankiw, Gregory N. (2003). *Teori makroekonomi*. Edisi kelima. Terjemahan Imam Munandar. Jakarta: Erlangga.
- Marciano, Deddy dan Suyanto. (2004). Hubungan Jangka Panjang dan Jangka Pendek Ekonomi Makro dan Pasar Modal di Indonesia. *Error Correction Model, Jurnal Riset Ekonomi dan Manajemen November* : 33-49.
- Mohamad, Samsul. (2006). *Pasar modal dan manajemen portfolio*. Jakarta: Erlangga.
- Nachrowi dan Usman, Hardius. (2006). *Pendekatan populer dan praktis ekonometrika untuk analisis ekonomi dan keuangan*. Jakarta: Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

- Nofiatin, Ike. (2013). Hubungan Inflasi, Suku Bunga, Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar, dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Periode 2005 - 2011. Malang: Brawijaya.
- Novitasari, Istriyansah. (2013). Pengaruh Inflasi, Harga Minyak Mentah Indonesia, Dan Suku Bunga (BI Rate) Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) (Data Per Bulan Periode 2006 – 2012). *Jurnal Ilmiah*.
- Octafia, Sri Mona. (2013). Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Indeks Harga Saham Sektor *Property* Dan *Real Estate* Dengan Pendekatan *Error Correction Model*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Park. (1997). *Rationality of negative stock price response to strong economic activity*.
- Pohan, Andhika. (2005). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Indeks Harga Saham Gabungan Pasca Krisis Tahun 2000-2004*. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Pratikno, Dedy. (2009). Analisis Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Inflasi, SBI, Dan Indeks Dow Jones Terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Researchgate Publication*.

Produk Domestik Bruto. Diambil 30 November 2013, dari situs World Wide

Web: www.bps.go.id/Subjek/linkTabelStatis/view/id/1105

Shirai, S. (2004). Testing The Three Roles of Equity Markets in Developing Countries: The Case of China. *World Development*, 32, 1467-86.

Sukirno, Sadono. (2004). *Pengantar Teori Makroekonomi*. Edisi Kedua. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Suku bunga SBI. Diambil 10 Desember 2013, dari situs World Wide Web:

<http://www.bi.go.id/id/Default.aspx/ruang-media/info-terbaru/SBI>

Sulistiyastuti, Dyah Ratih. (2002). *Saham dan Obligasi*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Susanti H, Ikhsan M, Widyanti. (2000). *Indikator-indikator Ekonomi Makro*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Sutanto, Budi., Murhadi, Werner R., Ernawati, Endang. (2013). Analisis Pengaruh Ekonomi akro, Indeks Dow Jones, Dan Indeks Nikkei 225 Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Di BEI Periode 2007 - 2011. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. Vol.2, No.1.

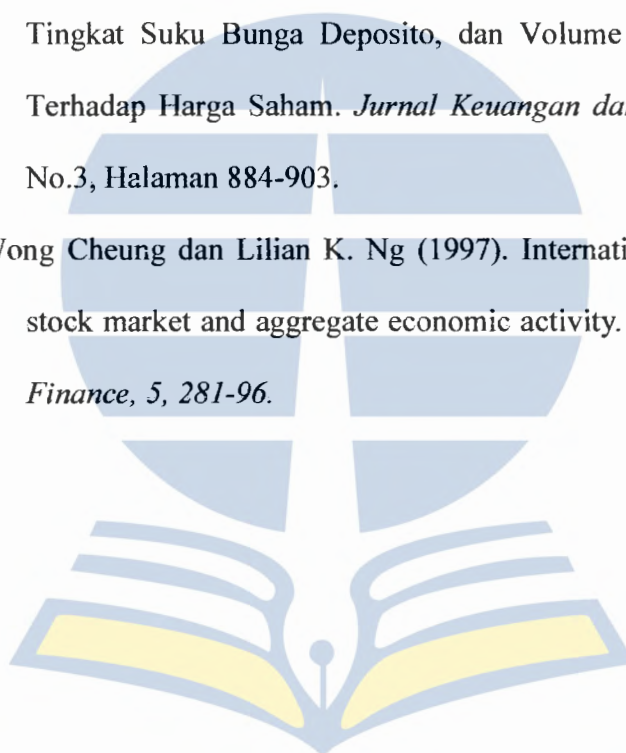
Syaifudin. (2005). *Pengaruh Perubahan Suku Bunga, Inflasi, dan Kurs Dolar Terhadap Perubahan Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Jakarta Periode Januari 1999 – April 2005*. Jakarta: Univesitas Gunadarma.

- Tambunan, Tulus. (2006). *Perekonomian Indonesia Sejak Orde Lama Hingga Pasca Krisis*. Jakarta: Pustaka Quantum.
- Thobarry, Achmad Ath. (2009). Analisis pengaruh nilai tukar, suku bunga, laju inflasi dan pertumbuhan GDP terhadap Indeks Harga Saham sektor properti (Kajian Empiris Pada Bursa Efek Indonesia Periode Pengamatan Tahun 2000-2008) [*Tesis*]. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Todaro, Michael P dan Smith, Stephen. (2000). *Pembangunan ekonomi di dunia ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Triani, Lely Fera. (2013). *Analysis The Influenced Between Value Of Stock Trading, USD Exchange Rate, And Bank Indonesia Certificate Rate On Indonesia Comsite Index In Indonesia Stock Exchange (IDX)*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- UU RI No. 18 Tahun 1995 Tanggal 10 November 1995
- UU RI No. 10 Tahun 1998
- Usman, Marzuki. (1990). *ABC Pasar Modal Indonesia*. Jakarta : Economica FE-UI.
- Wibowo, Abadi. (2004). Pengaruh Hutang Luar Negeri dan Penanaman Modal Asing Terhadap Produk Domestik Bruto. Jakarta.
- Widarjono, Agus. (2005). *Ekonometrika : Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta : Ekoinisia.

Witjaksono, Ardian Agung. (2010). Analisis Pengaruh Tingkat Suku Bunga Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225, dan Indeks Dow Jones Terhadap IHSG (Studi Kasus pada IHSG di BEI selama periode 2000-2009) [Tesis]. Semarang : Universitas Diponegoro.

Wiyani, Wahyu dan Andi Wijayanto. (2005). Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Tingkat Suku Bunga Deposito, dan Volume Perdagangan Saham Terhadap Harga Saham. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vol. 9, No.3, Halaman 884-903.

Yin- Wong Cheung dan Lilian K. Ng (1997). International evidence on the stock market and aggregate economic activity. *Journal of Empirical Finance*, 5, 281-96.



Lampiran 1

Ringkasan Data

Periode	PDB Konstan (2000=100) (Miliar Rupiah)	SBI (%)	IHSG
98-Q1	332,889	11.25	503.25
98-Q2	308,157	33.08	442.17
98-Q3	336,776	44	366.77
98-Q4	334,491	49.04	361.69
99-Q1	328,241	37.08	400.55
99-Q2	325,663	30.33	580.83
99-Q3	341,443	13.95	570.95
99-Q4	339,062	12.93	618.2
00-Q1	342,852	11.14	598.73
00-Q2	340,865	10.98	498.73
00-Q3	355,290	13.22	459.97
00-Q4	350,763	13.9	416.96
01-Q1	356,115	14.86	411.65
01-Q2	360,533	15.95	400.57
01-Q3	367,517	17.18	435.3
01-Q4	356,240	17.62	385.36
02-Q1	368,650	17.11	462.22
02-Q2	375,721	16.07	523.29
02-Q3	387,920	14.68	442.22
02-Q4	372,926	13.12	394.8
03-Q1	386,744	12.53	395.22
03-Q2	394,621	10.78	483.71
03-Q3	405,608	9	545.1
03-Q4	390,199	8.38	644.84
04-Q1	402,597	7.43	749.9
04-Q2	411,936	7.43	749.44
04-Q3	423,852	7.43	777.27
04-Q4	418,132	7.43	946.16
05-Q1	426,612	12.75	1066.48
05-Q2	436,121	12.75	1080.05
05-Q3	448,598	12.75	1103.89
05-Q4	439,484	12.75	1108.5
06-Q1	448,485	9.75	1261.98
06-Q2	457,637	9.75	1368.22

Periode	PDB Konstan (2000=100) (Miliar Rupiah)	SBI (%)	IHSG
06-Q3	474,904	9.75	1439.17
06-Q4	466,101	9.75	1702.37
07-Q1	475,642	8	1776.38
07-Q2	488,421	8	2074.26
07-Q3	506,933	8	2300.74
07-Q4	493,331	8	2692.55
08-Q1	505,219	10.83	2598.83
08-Q2	519,205	10.83	2365.99
08-Q3	538,641	10.83	2100.99
08-Q4	519,392	10.83	1284.55
09-Q1	528,057	9.26	1350.74
09-Q2	540,678	7.46	1888.79
09-Q3	561,637	6.66	2377.46
09-Q4	548,479	6.59	2439.3
10-Q1	559,683	6.58	2645.71
10-Q2	574,713	6.56	2893.96
10-Q3	594,251	6.63	3217.49
10-Q4	585,812	6.37	3623.35
11-Q1	595,722	6.64	3519.4
11-Q2	612,501	7.3	3848.39
11-Q3	632,824	6.78	3840.52
11-Q4	623,520	5.34	3775.97
12-Q1	633,415	4.18	4016.15
12-Q2	651,338	4.16	3989.71
12-Q3	672,122	5.56	4155.08
12-Q4	662,063	4.77	4314.37
13-Q1	671,593	4.86	4730.16
13-Q2	688,864	5.06	4973.87
13-Q3	709,985	6.11	4373.88
13-Q4	699,903	7.14	4347.08

Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Lapangan Usaha

(Miliar Rupiah), 1998-2013

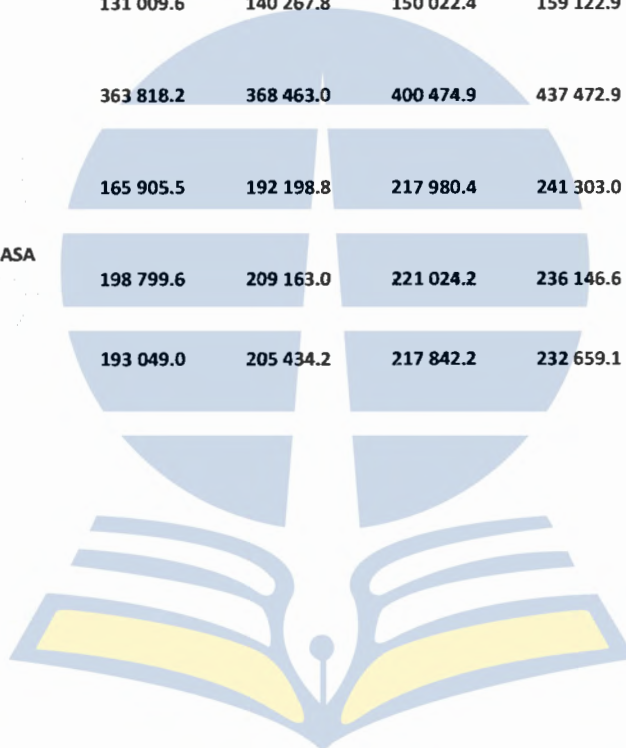
Lapangan Usaha	1998	1999	2000	2001	2002
1. PERTANIAN, PETERNAKAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN	63,609.6	64,985.5	216 831.5	223 891.5	231 613.5
2. PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN	37,474.0	36,865.9	167 692.2	168 244.4	169 932.0
3. INDUSTRI PENGOLAHAN	95,320.7	99,058.6	385 597.9	398 323.8	419 387.8
4. LISTRIK, GAS, DAN AIR BERSIH	5,646.0	6,113.0	8 393.8	9 058.3	9 868.2
5. B A N G U N A N	22,465.2	22,035.6	76 573.4	80 080.4	84 469.8
6. PERDAGANGAN, HOTEL DAN RESTORAN	60,130.7	60,093.7	224 452.2	233 307.9	243 266.6
7. PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI	26,975.2	26,772.1	65 012.1	70 275.9	76 173.1
8. KEUANGAN, PERSEWAAN & JASA PERSH.	28,278.7	26,244.6	115 463.0	123 266.0	131 523.0
9. JASA - JASA	36,475.0	37,184.2	129 753.8	133 957.5	138 982.4

Lapangan Usaha	2003	2004	2005	2006	2007
1. PERTANIAN, PETERNAKAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN	240 387.3	247 163.6	253 881.7	262 402.8	271 509.3
2. PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN	167 603.8	160 100.5	165 222.6	168 031.7	171 278.4
3. INDUSTRI PENGOLAHAN	441 754.9	469 952.4	491 561.4	514 100.3	538 084.6
4. LISTRIK, GAS, DAN AIR BERSIH	10 349.2	10 897.6	11 584.1	12 251.0	13 517.0
5. B A N G U N A N	89 621.8	96 334.4	103 598.4	112 233.6	121 808.9
6. PERDAGANGAN, HOTEL DAN RESTORAN	256 516.6	271 142.2	293 654.0	312 518.7	340 437.1
7. PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI	85 458.4	96 096.7	109 261.5	124 808.9	142 326.7
8. KEUANGAN, PERSEWAAN & JASA PERSH.	140 374.4	151 123.3	161 252.2	170 074.3	183 659.3
9. JASA - JASA	145 104.9	152 906.1	160 799.3	170 705.4	181 706.0

Lapangan Usaha	2008	2009	2010	2011	2012	2013*
1. PERTANIAN, PETERNAKAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN	284 619.1	295 883.8	304 777.1	315 036.8	328 279.7	339 560.8
2. PERTAMBANGAN DAN PENGGAJIAN	172 496.3	180 200.5	187 152.5	190 143.2	193 139.2	195 853.2
3. INDUSTRI PENGOLAHAN	557 764.4	570 102.5	597 134.9	633 781.9	670 190.6	707 481.7
4. LISTRIK, GAS, DAN AIR BERSIH	14 994.4	17 136.8	18 050.2	18 899.7	20 094.0	21 254.8
5. B A N G U N A N	131 009.6	140 267.8	150 022.4	159 122.9	170 884.8	182 117.9
6. PERDAGANGAN, HOTEL DAN RESTORAN	363 818.2	368 463.0	400 474.9	437 472.9	473 152.6	501 040.6
7. PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI	165 905.5	192 198.8	217 980.4	241 303.0	265 383.7	291 404.0
8. KEUANGAN, PERSEWAAN & JASA PERSH.	198 799.6	209 163.0	221 024.2	236 146.6	253 000.4	272 141.6
9. JASA - JASA	193 049.0	205 434.2	217 842.2	232 659.1	244 807.0	258 198.4

Catatan:

* Angka Sementara



Lampiran 2. Output Uji Stasioneritas Augmented Dickey-Fuller

1. PDB INDONESIA

- **Tingkat Level**

Null Hypothesis: PDB has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.040648	0.9959
Test critical values: 1% level	-4.121303	
5% level	-3.487845	
10% level	-3.172314	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

- **Turunan Pertama (*first differencing*)**

Null Hypothesis: *D(PDB)* has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.164221	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.121303	
5% level	-3.487845	
10% level	-3.172314	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2. SBI

- **Tingkat Level**

Null Hypothesis: SBI has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.475945	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.118444	
5% level	-3.486509	
10% level	-3.171541	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

- **Turunan Pertama (*first differencing*)**

Null Hypothesis: D(SBI) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.154615	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.113017	
5% level	-3.483970	
10% level	-3.170071	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

3. IHSG

- **Tingkat Level**

Null Hypothesis: IHSG has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.439281	0.3565
Test critical values:		
1% level	-4.113017	
5% level	-3.483970	
10% level	-3.170071	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

- **Turunan Pertama (*first differencing*)**

Null Hypothesis: D(IHSG) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.803540	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.113017	
5% level	-3.483970	
10% level	-3.170071	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Lampiran 3. Output Uji Lag Optimum

VAR Lag Order Selection Criteria
 Endogenous variables: IHSG PDB SBI
 Exogenous variables: C
 Date: 04/07/15 Time: 23:03
 Sample: 1998Q1 2013Q4
 Included observations: 54

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1210.278	NA	6.58e+15	44.93623	45.04673	44.97885
1	-1022.731	347.3091	8.84e+12	38.32339	38.76538	38.49385
2	-1013.019	16.90726	8.64e+12	38.29699	39.07048	38.59530
3	-1004.413	14.02425	8.85e+12	38.31159	39.41658	38.73774
4	-938.2288	100.5019*	1.08e+12	36.19366	37.63015*	36.74766*
5	-928.4506	13.76189	1.08e+12*	36.16484*	37.93282	36.84668
6	-921.7050	8.744278	1.22e+12	36.24833	38.34782	37.05802
7	-917.7102	4.734550	1.55e+12	36.43371	38.86469	37.37125
8	-910.9029	7.311566	1.82e+12	36.51492	39.27740	37.58030
9	-906.6816	4.064916	2.42e+12	36.69191	39.78589	37.88514
10	-894.6425	10.25557	2.49e+12	36.57935	40.00482	37.90042

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Lampiran 4. Output Uji Kausalitas

1. PDB & IHSG

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 12/08/14 Time: 14:04

Sample: 1998Q1 2013Q4

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
PDB does not Granger Cause IHSG	60	3.04117	0.0253
IHSG does not Granger Cause PDB		2.75097	0.0379

2. SBI & IHSG

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 12/08/14 Time: 14:08

Sample: 1998Q1 2013Q4

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
IHSG does not Granger Cause SBI	60	2.45026	0.0578
SBI does not Granger Cause IHSG		0.71267	0.5871

Lampiran 5. Output Uji Kointegrasi

a. JOHANSEN

Date: 12/08/14 Time: 15:19

Sample (adjusted): 1999Q2 2013Q4

Included observations: 59 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: IHSG PDB SBI

Lags interval (in first differences): 1 to 4

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.468520	65.91647	29.79707	0.0000
At most 1 *	0.275282	28.62313	15.49471	0.0003
At most 2 *	0.150550	9.626774	3.841466	0.0019

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

b. KOINTEGRASI ENGLE-GRANGER

Dependent Variable: IHSG
 Method: Least Squares
 Date: 04/07/15 Time: 22:54
 Sample: 1998Q1 2013Q4
 Included observations: 64

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4315.929	295.3887	-14.61102	0.0000
PDB	0.012513	0.000501	24.98552	0.0000
SBI	13.61750	6.615822	2.058324	0.0438
R-squared	0.937020	Mean dependent var		1753.315
Adjusted R-squared	0.934955	S.D. dependent var		1426.098
S.E. of regression	363.7119	Akaike info criterion		14.67634
Sum squared resid	8069469.	Schwarz criterion		14.77754
Log likelihood	-466.6430	Hannan-Quinn criter.		14.71621
F-statistic	453.7777	Durbin-Watson stat		0.498523
Prob(F-statistic)	0.000000			

• Uji Stasioneritas Residual point b

Null Hypothesis: RES_EQ has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.161905	0.0020
Test critical values:		
1% level	-2.602185	
5% level	-1.946072	
10% level	-1.613448	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Lampiran 6. Output *Error Correction Model (ECM)*

Dependent Variable: D(IHSG)
 Method: Least Squares
 Date: 04/07/15 Time: 23:09
 Sample (adjusted): 1998Q2 2013Q4
 Included observations: 63 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PDB)	0.003241	0.002295	1.412184	0.1631
D(SBI)	-1.655789	6.320513	-0.261971	0.7943
RES_KOINT_ENGRANG(-1)	-0.166673	0.077362	-2.154452	0.0353
C	42.53203	29.56006	1.438834	0.1555
R-squared	0.096132	Mean dependent var		61.01317
Adjusted R-squared	0.050173	S.D. dependent var		215.1476
S.E. of regression	209.6808	Akaike info criterion		13.59044
Sum squared resid	2593997.	Schwarz criterion		13.72651
Log likelihood	-424.0988	Hannan-Quinn criter.		13.64395
F-statistic	2.091677	Durbin-Watson stat		1.388165
Prob(F-statistic)	0.110979			

Dependent Variable: D(IHSG)
 Method: Least Squares
 Date: 12/12/14 Time: 09:16
 Sample (adjusted): 1998Q2 2013Q4
 Included observations: 63 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SBI)	-3.014073	6.298446	-0.478542	0.6340
RES_EQ(-1)	-0.141953	0.075978	-1.868361	0.0666
C	61.24915	26.64014	2.299130	0.0250
R-squared	0.065580	Mean dependent var		61.01317
Adjusted R-squared	0.034433	S.D. dependent var		215.1476
S.E. of regression	211.4110	Akaike info criterion		13.59193
Sum squared resid	2681677.	Schwarz criterion		13.69399
Log likelihood	-425.1459	Hannan-Quinn criter.		13.63207
F-statistic	2.105493	Durbin-Watson stat		1.370617
Prob(F-statistic)	0.130694			

Lampiran 7. Output VAR

Vector Autoregression Estimates

Date: 04/07/15 Time: 23:12

Sample (adjusted): 1999Q1 2013Q4

Included observations: 60 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	IHSG	PDB	SBI
IHSG(-1)	1.125076 (0.14610) [7.70088]	3.440872 (2.64742) [1.29971]	0.000175 (0.00108) [0.16229]
IHSG(-2)	-0.356559 (0.23861) [-1.49428]	0.130063 (4.32392) [0.03008]	0.001657 (0.00177) [0.93858]
IHSG(-3)	-0.025913 (0.25235) [-0.10269]	4.047513 (4.57287) [0.88511]	-0.000819 (0.00187) [-0.43893]
IHSG(-4)	-0.048146 (0.16588) [-0.29024]	-5.458899 (3.00595) [-1.81603]	0.000903 (0.00123) [0.73617]
PDB(-1)	-0.001680 (0.00305) [-0.55169]	0.051123 (0.05519) [0.92629]	-6.85E-06 (2.3E-05) [-0.30415]
PDB(-2)	0.002304 (0.00314) [0.73364]	-0.005857 (0.05691) [-0.10292]	-5.99E-06 (2.3E-05) [-0.25769]
PDB(-3)	0.003901 (0.00298) [1.30916]	0.072860 (0.05400) [1.34922]	-1.07E-05 (2.2E-05) [-0.48539]
PDB(-4)	-0.000192 (0.00300) [-0.06388]	0.909205 (0.05442) [16.7060]	-1.56E-05 (2.2E-05) [-0.70355]
SBI(-1)	-1.443927 (16.8368) [-0.08576]	-681.6363 (305.099) [-2.23415]	0.524087 (0.12456) [4.20755]
SBI(-2)	10.60821 (16.2864) [0.65136]	297.4666 (295.124) [1.00794]	0.332430 (0.12049) [2.75907]
SBI(-3)	-8.161468 (17.3454)	133.9658 (314.316)	-0.317515 (0.12832)

		[-0.47053]	[0.42621]	[-2.47437]
SBI(-4)	6.059673 (12.2470) [0.49479]	-324.9988 (221.928) [-1.46444]	-0.048065 (0.09060) [-0.53050]	
C	-1513.531 (604.077) [-2.50553]	12615.50 (10946.4) [1.15248]	20.15199 (4.46896) [4.50932]	
R-squared	0.983677	0.999148	0.942598	
Adj. R-squared	0.979510	0.998930	0.927942	
Sum sq. resids	1967035.	6.46E+08	107.6565	
S.E. equation	204.5771	3707.128	1.513461	
F-statistic	236.0384	4591.210	64.31513	
Log likelihood	-397.0671	-570.8912	-102.6744	
Akaike AIC	13.66890	19.46304	3.855812	
Schwarz SC	14.12268	19.91681	4.309586	
Mean dependent	1842.305	481589.6	10.49767	
S.D. dependent	1429.179	113331.6	5.638055	
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.30E+12		
Determinant resid covariance		6.26E+11		
Log likelihood		-1070.275		
Akaike information criterion		36.97582		
Schwarz criterion		38.33715		

Vector Autoregression Estimates

Date: 04/07/15 Time: 23:13

Sample (adjusted): 1999Q1 2013Q4

Included observations: 60 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	IHSG	PDB
IHSG(-1)	1.143749 (0.14062) [8.13361]	2.359878 (2.90211) [0.81316]
IHSG(-2)	-0.332828 (0.22993) [-1.44754]	-0.530223 (4.74521) [-0.11174]
IHSG(-3)	-0.069243 (0.24481) [-0.28284]	4.568842 (5.05243) [0.90429]
IHSG(-4)	0.010122 (0.15727) [0.06436]	-7.951217 (3.24566) [-2.44980]

PDB(-1)	-0.002173 (0.00292) [-0.74486]	0.092929 (0.06022) [1.54317]
PDB(-2)	0.002013 (0.00301) [0.66827]	-0.011281 (0.06215) [-0.18150]
PDB(-3)	0.004051 (0.00280) [1.44559]	0.111104 (0.05784) [1.92101]
PDB(-4)	-0.000563 (0.00290) [-0.19372]	0.901345 (0.05994) [15.0377]
C	-1051.874 (364.885) [-2.88276]	-19232.40 (7530.48) [-2.55394]
R-squared	0.982979	0.998847
Adj. R-squared	0.980309	0.998666
Sum sq. resids	2051234.	8.74E+08
S.E. equation	200.5499	4138.945
F-statistic	368.1583	5523.108
Log likelihood	-398.3245	-579.9525
Akaike AIC	13.57748	19.63175
Schwarz SC	13.89164	19.94590
Mean dependent	1842.305	481589.6
S.D. dependent	1429.179	113331.6
Determinant resid covariance (dof adj.)		6.89E+11
Determinant resid covariance		4.98E+11
Log likelihood		-978.2768
Akaike information criterion		33.20923
Schwarz criterion		33.83753