

**ANALISIS PENGARUH SUKU BUNGA SBI,
KURS RUPIAH/US\$, HARGA MINYAK DUNIA,
HARGA EMAS DUNIA, DJIA, NIKKEI 225 DAN
HANG SENG INDEX TERHADAP IHSG
DENGAN METODE GARCH-M**

(Periode Januari 2003 – Mei 2013)



SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro**

Disusun oleh :

FARIS HAMAM SYAROFI

NIM.12010110120060

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2014

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Faris Hamam Syarofi
Nomor induk Mahasiswa : 12010110120060
Fakultas / Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Manajemen
Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH SUKU BUNGA SBI,
KURS RUPIAH/US\$, HARGA MINYAK
DUNIA, HARGA EMAS DUNIA, DJIA,
NIKKEI 225 DAN HANG SENG INDEX
TERHADAP IHSG DENGAN METODE
GARCH-M (PERIODE JANUARI 2003 – MEI
2013)**

Dosen Pembimbing : Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E.

Semarang, 20 Februari 2014

Dosen Pembimbing,

Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E.

NIP. 197202182000031001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Faris Hamam Syarofi
Nomor induk Mahasiswa : 12010110120060
Fakultas / Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH SUKU BUNGA SBI,
KURS RUPIAH/US\$, HARGA MINYAK
DUNIA, HARGA EMAS DUNIA, DJIA,
NIKKEI 225 DAN HANG SENG INDEX
TERHADAP IHSG DENGAN METODE
GARCH-M (PERIODE JANUARI 2003 – MEI
2013)**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 26 Februari 2014

Tim Penguji

1. Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E. (.....)
2. Erman Denny Arfianto, S.E., M.M. (.....)
3. Dra. Endang Tri Widyarti, M.M. (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Faris Hamam Syarofi, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **“ANALISIS PENGARUH SUKU BUNGA SBI, KURS RUPIAH/US\$, HARGA MINYAK DUNIA, HARGA EMAS DUNIA, DJIA, NIKKEI 225 DAN HANG SENG INDEX TERHADAP IHSG DENGAN METODE GARCH-M (PERIODE JANUARI 2003 – MEI 2013)”** adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah – olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulisan aslinya.

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

Semarang, 20 Februari 2014

Yang membuat pernyataan,

(Faris Hamam Syarofi)

NIM.12010110120060

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"You just need the will to do what the other people won't and you'll really be making the magical things"

Skripsi ini spesial kupersembahkan untuk:

Ibuku tercinta, terimakasih atas kesabarannya selama ini membesarkan aku.

Ayahku tersayang, terimakasih untuk semua semangatnya.

Keluarga di Salatiga, terimakasih untuk kasih sayangnya.

Dan untuk semua teman-teman ku...

ABSTRACT

Fluctuations in stock prices traded in Indonesia Stock Exchange can be seen from the JCI so we can know whether the market is bullish (strong) or bearish (weak). The inconsistency of previous studies regarding JCI raises the research gaps as well as irregularities in the trend that occurred in January 2003 - May 2013 does not correspond to the theoretical relationship of variables. This study aims to analyze the factors that affect the JCI.

The population of this research is all the data of SBI interest rate, exchange rate Rupiah / U.S. \$, the world oil price, the world gold price, the Dow Jones index, Nikkei Index 225, Hang Seng Index and JCI since the data existed until now (historical price). Samples were taken by using purposive sampling method so that obtained 125 samples. This study used a descriptive analysis method, stationary test, the classic assumption test (test for normality and autocorrelation test), analysis model of Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity in Mean (GARCH-M), the best model selection test (Akaike Information Criterion (AIC) test and the Schwarz Information Criterion test (SIC), significance test, the coefficient sign test, ARCH effect test), the hypothesis test (F-statistic test, Z-statistic test and coefficient of determination (R^2) test) by using Eviews 6.

From the analysis we found the best model is the model of the Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity in Mean (GARCH-M) 0.3. Based on the results of hypothesis testing shows that the world oil price, Dow Jones and Hang Seng Index has a positive and significant effect on the JCI, exchange rate Rupiah / U.S. \$ has a negative and significant effect on JCI. While the SBI interest rate, the world gold price and the Nikkei 225 index has no significant effect on JCI.

Keywords: JCI, macroeconomic, DJIA, Nikkei 225, HSI, GARCH-M

ABSTRAK

Fluktuasi harga saham yang diperjualbelikan di Bursa Efek Indonesia dapat dilihat dari IHSG sehingga dapat kita ketahui apakah pasar dalam keadaan *bullish* (kuat) atau *bearish* (lemah). Adanya inkonsistensi dari penelitian-penelitian terdahulu mengenai IHSG yang menimbulkan kesenjangan penelitian (*research gap*) serta adanya kejanggalan *trend* yang terjadi pada bulan Januari 2003 - Mei 2013 tidak sesuai dengan hubungan teoritis variabel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi IHSG tersebut.

Populasi penelitian ini adalah seluruh data suku bunga SBI, kurs Rupiah/US\$, harga minyak dunia, harga emas dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225, Indeks Hang Seng dan IHSG sejak data-data tersebut ada sampai sekarang (*historical price*). Sampel diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling* sehingga diperoleh 125 sampel. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif, uji stasioneritas, uji asumsi klasik (uji normalitas dan uji autokorelasi), analisis model *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean* (GARCH-M), uji pemilihan model terbaik (uji *Akaike information Criterion* (AIC) dan uji *Schwarz Information Criterion* (SIC), uji signifikansi, uji tanda koefisien, uji ARCH *effect*), uji hipotesis (uji *F-statistic*, uji *Z-statistic* dan uji Koefisien Determinasi (R^2)) dengan menggunakan program *Eviews 6*.

Dari hasil analisis didapatkan model terbaik adalah model *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean* (GARCH-M) 0.3. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa harga minyak dunia, Indeks Dow Jones dan Indeks Hang Seng memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG, kurs Rupiah/US\$ memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Sedangkan suku bunga SBI, harga emas dunia dan Indeks Nikkei 225 tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IHSG.

Kata Kunci: IHSG, makroekonomi, DJIA, Nikkei 225, HSI, GARCH-M

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah subhannahuwata'ala, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"ANALISIS PENGARUH SUKU BUNGA SBI, KURS RUPIAH/US\$, HARGA MINYAK DUNIA, HARGA EMAS DUNIA, DJIA, NIKKEI 225 DAN HANG SENG INDEX TERHADAP IHSG DENGAN METODE GARCH-M (PERIODE JANUARI 2003 – MEI 2013)"**. Skripsi ini sesungguhnya bukanlah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Muhamad Nasir, M.Si, Akt, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro yang telah memberikan izin di dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Suharnomo, S.E., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
3. Bapak Dr. Harjum Muharam, S.E, M.E, selaku dosen wali dan dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan saran yang sangat berharga serta kesempatan untuk berdiskusi kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.

4. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro atas segala ilmu dan pengalaman berharga yang telah diberikan selama ini kepada penulis.
5. Ibu dan Ayah tercinta yang senantiasa melafadzkan doa di setiap hembusan nafasnya, kasih sayang dan dukungannya yang tulus serta dorongan dan semangatnya dalam penulisan skripsi ini.
6. Teman-teman Alcatraz, 'Cingmon', 'Burhan', Adit, 'Catem', 'Cereshop', Edi, 'Sameer', Fandi, Luki, 'Krozz', Mas Wari, Mas Waow, Mas Syafril, Mas Fatah dan Mas Danang. Terima kasih atas segala bantuan dan kebersamaannya selama ini.
7. Teman-teman Manajemen 2010, Nicko, Haqiqi, Dali, Dhani, Redha, Romo, Husin, Pattama, Brian, Yudi, Sabil dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala bantuan dan dukungannya.
8. Teman-teman yang telah memberikan semangat dan motivasi, Mbak Tika, Mas Yoga, Mbak Silvy, Mas Andri, Vika, Feli, Anastasya, Monica, Ayu dan Putri.
9. Teman-teman BEM FEB UNDIP, Mas Annas, Aritama, Adityo, Bang Rhino, Mbak Glory, Putri, Adam, Mila, Habibi, Akram, Difta, Randi, Farah, Gati, Nurani dan Icha.
10. Seluruh teman-teman di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
11. Dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pembaca maupun untuk penelitian selanjutnya. Amin.

Semarang, 20 Februari 2014

Penulis

Faris Hamam Syarofi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	27
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	28
1.3.1 Tujuan Penelitian	28
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	28
1.4 Sistematika Penulisan.....	29
BAB II TELAAH PUSTAKA	31
2.1 Definisi	31
2.1.1 Ekonomi Makro	31
2.1.2 Tingkat Suku Bunga SBI	33
2.1.3 Kurs	35
2.1.4 Harga Minyak Dunia.....	38
2.1.5 Harga Emas Dunia	40
2.1.6 Pasar Modal Indonesia	41
2.1.7 Indeks Harga Saham dan Pergerakannya.....	46
2.1.8 Indeks Harga Saham Gabungan	47

2.1.9	Indeks Dow Jones Industrial Average.....	50
2.1.10	Indeks Nikkei 225	51
2.1.11	Indeks Hang Seng	53
2.2	Landasan Teori	56
2.2.1	Teori Portofolio.....	56
2.2.2	<i>Multi-Factor Model (MFM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT)</i> 58	
2.3	Penelitian Terdahulu.....	62
2.4	Hipotesis	72
2.4.1	Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI terhadap IHSG	72
2.4.2	Pengaruh Kurs Rupiah terhadap IHSG	73
2.4.3	Pengaruh Harga Minyak Dunia terhadap IHSG.....	75
2.4.4	Pengaruh Harga Emas Dunia terhadap IHSG	76
2.4.5	Pengaruh Indeks Dow Jones terhadap IHSG	77
2.4.6	Pengaruh Indeks Nikkei 225 terhadap IHSG.....	79
2.4.7	Pengaruh Indeks Hang Seng terhadap IHSG	80
2.5	Kerangka Pemikiran Teoritis.....	81
BAB III METODE PENELITIAN.....		83
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	83
3.1.1	Variabel Penelitian	83
3.1.1.1	Variabel Dependen	83
3.1.1.2	Variabel Independen.....	83
3.1.2	Definisi Operasional.....	84
3.1.2.1	Indeks Harga Saham Gabungan	84
3.1.2.2	Tingkat Suku Bunga SBI.....	84
3.1.2.3	Kurs Rupiah.....	85
3.1.2.4	Harga Minyak Dunia	85
3.1.2.5	Harga Emas Dunia.....	85
3.1.2.6	Indeks Dow Jones.....	85
3.1.2.7	Indeks Nikkei 225	86
3.1.2.8	Indeks Hang Seng.....	86
3.2	Populasi dan Sampel	88

3.3	Jenis dan Sumber Data	91
3.4	Metode Pengumpulan Data	92
3.5	Metode Analisis	92
3.5.1	Analisis Deskriptif	92
3.5.2	Uji Stasioneritas	93
3.5.3	Uji Asumsi Klasik	95
3.5.3.1	Uji Normalitas	95
3.5.3.2	Uji Autokorelasi	96
3.5.4	Model <i>AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity</i> (ARCH) dan <i>Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity</i> (GARCH)	99
3.5.5	Model <i>Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean</i> (GARCH-M).....	102
3.5.6	Uji Pemilihan Model Terbaik.....	104
3.5.6.1	Uji <i>Akaike Information Criterion</i> (AIC) dan Uji <i>Schwarz Information Criterion</i> (SIC).....	104
3.5.6.2	Uji Signifikasi.....	104
3.5.6.3	Uji Tanda Koefisien	105
3.5.6.4	Uji ARCH <i>Effect</i>	105
3.5.7	Pengujian Hipotesis.....	106
3.5.7.1	Uji F-Statistik	106
3.5.7.2	Uji Z-Statistik	108
3.5.7.3	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	109
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		110
4.1	Deskripsi Objek Penelitian	110
4.1.1	Gambaran Objek Penelitian	110
4.1.2	Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	111
4.1.3	<i>Covariance Matrix</i>	115
4.1.4	<i>Correlation Matrix</i>	119
4.2	Analisis Data	122
4.2.1	Uji Stasioneritas	122
4.2.2	Uji Asumsi Klasik	126

4.2.2.1	Uji Normalitas	126
4.2.2.2	Uji Autokorelasi	128
4.2.3	Uji Model <i>Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean</i> (GARCH-M).....	130
4.2.4	Hasil Pemilihan Model Terbaik	132
4.2.4.1	Uji <i>Akaike Information Criterion</i> (AIC) dan Uji <i>Schwarz Information Criterion</i> (SIC).....	132
4.2.4.2	Uji Signifikasi.....	132
4.2.4.3	Uji Tanda Koefisien	133
4.2.4.4	Uji ARCH <i>Effect</i>	134
4.2.5	Pengujian Hipotesis.....	140
4.2.5.1	Uji F-Statistik	140
4.2.5.2	Uji Z-Statistik	141
4.2.5.3	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	145
4.3	Interpretasi Hasil	146
BAB V	PENUTUP.....	158
5.1	Kesimpulan.....	158
5.2	Keterbatasan	161
5.3	Saran.....	161
5.3.1	Implikasi Kebijakan Manajerial.....	161
5.3.2	Bagi Penelitian yang Akan Datang	163
DAFTAR PUSTAKA	165
LAMPIRAN	172

}

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	<i>Research Gap</i> Penelitian Sebelumnya	17
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	67
Tabel 3.1	Tabel Pengukuran Operasional Variabel-Variabel Penelitian	87
Tabel 3.2	Model-Model Alternatif GARCH-M	103
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	112
Tabel 4.2	<i>Covariance Matrix</i>	117
Tabel 4.3	Koefisien Korelasi dan Tafsirannya.....	120
Tabel 4.4	<i>Correlation Matrix</i>	120
Tabel 4.5	Uji Stasioneritas <i>Augmented Dickey-Fuller test statistic</i>	124
Tabel 4.6	<i>Correlogram</i>	129
Tabel 4.7	Hasil Estimasi Model-Model GARCH-M	131
Tabel 4.8	Uji ARCH-LM	135
Tabel 4.9	Model GARCH-M (0.3).....	136
Tabel 4.10	Ringkasan Hasil Uji Hipotesis.....	146

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Pertumbuhan Tingkat Suku Bunga SBI dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia Periode Januari 2003 - Mei 2013..	18
Gambar 1.2	Pertumbuhan Kurs Rupiah dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia Periode Januari 2003 - Mei 2013	19
Gambar 1.3	Pertumbuhan Harga Minyak Dunia dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia Periode Januari 2003 - Mei 2013..	20
Gambar 1.4	Pertumbuhan Harga Emas Dunia dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia Periode Januari 2003 - Mei 2013	21
Gambar 1.5	Pertumbuhan Harga Indeks Dow Jones dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia Periode Januari 2003 - Mei 2013..	22
Gambar 1.6	Pertumbuhan Harga Indeks Nikkei 225 dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia Periode Januari 2003 - Mei 2013..	23
Gambar 1.7	Pertumbuhan Harga Indeks Hang Seng dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia Periode Januari 2003 - Mei 2013..	24
Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran Pengaruh antara Variabel Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng terhadap IHSG	82
Gambar 4.1	Uji Normalitas	127
Gambar 4.2	Uji Normalitas Kedua.....	128

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data Sampel.....	172
Lampiran B	Hasil Uji Stasioneritas	178
Lampiran C	Hasil Analisis Model <i>Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity in Mean (GARCH-M)</i>	182

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ekonomi secara keseluruhan dapat dilihat dari perkembangan pasar modal dan industri sekuritas pada suatu negara. Sebagai pelaksana fungsi ekonomi, pasar modal menyediakan fasilitas untuk memindahkan dana dari pihak yang kelebihan dana kepada pihak yang membutuhkan dana. Dilihat dari kedua fungsi tersebut dapat dikatakan bahwa investor menginvestasikan dananya dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan berupa dividen atau *capital gain* (Yuliman, 2003).

Pasar modal merupakan tempat bertemunya penjual dan pembeli. Di sini yang diperjualbelikan adalah modal atau dana. Jadi pasar modal mempertemukan penjual modal atau dana dengan pembeli modal atau dana (Sumantoro, 1990). Sedangkan menurut Ang (1997), pasar modal merupakan salah satu instrumen ekonomi dewasa ini yang mengalami perkembangan sangat pesat. Pasar modal merupakan indikator kemajuan perekonomian suatu negara serta menunjang ekonomi negara yang bersangkutan. Pasar Modal memiliki peran penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi, yaitu pertama sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal atau investor (Husnan, 2004). Pasar modal memperjualbelikan berbagai jenis surat berharga, salah satu

diantaranya adalah saham. Bagi perusahaan *go public* saham merupakan komoditi investasi yang tergolong berisiko tinggi, karena sifatnya peka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi, baik perubahan dari luar negeri maupun dari dalam negeri seperti perubahan dalam bidang politik, ekonomi, sosial, keamanan dan moneter.

Kegiatan investasi adalah kegiatan menanamkan modal baik langsung maupun tidak langsung dengan harapan pada waktunya nanti pemilik modal mendapatkan sejumlah keuntungan dari hasil penanaman modal tersebut (Samsul, 2008). Dalam melakukan pemilihan investasi di pasar modal, para investor harus sudah menggunakan pertimbangan yang tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi pasar saham itu sendiri. Menurut Cheng, et al (1997) faktor-faktor tersebut meliputi: (1) lingkungan mikro ekonomi yang meliputi analisis fundamental dan analisis teknikal yang cenderung bisa dikontrol, (2) lingkungan makro ekonomi seperti perubahan kurs dan indeks saham di pasar Amerika yang pengaruhnya tidak bisa diabaikan sebagai dampak globalisasi pasar modal yang keadaannya di luar kendali oleh perusahaan emiten atau oleh bursa itu sendiri.

Saat ini dunia mengalami dampak globalisasi serta revolusi dalam informasi dan teknologi. Pengaruh kejadian pada belahan dunia yang satu dapat cepat berpengaruh terhadap belahan dunia lain. Dampak globalisasi dibidang ekonomi diikuti oleh adanya liberalisasi dalam bidang perekonomian. Artinya dalam pasar global saat ini, setiap investor dapat berinvestasi dimanapun dia berada (Wondabio, 2006).

Indeks harga saham adalah indikator atau cerminan pergerakan harga saham. Indeks merupakan salah satu pedoman bagi investor untuk melakukan

investasi di pasar modal, khususnya saham. Saat ini Bursa Efek Indonesia memiliki 11 jenis indeks harga saham, yang secara terus menerus disebarluaskan melalui media cetak maupun elektronik (www.idx.co.id).

Ang (1997) menjelaskan bahwa perubahan harga saham yang diperjualbelikan di bursa efek secara keseluruhan dapat dilihat dari fluktuasi Indeks Harga Saham Gabungan sehingga dapat diketahui apakah pasar dalam keadaan *bullish* (kuat) atau *bearish* (lemah). Berfluktuasinya pergerakan indeks dalam industri pasar modal memang sudah seharusnya ditanggapi dengan serius oleh para investor.

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merupakan suatu indeks yang menggunakan semua Perusahaan Tercatat sebagai komponen perhitungan Indeks. Agar IHSG dapat menggambarkan keadaan pasar yang wajar, Bursa Efek Indonesia berwenang mengeluarkan dan atau tidak memasukkan satu atau beberapa Perusahaan Tercatat dari perhitungan IHSG. Dasar pertimbangannya antara lain, jika jumlah saham Perusahaan Tercatat tersebut yang dimiliki oleh publik (*free float*) relatif kecil sementara kapitalisasi pasarnya cukup besar, sehingga perubahan harga saham Perusahaan Tercatat tersebut berpotensi mempengaruhi kewajaran pergerakan IHSG (www.idx.co.id). Karena Perusahaan Tercatat di IHSG memiliki kapitalisasi pasar yang cukup besar dan berpotensi mempengaruhi kewajaran IHSG, maka IHSG dipilih sebagai objek dalam penelitian ini.

Salah satu indikator keberhasilan ekonomi makro suatu negara adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) selain faktor tingkat bunga (*interest rate*),

nilai tukar (*exchange rate*) dan GNP. Telah terbukti secara empiris bahwa variabel ekonomi makro berpengaruh signifikan terhadap *return* saham pada emiten yang terdaftar di BEJ (Murti, 2005). Bila kondisi ekonomi suatu negara baik maka IHSG tentunya juga menunjukkan adanya *trend* yang meningkat tetapi jika kondisi ekonomi suatu negara dalam keadaan turun maka akan berpengaruh juga terhadap IHSG tersebut. Dengan adanya revolusi informasi, investor dimanapun dapat mengamati IHSG pada waktu yang bersamaan. Ketika kondisi suatu negara dalam keadaan menurun maka IHSG juga akan mengalami penurunan yang berakibat investor akan keluar dari pasar (Anoraga dan Piji, 2006).

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi Indeks Saham, antara lain perubahan tingkat suku bunga bank sentral, keadaan ekonomi global, tingkat harga energi dunia, kestabilan politik suatu negara dan lain-lain (Blanchard, 2006). Sudjono (2002) memperoleh bukti empiris dalam penelitiannya bahwa variabel-variabel makro seperti bunga deposito, SBI, jumlah uang beredar, nilai tukar rupiah terhadap dollar AS, dan inflasi mempunyai pengaruh signifikan terhadap indeks harga saham.

BI Rate adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau *stance* kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik (www.bi.go.id). Witjaksono (2010) menjelaskan bahwa 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.

Dalam penelitian Wardane (2003), disebutkan bahwa suku bunga adalah pembayaran yang dilakukan untuk penggunaan uang. Suku bunga adalah jumlah bunga yang harus dibayar per unit waktu. Dengan kata lain, masyarakat harus membayar peluang untuk meminjam uang. Menurut Samuelson (2004), suku bunga adalah biaya untuk meminjam uang, diukur dalam dollar per tahun untuk setiap dollar yang dipinjam.

Avonti dan Prawoto (2003) mengatakan bahwa kenaikan suku bunga SBI akan mendorong investor untuk mengalihkan dananya dari saham ke instrumen ini maupun ke tabungan dan deposito, karena bisa memberikan tingkat pengembalian yang lebih baik. Kondisi seperti ini akan memicu penurunan IHSG, begitu juga sebaliknya. Jika suku bunga SBI turun atau memberikan keuntungan yang lebih rendah dari saham, maka investor akan berbondong-bondong masuk ke pasar modal kembali, sehingga posisi IHSG bisa terangkat. Hal ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh D'Agostino, et al (2005) dan Bernanke dan

Kuttner (2005), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P.

Menurut Ruhendi dan Arifin (2003), kurs mata uang menunjukkan harga suatu mata uang jika dipertukarkan dengan mata uang lain, dimana kurs mata uang dapat diartikan sebagai perbandingan nilai antar mata uang. Penentuan kurs mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain ditentukan sebagaimana halnya barang yaitu oleh permintaan dan penawaran mata uang yang bersangkutan. Demikian juga dengan kurs rupiah, jika permintaan kurs rupiah relatif lebih sedikit daripada suplai rupiah maka kurs rupiah ini akan terdepresiasi dan juga sebaliknya.

Sedangkan fluktuasi mata uang rupiah terhadap dollar Amerika Serikat (US\$) disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya spekulasi para pedagang valas, jatuh temponya hutang luar negeri (pemerintah atau swasta), kurang percayanya masyarakat terhadap rupiah dan yang paling penting adalah lemahnya dasar (fundamental) perekonomian Indonesia (Yuliman, 2003).

Saat ini industri di Indonesia sedang mengalami masa pertumbuhan (www.bappenas.go.id). Perusahaan-perusahaan tersebut aktif melakukan kegiatan ekspor dan impor. Salah satu faktor yang melancarkan kegiatan ekspor dan impor tersebut adalah adanya mata uang sebagai alat transaksi. Salah satu mata uang yang umum digunakan dalam perdagangan internasional adalah dollar Amerika Serikat. Bagi perusahaan-perusahaan yang aktif melakukan kegiatan ekspor dan impor kestabilan nilai kurs mata dollar terhadap rupiah menjadi hal yang penting. Sebab ketika nilai rupiah terdepresiasi dengan dollar Amerika Serikat, hal ini akan

mengakibatkan barang-barang impor menjadi mahal. Apabila sebagian besar bahan baku perusahaan menggunakan bahan impor, secara otomatis ini akan mengakibatkan kenaikan biaya produksi. Kenaikan biaya produksi ini tentunya akan mengurangi tingkat keuntungan perusahaan. Turunnya tingkat keuntungan perusahaan tentu akan mempengaruhi minat beli investor terhadap saham perusahaan yang bersangkutan. Secara umum, hal ini akan mendorong pelemahan indeks harga saham di negara tersebut (Witjaksono, 2010). Dengan demikian, turunnya nilai rupiah terhadap dollar Amerika Serikat akan berdampak pada penurunan IHSG. Hal ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Sari (2012), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG serta penelitian yang dilakukan oleh Rusbariandi (2012) yang juga menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap JII.

Kenaikan harga minyak sudah terjadi sejak 1999 dan bahkan sejak 2003 telah mencapai lebih dari 25 US\$ per barrel dan terus meningkat hingga mendekati 80US\$ per barrel. Para ahli berpendapat bahwa kenaikan harga tersebut disebabkan oleh ketatnya cadangan prasarana pengadaan minyak seperti kapasitas produksi, pengangkutan dan terutama kapasitas kilang (Surjadi, 2006). Wilayah Asia sebagai wilayah importir minyak neto yang besar tentu saja akan terkena dampak kenaikan harga tersebut. Indonesia merupakan salah satu negara yang membutuhkan energi yang lebih banyak untuk meningkatkan setiap satuan PDB-nya dibandingkan dengan Jepang dan Amerika Serikat. Sehingga harga minyak dunia memegang salah satu peran penting dalam perekonomian Indonesia.

Kenaikan harga minyak dunia tentu akan berpengaruh pada biaya operasional perusahaan pertambangan. Hal ini dilatarbelakangi dari data pada tanggal 30 Maret 2012 diketahui bahwa total nilai kapitalisasi pasar dalam industri pertambangan mencapai nilai Rp458,7 trilyun atau 12% dari total nilai kapitalisasi pasar sebesar Rp3.877,5 trilyun, menduduki ranking ketiga dari nilai kapitalisasi industri setelah industri sektor finansial dan sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi (www.idx.co.id). Selain itu berdasarkan data Bursa Efek Indonesia (BEI) per Desember 2011, transaksi perdagangan saham didominasi oleh sektor pertambangan sekitar 22,2%. Sehingga dengan adanya kenaikan harga minyak dunia akan berdampak pada kenaikan harga saham perusahaan pertambangan. Dengan demikian, adanya kenaikan harga minyak dunia akan berdampak pada pergerakan IHSG di BEI. Hal ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Kilian dan Park (2007), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap pasar modal Amerika Serikat.

Investasi dalam bentuk emas dipercaya sebagai salah satu komoditi yang menguntungkan disebabkan selain harganya yang cenderung mengalami peningkatan, emas juga merupakan bentuk investasi yang sangat *liquid*, karena dapat diterima di wilayah atau di negara manapun. Ketika potensi imbalan (*return*) berinvestasi dalam saham atau obligasi tidak lagi menarik dan dianggap tidak mampu mengompensasi risiko yang ada, maka investor akan mengalihkan dananya ke dalam aset riil seperti logam mulia atau properti yang dianggap lebih layak dan aman (Iman, 2009). Sunariyah (2006) mengatakan bahwa emas

merupakan salah satu komoditi penting yang dapat mempengaruhi pergerakan bursa saham. Hal ini didasari bahwa emas merupakan salah satu alternatif investasi yang cenderung aman dan bebas resiko. Emas banyak digunakan untuk mengendalikan defisit keadaan ekonomi suatu negara. Selain itu emas merupakan salah satu komoditi yang dapat mempengaruhi bursa saham. Pergerakan harga emas yang berfluktuatif tentunya akan mempengaruhi IHSG di BEI. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) menunjukkan hasil bahwa harga emas dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Karim, et al (2009) mengemukakan bahwa pasar modal Indonesia sudah terintegrasi dengan pasar modal dunia. Hal ini menimbulkan konsekuensi bahwa pergerakan pasar modal Indonesia akan dipengaruhi oleh pergerakan pasar modal dunia baik secara langsung maupun tidak langsung (Samsul, 2008).

Perekonomian Indonesia sendiri saat ini sudah semakin terintegrasi dalam perekonomian global. Perekonomian Indonesia terbuka dari sisi neraca pembayaran mulai dari perdagangan, arus modal masuk dan keluar (*capital inflow* atau *outflow*), dan kegiatan pemerintah melalui penarikan dan pembayaran utang luar negeri (www.antarane.ws.com). China, Jepang dan Amerika Serikat adalah tiga negara tujuan ekspor non migas terbesar Indonesia. Yang masing-masing memiliki nilai ekspor USD20,9 miliar, USD17,2 miliar dan USD14,6 miliar (ekbis.sindone.ws.com). Dengan adanya perubahan keadaan perekonomian di negara tersebut maka akan berpengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap perekonomian di Indonesia. Jika perekonomian di ketiga negara tersebut mengalami keadaan resesi, tentu akan menyebabkan nilai ekspor

non migas Indonesia ke negara-negara tersebut ikut menurun. Hal ini disebabkan konsumen di negara tersebut dalam keadaan ekonomi yang sedang resesi tentu akan mengurangi tingkat pengeluarannya.

Selain merupakan negara tujuan ekspor Indonesia, ketiga negara tersebut merupakan negara dengan perekonomian terbesar di dunia. Hal ini didasari bahwa pada tahun 2012 nilai gabungan produk domestik bruto ketiga negara tersebut mewakili 39,7% dari total produk domestik bruto seluruh dunia (www.imf.org). Sehingga adanya perubahan keadaan ekonomi di ketiga negara tersebut dapat mempengaruhi perekonomian Indonesia baik melalui kegiatan ekspor impor barang dan jasa, aliran dana dari investor ketiga negara tersebut, atau perubahan tingkat risiko bisnis di ketiga negara tersebut. Salah satu variabel ekonomi yang dapat dijadikan pengukuran kinerja perekonomian suatu negara adalah indeks saham di negara tersebut.

Selain faktor makro ekonomi, harga minyak dan harga emas dunia yang telah diuraikan di atas, penelitian ini juga menyoroti tiga Indeks saham global sebagai faktor yang mempengaruhi variabel Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Ketiga Indeks saham global tersebut yaitu Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng.

Indeks Dow Jones dipilih sebagai variabel yang mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), hal ini dikarenakan sebagai salah satu kekuatan ekonomi terbesar, pengaruh Amerika Serikat sangat besar bagi negara-negara lain, hal ini juga termasuk pengaruh dari perusahaan-perusahaan dan investornya. Sehingga pergerakan Indeks Dow Jones yang merupakan salah satu Indeks dalam

NYSE (*New York Stock Exchange*) akan berpengaruh pada pergerakan Indeks saham negara-negara lain. Salah satu contoh pada tahun 2008, dimana saat itu krisis *mortgage* di Amerika Serikat yang akhirnya juga menyeret IHSG turun hingga sebesar 50%, padahal dampak krisis itu terhadap perekonomian Indonesia relatif kecil (finance.detik.com).

Muharam dan Nurafni (2008) menjelaskan apabila Indeks saham Dow Jones *Industrial Average* di *New York Stock Exchange* mengalami peningkatan (dalam konteks ini US\$ melemah atau mengalami depresiasi), maka rupiah menguat. Jika rupiah mengalami apresiasi dan ditindaklanjuti oleh otoritas moneter dengan mengambil kebijakan menurunkan tingkat suku bunga deposito, maka orang akan cenderung menarik depositonya dan mengalihkan dalam bentuk investasi saham yang akhirnya akan menaikkan harga saham dan juga sebaliknya. Dengan demikian, adanya perubahan harga pada Indeks Dow Jones akan mempengaruhi pergerakan IHSG di BEI. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ruhendi dan Arifin (2003), Witjaksono (2010) dan Sari (2012) menunjukkan bahwa Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Indeks Nikkei 225 dipilih sebagai variabel yang mempengaruhi IHSG. Selain indeks tersebut paling banyak diminati para investor. Hal ini dikarenakan fluktuasi indeks cukup besar sehingga akan lebih berpotensi memberi keuntungan sekaligus kerugian. Menurut Yuono (2011), Indeks Nikkei 225 merupakan indeks perdagangan saham di negara Jepang. Keterkaitan antara Jepang dan Indonesia dapat dikatakan sangat kuat. Hal ini dikarenakan aktivitas perekonomian, terutama dari sisi ekspor. Jepang adalah negara tujuan ekspor terbesar Indonesia.

Negara Jepang merupakan konsumen nomor satu ekspor material energi seperti minyak bumi dan batu bara yang berasal dari Indonesia. Sehingga adanya fluktuasi pada Indeks Nikkei akan berpengaruh terhadap pergerakan IHSG di BEI. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) menunjukkan bahwa Indeks Nikkei 225 berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Selain Indeks Dow Jones dan Indeks Nikkei 225. Penelitian ini menggunakan Indeks Hang Seng sebagai variabel yang mempengaruhi IHSG. Menurut Sari (2012) Hang Seng Index (HSI) adalah indeks kumulatif dari 38 saham *blue chip* dari Hong Kong *Stock Market*, yang merupakan salah satu indeks saham terpercaya yang digunakan para investor dan *fund manager* untuk berinvestasi. Ke-38 *constituent stock* yang dijadikan indikator berasal dari berbagai sektor, seperti Industri, *Finance*, *Properties*, dan sebagainya. Keseluruhan dari nilai saham-saham ini merupakan 70% dari nilai kapitalisasi seluruh nilai saham yang tercatat pada *The Stock Exchange of Hong Kong Ltd* (SEHK). Karena itu naik atau turunnya indeks Hang Seng merupakan refleksi performance dari keseluruhan saham-saham yang diperdagangkan.

Pergerakan Indeks Hang Seng dapat mempengaruhi IHSG karena para investor lebih memilih untuk menanamkan modalnya di Hongkong dengan risiko yang lebih kecil dibandingkan dengan berinvestasi di Indonesia. Oleh karena itu investasi di Indonesia menurun sehingga harga saham di Indonesia ikut menurun. Selain itu juga Indeks Hang Seng lebih fleksibel dan berpengaruh terhadap pergerakan saham global dibandingkan dengan IHSG. Bursa saham Hongkong juga menempati posisi sebagai bursa saham terbesar kedua di Asia. Oleh karena

itu bursa saham Hongkong lebih banyak diminati oleh para investor (www.bloomberg.com). Dengan demikian, adanya perubahan harga pada Indeks Hang Seng akan berpengaruh pada pergerakan IHSG di BEI. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2012) menunjukkan bahwa Indeks Saham Hang Seng berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Seperti yang telah diungkapkan di atas, ada banyak faktor yang mempengaruhi pasar modal. Pada umumnya apabila tingkat suku bunga dan harga energi dunia turun, maka indeks harga saham di suatu negara akan naik (Sunariyah, 2006). Adanya tingkat suku bunga yang rendah dan harga energi yang murah, perusahaan dapat dengan leluasa mengembangkan kegiatannya, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan perolehan labanya. Apabila laba perusahaan meningkat, maka investor tentu akan tertarik untuk membeli saham emiten tersebut sehingga dapat mendorong kenaikan indeks harga saham.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu mengindikasikan adanya *Research Gap* dari variabel independen yang mempengaruhi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), adapun ketujuh variabel tersebut adalah Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng. Berikut ini terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), antara lain:

Tingkat Suku Bunga SBI yang diteliti oleh D'Agostino, et al (2005) dan Bernanke dan Kuttner (2005) menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P

serta penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) dan Sari (2012) yang menunjukkan bahwa tingkat suku bunga SBI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Valadkhani, et al (2006) yang menunjukkan hasil bahwa tingkat suku bunga Thailand berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand.

Kurs Rupiah yang diteliti oleh Ruhendi dan Arifin (2003), Witjaksono (2010) dan Sari (2012) menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG serta penelitian yang dilakukan oleh Rusbariandi (2012) yang juga menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap JII. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Valadkhani, et al (2006) yang menunjukkan hasil bahwa nilai tukar Baht berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand.

Harga Minyak Dunia yang diteliti oleh Kilian dan Park (2007) menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap pasar modal Amerika Serikat dan penelitian yang dilakukan oleh Rusbariandi (2012) yang juga menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap JII serta penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) yang juga menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Valadkhani, et al (2006) yang menunjukkan hasil bahwa harga minyak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand serta penelitian yang dilakukan oleh Hayo dan Kutan (2004)

yang menunjukkan hasil bahwa harga minyak dunia berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pasar keuangan Rusia.

Harga Emas Dunia yang diteliti oleh Smith (2001) menunjukkan bahwa harga emas dunia berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap indeks harga saham di Amerika Serikat dan penelitian yang dilakukan oleh Rusbariandi (2012) yang juga menunjukkan bahwa harga emas dunia berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap JII. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) yang menunjukkan hasil bahwa harga emas dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Indeks Dow Jones yang diteliti oleh Ruhendi dan Arifin (2003), Witjaksono (2010) dan Sari (2012) menunjukkan bahwa Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hayo dan Kutan (2004) yang menunjukkan hasil bahwa pasar modal Amerika Serikat berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pasar keuangan Rusia.

Indeks Nikkei 225 yang diteliti oleh Witjaksono (2010) menunjukkan bahwa Indeks Nikkei 225 berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Valadkhani, et al (2006) yang menunjukkan hasil bahwa pasar modal regional berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pasar modal Thailand.

Indeks Hang Seng yang diteliti oleh Sari (2012) menunjukkan bahwa Indeks Saham Hang Seng berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Valadkhani, et al (2006)

yang menunjukkan hasil bahwa pasar modal regional berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pasar modal Thailand.

Berikut merupakan tabel *research gap* dari penelitian-penelitian sebelumnya:

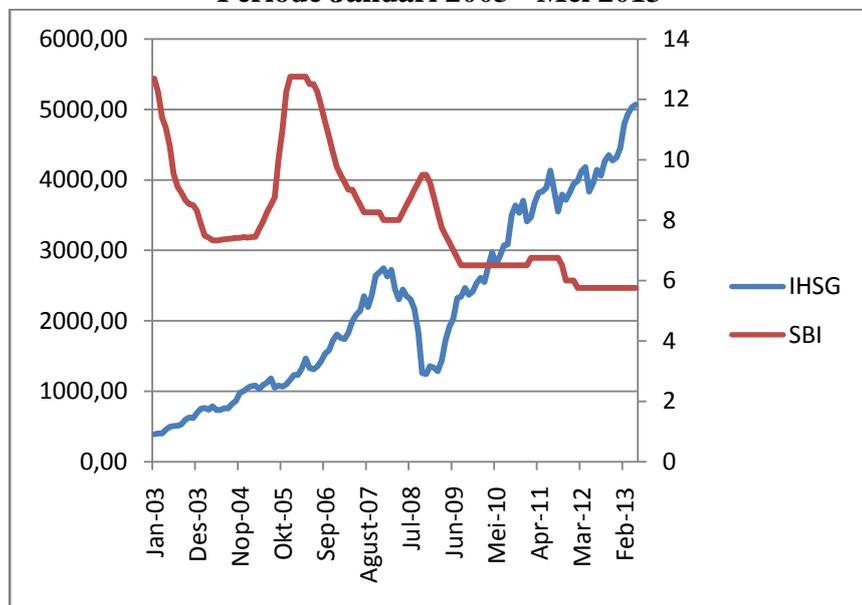
Tabel 1.1
Research Gap Penelitian Sebelumnya

Variabel Dependen	Variabel Independen	Pengaruh	Peneliti Sebelumnya
Indeks Harga Saham	Suku Bunga	- Negatif signifikan	- D'Agostino, et al (2005) - Bernanke dan Kuttner (2005) - Witjaksono (2010) - Sari (2012)
		- Negatif tidak signifikan	- Valadkhani, et al (2006)
	Kurs	- Negatif signifikan	- Ruhendi dan Arifin (2003) - Witjaksono (2010) - Sari (2012) - Rusbariandi (2012)
		- Negatif tidak signifikan	- Valadkhani, et al (2006)
	Harga Minyak	- Positif signifikan	- Kilian dan Park (2007) - Rusbariandi (2012) - Witjaksono (2010)
		- Negatif signifikan	- Valadkhani, et al (2006)
		- Negatif tidak signifikan	- Hayo dan Kutan (2004)
	Harga Emas	- Positif signifikan	- Witjaksono (2010)
		- Negatif tidak signifikan	- Smith (2001) - Rusbariandi (2012)
	DJIA	- Positif signifikan	- Ruhendi dan Arifin (2003) - Witjaksono (2010) - Sari (2012)
		- Positif tidak signifikan	- Hayo dan Kutan (2004)
	N225	- Positif signifikan	- Witjaksono (2010)
		- Positif tidak signifikan	- Valadkhani, et al (2006)
	HSI	- Positif signifikan	- Sari (2012)
		- Positif tidak signifikan	- Valadkhani, et al (2006)

Sumber: D'Agostino, et al (2005), Bernanke dan Kuttner (2005), Valadkhani, et al (2006), Hayo dan Kutan (2004), Kilian dan Park (2007), Ruhendi dan Arifin (2003), Smith (2001), Rusbariandi (2012), Witjaksono (2010) dan Sari (2012).

Di Indonesia selama periode amatan antara bulan Januari tahun 2003 hingga bulan Mei tahun 2013, terjadi fenomena yang tidak sesuai dengan hasil penelitian terdahulu antara Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng terhadap IHSG, hal ini terutama terjadi pada periode 2008-2012.

Gambar 1.1
Pertumbuhan Tingkat Suku Bunga SBI dan
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia
Periode Januari 2003 - Mei 2013

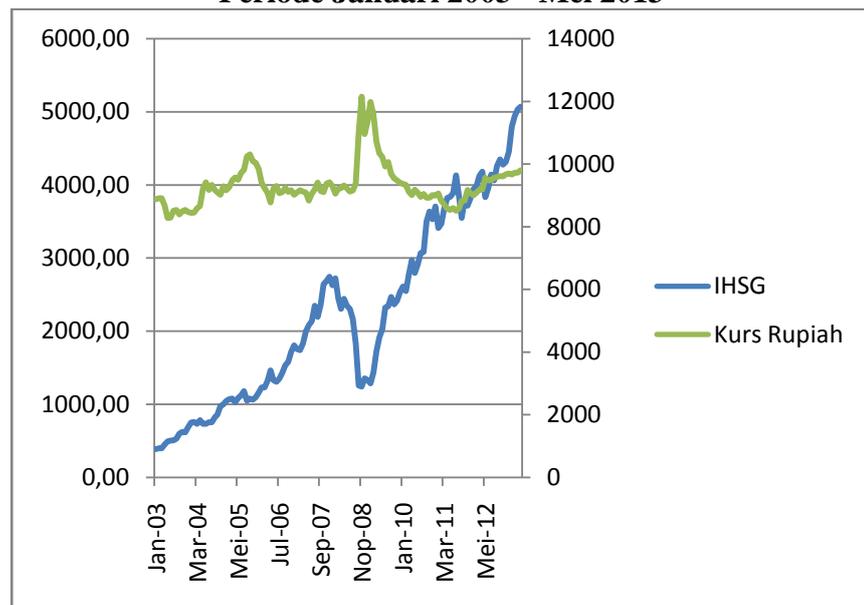


Sumber: Yahoo *Finance* dan Bank Indonesia, Juni 2013, diolah.

Dapat dilihat dalam Gambar 1.1 selama periode bulan Januari 2009, Februari 2009 dan November 2011, ketika tingkat suku bunga SBI mengalami penurunan akan diikuti IHSG yang juga mengalami penurunan. Hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh D'Agostino, et al (2005) dan Bernanke dan Kuttner (2005) yang menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P serta penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) dan Sari (2012) yang

menunjukkan bahwa tingkat suku bunga SBI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG.

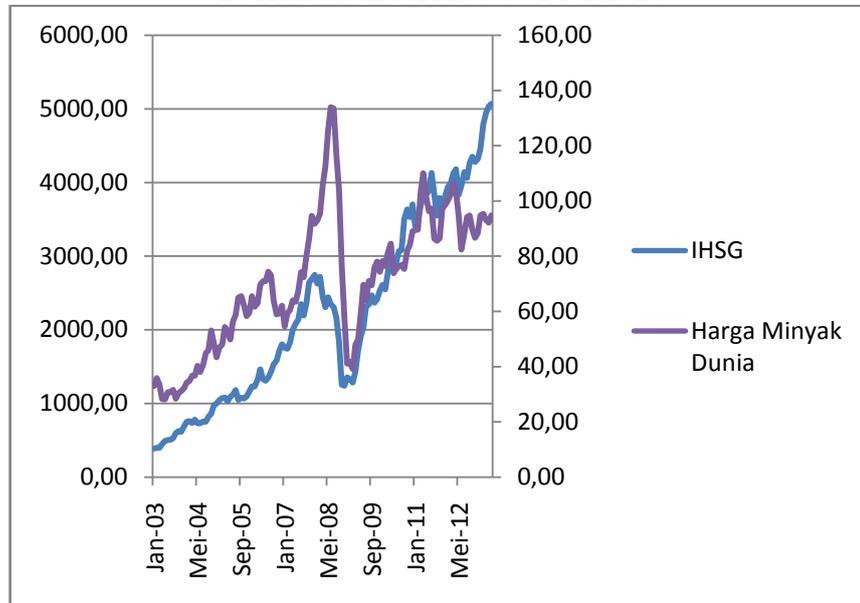
Gambar 1.2
Pertumbuhan Kurs Rupiah dan
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia
Periode Januari 2003 - Mei 2013



Sumber: Yahoo *Finance* dan Bank Indonesia, Juni 2013, diolah.

Dapat dilihat dalam Gambar 1.2 selama periode bulan Mei 2012 – Juli 2012, ketika kurs rupiah mengalami kenaikan akan diikuti IHSG yang juga mengalami kenaikan. Hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ruhendi dan Arifin (2003), Witjaksono (2010) dan Sari (2012) yang menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG serta penelitian yang dilakukan oleh Rusbariandi (2012) yang juga menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap JII.

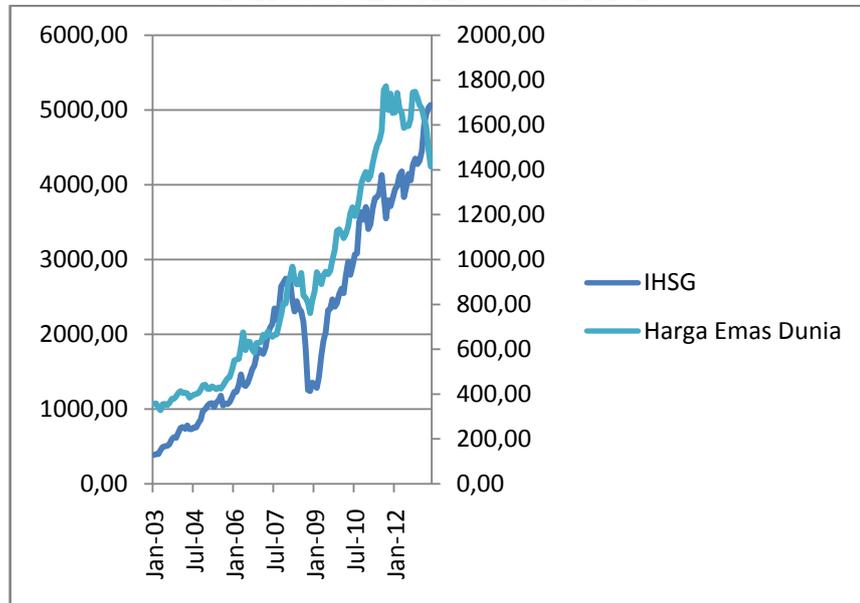
Gambar 1.3
Pertumbuhan Harga Minyak Dunia dan
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia
Periode Januari 2003 - Mei 2013



Sumber: Yahoo *Finance* dan *Stlouisfed*, Juni 2013, diolah.

Dapat dilihat dalam Gambar 1.3 selama periode bulan Februari 2008, Maret 2009, Juli 2010, November 2011 dan Juli 2012, ketika Harga Minyak Dunia mengalami kenaikan akan diikuti IHSG yang juga mengalami kenaikan. Hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Valadkhani, et al (2006) yang menunjukkan hasil bahwa harga minyak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand.

Gambar 1.4
Pertumbuhan Harga Emas Dunia dan
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia
Periode Januari 2003 - Mei 2013

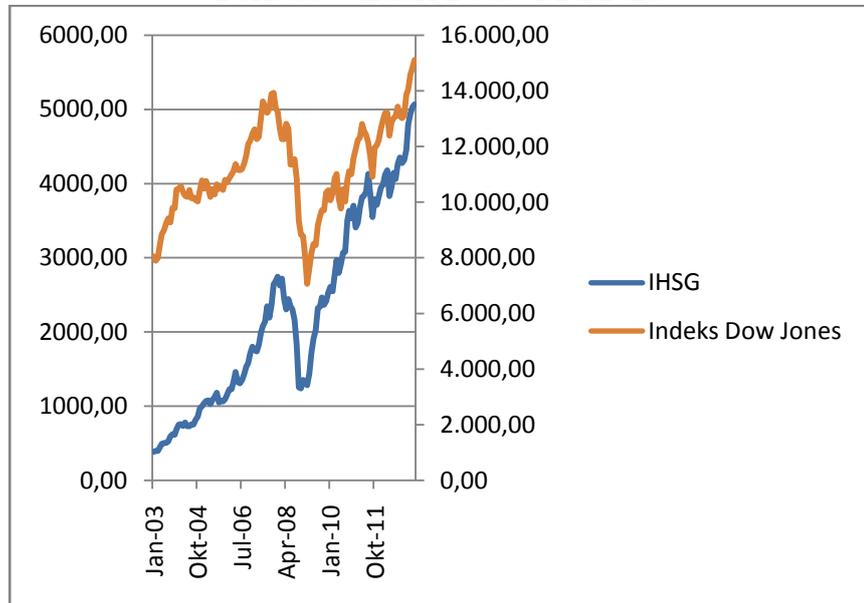


Sumber: Yahoo *Finance* dan *Goldfixing*, Juni 2013, diolah.

Dapat dilihat dalam Gambar 1.4 selama periode bulan Oktober 2010 – Januari 2012, ketika harga emas dunia mengalami penurunan diikuti IHSG yang mengalami kenaikan. Hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) yang menunjukkan hasil bahwa harga emas dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Pergerakan indeks-indeks bursa negara tujuan ekspor utama Indonesia juga memiliki pergerakan yang berbeda dengan hasil penelitian-penelitian terdahulu.

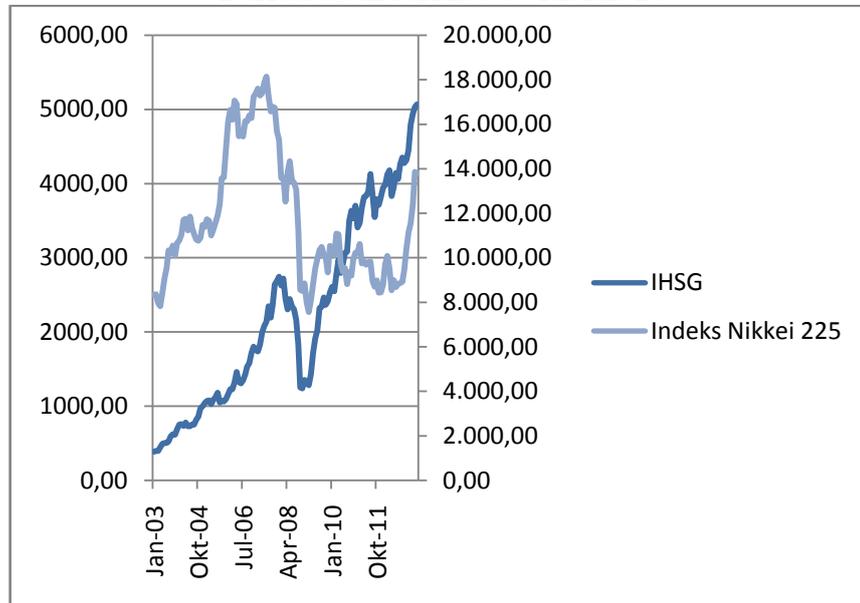
Gambar 1.5
Pertumbuhan Harga Indeks Dow Jones dan
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia
Periode Januari 2003 - Mei 2013



Sumber: Yahoo *Finance*, Juni 2013, diolah.

Dapat dilihat dalam Gambar 1.5 selama periode bulan Maret 2008–April 2008, November–Desember 2009 serta Oktober–November 2011, ketika Indeks Dow Jones mengalami kenaikan akan diikuti IHSG yang mengalami penurunan. Hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ruhendi dan Arifin (2003), Witjaksono (2010) dan Sari (2012) yang menunjukkan bahwa Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

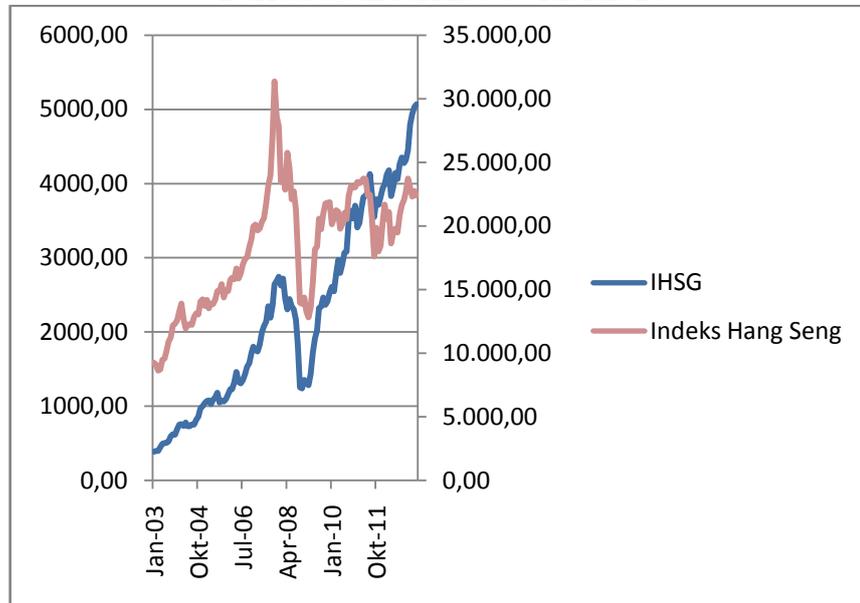
Gambar 1.6
Pertumbuhan Harga Indeks Nikkei 225 dan
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia
Periode Januari 2003 - Mei 2013



Sumber: Yahoo *Finance*, Juni 2013, diolah.

Dapat dilihat dalam Gambar 1.6 selama periode bulan Maret-April 2008, Oktober 2010-November 2010, serta pada periode Juni dan Juli pada tahun 2012, ketika Indeks Nikkei 225 mengalami penurunan akan diikuti IHSG yang mengalami kenaikan. Hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) yang menunjukkan bahwa Indeks Nikkei 225 berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Gambar 1.7
Pertumbuhan Harga Indeks Hang Seng dan
Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Indonesia
Periode Januari 2003 - Mei 2013



Sumber: Yahoo *Finance*, Juni 2013, diolah.

Dapat dilihat dalam Gambar 1.7 selama periode bulan April 2008-Mei 2008, Desember 2010-Januari 2011 serta Oktober 2012-November 2012, ketika Indeks Hang Seng mengalami penurunan akan diikuti IHSG yang mengalami kenaikan. Hal ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2012) yang menunjukkan bahwa Indeks Saham Hang Seng berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Dalam melakukan investasi pada saham, investor biasanya memperhatikan tingkat pengembalian (*return*) dan risiko (*risk*) dari investasi saham tersebut. Dalam penerapannya pada teori finansial, tingkat pengembalian diasumsikan sebagai *mean* dan *risk* diasumsikan sebagai volatilitas dari harga saham. Untuk memodelkan harga saham dapat digunakan beberapa model *Autoregressive* (AR), *Moving Average* (MA) dan *Autoregressive Moving Average* (ARMA) yang

memiliki asumsi variansi residual konstan ataupun model *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (ARCH) dan *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH), dimana model ini dapat memodelkan variansi residual yang tidak konstan. Dalam teori finansial dinyatakan bahwa aset dengan risiko yang lebih tinggi akan memberikan *return* yang lebih tinggi juga pada rata-ratanya. Mengacu pada hal tersebut maka dikembangkan model *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity in mean* (GARCH-M). Pada model tersebut mempunyai asumsi bahwa terdapat gejala yang bersifat simetris dalam volatilitasnya. Sehingga, dalam penelitian ini model GARCH-M akan lebih tepat digunakan untuk memodelkan pengaruh faktor-faktor makroekonomi dan bursa saham global terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Metode GARCH-M yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Valadkhani, et al (2006) tentang *The Interplay Between the Thai and Several Other International Stock Markets* menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Thailand berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand. Nilai tukar baht berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand. Harga minyak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand. Pasar modal regional berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pasar modal Thailand. Sedangkan, secara teoritis tingkat suku bunga dan nilai tukar berpengaruh negatif terhadap pasar modal. Selain itu, secara teoritis harga minyak berpengaruh positif terhadap pasar modal. Dalam hal ini, masih terdapat permasalahan dalam pengestimasi metode

GARCH-M pada periode penelitian sebelumnya. Sehingga perlu dilakukan pengestimasi lebih lanjut dengan metode GARCH-M pada variabel makroekonomi dan bursa saham global selama periode terkini untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kenyataan yang ada.

Berdasarkan latar belakang diatas tentang pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 serta Indeks Hang Seng terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) cenderung tidak konsisten atau berbeda antara peneliti yang satu dengan peneliti yang lain. Dengan adanya ketidakkonsistenan hasil penelitian ini dan pengaruh ekonomi dunia yang memberikan dampak bagi perekonomian Indonesia serta hasil estimasi dengan metode GARCH-M pada penelitian terdahulu yang tidak sesuai dengan kondisi sekarang ini maka penelitian tentang **”ANALISIS PENGARUH SUKU BUNGA SBI, KURS RUPIAH/US\$, HARGA MINYAK DUNIA, HARGA EMAS DUNIA, DJIA, NIKKEI 225 DAN HANG SENG INDEX TERHADAP IHSG DENGAN METODE GARCH-M (Periode Januari 2003 – Mei 2013)”** dianggap penting untuk dilakukan. Variabel-variabel yang digunakan dalam analisis ini adalah Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225, Indeks Hang Seng dan IHSG.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, muncul beberapa masalah dalam penelitian ini, seperti adanya *fenomena gap* dimana terjadi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang diamati selama periode Januari 2003–Mei 2013 tidak sesuai dengan teori, serta adanya perbedaan hasil penelitian (*research gap*) pada variabel Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng.

Atas dasar permasalahan tersebut yaitu adanya *fenomena gap* dan *research gap* diatas maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI terhadap IHSG?
- 2) Bagaimana pengaruh Kurs Rupiah terhadap IHSG?
- 3) Bagaimana pengaruh Harga Minyak Dunia terhadap IHSG?
- 4) Bagaimana pengaruh Harga Emas Dunia terhadap IHSG?
- 5) Bagaimana pengaruh Indeks Nikkei 225 terhadap IHSG?
- 6) Bagaimana pengaruh Indeks Dow Jones terhadap IHSG?
- 7) Bagaimana pengaruh Indeks Nikkei 225 terhadap IHSG?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu:

- 1) Untuk menganalisis pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI terhadap IHSG.
- 2) Untuk menganalisis pengaruh Kurs Rupiah terhadap IHSG.
- 3) Untuk menganalisis pengaruh Harga Minyak Dunia terhadap IHSG.
- 4) Untuk menganalisis pengaruh Harga Emas Dunia terhadap IHSG.
- 5) Untuk menganalisis pengaruh Indeks Dow Jones terhadap IHSG.
- 6) Untuk menganalisis pengaruh Indeks Nikkei 225 terhadap IHSG.
- 7) Untuk menganalisis pengaruh Indeks Hang Seng terhadap IHSG.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini bermanfaat untuk:

1. Bagi pelaku bisnis dan praktisi keuangan, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi yang menarik dan menjadi salah satu masukan dalam mempertimbangkan keputusan investasi.
2. Bagi para pembuat kebijakan (pemerintah), penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan akan pemahaman atas pengaruh faktor-faktor makro ekonomi terhadap kegiatan investasi di pasar modal.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pasar modal dan dapat berguna dalam menyeimbangkan teori yang telah diperoleh dari perkuliahan dengan kondisi yang nyata.

4. Bagi pihak lain, dapat digunakan untuk menambah pengetahuan dan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kondisi pasar modal di Indonesia.
5. Bagi penelitian selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan tambahan informasi dan sebagai referensi di bidang pasar modal.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun secara berurutan yang terdiri dari beberapa bab yaitu: Bab I Pendahuluan, Bab II Telaah Pustaka, Bab III Metode Penelitian, Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, dan Bab V Penutup. Untuk masing-masing isi dari setiap bagian adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang landasan teori yang mendasari penelitian, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran teoritis, dan hipotesis penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang variabel penelitian dan definisi operasional, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis yang

digunakan untuk memberikan jawaban atas permasalahan yang digunakan.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang deskripsi objek penelitian, analisis data, dan interpretasi hasil yang menguraikan interpretasi terhadap hasil analisis sesuai dengan teknik analisis yang digunakan, termasuk di dalamnya pemberian argumentasi atau dasar pbenarannya.

BAB V : PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari hasil analisis data dan pembahasan, selain itu juga berisi saran-saran yang direkomendasikan kepada pihak-pihak tertentu serta mengungkapkan keterbatasan penelitian ini.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Definisi

2.1.1 Ekonomi Makro

McConnel, et al (2004) menyatakan bahwa ekonomi makro atau makro ekonomi adalah studi tentang ekonomi secara keseluruhan (agregat) yang mencakup unsur-unsur rumah tangga (*household*), perusahaan dan pasar, dimana makro ekonomi menjelaskan perubahan ekonomi yang mempengaruhi rumah tangga (*household*), perusahaan dan pasar. Pasar yang dimaksud terdiri dari tiga komponen pasar utama, yaitu pasar komoditas, pasar uang dan pasar modal. Sedangkan menurut Hirschey dan Nofsinger (2008) makro ekonomi merupakan studi yang mengukur aktivitas perekonomian secara keseluruhan baik pada tataran internasional, nasional maupun regional.

Kondisi makro perekonomian suatu negara merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja perusahaan-perusahaan yang ada di negara tersebut (Samsul, 2008). Faktor-faktor makro ekonomi yang secara langsung dapat mempengaruhi kinerja saham maupun kinerja perusahaan antara lain:

- 1) Tingkat bunga umum domestik
- 2) Tingkat inflasi
- 3) Peraturan perpajakan
- 4) Kebijakan khusus pemerintah yang terkait dengan perusahaan tertentu

- 5) Kurs valuta asing
- 6) Tingkat bunga pinjaman luar negeri
- 7) Kondisi perekonomian internasional
- 8) Siklus ekonomi
- 9) Faham ekonomi
- 10) Peredaran uang

Perubahan faktor makro ekonomi di atas tidak akan dengan seketika mempengaruhi kinerja perusahaan, tetapi secara perlahan dalam jangka panjang. Sebaliknya, harga saham akan terpengaruh dengan seketika oleh perubahan faktor makro ekonomi itu karena investor lebih cepat bereaksi (Samsul, 2006). Di dalam hal investasi, kondisi makro ekonomi sangat penting untuk digunakan oleh investor baik investor institusi maupun individual dalam mengambil keputusan investasi (Hirschey dan Nofsinger, 2008). Hal tersebut dikarenakan kondisi makro ekonomi akan mempengaruhi tingkat *return* dan risiko di pasar, baik itu merupakan pasar komoditas, pasar uang dan pasar modal.

Bodie, et al (2006) mengatakan bahwa didalam melakukan keputusan investasi, investor selalu meminimalkan risiko dan memaksimalkan *return*. Berdasarkan hal tersebut maka investor dihadapkan pada tuntutan untuk melakukan diversifikasi risiko dengan melakukan portofolio investasi yang mencakup pasar komoditas, pasar modal dan pasar uang.

2.1.2 Tingkat Suku Bunga SBI

Bunga merupakan hal penting bagi suatu bank dalam penarikan tabungan dan penyaluran kreditnya. Bunga bagi bank bisa menjadi biaya (*cost of fund*) yang harus dibayarkan kepada penabung. Tetapi dilain pihak, bunga juga dapat merupakan pendapatan bank yang diterima dari debitur karena kredit yang diberikannya (Hasibuan, 2007). Rahardjo (2009) menjelaskan bahwa kebijakan tingkat suku bunga merupakan kebijakan moneter yang diputuskan oleh pemerintah untuk mendorong pertumbuhan ekonomi perbankan. Di Indonesia, informasi mengenai kebijakan moneter dapat dipantau melalui Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Hal tersebut disebabkan karena tingkat suku bunga SBI dapat dikendalikan langsung oleh Bank Indonesia.

Sebagai otoritas moneter, BI berkewajiban memelihara kestabilan nilai rupiah. Jumlah uang primer (uang kartal dan uang giral) yang berlebih akan mengurangi kestabilan nilai rupiah. SBI diterbitkan dan dijual oleh BI untuk mengurangi kelebihan uang primer tersebut. Penerbitan SBI sebagai salah satu piranti operasi pasar terbuka, penjualan SBI diprioritaskan kepada lembaga perbankan. Meskipun demikian, tidak tertutup kemungkinan masyarakat baik perorangan maupun perusahaan untuk dapat memiliki SBI. Pembelian SBI masyarakat tidak dapat dilakukan secara langsung dengan BI melainkan harus melalui bank umum serta pialang pasar uang dan pasar modal yang ditunjuk (Rahardjo, 2009).

Menurut Maryanne (2009) tingkat suku bunga SBI menyatakan tingkat pembayaran atas pinjaman atau investasi lain, di atas perjanjian pembayaran

kembali, yang dinyatakan dalam persentase yang ditetapkan Bank Indonesia dengan mengeluarkan Sertifikat Bank Indonesia. Salah satu penyederhanaan yang dibuat dalam mempelajari makroekonomi adalah dengan menyebut “satu” suku bunga, yang pada kenyatannya tentu, banyak terdapat tingkat-tingkat suku bunga. Tingkat suku bunga ini berbeda tergantung dari tingkat kepercayaan kredit dari peminjam, jangka waktu dari pinjaman dan berbagai aspek perjanjian lainnya antara peminjam dan pemberi pinjaman. Obligasi Amerika Serikat jangka pendek adalah salah satu asset yang paling sering diperdagangkan di seluruh dunia.

Suku bunga yang dipublikasikan menunjukkan tingkat pengembalian nominal. Jika menerima 5 persen bunga dari bank sementara harga-harga juga naik sebesar 5 persen, maka hanya mengalami posisi impas. Tingkat suku bunga nominal mencerminkan pengembalian dalam dolar. Suku bunga riil mengurangi inflasi untuk memberikan pengembalian dolar dalam nilai konstan. Cukup mengejutkan, hanya terdapat relatif sedikit instrumen keuangan yang menjamin tingkat pengembalian riil dibanding nominal. Amerika Serikat mulai mengeluarkan obligasi yang menjamin pengembalian riil yang baru-baru ini saja (Dornbusch, 2004).

Bank sebagai lembaga intermediasi dalam pengelolaan dana mempunyai posisi strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Dalam perekonomian modern penggunaan bunga senantiasa dikaitkan dengan operasionalisasi sistem perbankan dengan bunga sebagai instrumen utamanya. Kebijakan tingkat suku bunga merupakan kebijakan moneter yang diputuskan oleh pemerintah untuk mendorong pertumbuhan ekonomi perbankan. Di Indonesia informasi mengenai

kebijakan moneter dapat dipantau melalui suku bunga SBI. Hal tersebut disebabkan karena tingkat suku bunga SBI dapat dikendalikan langsung oleh Bank Indonesia (Putri, 2012). Tingkat suku bunga sektor keuangan yang lazim digunakan sebagai panduan investor disebut juga dengan tingkat suku bunga bebas risiko (*risk free*) yang meliputi tingkat suku bunga bank sentral dan tingkat suku bunga deposito. Di Indonesia, tingkat suku bunga bank sentral di proksikan dengan tingkat suku bunga SBI. Suku bunga SBI adalah tingkat suku bunga SBI tahunan yang dikeluarkan tiap bulan. Tingkat bunga ini diharapkan dapat mewakili tingkat bunga secara umum, karena kenyataannya tingkat bunga yang berlaku di pasar, fluktuasinya mengikuti SBI (Husnan, 1998).

2.1.3 Kurs

Kurs atau nilai tukar adalah suatu nilai yang menunjukkan jumlah nilai mata uang dalam negeri yang diperlukan untuk mendapatkan satu unit mata uang asing (Sukirno, 2002). Menurut Lipsey dan Harbury (1992) nilai tukar berarti nilai pada tingkat di mana dua mata uang yang berbeda diperdagangkan satu sama lain. Sedangkan menurut Salvatore (1996) kurs didefinisikan sebagai harga mata uang luar negeri dalam satuan mata uang dalam negeri.

Kurs rupiah adalah nilai tukar sejumlah rupiah yang diperlukan untuk membeli satu US\$ (Kuncoro, 1996). Muharam dan Nurafni (2008) menjelaskan jika nilai tukar rupiah terhadap US\$ menguat, ini berarti nilai tukar sejumlah rupiah yang diperlukan untuk membeli satu US\$ rendah maka harga saham semakin tinggi. Sebaliknya jika nilai tukar rupiah terhadap US\$ melemah, ini berarti nilai tukar sejumlah rupiah yang diperlukan untuk membeli satu US\$

tinggi maka harga saham semakin rendah. Turunnya nilai rupiah terhadap US\$ membuat investor pesimis akan kinerja emiten bisa tumbuh dengan baik. Selain itu sulitnya mengantisipasi gerak fluktuasi rupiah membuat para investor bimbang.

Perdagangan luar negeri melibatkan penggunaan berbagai mata uang nasional. Nilai tukar mata uang asing adalah harga mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain. Nilai tukar valuta asing ditentukan dalam pasar valuta asing, yaitu pasar tempat berbagai mata uang yang berbeda diperdagangkan. Bila ingin menukarkan satu mata uang nasional dengan mata uang lainnya, maka akan melakukannya berdasarkan nilai tukar yang berlaku (Samuelson, 2004).

Nilai tukar atau lazim juga disebut kurs valuta dalam berbagai transaksi ataupun jual beli valuta asing, dikenal ada empat jenis yaitu (Dornbusch dan Fischer, 1997):

- 1) Kurs jual (*selling rate*), yaitu kurs yang ditentukan oleh suatu bank untuk penjualan valuta asing tertentu.
- 2) Kurs tengah (*middle rate*), yaitu kurs tengah antara kurs jual dan kurs beli valuta asing terhadap mata uang internasional, yang ditetapkan oleh Bank Central pada suatu saat tertentu.
- 3) Kurs beli (*buying rate*), yaitu kurs yang ditentukan oleh suatu bank untuk pembelian valuta asing tertentu pada saat tertentu.

4) Kurs flat (*flat rate*), yaitu kurs yang berlaku dalam transaksi jual beli *bank notes* dan *traveller cheque*, dimana dalam kurs tersebut sudah diperhitungkan promosi dan biaya-biaya lainnya.

Naik turunnya nilai tukar mata uang atau kurs valuta asing bisa terjadi dengan berbagai cara, yakni bisa dengan cara dilakukan secara resmi oleh pemerintah suatu negara yang menganut sistem *managed floating exchange rate* atau bisa juga karena tarik menariknya kekuatan-kekuatan permintaan dan penawaran di dalam pasar (*market mechanism*) dan lazimnya perubahan nilai tukar mata uang tersebut bisa terjadi karena empat hal, yaitu:

- 1) Depresiasi (*depreciation*), yaitu penurunan harga mata uang nasional terhadap berbagai mata uang asing lainnya, yang terjadi karena tarik menariknya kekuatan-kekuatan *supply* dan *demand* di dalam pasar (*market mechanism*).
- 2) Apresiasi (*appreciation*), yaitu peningkatan harga mata uang nasional terhadap berbagai mata uang asing lainnya, yang terjadi karena tarik menariknya kekuatan-kekuatan *supply* dan *demand* di dalam pasar (*market mechanism*).
- 3) Devaluasi (*devaluation*), yaitu penurunan harga mata uang nasional terhadap berbagai mata uang asing lainnya yang dilakukan secara resmi oleh pemerintah suatu negara.
- 4) Revaluasi (*revaluation*), yaitu peningkatan harga mata uang nasional terhadap berbagai mata uang asing lainnya yang dilakukan secara resmi oleh pemerintah suatu negara.

Metode penghitungan kurs tengah yang umum dipakai Bank Indonesia adalah dengan menjumlahkan kurs jual dan kurs beli yang kemudian dibagi dengan dua. Sehingga nampak rumus kurs tengah sebagai berikut (www.bi.go.id):

$$\text{Kurs Tengah} = \frac{\text{Kurs Jual} + \text{Kurs Beli}}{2}$$

2.1.4 Harga Minyak Dunia

Minyak mentah atau *crude oil* merupakan salah satu energi yang sangat vital saat ini. Hal ini dikarenakan hasil olahan minyak mentah merupakan sumber energi. Jenis-jenis minyak tersebut seperti *West Texas Intermediate (WTI)* atau lebih dikenal dengan *light-sweet*, *Brent Bland*, *OPEC Basket price* dan *Russian Export Blend*.

Harga minyak mentah dunia diukur dari harga spot pasar minyak dunia. Saat ini patokan harga minyak mentah yang umum digunakan adalah *West Texas Intermediate (WTI)* atau *light-sweet*. Minyak mentah yang diperdagangkan di *West Texas Intermediate (WTI)* adalah minyak mentah yang berkualitas tinggi. Hal ini dikarenakan minyak mentah tersebut memiliki kadar belerang yang rendah dan sangat cocok untuk dijadikan bahan bakar, sehingga harga minyak ini dijadikan patokan bagi perdagangan minyak di dunia. Harga minyak mentah di WTI pada umumnya lebih tinggi lima sampai enam dolar daripada harga minyak OPEC dan lebih tinggi satu hingga dua dolar dibanding harga minyak *Brent* (useconomy.about.com). Hal inilah yang menjadi alasan harga minyak WTI menjadi ukuran standar bagi perdagangan minyak di Amerika.

Beberapa faktor yang mempengaruhi harga minyak dunia antara lain (useconomy.about.com):

- 1) Penawaran minyak dunia, terutama kuota suplai yang ditentukan oleh OPEC.
- 2) Cadangan minyak Amerika Serikat, terutama yang terdapat di kilang-kilang minyak Amerika Serikat dan yang tersimpan dalam Cadangan minyak strategis
- 3) Permintaan minyak dunia, ketika musim panas, permintaan minyak diperkirakan dari perkiraan jumlah permintaan oleh maskapai penerbangan untuk perjalanan wisatawan. Sedangkan ketika musim dingin, diramalkan dari ramalan cuaca yang digunakan untuk memperkirakan permintaan potensial minyak untuk penghangat ruangan.

Dalam penelitian ini satuan ukuran minyak mentah yang digunakan adalah barel. Sedangkan mata uang yang digunakan sebagai alat tukar adalah dolar Amerika Serikat. Salah satu alasan pemilihan dolar AS sebagai alat tukar minyak adalah karena mata uang dolar AS dikenal hampir diseluruh dunia.

Seiring dengan munculnya negara-negara industri baru maka kebutuhan minyak mentah akan semakin tinggi. Dengan naiknya permintaan minyak mentah secara langsung akan mempengaruhi harga minyak mentah dunia. Hal ini jika dikaitkan dengan aktivitas perekonomian maka harga minyak akan berpengaruh terhadap perekonomian suatu negara. Tingkat volatilitas saham-saham dari sektor pertambangan pada 2012 tercatat paling tinggi dibandingkan saham-saham dari sektor lainnya. Nilai beta saham-saham pertambangan tersebut lebih tinggi

dibandingkan saham-saham sektor lainnya, yang mencerminkan naik-turun harga saham dari sektor ini lebih tinggi dibandingkan Indeks Harga Saham Gabungan (www.indonesiainancetoday.com).

Witjaksono (2010) mengemukakan bahwa kenaikan harga minyak secara umum akan mendorong kenaikan harga saham sektor pertambangan. Hal ini disebabkan karena dengan peningkatan harga minyak akan memicu kenaikan harga bahan tambang secara umum. Hal ini mengakibatkan perusahaan pertambangan berpotensi untuk meningkatkan labanya. Kenaikan harga saham pertambangan tentu akan mendorong kenaikan IHSG.

2.1.5 Harga Emas Dunia

Sejak tahun 1968, standar pasar emas London dijadikan patokan harga emas dunia. Dimana sistem yang digunakan dikenal dengan *London Gold Fixing*. Proses penentuan harga dilakukan dua kali dalam satu hari, yaitu pukul 10.30 (Gold A.M) dan pukul 15.00 (Gold P.M). Mata uang yang digunakan dalam menentukan harga emas adalah Dolar Amerika Serikat, Poundsterling Inggris dan Euro. Harga yang digunakan sebagai patokan harga kontrak emas dunia adalah harga penutupan atau Gold P.M (www.goldfixing.com).

London Gold Fixing adalah prosedur dimana harga emas ditentukan dua kali sehari setiap hari kerja di pasar London oleh lima anggota Pasar London Gold Fixing Ltd (www.lbma.org.uk). Anggota pasar tersebut antara lain:

- 1) Bank of Nova Scotia
- 2) Barclays Capital
- 3) Deutsche Bank

4) HSBC

5) Societe Generale

Secara umum permintaan emas dibagi menjadi dua kategori, yaitu:

- 1) Permintaan penggunaan, dimana emas digunakan secara langsung dalam proses produksi perhiasan, medali, koin, komponen listrik dan lain-lain.
- 2) Permintaan aset, dimana emas digunakan oleh pemerintah, *fund manager* dan sebagai investasi individu.

Menurut Sunariyah (2006) salah satu bentuk investasi yang cenderung bebas risiko adalah emas. Emas dianggap lebih baik untuk lindung nilai terhadap inflasi. Namun, menurut Anggarwal (1992) kenyataannya dapat berbeda disebabkan, emas mungkin dalam jangka panjang dapat menjadi lindung nilai terhadap inflasi tetapi dalam jangka pendek dapat terjadi volatilitas harga. Bagi investor ketika melakukan investasi, mereka lebih memilih investasi dengan tingkat imbal hasil tinggi dengan risiko pada tingkat tertentu atau tingkat imbal hasil tertentu dengan risiko yang rendah. Investasi di pasar saham tentunya lebih berisiko daripada berinvestasi di emas, karena tingkat pengembaliannya yang secara umum relatif lebih tinggi dari emas (www.investopedia.com).

2.1.6 Pasar Modal Indonesia

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, pengertian 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. Perusahaan publik adalah Perseroan yang sahamnya telah dimiliki

sekurang-kurangnya oleh 300 (tiga ratus) pemegang saham dan memiliki modal disetor sekurang-kurangnya Rp. 3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah) atau suatu jumlah pemegang saham dan modal disetor yang ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah (UU No. 8 Tahun 1995). Efek adalah surat berharga, yaitu surat pengakuan utang, surat berharga komersial, saham, obligasi, tanda bukti utang, Unit Penyertaan kontrak investasi kolektif, kontrak berjangka atas Efek, dan setiap derivatif dari Efek (UU No. 8 Tahun 1995). Penawaran Umum adalah kegiatan penawaran Efek yang dilakukan oleh Emiten untuk menjual Efek kepada masyarakat berdasarkan tata cara yang diatur dalam Undang-Undang ini dan peraturan pelaksanaannya (UU No. 8 Tahun 1995).

Menurut Ang (1997), pasar modal merupakan salah satu instrumen ekonomi dewasa ini yang mengalami perkembangan sangat pesat. Pasar modal merupakan indikator kemajuan perekonomian suatu negara serta menunjang ekonomi negara yang bersangkutan. Pasar Modal memiliki peran penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi, yaitu pertama sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal atau investor (Husnan, 2004). Pasar modal memperjualbelikan berbagai jenis surat berharga, salah satu diantaranya adalah saham. Bagi perusahaan *go public* saham merupakan komoditi investasi yang tergolong berisiko tinggi, karena sifatnya peka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi, baik perubahan dari luar negeri maupun dari dalam negeri seperti perubahan dalam bidang politik, ekonomi, sosial, keamanan dan moneter.

Peranan pasar modal dalam perekonomian suatu negara adalah sebagai berikut (Sunariyah, 2004):

1) Fungsi tabungan (*saving function*)

Para penabung perlu memikirkan alternatif menabung di luar perbankan yaitu pasar modal. Surat berharga yang diperdagangkan di pasar modal memberi jalan yang murah dan mudah, tanpa risiko untuk menginvestasikan dananya.

2) Fungsi kekayaan (*wealth function*)

Pasar modal adalah suatu cara untuk menyimpan kekayaan dalam jangka panjang dan jangka pendek sampai kekayaan tersebut dapat dipergunakan kembali. Cara ini lebih baik karena kekayaan dalam bentuk surat berharga tidak mengalami depresiasi (penyusutan) seperti aktiva berupa gedung atau mobil.

3) Fungsi likuiditas (*liquidity function*)

Kekayaan yang disimpan dalam surat-surat berharga bisa dilikuidasi melalui pasar modal dengan risiko yang minimal dibandingkan dengan aktiva lain. Proses likuidasi surat berharga dengan biaya relatif murah dan lebih cepat.

4) Fungsi pinjaman (*credit function*)

Pasar modal merupakan fungsi pinjaman untuk konsumsi dan investasi. Pasar modal bagi suatu perekonomian suatu negara merupakan sumber pembiayaan pembangunan dari pinjaman yang dihimpun masyarakat.

Pemerintah lebih mendorong pertumbuhan pasar modal untuk mendapatkan dana yang lebih mudah dan lebih murah.

Instrumen pasar modal adalah semua surat-surat berharga (*securities*) yang diperdagangkan di bursa, terdiri dari saham, obligasi dan derivatifnya (Muharam dan Nurafni, 2008). Saham adalah surat berharga sebagai bukti penyertaan atau kepemilikan individu maupun institusi dalam suatu perusahaan (Ang, 1997). Sedangkan menurut Anoraga (2001), saham adalah tanda penyertaan modal pada suatu Perseroan Terbatas (PT) dengan manfaat memperoleh: 1) Dividen bagian dari keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada pemilik saham; 2) Capital Gain, adalah keuntungan perusahaan yang diperoleh dari selisih jual dengan harga belinya.

Menurut Sunariyah (2004) instrumen pasar modal dapat dirinci sebagai berikut:

1) Saham

Saham adalah penyertaan modal dalam kepemilikan suatu perseroan terbatas (PT) atau yang sering disebut emiten. Ada dua macam saham yaitu saham atas nama dan saham atas unjuk.

2) Obligasi

Obligasi pada dasarnya merupakan surat pengakuan hutang atas pinjaman yang diterima oleh perusahaan penerbit obligasi dari masyarakat. Jangka waktu obligasi telah ditetapkan, disertai dengan pemberian bunga yang jumlah dan saat pembayarannya juga telah ditetapkan.

3) Derivatif dari efek

a) *Right*/klaim

Right merupakan hak melekat pada saham yang memungkinkan para pemegang saham untuk membeli saham baru yang akan diterbitkan oleh perusahaan sebelum saham-saham tersebut ditawarkan kepada pihak lain.

b) Waran

Waran adalah hak yang diberikan kepada pemegang saham untuk memesan saham dari perusahaan tersebut pada harga tertentu untuk enam bulan atau lebih.

c) Obligasi Konvertibel

Obligasi konvertibel merupakan obligasi yang setelah jangka waktu tertentu, dengan perbandingan dan atau harga tertentu, dapat ditukarkan menjadi saham dari perusahaan emiten.

d) Saham Dividen

Saham dividen merupakan pendapatan perusahaan pada akhir tahun yang dibagikan dalam bentuk saham. Dalam kasus ini, perusahaan tidak membagi dividen tunai, namun memberikan saham baru bagi pemegang saham.

e) Saham bonus

Saham bonus merupakan bonus yang diberikan perusahaan dalam bentuk saham dengan maksud untuk memperkecil harga saham yang bersangkutan, dengan menyebabkan dilusi (berkurangnya proporsi

kepemilikan saham yang tidak menggunakan haknya) karena penambahan saham baru tanpa memasukkan uang baru dalam perusahaan.

f) Sertifikat/ADR/CDR

American depository receipts (ADR) atau *continental depository receipts* (CDR) adalah suatu resi (tanda terima), yang memberikan bukti bahwa saham perusahaan asing, disimpan sebagai titipan atau berada dibawah penguasaan suatu bank Amerika Serikat, yang dipergunakan untuk mempermudah transaksi dan mempercepat pengalihan penerima manfaat dari suatu efek asing di Amerika Serikat.

g) Sertifikat Dana

Efek yang diterbitkan oleh PT Danareksa. Sampai saat ini PT Danareksa telah menciptakan 13 dana. Reksadana di Indonesia masih tertutup, artinya sertifikat-sertifikat Danareksa tidak *listing* di bursa.

2.1.7 Indeks Harga Saham dan Pergerakannya

Indeks harga saham adalah suatu indikator yang menunjukkan pergerakan harga saham (www.idx.co.id), dimana indeks berfungsi sebagai indikator *trend* pasar, artinya pergerakan indeks menggambarkan kondisi pasar pada suatu saat, apakah pasar sedang aktif atau lesu (Christiawan, 2010). Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya indeks, maka dapat diketahui apakah *trend* harga saham saat ini mengalami kenaikan, penurunan atau cenderung stabil.

Indeks harga saham menggambarkan suatu informasi historis mengenai pergerakan saham, sampai pada tanggal tertentu (Sunariyah, 2004). Sunariyah (2004) menjelaskan biasanya pergerakan harga saham tersebut disajikan setiap hari, berdasarkan harga penutupan di bursa pada hari tersebut dan disajikan untuk periode tertentu. Dalam hal ini indeks harga saham mencerminkan suatu nilai yang berfungsi sebagai pengukuran kinerja suatu bursa efek.

Pergerakan indeks menjadi indikator penting bagi para investor untuk menentukan apakah mereka akan menjual, menahan atau membeli suatu atau beberapa saham (Sunariyah, 2004). Hal ini disebabkan harga-harga saham bergerak dalam hitungan detik dan menit, sehingga nilai indeks di suatu bursa dapat mengalami kenaikan atau penurunan dalam hitungan waktu yang cepat pula.

Menurut Hirschey dan Nofsinger (2008) perubahan indeks harga saham ini sangat dipengaruhi oleh kondisi makro ekonomi suatu negara dan negara lain yang mempengaruhi, dimana kondisi makro ekonomi suatu negara akan membentuk iklim investasi. Perubahan iklim investasi tersebut yang akan berpengaruh secara langsung pada perubahan indeks harga saham di satu bursa efek.

2.1.8 Indeks Harga Saham Gabungan

Indeks Harga Saham Gabungan (disingkat IHSG, dalam Bahasa Inggris disebut juga *Jakarta Composite Index*, JCI, atau *JSX Composite*) merupakan salah satu indeks pasar saham yang digunakan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Diperkenalkan pertama kali pada tanggal 1 April 1983, sebagai indikator pergerakan harga saham di BEI, indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh

saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEI (www.idx.co.id). Hari dasar untuk perhitungan IHSG adalah tanggal 10 Agustus 1982. Pada tanggal tersebut, Indeks ditetapkan dengan nilai dasar 100 dan saham tercatat pada saat itu berjumlah 13 saham.

IHSG menggunakan semua Perusahaan Tercatat sebagai komponen perhitungan Indeks. Agar IHSG dapat menggambarkan keadaan pasar yang wajar, Bursa Efek Indonesia berwenang mengeluarkan dan atau tidak memasukkan satu atau beberapa Perusahaan Tercatat dari perhitungan IHSG. Dasar pertimbangannya antara lain, jika jumlah saham Perusahaan Tercatat tersebut yang dimiliki oleh publik (*free float*) relatif kecil sementara kapitalisasi pasarnya cukup besar, sehingga perubahan harga saham Perusahaan Tercatat tersebut berpotensi mempengaruhi kewajaran pergerakan IHSG. IHSG adalah milik Bursa Efek Indonesia. Bursa Efek Indonesia tidak bertanggung jawab atas produk yang diterbitkan oleh pengguna yang mempergunakan IHSG sebagai acuan (*benchmark*). Bursa Efek Indonesia juga tidak bertanggung jawab dalam bentuk apapun atas keputusan investasi yang dilakukan oleh siapapun Pihak yang menggunakan IHSG sebagai acuan (*benchmark*) (www.idx.co.id).

Ada dua metode penghitungan IHSG yang umum dipakai (Ang, 1997):

1) Metode rata-rata (*Average Method*)

Merupakan metode dimana harga pasar saham-saham yang masuk dalam indeks tersebut dijumlah kemudian dibagi dengan suatu faktor pembagi (Ang, 1997).

$$\text{IHSG} = \frac{\sum P_s}{\text{Divisor}}$$

Keterangan:

IHSG = Indeks Harga Saham Gabungan

ΣP_s = Total harga saham

Divisor = Harga dasar saham

2) Metode rata-rata tertimbang (*Weighted Average Method*)

Merupakan suatu metode yang menambahkan bobot dalam perhitungan indeks disamping harga pasar saham-saham yang tercatat dan harga dasar saham. Pembobotan yang dilakukan dalam perhitungan indeks pada umumnya adalah jumlah saham yang dikeluarkan (Ang, 1997).

Ada dua metode untuk menghitung metode rata-rata tertimbang:

1) *Paasche*

Metode ini membandingkan kapitalisasi pasar seluruh saham dengan nilai dasar seluruh saham yang tergantung dalam sebuah indeks (Ang, 1997). Dalam hal ini makin besar kapitalisasi suatu saham, maka akan menimbulkan pengaruh yang sangat besar jika terjadi perubahan harga pada saham yang bersangkutan. Penghitungan IHSG menurut *Paasche* adalah sebagai berikut (Ang, 1997):

$$\text{IHSG} = \frac{\Sigma (P_s \times S_s)}{\Sigma (P_{base} \times S_s)}$$

Keterangan:

P_s = Harga saham sekarang

S_s = Jumlah saham yang beredar

P_{base} = Harga dasar saham

2) *Laspreyes*

Rumus ini menggunakan jumlah saham yang dikeluarkan pada hari dasar dan tidak berubah selamanya walaupun ada pengeluaran saham baru (Ang, 1997). Penghitungan IHSG menurut *Laspreyes* adalah sebagai berikut (Ang, 1997):

$$\text{IHSG} = \frac{\sum (P_s \times S_o)}{\sum (P_{\text{base}} \times S_o)}$$

Keterangan

P_s = Harga saham sekarang

S_o = Jumlah saham awal

P_{base} = Harga dasar saham

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) mencakup semua saham biasa maupun saham preferen di Bursa Efek Indonesia (BEI). Metode penghitungan yang digunakan adalah metode rata-rata tertimbang *Paasche* (Ang, 1997).

2.1.9 Indeks Dow Jones Industrial Average

Indeks Dow Jones Industrial Average merupakan indeks pasar saham tertua di Amerika. Indeks Dow Jones Industrial Average dikeluarkan pertama kali pada tanggal 26 Mei 1896 oleh editor Wall Street Journal dan Dow Jones & company (en.wikipedia.org). Indeks ini digunakan untuk mengukur performa komponen industri di pasar saham Amerika Serikat, dimana Indeks Dow Jones Industrial Average pada awalnya terdiri dari 12 saham dari berbagai industri terpenting di Amerika Serikat. Sekarang ini pemilihan daftar perusahaan yang berhak tercatat dalam Indeks Dow Jones Industrial Average dilakukan oleh editor dari Wall Street Journal. Pemilihan ini didasarkan pada kemampuan perusahaan, aktivitas ekonomi, pertumbuhan laba dan lain-lain. Perusahaan yang dipilih pada

umumnya adalah perusahaan Amerika yang kegiatan ekonominya telah mendunia (en.wikipedia.org).

Cara penghitungan indeks Dow Jones sebagai berikut (Hirschey dan Nofsinger, 2008):

$$DJIA = \frac{\sum_{i=1}^{30} p}{DJIA \text{ Divisor}}$$

Dimana $\sum p$ adalah jumlah seluruh harga saham dan divisor adalah angka yang ditentukan oleh Dow Jones sebagai pembagi berikut (Hirschey dan Nofsinger, 2008), dimana angka pembagi ini selalu diperbaharui dan disesuaikan dengan perkembangan pasar yang terjadi seperti *stock split*, pembayaran dividen, pengumuman bonus dan berita ekonomi lain. Hal ini bertujuan untuk menjaga agar nilai indeks tetap konsisten. Sekarang ini Indeks Dow Jones terdiri atas 30 perusahaan terbesar di Amerika Serikat (en.wikipedia.org).

Sunariyah (2006) mengatakan bahwa dengan naiknya Indeks Dow Jones ini berarti kinerja perekonomian Amerika Serikat ikut membaik. Sebagai salah satu negara tujuan ekspor Indonesia, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat dapat mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kegiatan ekspor maupun aliran modal masuk baik investasi langsung maupun melalui pasar modal.

2.1.10 Indeks Nikkei 225

Nikkei 225 adalah sebuah indeks pasar saham untuk Bursa Efek Tokyo (*Tokyo Stock Exchange* - TSE). Indeks ini telah dihitung setiap hari oleh harian Nihon Keizai Shimbun (Nikkei) sejak 7 September 1950. Metode perhitungannya menggunakan perhitungan harga rata-rata (unit dalam yen), dan komponennya

ditinjau ulang setahun sekali. Saham perusahaan yang tercatat dalam Indeks Nikkei 225 merupakan saham yang paling aktif diperdagangkan dalam bursa efek Tokyo. Saat ini, Nikkei adalah indeks yang paling banyak dikutip, sebagaimana demikian pula dengan *Dow Jones Industrial Average* di Amerika Serikat. Bahkan dulu antara 1975-1985, Nikkei 225 pernah dikenal dengan sebutan “*Dow Jones Nikkei Stock Average*” (en.wikipedia.org).

Indeks ini dibuat untuk mencerminkan kondisi pasar saham, oleh karena itu pergerakan setiap indeks sektor industri dinilai setara dan tidak ada pembobotan yang lebih untuk sektor-sektor industri tertentu (www.nni.nikkei.co.jp). Berbagai macam event yang terjadi di pasar saham Tokyo seperti *stock splits*, perpindahan dan penambahan dari saham yang beredar akan memberikan dampak atas perhitungan indeks dan bilangan pembagi (*divisor*).

Metode Perhitungan Indeks Nikkei 225 menggunakan rumus sebagai berikut (www.nni.nikkei.co.jp):

$$\text{Nikkei 225} = \frac{\Sigma P}{\text{Divisor}}$$

Dimana Σp adalah jumlah seluruh harga saham yang tercatat di Indeks Nikkei 225 dan divisor adalah angka yang ditentukan oleh otoritas bursa sebagai bilangan pembagi (en.wikipedia.org). Nilai *divisor* berdasar perhitungan otoritas bursa per April 2009 adalah sebesar 24.656. Bagi saham-saham yang harganya kurang dari 50 yen, maka harga sahamnya akan dihitung 50 yen. Untuk penggunaan harga, ditentukan berdasar prioritas sebagai berikut :

1. Harga khusus terbaru
2. Harga saat ini

3. Harga standar

Sunariyah (2006) mengatakan bahwa perusahaan yang tercatat di Indeks Nikkei 225 merupakan perusahaan besar yang telah beroperasi secara global, termasuk di Indonesia. Dengan naiknya Indeks Nikkei 225 ini berarti kinerja perekonomian Jepang ikut membaik. Sebagai salah satu negara tujuan ekspor Indonesia, pertumbuhan ekonomi Jepang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kegiatan ekspor maupun aliran modal masuk baik investasi langsung maupun melalui pasar modal.

Samsul (2008), mengungkapkan bahwa pergerakan indeks dipasar modal suatu negara dipengaruhi oleh indeks-indeks pasar modal dunia. Hal ini disebabkan aliran perdagangan antar negara, adanya kebebasan aliran informasi, serta deregulasi peraturan pasar modal yang menyebabkan investor semakin mudah untuk masuk di pasar modal suatu negara.

2.1.11 Indeks Hang Seng

Indeks Hang Seng adalah sebuah indeks pasar saham berdasarkan kapitalisasi di Bursa Saham Hong Kong. Indeks ini digunakan untuk mendata dan memonitor perubahan harian dari perusahaan - perusahaan terbesar di pasar saham Hong Kong dan sebagai indikator utama dari performa pasar di Hong Kong (id.wikipedia.org).

HSI dimulai pada 24 November 1969 dirangkum dan dirawat oleh HSI Services Limited, yang merupakan anak perusahaan penuh dari Hang Seng Bank, bank terbesar ke-2 di Hong Kong berdasarkan kapitalisasi pasar. Perusahaan ini bertanggung jawab untuk membuat, menerbitkan, dan mengatur Indeks Hang

Seng dan beberapa indeks saham lainnya, seperti Hang Seng Composite Index, Hang Seng HK MidCap Index dan lain-lain.

Pada bulan Juli 2008, Hang Seng 42 terdiri dari beberapa perusahaan di bawah ini yang bergerak di berbagai macam bidang diantaranya adalah:

- 1) HSBC Holdings
- 2) China Construction Bank
- 3) ICBC
- 4) China Life
- 5) Bankcomm
- 6) Bank of China
- 7) Hang Seng Bank
- 8) HKEx
- 9) Ping An Insurance
- 10) BOC Hong Kong
- 11) Bank of East Asia

Pertama kali diluncurkan indeks Hang Seng pada tanggal 31 Juli 1964 senilai basis 100 poin. Pada 31 Agustus 1967 indeks mencapai level terendah sepanjang sejarah di posisi 58,61 poin. Hang Seng pertama kalinya melampaui 10,000 poin pada tanggal 10 Desember 1993 dan 13 tahun kemudian di tanggal 28 Desember 2006 melesat mencapai level 20,000 poin. Kurang dari 10 bulan setelahnya indeks melampaui titik 30,000 poin, yaitu pada tanggal 18 Oktober 2007. Tingkat tertinggi yang pernah terjadi dialami pada tanggal 30 Oktober 2007 pada level 31,958.41 poin (tertinggi harian) dan level 31,638.22 poin (penutupan

tertinggi). Seiring dengan anjloknya bursa global, indeks Hang Seng ini turut tergerus. Per tanggal 27 Oktober, Hang Seng berada di level 10,672.29 poin, kehilangan 2/3 dari posisi tertingginya. Hingga pada saat ini (20/05/2011) pada saat penutupan, Hang Seng terpantau berada di level 23,154 poin (www.spektaleveltrading.blogspot.com).

Hang Seng Index (HSI) adalah salah-satu variant produk investasi di perdagangan berjangka yang paling dinamis dan paling cepat pergerakannya. Paling populer di Indonesia dari jenis index. Salah-satu stock index (*stodex*) Asia yang paling terkenal di seluruh Asia, yang merupakan sebuah standar index (harga rata-rata) saham di bursa saham atau pasar modal Hong Kong, digunakan oleh hampir semua financial atau *fund manager* di Asia sebagai standar perdagangan.

Metode Perhitungan Indeks Hang Seng menggunakan rumus sebagai berikut (Frensidy, 2009):

$$DHSeng_t = \frac{\text{Indeks HS}_t - \text{Indeks HS}_{t-1}}{\text{Indeks HS}_{t-1}}$$

Keterangan:

$DHSeng_t$ = pergerakan Indeks Hang Seng tahun ke-t

Indeks HS_t = indeks Hang Seng pada tahun ke-t

Indeks HS_{t-1} = indeks Hang Seng pada sebelum tahun ke-t

Pada periode Januari–Desember 2012, Cina merupakan negara tujuan ekspor terbesar dengan nilai sebesar US\$20.863,8 juta (13,63 persen) (www.bps.go.id).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Teori Portofolio

Teori Portofolio lahir dari seseorang yang bernama Harry Markowitz (1952) yang mengemukakan teori portofolio yang dikenal dengan model Markowitz, yaitu memperoleh imbal hasil (*return*) pada tingkat yang dikehendaki dengan risiko yang paling minimum. Untuk meminimumkan risiko, perlu dilakukan diversifikasi dalam berinvestasi, yaitu membentuk portofolio atau menginvestasikan dana tidak di satu aset saja melainkan ke beberapa aset dengan proporsi dana tertentu. Hal ini berarti investasi harus dipilah-pilah (*assets allocation*) ada yang dalam saham, obligasi, SBI, deposito berjangka dan Reksa Dana. Selanjutnya harus dijelaskan secara lebih rinci, seperti dalam saham berapa persentase untuk sektor properti, perbankan, farmasi, makanan, industri, dasar, manufaktur, otomotif dan seterusnya. Kemudian dirinci lagi jenis saham yang akan dipilih (*stock selection*). Misalnya, untuk sektor farmasi, saham dari emiten mana yang akan dibeli (Samsul, 2006).

Berikut ini adalah pedoman umum tentang analisis makro untuk alokasi investasi (Samsul, 2006):

1. Siklus Ekonomi

Dalam siklus pemulihan ekonomi (*recovery cycle*) dan siklus pengembangan ekonomi (*prosperity cycle*) proporsi investasi yang lebih besar diberikan pada *durable goods* dan bukan pada *nondurable goods*. *Durable goods* adalah produk tahan lama seperti properti, otomotif, industri baja, industri dasar, komunikasi, dan manufaktur. Sementara

nondurable goods adalah produk tidak tahan lama seperti makanan dan minuman, farmasi, rokok, serta *consumer's product*.

2. *Leading Indicator*

Leading indicator merupakan indikator awal yang menunjukkan arah siklus ekonomi menuju ke *recovery cycle* atau ke arah *recession cycle*. Indikator awal itu tampak terlebih dahulu sebelum *cycle* baru terjadi. Pihak yang dapat memahami adanya *leading indicator* akan mempunyai kesempatan untuk mengambil keputusan terlebih dahulu, sehingga dapat mengurangi kerugian atau mendapat keuntungan lebih karena dapat segera melakukan *shifting of stock*.

3. Ekonomi Internasional

Jika suatu negara terlibat dalam perdagangan ekonomi internasional, pertumbuhan ekonomi nasionalnya akan dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi internasional yang berkaitan secara langsung. Misalnya, jika ekspor Indonesia nomor satu ke Amerika Serikat dan nomor dua ke Jepang, maka kemajuan ekonomi Amerika Serikat atau Jepang secara teoritis akan berdampak positif terhadap ekonomi Indonesia, yang selanjutnya akan membuat Pasar Modal Indonesia lebih semarak.

4. Politik dan Sosial

Jika situasi politik suatu negara relatif stabil dan kondisi masyarakatnya makmur, hal itu akan menarik investor internasional serta investor domestik untuk berinvestasi di sektor riil maupun pasar modal.

Perkembangan pasar modal yang pesat hanya dapat terjadi pada negara yang memiliki stabilitas politik dan kemakmuran masyarakatnya merata.

5. Korelasi Negatif

Dalam melakukan diversifikasi kita harus menghindari saham-saham yang berkorelasi positif, atau pilihlah saham yang berkorelasi negatif. Misalnya, saham pabrik semen dan saham properti adalah berkorelasi positif. Jadi jika sudah memiliki saham semen jangan memiliki saham properti. Kebaikan dari korelasi positif adalah apabila sekuritas dalam portofolio sedang naik harganya, maka keuntungan akan menjadi sangat besar. Sementara keburukannya adalah jika harga sedang turun, kerugian yang besar akan dialami. Kebaikan dari memiliki sekuritas yang berkorelasi negatif adalah bila yang satu merugi sementara yang lain untung, maka kita tidak mengalami kerugian total.

2.2.2 Multi-Factor Model (MFM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT)

Model faktor merupakan alat yang memungkinkan untuk menjelaskan dan mengukur faktor-faktor yang berbeda yang dapat memengaruhi tingkat imbal hasil suatu sekuritas selama satu periode tertentu. Secara formal, model faktor tunggal dijelaskan dalam persamaan berikut (Bodie, et al, 2006):

$$r_i = E(r_i) + \beta_i F + e_i \dots\dots\dots (2.1)$$

Di mana $E(r_i)$ adalah imbal hasil yang diharapkan dari saham i . Jika faktor makro mempunyai nilai 0 pada periode tertentu (atau tidak ada kejutan makro), maka imbal hasil sekuritas akan sama dengan yang diprediksi sebelumnya, $E(r_i)$ ditambah dengan hanya dampak dari peristiwa yang spesifik perusahaan. Seluruh

komponen imbal hasil yang tidak sistematis, e_i adalah saling tidak berkorelasi dan juga tidak berkorelasi dengan faktor F (Bodie, et al, 2006).

Pada model dua faktor. Kita asumsikan dua sumber risiko ekonomi yang penting adalah ketidakpastian yang melingkupi kondisi siklus bisnis akibat pertumbuhan GDP yang tidak diantisipasi sebelumnya dan perubahan tingkat bunga. Kita akan menyebut setiap penurunan tingkat bunga yang tidak diharapkan, yang seharusnya merupakan berita baik bagi saham, IR. Imbal hasil suatu saham akan merespons terhadap pengaruh faktor risiko sistematis maupun faktor spesifik perusahaan. Karena itu, kita dapat menulis model dua faktor yang menjelaskan tingkat imbal hasil saham i pada periode yang sama sebagai berikut (Bodie, et al, 2006):

$$r_i = E(r_i) + \beta_{iGDP} + \beta_{iIR} + IR + e_i \dots\dots\dots(2.2)$$

Dua faktor pada sisi kanan persamaan atas faktor sistematis di dalam perekonomian. Sebagaimana model faktor tunggal, kedua faktor makro ini mempunyai nilai ekspektasi nol: menunjukkan perubahan pada variabel ini yang sebelumnya tidak diantisipasi. Koefisien dari setiap sektor pada persamaan (2.2) mengukur sensitivitas imbal hasil saham atas faktor tersebut. Untuk alasan ini, koefisien sering kali disebut sebagai sensitivitas faktor (*factor sensitivity*), pembebanan faktor (*factor loading*), atau beta faktor (*factor beta*). Seperti sebelumnya, e_i mencerminkan pengaruh faktor spesifik perusahaan (Bodie, et al, 2006).

Sejauh ini kita telah mengasumsikan bahwa hanya terdapat satu faktor sistematis yang memengaruhi imbal hasil saham. Asumsi yang disederhanakan ini

kenyataannya terlalu sederhana. Kita juga telah mencatat bahwa mudah sekali untuk memikirkan beberapa faktor yang dipicu oleh siklus bisnis yang mungkin dapat memengaruhi imbal hasil saham, fluktuasi tingkat bunga, tingkat inflasi, harga minyak, dan sebagainya. Eksposur terhadap salah satu faktor ini akan memengaruhi risiko saham dan tentu saja imbal hasilnya. Kita dapat menurunkan versi multifaktor dari APT untuk mengakomodasi banyak sumber risiko (Bodie, et al, 2006).

Anggaplah bahwa kita menyimpulkan bahwa model dua faktor seperti yang dinyatakan dalam Persamaan (2.2) adalah sebagai berikut (Bodie, et al, 2006):

$$r_i = E(r_i) + \beta_{i1}F_1 + \beta_{i2}F_2 + e_i \dots\dots\dots (2.3)$$

Pada persamaan (2.2), faktor 1 adalah penyimpangan pertumbuhan GDP dari yang diharapkan, sedangkan faktor 2 adalah penurunan tingkat bunga yang tidak diantisipasi. Setiap faktor memiliki imbal hasil yang diharapkan sebesar nol karena setiap variabel mengukur *kejutan (surprise)* dalam variabel sistematis, bukan tingkat variabel tersebut. Demikian juga, komponen spesifik perusahaan dari imbal hasil yang tidak diharapkan, e_i , juga memiliki imbal hasil yang diharapkan sebesar nol. Memperluas model seperti model faktor dua menjadi faktor dalam jumlah yang lebih banyak bukan hal yang rumit (Bodie, et al, 2006).

Membentuk APT multifaktor adalah mirip dengan kasus satu faktor tersebut. Tetapi, pertama sekali kita harus memperkenalkan konsep portofolio faktor (*factor portofolio*), yang merupakan portofolio terdiversifikasi dengan baik yang dibentuk untuk mempunyai beta sebesar 1 pada satu faktor dan beta sebesar

0 untuk faktor yang lain. Kita dapat melihat portofolio faktor sebagai portofolio *tracking*. Artinya, imbal hasil portofolio tersebut melacak evolusi sumber risiko ekonomi makro tertentu, tetapi tidak berkorelasi dengan sumber risiko yang lain. Adalah mungkin untuk membentuk portofolio faktor seperti itu karena kita mempunyai sejumlah besar sekuritas untuk dipilih dan hanya sedikit faktor untuk ditentukan. Portofolio faktor akan menjadi tolok ukur untuk garis pasar sekuritas multifaktor (Bodie, et al, 2006).

Arbitrage Pricing Theory (APT) atau Teori Arbitrase Harga pertama kali dikemukakan oleh Ross (1976) yang menggunakan pemikiran yang menyatakan bahwa dua kesempatan investasi yang mempunyai karakteristik yang identik sama tidaklah bisa dijual dengan harga yang berbeda. Konsep yang digunakan adalah hukum satu harga (*the law of one price*) yaitu apabila aktiva yang berkarakteristik sama tersebut terjual dengan harga yang berbeda, maka akan terdapat kesempatan untuk melakukan *arbitrage* dengan membeli aktiva yang berharga murah dan pada saat yang sama menjualnya dengan harga yang lebih tinggi sehingga memperoleh laba tanpa risiko (Husnan, 1998).

Teori APT mengasumsikan bahwa setiap investor memiliki peluang untuk meningkatkan *return* portofolionya tanpa meningkatkan risikonya. Masing-masing investor dapat membentuk portofolio tergantung dari preferensinya terhadap risiko pada masing-masing faktor risiko. Dengan mengetahui harga pasar dari faktor-faktor risiko yang dianggap relevan dan sensitivitas *return* sekuritas terhadap perubahan pada faktor tersebut, maka dapat ditentukan estimasi *return* yang diharapkan pada sekuritas tersebut.

2.3 Penelitian Terdahulu

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian tentang pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng 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:

D'Agostino, et al (2005) melakukan penelitian tentang *The Fed and the Stock Market*. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat sedangkan Indeks S&P 500 digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah *Threshold Structural Vector Autoregressive* (TSVAR). Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P 500.

Bernanke dan Kuttner (2005) melakukan penelitian tentang *What Explains the Stock Market's Reaction to Federal Reserve Policy?*. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat sedangkan Indeks S&P 500 digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah *CRSP value-weighted index*. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P 500.

Valadkhani, et al (2006) melakukan penelitian tentang *The Interplay Between the Thai and Several Other International Stock Markets*. Variabel

independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Tingkat suku bunga, Nilai tukar baht, Indeks harga konsumen, Harga minyak dan jumlah penawaran uang serta Indeks Bursa saham Argentina, Australia, Brazil, Jerman, Hongkong, Indonesia, Jepang, Korea, Malaysia, Filipina, Rusia, Singapore, Taiwan, Inggris dan Amerika Serikat sedangkan Indeks Harga Saham Thailand digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah *Generalised Autoregressive Conditional Heteroskedasticity in Mean* (GARCH-M). Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Thailand berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand. Nilai tukar baht berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand. Harga minyak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand. Pasar modal regional berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pasar modal Thailand.

Hayo dan Kutan (2004) melakukan penelitian tentang *The Impact of News, Oil Prices, and Global Market Developments on Russian Financial Markets*. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Indeks S&P 500, Indeks Pasar Modal Rusia, tingkat harga minyak dunia dan berita yang memiliki pengaruh terhadap perkembangan ekonomi Rusia sedangkan Pasar Keuangan Rusia digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah metode kausalitas Granger. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa Indeks S&P 500 dan Indeks Pasar Modal Rusia berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pasar keuangan Rusia. Harga minyak dunia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pasar keuangan Rusia.

Kilian dan Park (2007) melakukan penelitian tentang *The Impact of Oil Price Shocks on the U.S. Stock Market*. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu harga minyak dunia sedangkan pasar modal Amerika Serikat digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah *Vector autoregression* (VAR). Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap pasar modal Amerika Serikat.

Ruhendi dan Arifin (2003) melakukan penelitian tentang Dampak Perubahan Kurs Rupiah dan Indeks Harga Saham Dow Jones di New York Stock Exchange terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Jakarta. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Nilai kurs Rupiah dan Indeks Dow Jones sedangkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan metode kuadrat terkecil. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa nilai kurs Rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Smith (2001) melakukan penelitian tentang *The Price Of Gold and Stock Price Indices For The United States*. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu harga emas dunia sedangkan Indeks harga saham di Amerika Serikat digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah metode Korelasi. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa harga emas

dunia berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap indeks harga saham di Amerika Serikat.

Rusbariandi (2012) melakukan penelitian tentang Analisis pengaruh Tingkat Inflasi, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia dan Kurs Rupiah terhadap Jakarta Islamic Index di Bursa Efek Indonesia pada periode Januari 2005 – Maret 2012. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Tingkat Inflasi, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia dan Kurs Rupiah sedangkan JII digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa Harga Minyak Dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap JII. Harga Emas Dunia berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap JII. Kurs Rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap JII.

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, Indeks Dow Jones sedangkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa Tingkat Suku Bunga SBI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Harga Minyak Dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Harga Emas Dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Kurs Rupiah berpengaruh

negatif dan signifikan terhadap IHSG. Indeks Nikkei 225 berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Sari (2012) melakukan penelitian tentang Pengaruh Tingkat Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia, Indeks Saham Hang Seng, Kurs Dollar As dan Indeks Saham Dow Jones Industrial Average terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2008 -2010. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Tingkat Suku Bunga SBI, Indeks Saham Hang Seng, Kurs Dollar AS dan Indeks Saham Dow Jones Industrial Average sedangkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) digunakan sebagai variabel dependen. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa Tingkat Suku Bunga SBI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Indeks Saham Hang Seng berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Kurs Dollar AS berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Indeks Saham Dow Jones Industrial Average berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. Berikut merupakan tabel ringkasan dari penelitian-penelitian terdahulu:

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti dan Judul	Variabel	Model Analisis	Hasil
1	D'Agostino, et al (2005) <i>"The Fed and the Stock Market"</i>	Dependen: Indeks S&P 500 Independen: Tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat	<i>Threshold Structural Vector Autoregressive (TSVAR)</i>	1. Tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P 500.
2.	Bernanke dan Kuttner (2005) <i>"What Explains the Stock Market's Reaction to Federal Reserve Policy?"</i>	Dependen: Indeks S&P 500 Independen: Tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat	<i>CRSP value-weighted index</i>	1. Tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P 500.
3.	Valadkhani, et al (2006) <i>"The Interplay Between the Thai and Several Other International Stock Markets"</i>	Dependen: Indeks Harga Saham Thailand Independen: Tingkat suku bunga, Nilai tukar baht, Indeks harga konsumen, Harga minyak dan jumlah penawaran uang serta Indeks Bursa saham Argentina, Australia,	<i>Generalised Autoregressive Conditional Heteroskedasticity in Mean (GARCH-M)</i>	1. Tingkat suku bunga Thailand berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand 2. Nilai tukar baht berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga

		Brazil, Jerman, Hongkong, Indonesia, Jepang, Korea, Malaysia, Filipina, Rusia, Singapore, Taiwan, Inggris dan Amerika Serikat		Saham Thailand. 3. Harga minyak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand. 4. Pasar modal regional berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Indeks Harga Saham Thailand.
4.	Hayo dan Kutan (2004) <i>“The Impact of News, Oil Prices, and Global Market Developments on Russian Financial Markets”</i>	Dependen: Pasar Keuangan Rusia Independen: Indeks S&P 500, Indeks Pasar Modal Rusia, tingkat harga minyak dunia dan berita yang memiliki pengaruh terhadap perkembangan ekonomi Rusia	Metode kausalitas Granger	1. Indeks S&P 500 dan Indeks pasar modal Rusia berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pasar keuangan Rusia. 2. Harga minyak dunia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pasar keuangan Rusia.
5.	Kilian dan Park (2007) <i>“The Impact of Oil Price Shocks on the U.S. Stock Market”</i>	Dependen: Pasar modal Amerika Serikat Independen: Harga minyak	<i>Vector autoregression (VAR)</i>	1. Harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap pasar modal

		dunia		Amerika Serikat
6.	Ruhendi dan Arifin (2003) “Dampak Perubahan Kurs Rupiah dan Indeks Harga Saham Dow Jones di New York Stock Exchange terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Jakarta“	Dependen: IHSG Independen: Nilai kurs Rupiah dan Indeks Dow Jones	Metode analisis regresi linier berganda dengan metode kuadrat terkecil	1. Nilai kurs Rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. 2. Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.
7.	Smith (2001) <i>“The Price Of Gold and Stock Price Indices For The United States”</i>	Dependen: Indeks harga saham di Amerika Serikat Independen: Harga emas dunia	Metode Korelasi	1. Harga emas dunia berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap indeks harga saham di Amerika Serikat.
8.	Rusbariandi (2012) “Analisis pengaruh Tingkat Inflasi, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia dan Kurs Rupiah terhadap Jakarta Islamic Index di Bursa Efek Indonesia pada periode Januari 2005 – Maret 2012”	Dependen: JII Independen: Tingkat Inflasi, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia dan Kurs Rupiah	Metode analisis regresi linier berganda	1. Harga Minyak Dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap JII. 2. Harga Emas Dunia berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap JII. 3. Kurs Rupiah berpengaruh negatif dan signifikan

				terhadap JII.
9.	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”	Dependen: IHSG Independen: Tingkat Suku Bunga SBI, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Kurs Rupiah, Indeks Nikkei 225, Indeks Dow Jones	Metode analisis regresi linier berganda	1. Tingkat Suku Bunga SBI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. 2. Harga Minyak Dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. 3. Harga Emas Dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. 4. Kurs Rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. 5. Indeks Nikkei 225 berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. 6. Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.
10.	Sari (2012) "Pengaruh Tingkat Suku	Dependen: IHSG Independen:	Metode analisis regresi linier berganda	1. Tingkat Suku Bunga SBI berpengaruh negatif dan

	Bunga Sertifikat Bank Indonesia, Indeks Saham Hang Seng, Kurs Dollar As dan Indeks Saham Dow Jones Industrial Average terhadap Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia Periode 2008 -2010"	Tingkat Suku Bunga SBI, Indeks Saham Hang Seng, Kurs Dollar AS dan Indeks Saham Dow Jones Industrial Average		signifikan terhadap IHSG. 2. Indeks Saham Hang Seng berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG. 3. Kurs Dollar AS berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. 4. Indeks Saham Dow Jones Industrial Average berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.
--	--	--	--	---

Sumber: D'Agostino, et al (2005), Bernanke dan Kuttner (2005), Valadkhani, et al (2006), Hayo dan Kutan (2004), Kilian dan Park (2007), Ruhendi dan Arifin (2003), Smith (2001), Rusbariandi (2012), Witjaksone (2010) dan Sari (2012).

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Kesamaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu adalah menganalisis pengaruh makroekonomi dan Indeks bursa global terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Sedangkan perbedaannya adalah dalam periode penelitian, studi empiris, metode analisis, dan variabel yang digunakan. Penelitian ini dilakukan dalam periode Januari 2003-Mei 2013 pada Bursa Efek Indonesia dengan variabel yang digunakan adalah

Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225, Indeks Hang Seng dan IHSG sedangkan metode analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan model *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean* (GARCH-M).

2.4 Hipotesis

2.4.1 Pengaruh Tingkat Suku Bunga SBI terhadap IHSG

Suku bunga SBI adalah tingkat suku bunga SBI tahunan yang dikeluarkan tiap bulan. Tingkat bunga ini diharapkan dapat mewakili tingkat bunga secara umum, karena kenyataannya tingkat bunga yang berlaku di pasar, fluktuasinya mengikuti SBI (Husnan, 1998).

Avonti dan Prawoto (2003) mengatakan bahwa kenaikan suku bunga SBI akan mendorong investor untuk mengalihkan dananya dari saham ke instrumen ini maupun ke tabungan dan deposito, karena bisa memberikan tingkat pengembalian yang lebih baik. Kondisi seperti ini akan memicu penurunan IHSG, begitu juga sebaliknya. Jika suku bunga SBI turun atau memberikan keuntungan yang lebih rendah dari saham, maka investor akan berbondong-bondong masuk ke pasar modal kembali, sehingga posisi IHSG bisa terangkat.

Penelitian yang dilakukan oleh D'Agostino, et al (2005) dan Bernanke dan Kuttner (2005) menunjukkan bahwa tingkat suku bunga Bank Sentral Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks S&P. Penelitian yang

dilakukan oleh Witjaksono (2010) dan Sari (2012) juga menunjukkan bahwa tingkat suku bunga SBI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG.

Berdasarkan uraian diatas dan *Arbitrage Pricing Theory* yang mengasumsikan bahwa setiap investor memiliki peluang untuk meningkatkan *return* portofolionya tanpa meningkatkan risikonya, sehingga dengan melihat tingkat suku bunga SBI yang tinggi investor akan lebih memilih untuk mengalihkan dananya dari saham ke instrumen SBI maupun ke tabungan dan deposito, karena bisa memberikan tingkat pengembalian yang lebih baik. Kondisi seperti ini akan memicu penurunan IHSG. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat suku bunga SBI memiliki pengaruh yang negatif terhadap IHSG, sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_1 =$ *Tingkat Suku Bunga SBI berpengaruh negatif terhadap IHSG.*

2.4.2 Pengaruh Kurs Rupiah terhadap IHSG

Kurs rupiah adalah nilai tukar sejumlah rupiah yang diperlukan untuk membeli satu US\$ (Kuncoro, 1996). Muharam dan Nurafni (2008) menjelaskan jika nilai tukar rupiah terhadap US\$ menguat, ini berarti nilai tukar sejumlah rupiah yang diperlukan untuk membeli satu US\$ rendah maka harga saham semakin tinggi. Sebaliknya jika nilai tukar rupiah terhadap US\$ melemah, ini berarti nilai tukar sejumlah rupiah yang diperlukan untuk membeli satu US\$ tinggi maka harga saham semakin rendah.

Jika permintaan kurs rupiah relatif lebih sedikit daripada suplai rupiah maka kurs rupiah ini akan terdepresiasi dan juga sebaliknya. Bagi investor depresiasi rupiah terhadap dollar menandakan bahwa prospek perekonomian

Indonesia suram. Sebab depresiasi rupiah dapat terjadi apabila faktor fundamental perekonomian Indonesia tidaklah kuat (Sunariyah, 2006). Hal ini tentunya menambah risiko bagi investor apabila hendak berinvestasi di bursa saham Indonesia (Ang, 1997). Investor tentunya akan menghindari risiko, sehingga investor akan cenderung melakukan aksi jual dan menunggu hingga situasi perekonomian dirasakan membaik. Aksi jual yang dilakukan investor ini akan mendorong penurunan indeks harga saham di BEI (Joesoef, 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Ruhendi dan Arifin (2003), Witjaksono (2010) dan Sari (2012) menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IHSG. Penelitian yang dilakukan oleh Rusbariandi (2012) juga menunjukkan bahwa kurs rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap JII.

Berdasarkan uraian diatas dan *Arbitrage Pricing Theory* yang mengasumsikan bahwa setiap investor memiliki peluang untuk meningkatkan *return* portofolionya tanpa meningkatkan risikonya, sehingga dengan melihat kurs Rupiah yang melemah investor akan menjual saham-sahamnya di pasar modal dan menunggu hingga kurs Rupiah menguat kembali untuk meminimumkan risiko. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Kurs Rupiah memiliki pengaruh yang negatif terhadap IHSG, sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$$H_2 = \text{Kurs Rupiah berpengaruh negatif terhadap IHSG.}$$

2.4.3 Pengaruh Harga Minyak Dunia terhadap IHSG

Minyak mentah atau *crude oil* merupakan salah satu energi yang sangat vital. Hal ini dikarenakan hasil olahan minyak mentah merupakan komoditas dan sumber energi utama dunia saat ini. Dari data pada tanggal 30 Maret 2012 diketahui bahwa total nilai kapitalisasi pasar dalam industri pertambangan mencapai nilai Rp458,7 triliun atau 12% dari total nilai kapitalisasi pasar sebesar Rp3.877,5 triliun, menduduki ranking ketiga dari nilai kapitalisasi industri setelah industri sektor finansial dan sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi (www.idx.co.id).

Pertumbuhan indeks yang tinggi di sektor pertambangan menunjukkan minat investor yang besar terhadap saham-saham sektor pertambangan yang dipandang sebagai pilihan investasi yang menguntungkan. Selain itu, Investor di pasar modal menganggap bahwa dengan naiknya permintaan minyak secara global merupakan pertanda membaiknya pemulihan ekonomi global paska krisis. Sebaliknya, turunnya permintaan minyak secara global mencerminkan melemahnya pemulihan ekonomi global. Dengan demikian, jika harga minyak dunia meningkat, ekspektasi terhadap membaiknya kinerja perusahaan-perusahaan juga akan meningkat dan otomatis harga sahamnya akan ikut meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Kilian dan Park (2007) menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap pasar modal Amerika Serikat. Penelitian yang dilakukan oleh Rusbariandi (2012) juga menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap JII. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) juga

menunjukkan bahwa harga minyak dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Berdasarkan uraian diatas dan *Leading indicator* pada pedoman umum tentang analisis makro untuk alokasi investasi (Samsul, 2006) yang mendefinisikan *Leading indicator* sebagai indikator awal yang menunjukkan arah siklus ekonomi menuju ke *recovery cycle* atau ke arah *recession cycle*, sehingga dengan melihat kenaikan harga minyak dunia akan dipandang investor sebagai siklus pemulihan ekonomi (*recovery cycle*). Pembelian saham-saham pertambangan dengan total nilai kapitalisasi pasar yang tinggi tentu akan menaikkan nilai IHSG. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Harga Minyak Dunia memiliki pengaruh yang positif terhadap IHSG, sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$$H_3 = \text{Harga Minyak Dunia berpengaruh positif terhadap IHSG.}$$

2.4.4 Pengaruh Harga Emas Dunia terhadap IHSG

Menurut Sunariyah (2006) salah satu bentuk investasi yang cenderung bebas risiko adalah emas. Emas dianggap lebih baik untuk lindung nilai terhadap inflasi. Sembel (2008) mengatakan bahwa kenaikan harga emas akan mendorong investor untuk memilih berinvestasi di emas dari pada pasar modal. Sebab dengan resiko yang relatif lebih rendah, emas dapat memberikan hasil imbal balik yang baik dengan kenaikan harganya. Selain itu emas juga bisa jadi lindung nilai yang aman di masa depan. Ketika banyak investor yang mengalihkan investasinya kedalam bentuk emas batangan, hal ini akan mengakibatkan turunnya indeks saham di negara bersangkutan karena aksi jual secara besar-besaran yang

dilakukan investor (www.investopedia.com). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Moore (1990) menunjukkan bahwa harga emas dan harga saham atau obligasi memiliki korelasi yang negatif.

Berdasarkan uraian diatas dan Teori Portofolio, yaitu memperoleh imbal hasil (*return*) pada tingkat yang dikehendaki dengan risiko yang paling minimum. Untuk meminimumkan risiko, perlu dilakukan diversifikasi dalam berinvestasi. Dengan melihat kenaikan harga emas dunia, investor akan mendiversifikasikan investasinya pada emas karena dianggap lebih baik untuk lindung nilai terhadap inflasi. Hal ini akan mengakibatkan turunnya IHSG. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa Harga Emas Dunia memiliki pengaruh yang negatif terhadap IHSG, sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_4 = \text{Harga Emas Dunia berpengaruh negatif terhadap IHSG.}$

2.4.5 Pengaruh Indeks Dow Jones terhadap IHSG

Sebagai salah satu kekuatan ekonomi terbesar, pengaruh Amerika Serikat sangat besar bagi negara-negara lain, hal ini juga termasuk pengaruh dari perusahaan-perusahaan dan investornya. Sehingga pergerakan Indeks Dow Jones yang merupakan salah satu Indeks dalam NYSE (*New York Stock Exchange*) akan berpengaruh pada pergerakan Indeks saham negara-negara lain. Salah satu contoh pada tahun 2008, dimana saat itu krisis *mortgage* di Amerika Serikat yang akhirnya juga menyeret IHSG turun hingga sebesar 50%, padahal dampak krisis itu terhadap perekonomian Indonesia relatif kecil (finance.detik.com). Selain itu, Indeks ini dapat menggambarkan mengenai bagaimana performa perekonomian di Amerika Serikat. Dengan naiknya Indeks Dow Jones ini berarti kinerja

perekonomian Amerika Serikat ikut membaik. Sebagai salah satu negara tujuan ekspor Indonesia, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat dapat mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kegiatan ekspor maupun aliran modal masuk baik investasi langsung maupun melalui pasar modal (Sunariyah, 2006).

Karim, et al (2009) mengemukakan bahwa pasar modal Indonesia sudah terintegrasi dengan pasar modal dunia. Hal ini menimbulkan konsekuensi bahwa pergerakan pasar modal Indonesia akan dipengaruhi oleh pergerakan pasar modal dunia baik secara langsung maupun tidak langsung (Samsul, 2008). Penelitian yang dilakukan oleh Ruhendi dan Arifin (2003), Witjaksono (2010) dan Sari (2012) menunjukkan bahwa Indeks Dow Jones berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Berdasarkan uraian diatas dan pengaruh ekonomi internasional pada pedoman umum tentang analisis makro untuk alokasi investasi (Samsul, 2006) yang menyatakan bahwa jika suatu negara terlibat dalam perdagangan ekonomi internasional, pertumbuhan ekonomi nasionalnya akan dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi internasional yang berkaitan secara langsung. Sehingga kemajuan perekonomian Amerika Serikat secara teoritis akan berdampak positif terhadap perekonomian Indonesia, yang selanjutnya membuat pasar modal Indonesia lebih semarak dan akan meningkatkan IHSG. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Indeks Dow Jones memiliki pengaruh yang positif terhadap IHSG, sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₅ = Indeks Dow Jones berpengaruh positif terhadap IHSG.

2.4.6 Pengaruh Indeks Nikkei 225 terhadap IHSG

Menurut Yuono (2011), Indeks Nikkei 225 merupakan indeks perdagangan saham di negara Jepang. Keterkaitan antara Jepang dan Indonesia dapat dikatakan sangat kuat. Hal ini dikarenakan aktivitas perekonomian, terutama dari sisi ekspor. Jepang adalah negara tujuan ekspor terbesar Indonesia. Negara Jepang merupakan konsumen nomor satu ekspor material energi seperti minyak bumi dan batu bara yang berasal dari Indonesia. Selain itu, Perusahaan yang tercatat di Indeks Nikkei 225 merupakan perusahaan besar yang telah beroperasi secara global, termasuk di Indonesia. Dengan naiknya Indeks Nikkei 225 ini berarti kinerja perekonomian Jepang ikut membaik. Sebagai salah satu negara tujuan ekspor Indonesia, pertumbuhan ekonomi Jepang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kegiatan ekspor maupun aliran modal masuk baik investasi langsung maupun melalui pasar modal (Sunariyah, 2006).

Karim, et al (2009) mengemukakan bahwa pasar modal Indonesia sudah terintegrasi dengan pasar modal dunia. Hal ini menimbulkan konsekuensi bahwa pergerakan pasar modal Indonesia akan dipengaruhi oleh pergerakan pasar modal dunia baik secara langsung maupun tidak langsung (Samsul, 2008). Penelitian yang dilakukan oleh Witjaksono (2010) menunjukkan bahwa Indeks Nikkei 225 berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

Berdasarkan uraian diatas dan pengaruh ekonomi internasional pada pedoman umum tentang analisis makro untuk alokasi investasi (Samsul, 2006) yang menyatakan bahwa jika suatu negara terlibat dalam perdagangan ekonomi internasional, pertumbuhan ekonomi nasionalnya akan dipengaruhi oleh kegiatan

ekonomi internasional yang berkaitan secara langsung. Sehingga kemajuan perekonomian Jepang secara teoritis akan berdampak positif terhadap perekonomian Indonesia, yang selanjutnya membuat pasar modal Indonesia lebih semarak dan akan meningkatkan IHSG. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa Indeks Nikkei 225 memiliki pengaruh yang positif terhadap IHSG, sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_6 = \text{Indeks Nikkei 225 berpengaruh positif terhadap IHSG.}$

2.4.7 Pengaruh Indeks Hang Seng terhadap IHSG

Hang Seng Index (HSI) adalah salah-satu variant produk investasi di perdagangan berjangka yang paling dinamis dan paling cepat pergerakannya. Paling populer di Indonesia dari jenis index. Salah-satu stock index (*stodex*) Asia yang paling terkenal di seluruh Asia, yang merupakan sebuah standar index (harga rata-rata) saham di bursa saham atau pasar modal Hong Kong, digunakan oleh hampir semua *financial* atau *fund manager* di Asia sebagai standar perdagangan.

Pada periode Januari–Desember 2012, Cina merupakan negara tujuan ekspor terbesar dengan nilai sebesar US\$20.863,8 juta (13,63 persen) (www.bps.go.id). Karim, et al (2009) mengemukakan bahwa pasar modal Indonesia sudah terintegrasi dengan pasar modal dunia. Hal ini menimbulkan konsekuensi bahwa pergerakan pasar modal Indonesia akan dipengaruhi oleh pergerakan pasar modal dunia baik secara langsung maupun tidak langsung (Samsul, 2008). Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2012) menunjukkan bahwa Indeks Saham Hang Seng berpengaruh positif dan signifikan terhadap IHSG.

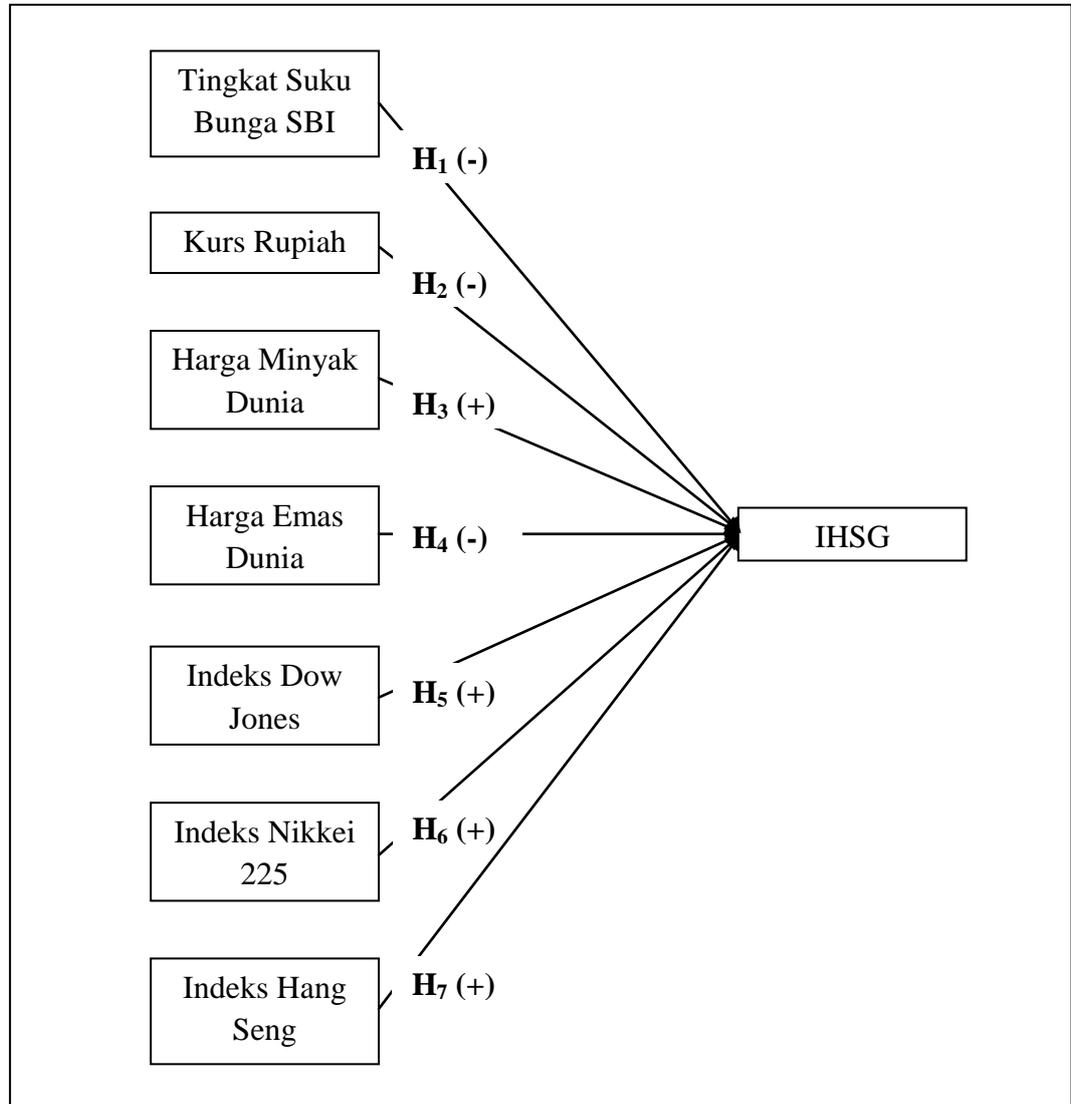
Berdasarkan uraian diatas dan pengaruh ekonomi internasional pada pedoman umum tentang analisis makro untuk alokasi investasi (Samsul, 2006) yang menyatakan bahwa jika suatu negara terlibat dalam perdagangan ekonomi internasional, pertumbuhan ekonomi nasionalnya akan dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi internasional yang berkaitan secara langsung. Sehingga kemajuan perekonomian China secara teoritis akan berdampak positif terhadap perekonomian Indonesia, yang selanjutnya membuat pasar modal Indonesia lebih semarak dan akan meningkatkan IHSG. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa Indeks Hang Seng memiliki pengaruh yang positif terhadap IHSG, sehingga dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₇ = Indeks Hang Seng berpengaruh positif terhadap IHSG.

2.5 Kerangka Pemikiran Teoritis

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui serta menganalisis hubungan dari variabel independen, dalam hal ini adalah Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng terhadap variabel dependen, yaitu Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Untuk memberikan suatu gambaran yang jelas dan sistematis, maka Gambar 2.1 berikut ini menyajikan kerangka pemikiran yang menjadi pedoman dalam keseluruhan penelitian yang dilakukan.

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran Pengaruh antara Variabel Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng terhadap IHSG



Sumber: D'Agostino, et al (2005), Bernanke dan Kuttner (2005), Valadkhani, et al (2006), Hayo dan Kutan (2004), Kilian dan Park (2007), Ruhendi dan Arifin (2003), Smith (2001), Rusbariandi (2012), Witjaksono (2010) dan Sari (2012).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.1.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007). Pada umumnya variabel dibedakan menjadi 2 jenis, yakni variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Berdasarkan pendahuluan dan landasan teori yang telah dipaparkan, variabel dependen dan independen yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.1.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen (Supono, 1999). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). IHSG merupakan indeks harga saham gabungan yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia setiap hari.

3.1.1.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain (Supono, 1999). Variabel-variabel independen yang akan diuji dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Tingkat Suku Bunga SBI
- b. Kurs Rupiah
- c. Harga Minyak Dunia
- d. Harga Emas Dunia
- e. Indeks Dow Jones
- f. Indeks Nikkei 225
- g. Indeks Hang Seng

3.1.2 Definisi Operasional

Berikut adalah definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

3.1.2.1 Indeks Harga Saham Gabungan

Indeks Harga Saham Gabungan (disingkat IHSG, dalam Bahasa Inggris disebut juga *Jakarta Composite Index*, JCI, atau *JSX Composite*) merupakan salah satu indeks pasar saham yang digunakan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Diperkenalkan pertama kali pada tanggal 1 April 1983, sebagai indikator pergerakan harga saham di BEI, indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEI (www.idx.co.id).

3.1.2.2 Tingkat Suku Bunga SBI

Suku bunga SBI adalah tingkat suku bunga SBI tahunan yang dikeluarkan tiap bulan. Tingkat bunga ini diharapkan dapat mewakili tingkat bunga secara umum, karena kenyataannya tingkat bunga yang berlaku di pasar, fluktuasinya mengikuti SBI (Husnan, 1998).

3.1.2.3 Kurs Rupiah

Kurs rupiah adalah nilai tukar sejumlah rupiah yang diperlukan untuk membeli satu US\$ (Kuncoro, 1996).

3.1.2.4 Harga Minyak Dunia

Harga minyak dunia adalah harga minyak mentah dunia yang diukur dari harga spot pasar minyak dunia. Saat ini patokan harga minyak mentah yang umum digunakan adalah *West Texas Intermediate* (WTI) atau *light-sweet*. Minyak mentah yang diperdagangkan di *West Texas Intermediate* (WTI) adalah minyak mentah yang berkualitas tinggi (useconomy.about.com).

3.1.2.5 Harga Emas Dunia

Harga emas dunia adalah harga standar pasar emas London yang dijadikan patokan harga emas dunia. Dimana sistem yang digunakan dikenal dengan *London Gold Fixing*. Proses penentuan harga dilakukan dua kali dalam satu hari, yaitu pukul 10.30 (Gold A.M) dan pukul 15.00 (Gold P.M). Mata uang yang digunakan dalam menentukan harga emas adalah Dolar Amerika Serikat, Poundsterling Inggris dan Euro. Harga yang digunakan sebagai patokan harga kontrak emas dunia adalah harga penutupan atau Gold P.M (www.goldfixing.com).

3.1.2.6 Indeks Dow Jones

Indeks Dow Jones adalah indeks yang digunakan untuk mengukur performa komponen industri di pasar saham Amerika Serikat, dimana Indeks Dow Jones Industrial Average pada awalnya terdiri dari 12 saham dari berbagai industri terpenting di Amerika Serikat. Sekarang ini pemilihan daftar perusahaan yang

berhak tercatat dalam Indeks Dow Jones Industrial Average dilakukan oleh editor dari Wall Street Journal. Pemilihan ini didasarkan pada kemampuan perusahaan, aktivitas ekonomi, pertumbuhan laba dan lain-lain. Perusahaan yang dipilih pada umumnya adalah perusahaan Amerika yang kegiatan ekonominya telah mendunia (en.wikipedia.org).

3.1.2.7 Indeks Nikkei 225

Indeks Nikkei 225 adalah sebuah indeks pasar saham untuk Bursa Efek Tokyo (*Tokyo Stock Exchange* - TSE). Indeks ini telah dihitung setiap hari oleh harian Nihon Keizai Shimbun (Nikkei) sejak 7 September 1950. Metode perhitungannya menggunakan perhitungan harga rata-rata (unit dalam yen), dan komponennya ditinjau ulang setahun sekali. Saham perusahaan yang tercatat dalam Indeks Nikkei 225 merupakan saham yang paling aktif diperdagangkan dalam bursa efek Tokyo (en.wikipedia.org).

3.1.2.8 Indeks Hang Seng

Indeks Hang Seng adalah sebuah indeks pasar saham berdasarkan kapitalisasi di Bursa Saham Hong Kong. Indeks ini digunakan untuk mendata dan memonitor perubahan harian dari perusahaan - perusahaan terbesar di pasar saham Hong Kong dan sebagai indikator utama dari performa pasar di Hong Kong (id.wikipedia.org).

Berikut merupakan tabel pengukuran operasional beserta pengukuran masing–masing rasio:

Tabel 3.1
Tabel Pengukuran Operasional Variabel-Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
1	Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)	Jumlah nilai pasar harian dibagi dengan total saham yang tercatat	$IHSG = \frac{\sum (Ps \times Ss)}{\sum (Pbase \times Ss)}$	Rasio
2	Tingkat Suku Bunga SBI	Tingkat suku bunga yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia sesuai Rapat Dewan Gubernur	Hasil lelang dari bank umum dan pialang pasar uang yang terdaftar di BI	Prosentase
3	Kurs Rupiah	Nilai tukar rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat menurut Bank Indonesia	$\text{Kurs Tengah} = \frac{\text{Kurs Jual} + \text{Kurs Beli}}{2}$	Rasio
4	Harga Minyak Dunia	Harga spot pasar minyak dunia berdasar standar West Texas Intermediate yang terbentuk dari akumulasi permintaan dan penawaran	Akumulasi penawaran dan permintaan jenis <i>Light Sweet</i> dari pelaku pasar di Oklahoma, Texas.	Rasio
5	Harga Emas Dunia	Harga spot yang terbentuk dari akumulasi penawaran	Harga yang terbentuk dari hasil lelang kelima anggota London Gold Fixing.	Rasio

		dan permintaan di pasar emas London		
6	Indeks Dow Jones	Indeks yang digunakan untuk mengukur kinerja bursa saham Amerika	Indeks Dow Jones = $\frac{\sum_{i=1}^{30} p}{DJIA \text{ Divisor}}$	Rasio
7	Indeks Nikkei 225	Indeks yang digunakan untuk mengukur kinerja bursa saham Jepang	Indeks Nikkei 225 = $\frac{\sum P}{Divisor}$	Rasio
8	Indeks Hang Seng	Indeks yang digunakan untuk mengukur kinerja bursa saham China	Indeks Hang Seng = $\frac{\text{Indeks HSt} - \text{Indeks HSt} - 1}{\text{Indeks HSt} - 1}$	Rasio

Sumber: www.idx.co.id, www.bi.go.id, en.wikipedia.org, Frensidy (2009), www.goldfixing.com dan www.nni.nikkei.co.jp.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi merujuk pada sekumpulan orang atau objek yang memiliki kesamaan dalam satu atau beberapa hal dan membentuk masalah pokok dalam suatu riset khusus (Santoso dan Tjiptono, 2001). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh data IHSG, Tingkat suku bunga SBI, Kurs Dollar terhadap Rupiah, Harga Minyak Dunia (berdasar standar West Texas Intermediate), Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225, serta Indeks Hang Seng. Berdasarkan data yang tersedia di internet untuk semua

variabel yang digunakan dalam penelitian ini, tersedia data dari tahun 1990 – Mei tahun 2013.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 1999). Adapun sampel penelitian ini diambil setelah memenuhi beberapa kriteria yang berlaku bagi penerapan definisi operasional variabel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*, yaitu sampel yang ditarik dengan menggunakan pertimbangan.

Kriteria pemilihan sampel yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Data diperoleh dari finance.yahoo.com. Data yang digunakan adalah data tiap akhir bulan selama periode amatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.
2. Tingkat Suku Bunga SBI. Data diperoleh dari situs www.bi.go.id. Data yang digunakan adalah data tiap akhir bulan selama periode amatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.
3. Kurs Rupiah. Kurs yang digunakan adalah kurs tengah rupiah terhadap dollar Amerika Serikat yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Data kurs diambil dari situs www.bi.go.id. Data yang digunakan adalah nilai kurs jual akhir bulan selama periode amatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.
4. Harga Minyak Dunia. Pada penelitian ini harga minyak dunia yang digunakan adalah standar West Texas Intermediate. Data harga minyak dunia diambil dari www.research.stlouisfed.org. Data yang digunakan

adalah data tiap awal bulan selama periode amatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.

5. Harga Emas Dunia. Harga emas yang digunakan adalah harga emas penutupan pada sore hari (harga emas Gold P.M). Data harga emas dunia diambil dari www.goldfixing.com. Data yang digunakan adalah data rata-rata harga emas bulanan selama periode amatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.
6. Indeks Dow Jones. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari finance.yahoo.com. Data yang digunakan adalah data tiap akhir bulan selama periode pengamatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.
7. Indeks Nikkei 225. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari finance.yahoo.com. Data yang digunakan adalah tiap akhir bulan selama periode pengamatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.
8. Indeks Hang Seng. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari finance.yahoo.com. Data yang digunakan adalah tiap akhir bulan selama periode pengamatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.

Berdasarkan pada kriteria pengambilan sampel seperti yang telah disebutkan di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 125 sampel (Januari 2003-Mei 2013). Alasan pemilihan periode tahun yang digunakan adalah untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan keadaan sekarang ini. Pemilihan data bulanan adalah untuk menghindarkan bias yang terjadi akibat kepanikan pasar dalam mereaksi suatu informasi, sehingga

dengan penggunaan data bulanan diharapkan dapat memperoleh hasil yang lebih akurat.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan secara tidak langsung dari sumbernya. Data sekunder biasanya telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Sugiyono, 1999). Menurut Kuncoro dan Suhardjono (2002) data dapat diklasifikasikan menjadi data kualitatif dan data kuantitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka). Data kuantitatif disini berupa data *time series* yaitu data yang disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu.

Dalam penelitian ini, data diperoleh dari berbagai sumber yaitu tingkat suku bunga SBI dan kurs rupiah diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia dengan alamat situsnya www.bi.go.id, harga minyak dunia diperoleh dari situs resmi harga standar minyak dunia West Texas Intermediate dengan alamat situsnya www.research.stlouisfed.org, harga emas dunia diperoleh dari situs resmi harga emas dunia dengan alamat situsnya www.goldfixing.com, sedangkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng diperoleh pada situs resmi finance.yahoo.com. Keseluruhan data yang digunakan adalah data per bulan selama periode pengamatan antara tahun Januari 2003-Mei 2013.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berasal dari situs resmi Bank Indonesia dengan alamat situsnya www.bi.go.id, harga minyak dunia diperoleh dari situs resmi harga standar minyak dunia West Texas Intermediate dengan alamat situsnya www.research.stlouisfed.org, harga emas dunia diperoleh dari situs resmi harga emas dunia dengan alamat situsnya www.goldfixing.com, sedangkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang Seng diperoleh pada situs resmi finance.yahoo.com.

3.5 Metode Analisis

Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif, uji stasioneritas, uji asumsi klasik (uji normalitas dan uji autokorelasi), analisis model *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean* (GARCH-M), uji pemilihan model terbaik (uji *Akaike Information Criterion* (AIC) dan uji *Schwarz Information Criterion* (SIC), uji signifikansi, uji tanda koefisien, uji ARCH *effect*), uji hipotesis (uji *F-statistic*, uji *Z-statistic* dan uji Koefisien Determinasi (R^2)) dengan menggunakan program *Eviews 6*.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk memberikan gambaran umum atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat tentang data yang telah diperoleh (Nazir, 2005). Dalam penelitian ini, alat analisis yang digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai variabel Tingkat Suku

Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225, Indeks Hang dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah jumlah observasi (N), minimum, maksimum, rata-rata (*mean*) dan standar deviasi.

3.5.2 Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas dilakukan untuk menentukan apakah metode *Ordinary Least Square* (OLS) dapat digunakan, sebab salah satu syarat digunakannya OLS untuk data *time series* adalah bahwa data harus stasioner (Gujarati, 2003). Dalam menerapkan uji deret waktu (*time series*) disyaratkan stasioneritas dari *series* yang digunakan. Untuk itu, sebelum melakukan analisis lebih lanjut, perlu dilakukan uji stasioneritas terlebih dahulu terhadap data yang digunakan. Tujuan dari uji ini adalah untuk mendapatkan nilai rata-rata yang stabil dan *random error* sama dengan nol, sehingga model regresi yang diperoleh memiliki kemampuan prediksi yang handal dan menghindari timbulnya regresi lancung atau *spurious regression* (Nachrowi dan Usman, 2005). Sekumpulan data dinyatakan stasioner apabila nilai rata-rata dan varians dari data runtun waktu tidak mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu atau dengan kata lain rata-rata dan variansnya konstan (Nachrowi dan Usman, 2006).

Untuk mendeteksi apakah suatu *series* data stasioner atau tidak, secara visual dapat dilihat dari *plot* atau grafik. Apabila kecenderungan fluktuasinya di sekitar nilai rata-rata dengan amplitudo yang relatif tetap atau tidak terlihat adanya kecenderungan (*trend*) naik atau turun maka dapat dikatakan stasioner. Akan tetapi dalam menentukan stasioner atau tidaknya sebaran data dengan

menggunakan grafik tidaklah mudah. Sangat mungkin terjadi beberapa peneliti akan mengambil kesimpulan yang berbeda terhadap suatu grafik, karena keputusan diambil bersifat subjektif. Untuk itulah dibutuhkan uji formal dalam menentukan stasioneritas data, salah satunya adalah dengan menggunakan uji akar unit (*Unit Roots Test*) dengan metode *Augmented Dickey Fuller Test (ADF test)*.

Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara t statistik dengan t tabel *Mac Kinnon critical values*, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika t statistik $<$ t tabel *Mac Kinnon critical values* maka H_0 diterima yang berarti data residual tidak stasioner.
- b. Jika t statistik $>$ t tabel *Mac Kinnon critical values* maka H_0 ditolak yang berarti data residual stasioner.

Pengujian ini juga dapat didasarkan pada perbandingan antara nilai *probability ADF* dengan nilai signifikansi 0,05, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability ADF* $<$ 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti data residual stasioner.
- b. Jika nilai *probability ADF* $>$ 0,05 maka H_0 diterima yang berarti data residual tidak stasioner.

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini akan dilakukan beberapa uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas dan uji autokorelasi.

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal (Ghozali, 2011). Normalitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji *Jarque-Berra* (JB) dan metode grafik. Penelitian ini akan menggunakan metode *Jarque-Berra test* yang dilakukan dengan menghitung *skweness* dan *kurtosis*. Distribusi residual data yang normal mempunyai nilai koefisien *skewness* = 0 dan nilai *kurtosis* < 3. Apabila nilai *skewness* ≠ 0 dan nilai *kurtosis* > 3 hal ini berarti residual data tidak terdistribusi dengan normal dan menunjukkan adanya fenomena *time varying volatility* (Widarjono, 2005). Statistik Uji *Jarque-Berra* (JB) dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut (Gujarati, 2003):

$$JB = n \left(\frac{S^2}{6} + \frac{K-3^2}{24} \right)$$

Keterangan:

S = *Skewness*

K = *Kurtosis*

n = Jumlah sampel

Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara nilai *Jarque-Berra* (x^2 hitung) dengan x^2 tabel *chi square*, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Jarque-Berra* (x^2 hitung) < x^2 tabel *chi square* maka H_0 ditolak yang berarti residual tidak terdistribusi normal.

- b. Jika nilai *Jarque-Berra* (x^2 hitung) $> x^2$ tabel *chi square* maka H_0 diterima yang berarti residual terdistribusi normal.

Pengujian ini juga dapat didasarkan pada perbandingan antara nilai *probability* dengan nilai signifikansi 0,05, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability* $< 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti residual tidak terdistribusi normal.
- b. Jika nilai *probability* $> 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti residual terdistribusi normal.

3.5.3.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ atau periode sebelumnya (Ghozali, 2011). Jika terjadi korelasi, maka dikatakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi yang lain. Untuk menguji apakah terjadi autokorelasi atau tidak, dapat diidentifikasi dengan menggunakan *Correlogram* yang merupakan peta / grafik yang menunjukkan nilai Autokorelasi/*Autocorrelation Function* (ACF) dan Autokorelasi parsial/*Partial Autocorrelation Function* (PACF) pada berbagai lag.

Koefisien autokorelasi (*autocorrelation function* / ACF) merupakan hubungan antara dua variabel sama dalam rentang waktu yang berbeda. Secara matematis rumus koefisien autokorelasi adalah (Sugiharto dan Harijono, 2000):

$$r_k = \frac{\sum_{t=1}^{n-k} (Y_t - \bar{Y})(Y_{t-k} - \bar{Y})}{\sum_{t=1}^n (Y_t - \bar{Y})^2}$$

Keterangan:

- rk = Koefisien ACF pada lag k.
- T = Banyaknya observasi (jumlah periode waktu yang diamati).
- Y_t = Observasi pada periode waktu t.
- \bar{Y} = Rata-rata.
- Y_{t-k} = Observasi pada periode waktu t-k.

Nilai korelasi dinyatakan oleh koefisien yang nilainya bervariasi antara +1 hingga -1. Nilai koefisien tersebut menyatakan apa yang akan terjadi pada suatu variabel jika terjadi perubahan pada variabel lainnya. Nilai koefisien yang bernilai positif menunjukkan hubungan antar variabel yang bersifat positif, yakni jika satu variabel meningkat nilainya, maka variabel lainnya juga akan meningkat nilainya. Sedangkan nilai koefisien yang bernilai negatif menunjukkan hubungan antar variabel yang bersifat negatif, yakni jika satu variabel meningkat nilainya, maka variabel lainnya akan menurun nilainya, dan sebaliknya. Bila suatu koefisien bernilai nol, berarti antar variabel-variabel tersebut tidak memiliki hubungan, yakni jika terjadi peningkatan/penurunan terhadap suatu variabel, variabel lainnya tidak akan terpengaruh oleh perubahan nilai tersebut. Selain itu, untuk mengetahui autokorelasi tidaknya suatu data *time series* dapat dilakukan melalui uji statistik berdasarkan *standard error* (se). Rumus kesalahan standar (*standard error*) sebagai berikut (Makridakis, 1999):

$$se = \sqrt{\frac{1}{n}}$$

Keterangan:

se = Nilai autokorelasi sampel dalam lag k , $k = 0, 1, 2, \dots$

n = Jumlah sampel

Bila nilai *standard error* (se) terletak dalam interval dengan keyakinan sebesar 95% maka hipotesis H_0 yang menunjukkan bahwa nilai *standard error* (se) sama dengan 0 dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa asumsi non autokorelasinya terpenuhi. Di samping itu, untuk mengetahui autokorelasi tidaknya suatu data *time series* juga bisa dengan menggunakan uji statistik Q yang mengikuti distribusi *chi squares*. Nilai statistik Q dirumuskan sebagai berikut:

$$Q_m = n(n+2) \sum_{k=1}^m \left(\frac{rk^2}{n-k} \right)$$

Keterangan:

m = Jumlah lag yang diuji.

Q_m = Nilai statistik Q pada lag ke m .

n = Jumlah sampel.

rk = Koefisien ACF pada lag k .

Bila nilai statistik Q lebih kecil dari nilai Q yang diperoleh dari tabel *chi squares* (X^2) pada tingkat signifikansi tertentu maka hipotesis H_0 yang menunjukkan bahwa nilai statistik Q sama dengan 0 dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa asumsi non autokorelasinya terpenuhi.

Alat lain yang diperlukan dalam analisis *time series* adalah fungsi Autokorelasi parsial/*Partial Autocorrelation Function* (PACF). PACF digunakan untuk mengukur derajat asosiasi antara Y_t dan Y_{t-k} ketika efek dari rentang/jangka waktu (*time lag*) dihilangkan. Seperti ACF, nilai PACF juga berkisar antara +1 dan -1. Secara matematis rumus koefisien PACF adalah

$$P_k = \phi_1 P_{k-1} + \phi_2 P_{k-2} + \phi_3 P_{k-3} + \dots + \phi_p P_{k-p}$$

Keterangan:

k = Time lag, dengan $k = 1, \dots, p$

p = Nilai dari fungsi autokorelasi parsial (PACF).

ϕ = Nilai dari fungsi autokorelasi (ACF).

Selain itu, untuk mengetahui stasioner tidaknya suatu data *time series*

dapat dilakukan melalui uji statistik berdasarkan *standard error* (se). Rumus kesalahan standar (*standard error*) sama seperti rumus pada ACF. Bila nilai koefisien PACF terletak dalam interval dengan keyakinan sebesar 95% maka hipotesis H_0 yang menunjukkan bahwa nilai PACF sama dengan 0 dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa asumsi non autokorelasinya terpenuhi.

3.5.4 Model *AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity* (ARCH) dan *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH)

ARCH (*Autoregressive Conditional Heteroscedasticity*) pertama kali dipopulerkan oleh Engle (1982), merupakan sebuah konsep tentang fungsi autoregresi yang mengasumsikan bahwa variansi berubah terhadap waktu dan nilai variansi ini dipengaruhi oleh sejumlah data sebelumnya. Ide dibalik model ini seperti dalam model *autoregressive* (AR) dan *moving average* (MA), yaitu untuk melihat hubungan variabel acak dengan variabel acak sebelumnya. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa volatilitas berdasarkan model ARCH (q) mengasumsikan bahwa variansi data fluktuasi dipengaruhi oleh sejumlah q data fluktuasi data sebelumnya.

Model ARCH-GARCH dikembangkan terutama untuk menjawab persoalan adanya volatilitas pada data ekonomi dan bisnis, khususnya dalam bidang keuangan. Ini menyebabkan model-model peramalan sebelumnya kurang mampu mendekati kondisi aktual. Volatilitas ini tercermin dalam varians residual

yang tidak memenuhi asumsi homoskedastisitas (Firdaus, 2006). Komponen pertama adalah varians yang konstan. Komponen kedua adalah varians yang tidak konstan dimana adanya ketergantungan dari varians saat ini terhadap besarnya volatilitas di periode sebelumnya. Jika volatilitas pada periode sebelumnya besar (baik positif maupun negatif), maka varians pada saat ini akan besar pula. Bentuk umum model ARCH (q) sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_t$$

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2$$

Keterangan :

- Y_t = Variabel dependen pada waktu ke t
- X_t = Variabel independen pada waktu ke t
- β_0 = Konstanta
- β_1 = Koefisien regresi berganda
- ε_t = Residual

Sedangkan varians bersyarat σ_t^2 , yaitu:

- σ_t^2 = Variabel respon (terikat) pada waktu t atau varians pada waktu ke t
- α_0 = Varians yang konstan
- $\alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2$ = Volatilitas periode sebelumnya (disebut komponen ARCH)

Dalam metode *Ordinary Least Square* (OLS), *error* diasumsikan homoskedastis, yaitu varians dari *error* konstan dan terdistribusi normal dengan rata-rata nol. Menurut Engel, varians saat ini tergantung dari varians di masa lalu sehingga heteroskedastisitas dapat dimodelkan dan varians diperbolehkan untuk berubah antar waktu. Volatilitas yang besar di masa lalu dapat ditangkap dalam model ARCH. Kondisi yang sering terjadi adalah varians saat ini tergantung dari volatilitas beberapa periode di masa lalu. Hal ini akan menimbulkan banyaknya parameter dalam *conditional variance* yang harus diestimasi. Pengestimasian

parameter-parameter tersebut sulit dilakukan dengan presisi yang tepat. Oleh karena itu, Bollerslev (1986) memperkenalkan metode *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH) guna menghasilkan model yang parsimony (menggunakan parameter yang lebih sedikit).

Pada tahun 1986 model ARCH dari Engle disempurnakan oleh Bollerslev yang memperkenalkan model GARCH. Model ini dikembangkan sebagai generalisasi dari model volatilitas dan dalam model ini, varians terdiri dari tiga komponen. Komponen pertama adalah varians yang konstan. Komponen yang kedua adalah volatilitas pada periode sebelumnya dan komponen terakhir adalah varians pada periode sebelumnya. Bentuk umum model GARCH (p,q):

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_t$$

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2$$

Keterangan:

Y_t = Variabel dependen pada waktu ke t

X_t = Variabel independen pada waktu ke t

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi berganda

ε_t = Residual

Sedangkan varians bersyarat, memiliki empat bagian, yaitu:

σ_t^2 = Variabel respon (terikat) pada waktu t / varians pada waktu ke t

α_0 = Varians yang konstan

$\alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2$ = Volatilitas pada periode sebelumnya (komponen ARCH)

$\lambda_1 \sigma_{t-1}^2$ = Varians pada periode sebelumnya (komponen GARCH)

Model ARCH dan model GARCH tidak bisa diestimasi dengan *Ordinary Least Square* (OLS), tetapi bisa diestimasi dengan metode *maximum likelihood* (MLE). Menurut Nachrowi dan Usman (2005), terdapat beberapa kelebihan model ARCH/GARCH ini dibandingkan dengan analisis regresi linear berganda

(OLS), antara lain model ini tidak hanya menghasilkan peramalan dari Y, tapi juga peramalan dari varians dan model ini tidak memandang heteroskedastisitas sebagai suatu permasalahan, tetapi justru memanfaatkan kondisi tersebut untuk membuat model, bahkan dengan memanfaatkan heteroskedastisitas dalam *error* yang tepat, maka akan diperoleh estimator yang lebih efisien.

3.5.5 Model *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean* (GARCH-M)

Salah satu model *time series* yang mengakomodasi heteroskedastisitas adalah model *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH) yang diperkenalkan oleh Bollerslev pada tahun 1986. Kemudian Engle, et al (1987) memperluas kerangka dasar model GARCH yang memasukan variansi bersyarat atau deviasi standar ke dalam persamaan *mean*. Model ini disebut dengan model *Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity in Mean* (GARCH-M). Bentuk umum model GARCH-M sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \sigma_t^2 + \varepsilon_t$$

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \alpha_p \varepsilon_{t-p}^2 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2 + \dots + \lambda_q \sigma_{t-q}^2$$

Keterangan:

Y_t	= Variabel IHSG pada waktu t
β_0	= Konstanta
$\beta_1 - \beta_7$	= Koefisien regresi
X_1	= Variabel Tingkat Suku Bunga SBI
X_2	= Variabel Kurs Rupiah
X_3	= Variabel Harga Minyak Dunia
X_4	= Variabel Harga Emas Dunia
X_5	= Variabel Indeks Dow Jones

- X_6 = Variabel Indeks Nikkei 225
 X_7 = Variabel Indeks Hang Seng
 σ_t^2 = Varians pada waktu t
 ε_t = Residual pada waktu t
 Sedangkan varians bersyarat, memiliki empat bagian, yaitu
 σ_t^2 = Variabel respon (terikat) pada waktu t / varians pada waktu ke t
 α_0 = Varians yang konstan
 $\alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2$ = Volatilitas pada periode sebelumnya (komponen ARCH)
 $\lambda_1 \sigma_{t-1}^2$ = Varians pada periode sebelumnya (komponen GARCH)

Model GARCH-M ini terdiri dari enam model alternatif yaitu GARCH-M (1.1), GARCH-M (2.1), GARCH-M (1.2), GARCH-M (2.2), GARCH-M (0.2) dan GARCH-M (0.3) Keenam model ini dipilih dengan menggunakan teknik coba-coba dan masing-masing dapat dipilih menjadi model GARCH-M terbaik. Pemilihan salah satu diantara keenam model untuk menjadi model GARCH-M terbaik berdasarkan pertimbangan kriteria kelayakan/kesahihan model, signifikansi dan nilai uji *Goodness of Fit* (Uji *Akaike information Criterion* (AIC) dan *Schwarz Information Criterion* (SIC)).

Keenam model alternatif GARCH-M yang akan diuji terhadap sampel penelitian ditunjukkan pada Tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2
Model-Model Alternatif GARCH-M

Model	Persamaan
GARCH-M (1.1)	$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2$
GARCH-M (2.1)	$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \varepsilon_{t-2}^2 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2$
GARCH-M (1.2)	$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2 + \lambda_2 \sigma_{t-2}^2$
GARCH-M (2.2)	$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \varepsilon_{t-2}^2 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2 + \lambda_2 \sigma_{t-2}^2$
GARCH-M (0.2)	$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2 + \lambda_2 \sigma_{t-2}^2$
GARCH-M (0.3)	$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \lambda_1 \sigma_{t-1}^2 + \lambda_2 \sigma_{t-2}^2 + \lambda_3 \sigma_{t-3}^2$

3.5.6 Uji Pemilihan Model Terbaik

3.5.6.1 Uji *Akaike Information Criterion* (AIC) dan Uji *Schwarz Information Criterion* (SIC)

Dalam memilih model terbaik, digunakan beberapa koefisien yaitu koefisien *Akaike information Criterion* (AIC) dan *Schwarz Information Criterion* (SIC).

AIC digunakan untuk menguji ketepatan suatu model. Rumusan AIC adalah sebagai berikut (Widarjono, 2005):

$$\text{AIC} = \log\left(\frac{e_i^2}{n}\right) + \frac{2k}{n}$$

Keterangan:

e_i^2 = residual kuadrat
k = jumlah parameter
n = jumlah data

SIC digunakan untuk menentukan panjang lag atau lag yang optimum.

Rumusan SIC adalah sebagai berikut (Widarjono, 2005):

$$\text{SIC} = \log\left(\frac{\sum e_i^2}{n}\right) + \frac{k}{n} \log n$$

Keterangan:

e_i^2 = residual kuadrat
k = jumlah parameter
n = jumlah data

Model yang baik adalah model dengan nilai AIC dan SIC yang lebih kecil.

3.5.6.2 Uji Signifikasi

Suatu variabel dikatakan signifikan apabila variabel itu mempunyai pengaruh yang nyata terhadap variabel lain, oleh karena itu signifikansi merupakan hal yang penting dalam sebuah model. Apabila dalam sebuah model terdapat banyak variabel independen yang signifikan maka itu berarti model yang

dibangun merupakan model baik karena variabel-variabel independen yang diajukan mempunyai pengaruh yang nyata dalam sebuah model. Semakin banyak variabel independen yang signifikan dalam sebuah model maka model itu merupakan model yang lebih baik dibandingkan model lainnya (Ishomudin, 2010).

3.5.6.3 Uji Tanda Koefisien

Tanda koefisien pada hasil regresi menggambarkan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah hubungan itu positif ataukah negatif. Kesesuaian tanda koefisien hasil regresi dengan teori-teori yang membangun hipotesis persamaan itu merupakan hal yang penting. Apabila tanda-tanda koefisien itu sesuai dengan hipotesis yang membangun persamaan itu, maka itu berarti persamaan itu kuat dan shahih karena ada teori yang mendukungnya. Semakin banyak tanda koefisien hasil regresi yang sesuai dengan hipotesis persamaannya maka semakin baik model tersebut (Ishomudin, 2010).

3.5.6.4 Uji ARCH Effect

Untuk menguji adanya ARCH *effect* dalam model, Engle mengembangkan uji untuk mengetahui masalah heteroskedastisitas dalam data *time series*. Uji ini dikenal dengan uji *langrange multiplier* atau disebut uji ARCH LM. Ide dasar dari uji ini adalah bahwa varian residual (σ_t^2) bukan hanya merupakan fungsi dari variabel independen tetapi bergantung dari residual kuadrat pada periode sebelumnya (σ_{t-1}^2) atau dapat ditulis sebagai berikut (Widarjono, 2005):

$$\sigma_t^2 = \sigma_0 + \sigma_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \sigma_1 \varepsilon_{t-2}^2 + \sigma_1 \varepsilon_{t-3}^2 + \dots + \sigma_t \varepsilon_{t-p}^2$$

Jika nilai probability $Obs \cdot R^2$ lebih kecil dari derajat kepercayaan ($\alpha = 5\%$) maka terdapat ARCH *effect* dalam model. Apabila terdapat ARCH *effect* dalam model maka estimasi dapat dilakukan dengan menggunakan model ARCH/GARCH.

3.5.7 Pengujian Hipotesis

3.5.7.1 Uji F-Statistik

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = \alpha_6 = \alpha_7 = 0,$$

Artinya semua variabel independen (Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang) bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Hipotesis alternatifnya (H_1) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_1 : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq \alpha_5 \neq \alpha_6 \neq \alpha_7 \neq 0,$$

Artinya semua variabel independen (Tingkat Suku Bunga SBI, Kurs Rupiah, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia, Indeks Dow Jones, Indeks Nikkei 225 dan Indeks Hang) secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan antara nilai F hitung dengan F tabel, dimana F hitung dapat dipenuhi dengan formula sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Keterangan:

R^2 : koefisien determinasi

k : jumlah variabel independen termasuk konstanta

n : jumlah sampel

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan (Ghozali, 2011). Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara F hitung dengan F tabel, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan ditolak H_a , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Pengujian ini juga dapat didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi F dengan nilai signifikansi 0,05, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi $F < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika signifikansi $F > 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.7.2 Uji Z-Statistik

Uji z digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011). Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara z hitung terhadap z tabel, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika $z \text{ hitung} < z \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan ditolak H_a , artinya bahwa suatu variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $z \text{ hitung} > z \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a artinya bahwa suatu variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen.

Pengujian ini juga dapat didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi z dengan nilai signifikansi 0,05, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi $z < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti suatu variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika signifikansi $z > 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti suatu variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.7.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Suatu model mempunyai kebaikan dan kelemahan jika diterapkan dalam masalah yang berbeda. Untuk mengukur kebaikan suatu mode (*goodness of fit*) digunakan koefisien determinasi (R^2). Koefisien determinasi (R^2) merupakan angka yang memberikan proporsi atau persentase variasi total dalam variabel tak bebas (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (X) (Gujarati, 2003). Koefisien determinasi dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\Sigma(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\Sigma(Y_i - \bar{Y})^2}$$

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011).