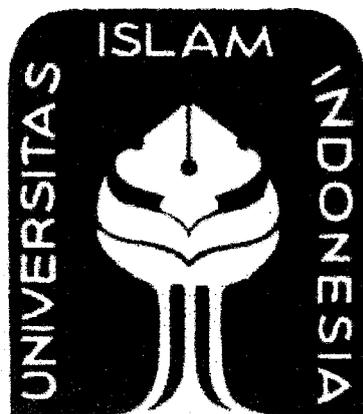


**ANALISIS PENGARUH INDIKATOR EKONOMI MAKRO  
TERHADAP PERUBAHAN INDEKS HARGA SAHAM  
GABUNGAN DI PASAR MODAL INDONESIA**

**SKRIPSI**



Oleh :

Nama : Ika Setyaningrum  
Nomor Mahasiswa : 01313008  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA**

**2005**

**ANALISIS PENGARUH INDIKATOR EKONOMI MAKRO  
TERHADAP PERUBAHAN INDEKS HARGA SAHAM  
GABUNGAN DI PASAR MODAL INDONESIA**

**SKRIPSI**

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir  
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang strata 1  
Program Studi Ekonomi Pembangunan,  
pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Ika Setyaningrum  
Nomor Mahasiswa : 01313008  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA  
2005**

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

“Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman/ sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 14 Februari 2005

Penulis,

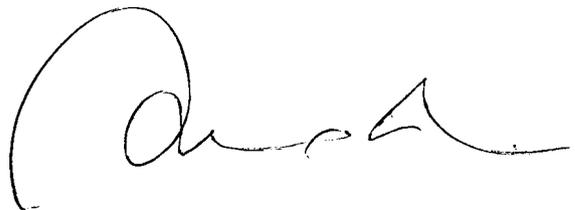
Ika Setyaningrum

**PENGESAHAN**

**ANALISIS PENGARUH INDIKATOR EKONOMI MAKRO TERHADAP  
PERUBAHAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN  
DI PASAR MODAL INDONESIA**

Nama : Ika Setyaningrum  
Nomor Mahasiswa : 01313008  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 18 Februari 2005  
telah disetujui dan disahkan oleh  
Dosen Pembimbing,



Drs. Sahabudin Sidiq, MA.

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL**

**ANALISIS PENGARUH INDIKATOR EKONOMI MAKRO TERHADAP  
PERUBAHAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN DI PASAR MODAL  
INDONESIA**

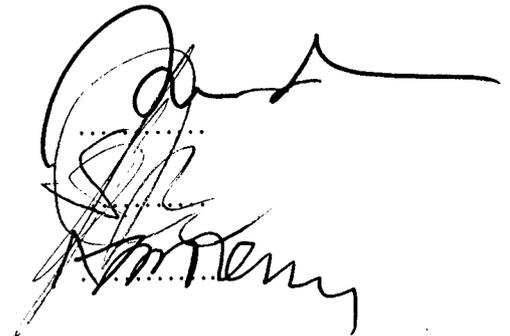
**Disusun Oleh: IKA SETYANINGRUM  
Nomor mahasiswa: 01313008**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**  
Pada tanggal : 15 Maret 2005

Penguji/Pembimbing Skripsi : Drs. Sahabudin Sidiq, MA

Penguji I : Drs. Suharto, M.Si

Penguji II : Dra. Indah Susantun, M.Si



Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



Warsono, MA

## **MOTTO**

- ✿ **Hidup adalah Perjuangan**
  
- ✿ **Jangan cepat puas dengan apa yang telah dicapai  
karena Kesuksesan masih Jauh di depan  
menanti Usaha dan Kerja Keras**
  
- ✿ **Kegagalan merupakan Kesuksesan yang tertunda  
Jadikan kegagalan sebagai guru dalam hidup,  
sebab guru terbaik adalah Pengalaman**
  
- ✿ **Tak ada sesuatu yang dapat dicapai kecuali oleh  
orang yang berani percaya bahwa sesuatu dalam  
diri mereka dapat mengatasi keadaan  
(Bruce Barton)**
  
- ✿ **Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orang  
dalam kedudukan terhormat dan mulia (tinggi).  
Dan Ilmu pengetahuan adalah keindahan  
bagi ahlinya di dunia dan di akhirat  
(HR. Ar-Rabii')**

## **PERSEMBAHAN**

This thesis dedicated to my family especially my father and my mother.

Father...you are a good father and I'm so proud have a father like you.

Mother.... you know me, you very understand me, and I'm so lucky  
have a mother like you. I'm very happy become your daughter.

Please forgive me for my mistakes  
and thanks for the prayer.

*I love you .....*

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah – Nya sehingga setelah melalui proses yang panjang penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Penyusunan skripsi ini adalah untuk melengkapi syarat selesainya studi jenjang Strata 1 (S1) di FE UII. Dan skripsi ini merupakan laporan tugas akhir dari penelitian yang dilakukan penulis mengenai pengaruh variabel ekonomi makro terhadap perubahan harga saham di pasar modal Indonesia.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dengan penuh keikhlasan dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Drs. Sahabudin Sidiq, MA. selaku Dosen pembimbing skripsi.  
Beliau dengan penuh kearifan dan kesabaran telah memberikan bimbingan, petunjuk dan saran yang sangat berharga sejak dimulai hingga penelitian ini selesai.
2. Bapak Drs. Suwarsono Muhammad, MA. selaku Dekan FE UII.
3. Bapak-bapak dan ibu-ibu dosen beserta seluruh staf/ karyawan FE UII terutama pada program studi Ekonomi Pembangunan yang telah

memberikan banyak hal dan dukungan serta semangat sejak hari pertama kuliah agar penulis senantiasa belajar dan belajar sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di FE UII dengan lancar tanpa ada hambatan berarti.

4. Mr. Ismanto yang baik, terima kasih atas dukungan, saran, diskusi dan '*guyonan*' -nya selama penulis kuliah di FE UII.
5. Bapak-bapak dan ibu-ibu serta rekan-rekan petugas perpustakaan FE UII yang telah membantu penulis dalam pengumpulan data dan penyempurnaan naskah/ teori dari buku, jurnal ataupun surat kabar yang ada hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Special thanks to my friends in '*seven-dwarfs*' are iko, irma alias buluq, ajenk, reva, mety and nina. All of you always beside me when I'm happy, sad, smile or cry. We're one and will be one forever 'cause we are the best. Just think the future and realize your dream.
7. The second special thanks to my special person. You are my inspiration, my spirit, my dream and my hope.
8. Thank you very much to Rindo, David and Popy for loan your '*KTM*'. Sorry if I always back the books late. And Bunga thanks for the discussion.
9. Teman-teman penulis yang tidak mungkin disebut satu per satu dan semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga jasa dan amal baik semua pihak mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin.

Penulis sangat sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akhir kata, penulis berharap penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan yang bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 14 Februari 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme .....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	iii
Halaman Pengesahan Ujian .....	iv
Halaman Motto .....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Halaman Kata Pengantar .....	vii
Halaman Daftar Isi .....	x
Halaman Daftar Tabel .....	xii
Halaman Daftar Lampiran .....	xiii
Halaman Abstrak .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	6
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
BAB II TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN	
2.1. Gambaran Umum Pasar Modal di Indonesia .....	9
2.2. Pertumbuhan Perekonomian Indonesia dari sisi PDB .....	23
2.3. Gambaran Umum Teori Inflasi .....	25

2.4. Pentingnya Tingkat Suku Bunga bagi Perekonomian Negara .....	29
2.5. Gambaran Umum Nilai Tukar Mata Uang Negara .....	30
<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA</b>	
.....	32
<b>BAB IV LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b>	
4.1. Hubungan antara PDB dengan IHS .....	38
4.2. Hubungan antara Tingkat Inflasi dengan IHS .....	39
4.3. Hubungan antara Tingkat Suku Bunga dengan IHS .....	40
4.4. Hubungan antara Kurs Rupiah terhadap Dollar AS dengan IHS .....	41
4.5. Hipotesis .....	43
<b>BAB V METODE PENELITIAN</b>	
5.1. Jenis dan Sumber Data .....	44
5.2. Definisi Operasional .....	44
5.3. Metode Pengumpulan Data .....	46
5.4. Model Analisis Data .....	47
<b>BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
6.1. Analisis Hasil Regresi .....	55
6.2. Pengujian Asumsi Klasik .....	63
<b>BAB VII SIMPULAN DAN IMPLIKASI</b>	
7.1. Simpulan .....	67
7.2. Implikasi .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
.....	69

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
6.1. Hasil Analisis Regresi Linier Metode OLS .....	56
6.2. Nilai Koefisien Tingkat Significance Variabel Ekonomi Makro terhadap IHSG .....	60
6.3. Hasil Regresi Metode Klein .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Data Variabel-Variabel Independent Penelitian .....	72
II. Data Variabel Dependent Penelitian .....	73
III. Nilai Tingkat Suku Bunga Riil .....	74
IV. Hasil Regresi Linier Metode OLS .....	75
V. Hasil Regresi Pengujian Autokorelasi .....	76
VI. Hasil Regresi Pengujian Heteroskedastisitas .....	77
VII. Hasil Regresi Pengujian Multikolinearitas .....	78
VIII. Tabel Distribusi t .....	82
IX. Tabel Distribusi F .....	83
X. Tabel Chi Square .....	84

## **ABSTRACT**

In this moment, capital market is an exactly measure to show the economic development country. Macro economic indicators give influence to change the prices of share at the capital market. Capital market is one of fund source except the banking sector which give a lot of profit to investors.

This examination using Ordinary Least Squares (OLS) Approach to identification of the relationship between the dependent variable (IHSG) and independent variables in use (are GDP real, inflation grade, real interest rate and foreign exchange fluctuation).

A bad indicators of macro economic conducted a bad effect to capital market performance, and so it can be the instability country in economy.

Finally, the result of this examination are only GDP real and foreign exchange fluctuation have influence and significance to change the prices of share in BEJ. The inflation grade and real interest rate have no influence to change the prices of share in BEJ, estimated cause the volume of money demand for transaction are much bigger.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang Masalah**

Keberhasilan suatu negara dalam menjalankan roda perekonomian akan membawa masyarakatnya ke pintu kejayaan dan kemakmuran. Bagi Indonesia, hal ini bukanlah suatu pekerjaan yang mudah setelah bertahun-tahun mengalami gejolak perekonomian yang sangat meresahkan. Pemerintah berusaha keras untuk menjaga kestabilan perekonomian negara melalui berbagai kebijakan yang bersifat cepat dan efektif dengan mengurangi pengeluaran negara. Perlahan tapi pasti, perekonomian Indonesia mengalami kemajuan dan berada pada kondisi stabil.

Secara makro, tingkat perekonomian suatu negara dapat dilihat dan diukur dari beberapa indikator yaitu tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, tingkat bunga, dan nilai kurs. Perkembangan perekonomian suatu negara tercermin dari perkembangan pasar modal di negara tersebut. Saat ini pasar modal merupakan instrumen keuangan yang sangat representatif sebagai salah satu alternatif sumber pembiayaan yang relatif lebih murah dibandingkan dengan perbankan atau lembaga keuangan lain dengan tingkat keuntungan lebih menjanjikan. Secara formal, pasar modal bisa didefinisikan sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan (atau sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang ataupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*,

maupun perusahaan swasta. Secara mudahnya pasar modal berarti tempat bertemunya penjual dan pembeli yang melakukan jual beli hak kepemilikan perusahaan (saham), surat tanda hutang (obligasi) maupun surat berharga lainnya. Di Indonesia lembaga yang menyelenggarakan kegiatan perdagangan sekuritas tersebut terdapat di Jakarta (Bursa Efek Jakarta) dan Surabaya (Bursa Efek Surabaya) (Husnan,1993:1-2).

Bagi dunia usaha dan para pemodal, melakukan investasi pada pasar modal memiliki harapan tersendiri yaitu selain untuk mendapatkan keuntungan yang lebih juga untuk membantu memberikan efek yang baik agar perekonomian Indonesia dapat terus bergulir dan stabil. Pasar modal sangat diperlukan guna menjembatani alokasi dana dari masyarakat untuk investasi jangka panjang, dimana pasar modal sendiri sangat dipengaruhi oleh kondisi makro negara tersebut. Jadi apabila indikator-indikator ekonomi makro memiliki nilai buruk maka akan memberikan efek yang tidak baik pula bagi kinerja pasar modal (Astuti,2001:15).

Dalam investasi jangka panjang tersebut, pemodal tidak bisa mengetahui secara pasti tingkat keuntungan yang akan diperolehnya. Mereka hanya bisa berharap, dan ketidakpastian itu merupakan resiko dari investasi tersebut. Tingkat keuntungan yang diharapkan dari suatu portofolio tidak lain merupakan rata-rata tertimbang dari tingkat keuntungan yang diharapkan masing-masing saham yang membentuknya. Dan keuntungan yang diharapkan itu sejalan dengan risiko yang dihadapi oleh pemodal (investor) (Husnan,1993:22).

Untuk mengurangi risiko yang mungkin terjadi, biasanya pemodal melakukan diversifikasi investasi yaitu dengan menggabungkan dua sekuritas dalam portofolionya. Tingkat keuntungan yang diharapkan dalam portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari harapan keuntungan masing-masing saham yang membentuknya. Meskipun demikian, diversifikasi ini akan dihadapkan pada suatu risiko tertentu baik risiko yang dapat dihilangkan (risiko tidak sistematis) maupun risiko yang tidak dapat dihilangkan (risiko sistematis). Dari kedua jenis risiko tersebut, risiko sistematis yang disebut juga *market risk* (risiko pasar) merupakan risiko yang selalu melekat pada investasi (Husnan,1993:102).

Tidak dipungkiri bahwa sektor keuangan memiliki peranan yang penting dalam proses pembangunan. Selain merupakan alternatif sumber pembiayaan, pasar modal juga merupakan alternatif untuk melakukan investasi disamping perbankan. Antara kondisi negara dengan harga-harga saham di pasar modal sangat berhubungan dan berpengaruh baik positif maupun negatif.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis berusaha untuk mengetahui lebih jauh mengenai seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan oleh beberapa indikator ekonomi makro terhadap harga-harga saham di Indonesia sebagai pencerminan dari perekonomian negara. Untuk itu penulis menuangkannya dalam skripsi dengan judul : **“ ANALISIS PENGARUH INDIKATOR EKONOMI MAKRO TERHADAP PERUBAHAN INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN DI PASAR MODAL INDONESIA “**.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Sebagaimana telah diuraikan di atas bahwa dewasa ini perekonomian suatu negara dapat dinilai dan diukur dari perkembangan pasar modal negara tersebut, karena pasar modal telah mencerminkan keadaan ekonomi suatu negara (Mufrodhi,2003:11). Dan keadaan harga-harga saham yang diperjualbelikan di pasar modal sendiri sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor ekonomi makro, diantaranya; tingkat pertumbuhan ekonomi (PDB riil), tingkat inflasi, tingkat bunga riil, dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat.

Dari uraian tersebut dapat ditentukan pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Seberapa besar pengaruh PDB riil terhadap IHSG di BEJ ?
2. Seberapa besar pengaruh tingkat inflasi terhadap IHSG di BEJ ?
3. Seberapa besar pengaruh tingkat bunga riil terhadap IHSG di BEJ ?
4. Seberapa besar pengaruh nilai tukar Rupiah dengan Dollar AS terhadap IHSG di BEJ ?
5. Indikator ekonomi makro manakah yang paling dominan berpengaruh terhadap IHSG di pasar modal Indonesia (BEJ) ?

## **1.3.Batasan Masalah**

Jenis sekuritas yang digunakan dalam penelitian ini terbatas pada surat tanda kepemilikan perusahaan (saham) yang ditunjukkan dengan menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai variabel dependennya yang diperoleh dari BEJ. Indikator-indikator ekonomi makro yang berpengaruh terhadap harga-harga

saham tidak sedikit, namun pilihan variabel-variabel independent yang akan diujikan adalah PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil, dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS. Hal ini dikarenakan indikator-indikator ekonomi makro tersebut sangat representatif menunjukkan tingkat perekonomian Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data triwulanan antara tahun 1999:2 – 2004:2.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis pengaruh PDB riil terhadap IHSG di BEJ.
2. Untuk menganalisis pengaruh tingkat inflasi terhadap IHSG di BEJ.
3. Untuk menganalisis pengaruh tingkat bunga riil terhadap IHSG di BEJ.
4. Untuk menganalisis pengaruh nilai tukar Rupiah dengan Dollar AS terhadap IHSG di BEJ.
5. Untuk mengestimasi indikator ekonomi makro yang paling dominan berpengaruh terhadap perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di pasar modal Indonesia (BEJ).

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis

Suatu kesempatan yang berharga bagi penulis untuk menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktek yang sesungguhnya dan digunakan sebagai syarat selesainya studi jenjang Strata 1 (S1).

2. Bagi pemodal

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang seberapa jauh indikator-indikator ekonomi makro tersebut berpengaruh terhadap harga-harga saham, sehingga dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam melakukan investasi.

3. Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya bagi para pembaca yang tertarik untuk meneliti hal yang sama.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika pembahasan pada penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

**BAB I : Pendahuluan**

Bab ini membahas mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

**BAB II : Tinjauan Umum Subyek Penelitian**

Bab ini menguraikan gambaran umum tentang perkembangan pasar modal Indonesia dan beberapa indikator ekonomi makro yang berpengaruh terhadap perekonomian negara yang pada penelitian ini diwakili beberapa faktor yaitu PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil, dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS.

**BAB III : Kajian Pustaka**

Bab ini memaparkan pendokumentasian dan pengkajian hasil dari penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan pada area yang sama.

**BAB IV : Landasan Teori dan Hipotesis**

Bab ini memuat dua bagian, yaitu :

- *Pertama*

Bagian ini menguraikan teori-teori yang digunakan sebagai pendekatan *teoritis* untuk menjelaskan adanya hubungan antar variabel.

- *Kedua*

Bagian ini menegaskan hipotesis yang siap diuji, yang merupakan jawaban sementara atas rumusan masalah. Hipotesis ini dibuat dan disusun dengan format yang jelas dan sederhana mungkin.

**BAB V : Metode Penelitian**

Bab ini menguraikan tentang metode analisis yang digunakan dalam penelitian yang disertai data-data dan sumber data.

**BAB VI : Analisis dan Pembahasan**

Bab ini menguraikan hasil-hasil dari analisis data yang telah diperoleh dan menjelaskan mengenai hasil perhitungan statistik dari hubungan masing-masing variabel termasuk dengan pengujian hipotesisnya.

**BAB VII : Simpulan dan Implikasi**

Bab ini memuat dua hal, yaitu :

- **Simpulan**

Bagian ini menjelaskan simpulan-simpulan yang merupakan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah setelah melalui tahapan analisis pada bagian sebelumnya.

- **Implikasi**

Bagian ini menjelaskan implikasi teoritis yang diperoleh dari analisis dan hasil penelitian yang telah dilakukan.

## BAB II

### TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

#### 2.1. Gambaran Umum Pasar Modal di Indonesia

##### 2.1.1. Aspek Operasional Pasar Modal

Beberapa aspek operasional yang dapat menjelaskan tentang keberadaan pasar modal secara umum :

##### 2.1.1.1. Pengertian dan Fungsi Pasar Modal

Pasar modal mempunyai makna sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan (atau sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang ataupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta. Dalam pasar modal terdapat dua bagian utama yaitu pasar perdana (diartikan sebagai tempat dimana dana masyarakat pertama kali ditarik dan pertama kali juga bagi perusahaan menjual sahamnya) dan pasar sekunder (merupakan pasar dimana para pialang saham menjual dan/ atau membeli saham perusahaan yang terdaftar sebagai wakil dari para investor). Sedangkan fungsi dari pasar modal sendiri adalah sebagai fungsi ekonomi dan keuangan, yang berarti pasar modal memberikan fasilitas bagi para *borrower* (pihak yang memerlukan dana) dan *lender* (pihak yang kelebihan dana) dalam melakukan perpindahan dana tersebut tanpa harus terlibat langsung dalam kepemilikan aktiva riil yang diperlukan untuk investasi (Husnan,1993:1).

#### 2.1.1.2. Alasan Pembentukan Pasar Modal

Pasar modal banyak ditemui di banyak negara karena merupakan sektor alternatif penghimpun dana selain sektor perbankan. Pasar modal memberikan keleluasaan bagi para investor dalam melakukan investasi sesuai dengan risiko yang siap mereka tanggung. Mereka juga dapat melakukan diversifikasi investasi dan membentuk portofolio (gabungan berbagai investasi) sesuai risiko dan keuntungan yang diharapkan. Selain itu, para investor dapat mengalokasikan dananya secara efisien karena dapat memilih investasi-investasi yang lebih menjanjikan keuntungan tinggi.

Pada sektor keuangan, perusahaan dapat memperoleh suntikan modal untuk melakukan perluasan usaha dengan meminjam dana dari bank dalam bentuk kredit. Kredit/ hutang yang diberikan bank kepada perusahaan memiliki batas maksimal sehingga saat perusahaan berada pada keadaan dimana *debt to equity ratio* (perbandingan antara hutang dengan modal sendiri) nya terlalu tinggi maka perusahaan terpaksa tidak melakukan perluasan usaha (Husnan,1998:4-7).

Pada situasi seperti itu, keberadaan pasar modal sangat membantu perusahaan dalam memperoleh dana untuk menjaga keberlangsungan usahanya. Pasar modal sangat memungkinkan perusahaan menerbitkan sekuritas baik berupa surat tanda hutang (obligasi) maupun surat tanda kepemilikan (saham).

Kemudahan-kemudahan yang dapat diperoleh dengan adanya pasar modal membuat pasar modal semakin dibutuhkan dan mempunyai arti penting dalam perekonomian suatu negara.

### 2.1.1.3. Pelaku Pasar Modal

Kegiatan yang terjadi di bursa saham melibatkan beberapa pelaku pasar modal, diantaranya :

#### 1. Emiten

Emiten dapat diartikan sebagai perusahaan-perusahaan yang memperoleh dana melalui pasar modal dengan menerbitkan saham atau obligasi dan menjualnya secara umum kepada masyarakat.

#### 2. Investor (pemodal)

Masyarakat (perorangan atau lembaga) yang memberikan dana kepada perusahaan dengan membeli saham atau obligasi yang diterbitkan dan dijual oleh perusahaan.

#### 3. Lembaga penunjang

Lembaga ini mempunyai fungsi sebagai pendukung atau penunjang beroperasinya pasar modal. Lembaga ini menyediakan jasa yang diperlukan oleh emiten maupun investor untuk membantu kelancaran transaksi.

### 2.1.1.4. Lembaga Terkait yang Mempunyai Kegiatan di Pasar Modal

Lembaga-lembaga dan profesi terkait berperan aktif dalam mewujudkan pasar modal agar bermanfaat bagi masyarakat khususnya para pemodal dan pengusaha, diantaranya :

### 1. Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM)

Badan ini merupakan lembaga yang mengatur dan mengawasi kegiatan pasar modal agar teratur dan efisien serta melindungi kepentingan pemodal dan masyarakat.

### 2. Bursa Efek

Bursa Efek merupakan lembaga yang menyelenggarakan perdagangan efek (surat-surat berharga).

### 3. Perusahaan Efek

Perusahaan yang menjalankan usaha sebagai penjamin emisi efek, perantara pedagang efek atau manajer investasi setelah memperoleh izin usaha dari BAPEPAM.

### 4. Biro Administrasi Efek

Lembaga penyedia jasa pencatatan kepemilikan saham-saham yang biasanya sulit dilakukan oleh perusahaan terkait.

### 5. Lembaga Kliring dan Penjaminan

Lembaga yang menyediakan jasa kliring dan penjaminan penyelesaian transaksi bursa. Setiap transaksi yang terjadi di bursa diselesaikan melalui lembaga ini.

### 6. Lembaga Penyimpanan dan Penyelesaian

Lembaga ini menyediakan jasa penyimpanan efek pusat dan penyelesaian transaksi efek.

#### 7. Reksa Dana

Lembaga penghimpun dana masyarakat pemodal yang akan diinvestasikan dalam portofolio efek.

#### 8. Kustodian

Lembaga yang menerima penitipan efek-efek dan bertanggung jawab menyimpannya serta berkewajiban memenuhi kontrak yang telah disepakati.

#### 9. Penanggung (*guarantor*)

Profesi ini mempunyai tugas sebagai penengah antara pihak yang memberikan kepercayaan dan pihak yang membutuhkan kepercayaan.

#### 10. Akuntan

Profesi ini bertugas memeriksa laporan keuangan dan memberikan pendapat terhadap laporan keuangan tersebut.

#### 11. Notaris

Profesi ini mempunyai tugas untuk membuat berita acara pada RUPS dan menyusun pernyataan keputusannya yang merupakan *momentum* penting.

#### 12. Konsultan Hukum

Profesi ini berperan sebagai penasihat dan penengah agar tidak terjadi persengketaan antar pelaku transaksi.

#### 13. Penilai (*Appraisal*)

Profesi ini melakukan penilaian terhadap aktiva tetap perusahaan untuk memperoleh nilai yang wajar.

#### 14. Wali Amanat (*Trustee*)

Profesi ini diperlukan pada transaksi obligasi sebagai wakil pihak pembeli.

#### 15. Pedagang Efek

Pedagang efek bisa diartikan sebagai pemodal yang melakukan usaha jual beli efek.

#### 16. Perusahaan Surat Berharga (*Securities Company*)

Perusahaan yang perkembangannya tergantung pada kegiatan pasar modal dengan hanya khusus melakukan perdagangan pada saham-saham yang tercatat di Bursa Efek.

#### 17. Perusahaan Pengelola Dana (*Investment Company*)

Perusahaan ini membantu para pemodal yang tidak bisa melakukan transaksi sendiri di bursa.

#### 2.1.1.5. Instrumen di Pasar Modal

Pasar finansial memperjualbelikan beraneka ragam surat-surat berharga jangka panjang (efek). Sekuritas merupakan secarik kertas yang menunjukkan hak pemodal untuk memperoleh bagian dari prospek organisasi yang menerbitkan sekuritas tersebut dan menjalankan haknya. Jenis-jenis sekuritas tersebut diantaranya; saham, obligasi, sertifikat, surat pengganti atau surat-surat jaminan, hak-hak untuk memesan atau membeli saham atau obligasi dan lain-lain. Dua diantara sekuritas-sekuritas tersebut yang banyak dilakukan transaksi, yaitu (Usman,1990:61-78) :

## 1. Saham

Saham adalah bukti tanda kepemilikan atas suatu perusahaan. Keuntungan yang diperoleh para pemegang saham berasal dari pembagian deviden dan kenaikan harga saham (*capital gains*) tersebut. Jenis-jenis saham berdasarkan cara peralihan dan manfaat yang diperoleh pemegang saham :

### 1) Cara peralihan hak

Menurut cara peralihannya, saham dibedakan menjadi 2 macam yaitu :

#### ● Saham atas unjuk (*bearer stocks*)

Tidak dituliskan nama pemilik saham pada sertifikat saham. Saham jenis ini sangat memudahkan pemiliknya untuk mengalihkan/memindahkannya kepada orang lain karena sifatnya yang mirip dengan uang.

#### ● Saham atas nama (*registered stocks*)

Pada sertifikat saham ini dituliskan nama pemilik saham. Proses peralihan saham ini berbeda dengan saham atas unjuk karena harus melalui prosedur tertentu yaitu menggunakan dokumen peralihan yang kemudian nama pemiliknya dicatat dalam buku daftar pemegang saham perusahaan.

## 2) Hak tagihan (klaim)

- Saham biasa (*common stocks*)

Pemegang saham jenis ini memiliki hak memilih (vote) dalam setiap Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Penerimaan deviden tidak tetap karena tergantung pada RUPS.

- Saham preferen (*preferred stocks*)

Pemegang saham jenis ini merupakan partner diam karena tidak memiliki hak suara dalam mengatur perusahaan. Namun besarnya deviden yang diperoleh jumlahnya tetap.

- Saham istimewa (*convertible preferred stocks*)

Pemegang saham jenis ini memiliki hak lebih/ istimewa dari pada pemegang saham yang lain, seperti misalnya pada saat pengangkatan direksi dan komisaris perusahaan.

## 2. Obligasi

Obligasi merupakan surat tanda hutang jangka panjang yang diterbitkan oleh perusahaan ataupun pemerintah. Ada beberapa jenis obligasi menurut kategori-kategori yang berbeda-beda, diantaranya :

1) Berdasarkan cara peralihannya

● Obligasi atas unjuk (*bearer bonds*)

Sertifikat obligasi tidak mencantumkan nama pemilik. Setiap sertifikat ini disertai kupon bunga dan sangat mudah dialihtangankan.

● Obligasi atas nama (*registered bonds*)

Sertifikat obligasi ini mencantumkan nama pemiliknya. Pembayaran pokok dan bunga langsung kepada nama dalam sertifikat.

2) Berdasarkan jaminan yang diberikan/ hak klaim

Jenis obligasi menurut jaminannya ada 2 yaitu :

● Obligasi dengan jaminan (*secured bonds*)

● Obligasi tanpa jaminan (*unsecured bonds*)

3) Berdasarkan cara penetapan dan pembayaran bunga dan pokok obligasi

Berbagai jenis obligasi menurut cara ini, yaitu :

● Obligasi dengan bunga tetap.

● Obligasi dengan bunga tidak tetap.

4) Berdasarkan dasar nilai pelunasan

Nilai pelunasan obligasi dikaitkan dengan indeks harga tertentu misal: klausula emas/perak, valas, IHK dan lain-lain.

5) Berdasarkan konvertibilitasnya

Sesuai syarat-syarat dan jangka waktu tertentu obligasi dapat ditukarkan dengan saham biasa.

6) Berdasarkan badan penerbit/ emiten

Beberapa obligasi sesuai ketentuan tersebut, yaitu :

- obligasi pemerintah pusat
- obligasi pemerintah daerah
- obligasi badan pemerintah
- obligasi perusahaan/ badan swasta

7) Berdasarkan dari segi jatuh tempo/ *maturity*

Masa jatuh tempo suatu obligasi :

- jangka pendek (misal: sampai 1 tahun)
- jangka menengah (misal: sampai 5 tahun)
- jangka panjang (misal: lebih dari 5 tahun)

### 2.1.2. Investasi Mengandung Risiko

Pilihan melakukan investasi merupakan langkah tepat bagi para investor untuk menggerakkan dana yang dimilikinya. Namun setiap investasi mengandung risiko yang berbeda-beda. Investor melakukan investasi karena menginginkan keuntungan lebih dari dana yang ditanamkan. Setiap investasi yang diharapkan menghasilkan

keuntungan tinggi maka itu berarti risiko yang harus ditanggung oleh investor juga tinggi. Para investor di pasar modal harus memahami langkah-langkah dalam proses investasi. Hal ini perlu dilakukan agar dapat diukur tingkat keuntungan yang diharapkan dan besar risiko yang mungkin dihadapi sehingga kerugian dapat ditekan. Biasanya pemodal membentuk portofolio atas beberapa sekuritas agar bisa memperoleh keuntungan yang tinggi dan untuk mengurangi tanggungan risiko yang dihadapi dilakukan diversifikasi investasi.

Berdasarkan sumbernya risiko dapat dibedakan menjadi 2, yaitu (Husnan,1998:196) :

1 Risiko sistematis (*systematic risk*)

Merupakan risiko yang mempengaruhi semua (banyak) perusahaan.

2 Risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*)

Merupakan risiko yang mempengaruhi satu (sekelompok kecil) perusahaan.

Pengurangan risiko pada investasi dengan cara diversifikasi akan menghilangkan risiko tidak sistematis namun untuk risiko sistematis tetap melekat pada investasi tersebut.

### 2.1.3. Perkembangan Pasar Modal Indonesia

Perkembangan perekonomian Indonesia melalui tahapan-tahapan yang tidak mudah untuk dilewati. Pasar modal merupakan bagian dari sektor keuangan yang menjadi tolok ukur perkembangan perekonomian negara. Demikian pula dengan keberadaan pasar modal di Indonesia harus melalui serangkaian tahapan hingga

bisa maju pesat seperti sekarang ini. Tahap-tahap sejarah berdirinya pasar modal Indonesia, yaitu :

#### 2.1.3.1. Pasar Modal Tahap Pertama

Tahap ini merupakan tahap awal pasar modal di Indonesia yaitu pada zaman penjajahan Belanda. Pasar modal yang lebih dikenal sebagai *Vereniging Voor de Effectenhandel* didirikan oleh pemerintah Hindia Belanda di Batavia (sekarang Jakarta) pada tanggal 14 Desember 1912. Pendirian pasar modal (bursa) ini merupakan langkah yang diambil oleh Belanda guna memperoleh sumber dana untuk membiayai perkebunan yang tumbuh besar-besaran. Bursa efek tersebut memperjualbelikan surat-surat berharga seperti; saham, obligasi dan efek-efek Belanda lainnya.

Perkembangan bursa efek tersebut mulai nampak dan akhirnya pada tanggal 11 Januari 1925 dibuka Bursa Efek Surabaya yang kemudian disusul pembukaan Bursa Efek Semarang pada tanggal 1 Agustus 1925. Aktivitas di bursa efek-bursa efek tersebut semakin berkembang dan meningkat hingga satu waktu semua kegiatan tersebut dihentikan karena adanya Perang Dunia ke II yang tidak dapat dihindari.

#### 2.1.3.2. Pasar Modal Tahap Kedua

Tahap ini merupakan tahap pasar modal Indonesia pada masa awal kemerdekaan. Setelah cukup lama Bursa Efek Indonesia terhenti dari segala aktivitasnya, maka pada masa pemerintahan Republik Indonesia Serikat (RIS)

Bursa Efek Indonesia diaktifkan kembali dengan diawali penerbitan Obligasi Pemerintah Republik Indonesia pada tahun 1950. Pemerintah menetapkan Undang-Undang Darurat Tentang Bursa No.13 tertanggal 1 September 1951 sebagai Undang-Undang Bursa No. 15 tahun 1952 agar aktivitas di pasar modal Indonesia lebih teratur sehingga volume perdagangan efek juga menjadi lebih tinggi. Namun hingga tahun 1976 pasar modal Indonesia tidak menunjukkan perkembangan berarti yang saat itu pelaksana bursa diselenggarakan oleh Perserikatan Perdagangan Uang dan Efek-Efek dengan Bank Indonesia sebagai penasehatnya.

#### 2.1.3.3. Pasar Modal Tahap Ketiga

Tahap ini merupakan masa pengaktifan dan pengenalan kembali pasar modal pada zaman Orde Baru yang ditandai dengan peresmian oleh Presiden Suharto pada tanggal 10 Agustus 1977, yang sebelumnya diawali dengan pendirian Badan Pembina Pasar Modal dan BAPEPAM sebagai pembina dan pengatur pelaksanaan teknis penyelenggaraan pasar modal di Indonesia sesuai Keppres No.52 tahun 1976. Dorongan dan rangsangan dari pemerintah agar pelaku pasar modal (pengusaha, pemodal dan lembaga penunjang) tergerak untuk kembali aktif di pasar modal dilakukan dengan pemberian fasilitas-fasilitas perpajakan baik bagi perusahaan-perusahaan yang *go public* maupun para investor dan lembaga-lembaga penunjang. Namun pemberian fasilitas tersebut tidak bertahan lama dan semuanya diganti dengan pemberlakuan Undang-Undang Perpajakan Baru pada tahun 1983. Perkembangan pasar modal mulai mengalami kemajuan pesat yang ditunjukkan

dengan nilai perdagangan efek, perdagangan rata-rata dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang meningkat. Optimisme kesuksesan pasar modal di masa yang akan datang tetap nampak dari para pelaku pasar modal meskipun ketidakstabilan dan kendala tetap muncul di setiap aktivitas di pasar modal.

#### 2.1.3.4. Pasar Modal Tahap Keempat

Tahapan ini merupakan masa-masa konsolidasi pasar modal Indonesia setelah mengalami banyak rintangan dan kendala akibat berbagai kebijaksanaan pemerintah yang kurang menguntungkan pasar modal sendiri. Masa-masa ini terjadi selama 4 tahun hingga pada Desember 1988 mulai tercatat 25 perusahaan menjual saham dan 9 perusahaan menjual obligasi dengan total kapitalisasi kumulatif sebesar Rp.1.102 triliun. Hal ini menunjukkan cukup berhasilnya kebijaksanaan-kebijaksanaan baru pemerintah untuk menggugah kembali pasar modal yang merupakan sumber pendanaan bagi perusahaan.

#### 2.1.3.5. Pasar Modal Tahap Kelima

Tahapan ini merupakan masa pengembangan dan pertumbuhan pasar modal Indonesia. Pasar modal yang mulai tumbuh dan lebih dibutuhkan lagi karena semakin memasyarakat ini masih tetap harus dipacu dan didukung semua pihak agar keberadaannya benar-benar dapat menunjang pembangunan perekonomian negara. Pemerintah melakukan pembenahan peraturan-peraturan, peningkatan aparat pengatur pasar modal, kemampuan dan integritas lembaga-lembaga

penunjang serta pengetahuan pemodal. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk membawa pasar modal menuju ke tingkat/ *level* yang lebih tinggi agar lebih dipercaya, lebih mantap dan berkelanjutan.

Semakin banyaknya perusahaan-perusahaan yang *go public* berarti semakin banyak pula saham-saham yang diperdagangkan di bursa. Sehingga masyarakat luas tidak perlu mendirikan perusahaan sendiri jika ingin ikut andil dalam pemilikan suatu perusahaan. Masyarakat dapat membeli saham yang diinginkan dengan analisis dan *interpretasi* masing-masing sesuai harapan dan kebutuhan. Keikutsertaan masyarakat dalam pemilikan suatu perusahaan akan memacu para pimpinan perusahaan dalam melakukan pengelolaan dan pengawasan agar lebih profesional.

## **2.2. Pertumbuhan Perekonomian Indonesia**

Pertumbuhan ekonomi bisa dikatakan sebagai ukuran kuantitatif kinerja perekonomian suatu negara. Indikator ekonomi yang dapat digunakan untuk mengevaluasi jalannya pembangunan ekonomi cukup banyak, salah satunya adalah dengan pengukuran melalui tingkat PDB. Di Indonesia terdapat beberapa indikator pengukuran pertumbuhan pembangunan ekonomi, diantaranya dengan PPP (*Purchasing Power Parity*), NEW (*Net Economic Welfare* atau Kesejahteraan Ekonomi Bersih), PQLI (*Physical Quality of Life Index* atau Indeks Mutu Hidup) dan HDI (*Human Development Index* atau Indeks Pembangunan Manusia).

Dari waktu ke waktu perekonomian Indonesia mengalami pertumbuhan yang cepat meskipun hambatan-hambatan kecil tetap ditemui. Awal penataan negara Indonesia yang baru mendeklarasikan kemerdekaannya merupakan tugas berat pemerintah. Kekacauan yang terjadi di hampir seluruh pelosok negara karena perang dunia, menyebabkan kehidupan bangsa tidak teratur dan tidak terkendali. Masyarakat jatuh miskin dan hidup dalam kekurangan dan keterbatasan. Perekonomian negara yang tidak stabil berlangsung cukup lama hingga akhirnya sedikit demi sedikit hal itu dapat diatasi dan dikendalikan. Pertumbuhan ekonomi mulai meningkat dan beranjak pulih. Sejak tahun 1968 pertumbuhan ekonomi per tahun cukup tinggi dan dipertahankan pada posisi 5 % per tahun hingga tahun 1982 yang meskipun saat itu pasar minyak bumi dunia melemah sehingga perekonomian dunia juga terpengaruh.

Tingkat pertumbuhan PDB riil suatu negara yang merupakan cerminan dari perekonomian negara tersebut dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan PDB perkapitanya. Perekonomian di Indonesia meliputi sektor industri, sektor pertanian dan sektor jasa. Pertumbuhan pada sektor industri terlihat paling tidak merata dibandingkan dengan sektor yang lain. Sebagai contoh kasus pada tahun 1970an – 1980an ketika Indonesia harus mematuhi kebijakan OPEC tentang quota produksi. Adanya aturan tersebut membuat pertumbuhan sektor industri khususnya industri manufaktur menurun drastis (sangat lambat). Sehingga pada saat itu sektor industri yang seharusnya sebagai pendukung utama pembangunan tidak dapat diandalkan.

Namun karena kerja keras pemerintah dan masyarakat maka perekonomian negara dapat pulih dan sektor industri ini dapat tumbuh dengan cepat.

Sektor pertanian merupakan sektor yang tingkat pertumbuhannya lambat namun stabil. Sektor ini sangat dekat dengan masyarakat Indonesia karena sebagian besar penduduk Indonesia tinggal di pedesaan dan berprofesi sebagai petani. Pemerataan PDB perkapita di sektor ini kurang terkendali apalagi saat Indonesia mengalami krisis yang sangat parah. Petani yang selalu bekerja keras untuk mencukupi kebutuhan penduduk di kota namun tetap tidak bisa menikmati kehidupan seperti orang-orang kota yang identik dengan kekayaan dan kemewahan. Belum lagi kalau kondisi musim yang buruk dan adanya serangan hama terhadap tanaman sehingga panen gagal. Petani semakin tercekik dan pertumbuhan perekonomian negara pun menjadi turun.

Sektor jasa memiliki hubungan yang sangat dekat dengan tingkat pertumbuhan ekonomi. Sektor ini sangat penting bagi semua pihak khususnya para wisatawan yang membutuhkan transportasi, tempat bermalam, tempat-tempat wisata dan sebagainya. Sektor ini membuka peluang bagi masyarakat sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan menyebabkan PDB perkapita meningkat dan pertumbuhan ekonomi negara (PDB) juga naik.

### **2.3. Gambaran Umum Teori Inflasi**

Inflasi merupakan peristiwa gejala ekonomi yang penting yaitu proses kenaikan harga-harga barang umum secara terus menerus. Ada beberapa cara yang

dapat digunakan untuk mengukur kenaikan harga-harga barang tersebut yaitu dengan *Consumer Price Index* (CPI), *Wholesale Price Index* (WPI), dan GNP Deflator. Menurut kategori-kategori tertentu inflasi dapat dibedakan menjadi beberapa jenis diantaranya :

### 2.3.1. Berdasarkan Parah Tidaknya Inflasi yang Terjadi

Ada empat jenis inflasi berdasarkan kondisi inflasi yang terjadi, yaitu :

- Inflasi ringan

Laju inflasi jenis ini berada di bawah 10 % per tahun.

- Inflasi sedang

Laju inflasi jenis ini berkisar antara 10 – 30 % per tahun.

- Inflasi berat

Laju inflasi jenis ini berkisar antara 30 – 100 % per tahun.

- Hiperinflasi

Laju inflasi jenis ini berada di atas 100 % per tahun.

Pada keadaan inflasi ringan, perekonomian tetap berjalan meskipun terjadi kenaikan harga namun sangat lambat. Pada keadaan inflasi sedang, kenaikan harga yang terjadi cukup besar dan mengganggu kestabilan perekonomian negara. Apabila negara mengalami inflasi ini maka kewaspadaan harus mulai diantisipasi agar inflasi yang lebih parah tidak terjadi. Karena jika negara pada keadaan inflasi berat maka perekonomian benar-benar jatuh dan masyarakat kecil paling merasakan dampaknya. Begitu pula pada keadaan hiperinflasi yang merupakan inflasi terparah sehingga tidak ada keinginan dari masyarakat untuk menyimpan

uang karena nilainya sangat rendah dan harga-harga kebutuhan semakin naik tidak terkendali.

### 2.3.2. Berdasarkan Sumber Penyebab Inflasi

Ada tiga jenis inflasi berdasarkan sumber penyebabnya, yaitu :

- Inflasi permintaan (*demand-pull inflation*)  
merupakan inflasi yang disebabkan oleh kenaikan permintaan masyarakat.
- Inflasi penawaran (*cost-push inflation*)  
merupakan inflasi yang timbul karena ada kenaikan biaya produksi.
- Inflasi campuran (*mixed inflation*)  
merupakan inflasi yang disebabkan karena adanya tarikan permintaan dan dorongan biaya.

### 2.3.3. Berdasarkan Asal dari Inflasi

Ada dua jenis inflasi berdasarkan asal mulanya, yaitu :

- *Domestic inflation*  
merupakan inflasi yang berasal dari dalam negeri. Hal ini terjadi karena adanya defisit anggaran belanja negara yang dibiayai dengan pencetakan uang baru atau bisa juga karena kegagalan panen, dan sebagainya.

● *Imported inflation*

merupakan inflasi yang berasal dari luar negeri. Hal ini timbul karena terjadi kenaikan tingkat harga barang-barang di luar negeri khususnya negara mitra dagang.

Inflasi merupakan gejala ekonomi yang faktor-faktor penyebab maupun konsekuensinya bisa berada di luar bidang ekonomi. Masalah inflasi sangat kompleks karena meliputi kondisi sosial, ekonomi dan politik. Ada 3 teori utama yang menyoroti keberadaan inflasi, yaitu :

1. Teori Kuantitas

Ada dua informasi/ kesimpulan inti penting dari teori ini, yaitu :

- Inflasi terjadi karena ada penambahan volume uang yang beredar.
- Laju inflasi ditentukan oleh laju pertumbuhan JUB (Jumlah Uang Beredar) dan psikologi (harapan) masyarakat tentang kenaikan harga barang di masa yang akan datang.

2. Teori Keynes

Melalui teori ini, Keynes mengemukakan bahwa inflasi terjadi karena suatu masyarakat menginginkan kehidupan di luar batas kemampuan ekonomi yang dimiliki. Keadaan seperti ini menyebabkan permintaan masyarakat akan barang-barang meningkat sehingga  $Demand > Supply$  yang sering disebut *inflationary gap*.

### 3. Teori Strukturalis

Teori inflasi jangka panjang ini menjelaskan tentang ketegaran (*inflexibilities*) dari struktur perekonomian negara-negara sedang berkembang khususnya ketegaran *supply* bahan makanan dan barang-barang ekspor.

#### 2.4. Pentingnya Tingkat Suku Bunga bagi Perekonomian Negara

Kebijaksanaan-kebijaksanaan yang disusun pemerintah untuk meningkatkan perekonomian negara meliputi banyak aspek dan faktor. Salah satunya adalah kebijakan moneter yang sangat dipengaruhi oleh tingkat bunga.

Milton Friedman mengatakan bahwa tingkat bunga akan naik dengan adanya kebijaksanaan ekspansi moneter dan tingkat bunga akan turun dengan adanya kebijaksanaan kontraksi moneter. Sedangkan Keynesians Modern mengemukakan bahwa dari kebijaksanaan moneter yang disertai *wealth effect* akan bekerja/berpengaruh terhadap perekonomian dan menyebabkan tingkat bunga turun.

Sedangkan kaum klasik mempunyai pendapat bahwa tingkat bunga riil ditentukan oleh penabung dan investor. Kesejahteraan masyarakat mencerminkan keberhasilan kebijaksanaan ekonomi yang diterapkan pemerintah. Masyarakat sebagai pemegang dana dan berhak mengalokasikan dananya ke sektor manapun, baik untuk tujuan konsumsi, *saving*, atau investasi. Tingkat bunga yang tinggi akan menyebabkan masyarakat banyak mengalokasikan dananya untuk disimpan pada sektor perbankan dengan harapan nilai saldo kas akan bertambah.

## 2.5. Gambaran Umum Nilai Tukar Mata Uang Negara

Valuta Asing (valas) adalah jenis mata uang yang digunakan di negara lain. Kurs valas adalah nilai mata uang asing yang ditunjukkan oleh jumlah mata uang domestik yang diperlukan untuk memperoleh (membeli) satu unit mata uang asing. Mata uang Dollar AS merupakan salah satu mata uang kuat dunia. Sehingga perubahan Dollar As akan sangat berpengaruh terhadap perekonomian negara lain termasuk Indonesia yang bermitra dagang dengan Amerika. Nilai mata uang asing di setiap negara berbeda-beda. Ada dua pendekatan dalam menentukan nilai kurs valas, yaitu :

### 2.5.1. Sistem Kurs Fleksibel (*flexibel exchange rate*)

Kurs jenis ini adalah sistem kurs yang penentuannya diserahkan sepenuhnya oleh mekanisme pasar valas (mekanisme *demand-supply*). Faktor *demand* misalnya; impor tinggi dan pembayaran utang luar negeri, sedangkan faktor *supply* misalnya; ekspor tinggi dan investasi ke dalam negeri meningkat. Permintaan valas merupakan keinginan dari masyarakat suatu negara untuk memperoleh suatu jenis uang asing.

### 2.5.2. Sistem Kurs Tetap (*fixed exchange rate*)

Kurs jenis ini adalah sistem kurs yang penentuannya ditetapkan oleh pemerintah. Sistem kurs ini biasanya memiliki nilai yang tidak tepat persis (lebih tinggi atau lebih rendah) dibandingkan dengan nilai kurs yang ditentukan oleh sistem mekanisme pasar.

Antara kedua sistem kurs ini dipandang bagus oleh masing-masing pendukungnya. Menurut pendukung sistem kurs tetap, adanya kurs yang tidak berubah-ubah dapat memudahkan para pengusaha dalam memprediksi keadaan perdagangan di masa mendatang. Selain itu juga akan mengurangi spekulasi jual beli mata uang asing. Sedangkan pendukung sistem kurs berubah bebas mengatakan bahwa sistem ini tidak memerlukan cadangan valas dan perubahan secara bebas dapat menciptakan keseimbangan antara permintaan dan penawaran valas secara alamiah.

### **BAB III**

#### **KAJIAN PUSTAKA**

Penelitian yang dilakukan penulis kali ini mempunyai tujuan umum untuk menjelaskan seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan antara variabel dependent dengan variabel-variabel independennya, serta untuk mengetahui variabel independent yang paling dominan berpengaruh terhadap variabel dependennya. Pada dasarnya penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Penulis menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan sebagai variabel tidak bebas yang sangat representatif sebagai tolok ukur perkembangan perekonomian negara, dan beberapa variabel makro ekonomi (PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS) sebagai variabel independennya. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi linier berganda yang diolah menggunakan komputer dengan program *Eviews*.

Ada beberapa peneliti yang telah mencoba menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang berpengaruh terhadap faktor-faktor ekonomi makro sebagai cermin perekonomian negara. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Anthon Yuliandri (1998) dalam **“Pengaruh Perubahan Indikator Ekonomi Makro terhadap Perubahan Indeks Pasar di Asia Tenggara”** yang mempunyai tujuan untuk mengukur dan memprediksi besarnya pengaruh perubahan indikator ekonomi makro terhadap perubahan indeks pasar beberapa bursa saham di Asia Tenggara. Data yang digunakan antara tahun 1992 sampai tahun 1997.

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah :

1. Untuk Indonesia dapat disimpulkan bahwa secara parsial, tingkat bunga dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan GDP riil tidak berpengaruh. Secara bersama-sama, perubahan ketiga variabel ekonomi makro tersebut mempengaruhi perubahan indeks pasar di BEJ.
2. Secara bersama-sama, perubahan ketiga variabel ekonomi makro tersebut mempengaruhi perubahan Indeks Harga Saham di pasar modal Malaysia, Singapura serta Thailand dan tidak berpengaruh terhadap IHS di pasar modal Philipina.
3. Secara parsial, ketiga variabel ekonmi makro tersebut tidak berpengaruh terhadap IHS di Singapura. Di Thailand hanya GDP riil dan tingkat bunga yang berpengaruh. Sedangkan di Philipina hanya GDP riil saja yang mempunyai pengaruh terhadap IHS.

Setiap negara mempunyai tingkat perkembangan perekonomian yang berbeda-beda, begitu pula faktor-faktor ekonomi makro yang mempengaruhinya. Seperti dalam kesimpulan dari penelitian tersebut bahwa tidak semua faktor ekonomi makro berpengaruh langsung terhadap Indeks Harga Saham di pasar modal suatu negara. Penelitian tersebut melibatkan 5 pasar modal di kawasan Asia Tenggara. Untuk itu informasi dan data yang disajikan harus lengkap agar pembaca dapat memahami gambaran tentang kinerja serta operasional pasar modal di negara-

negara tersebut terutama bagi para investor (pemodal) yang akan melakukan pengembangan investasi di pasar modal internasional.

Meskipun penelitian yang dilakukan penulis mengambil aspek yang sama namun tetap memiliki perbedaan. Penulis mengambil lingkup penelitian terbatas di pasar modal Indonesia (BEJ) karena selain data yang mudah didapat juga akan lebih berguna bagi para investor lokal yang ingin ikut serta meramaikan dunia pasar modal Indonesia, dibandingkan dengan penelitian Anthon yang mengambil lingkup cukup luas (meliputi 5 negara). Penelitian yang menyajikan informasi dan data yang lengkap dan akurat sangat membantu pemodal (investor) yang akan melakukan investasi di pasar modal.

Selain itu untuk mengetahui lebih jauh tentang faktor-faktor ekonomi makro yang paling dominan berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham di pasar modal masing-masing negara maka variabel independent harus mencakup indikator makro ekonomi yang sangat terkait dengan perekonomian di masing-masing negara (misal: tingkat inflasi, perubahan transaksi berjalan, perubahan harga minyak mentah dunia, pengangguran, dan sebagainya). Agar bisa diperoleh hasil penelitian yang lebih rinci, meskipun penelitian yang dilakukan penulis hanya terbatas di pasar modal Indonesia namun tingkat inflasi ditambahkan pada variabel independentnya karena dianggap berpengaruh signifikan terhadap perekonomian Indonesia.

Data yang digunakan Anthon pada penelitiannya menggunakan data antara tahun 1992 – 1997. Sedangkan penulis menggunakan data antara tahun 1999 –

2004 sehingga diharapkan hasil yang diperoleh lebih *up to date* dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya bagi para investor.

Selain Anthon, dijelaskan pula oleh Gunadi Sudarsono (2000) dalam penelitiannya dengan judul **“Pengaruh Variabel Makro terhadap IHSK Sektor Industri Textile dan Garment”** yang mempunyai tujuan untuk mengetahui variabel-variabel makro yang berpengaruh terhadap IHSK khususnya sektor industri textile dan garment. Sedangkan variabel-variabel yang digunakan pada penelitian tersebut adalah IHSK sektor industri textile dan garment sebagai variabel dependent dan inflasi, IHSK-1, inflasi sektoral serta kurs valas sebagai variabel independennya. Data yang digunakan berupa data mingguan antara tanggal 1 Januari 1997 sampai 31 Desember 1998. Dan kesimpulan yang bisa diperoleh dari penelitian tersebut adalah :

1. Variabel inflasi, IHSK-1, kurs valas dan inflasi sektoral secara serempak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap IHSK sektor industri textile dan garment. Sedangkan secara parsial hanya inflasi dan IHSK-1 yang berpengaruh terhadap variabel dependennya.
2. Variabel independent yang paling dominan berpengaruh terhadap IHSK sektor industri dan garment adalah IHSK-1.

Penelitian yang dilakukan Gunadi tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu menggunakan variabel dependent IHSK yang tercatat di BEJ. Namun data IHSK yang digunakan penulis bersifat menyeluruh dan tidak ada *spesifikasi* sektor, sedangkan Gunadi menggunakan

IHSG khusus dari sektor industri textile dan garment. Penulis menganggap bahwa penggunaan data IHSG secara menyeluruh lebih *representatif* sebagai cermin perekonomian negara. Para investor baik domestik maupun asing membutuhkan informasi mengenai laju pergerakan IHSG yang terjadi di bursa karena sangat berpengaruh terhadap investasi yang dilakukan. Pasar modal sangat sensitif terhadap kondisi ekonomi, sosial, dan politik negara. Cukup banyak variabel makro yang erat hubungannya dengan kondisi tersebut. Untuk itu penulis tidak hanya menggunakan variabel tingkat inflasi dan kurs sebagai faktor penting yang berpengaruh dalam perekonomian negara, seperti dalam penelitian Gunadi. Selain dua faktor tersebut penulis menambahkan faktor PDB dan tingkat suku bunga dalam variabel independentya.

Faktor tinggi rendahnya PDB merupakan poin penting dalam menunjukkan tingkat pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Tingginya nilai PDB perkapita suatu negara menunjukkan keadaan ekonomi masyarakat juga tinggi sehingga pertumbuhan perekonomian negara tersebut meningkat. Selain itu tingkat investasi sangat mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi suatu negara, dimana investasi sendiri sangat peka terhadap tingkat suku bunga yang terjadi di pasar. Investasi yang dilakukan para pelaku pasar selalu mempertimbangkan tinggi rendahnya keuntungan dan risiko yang akan dihadapi. Untuk itu besar kecilnya suku bunga yang terjadi akan mempengaruhi tingkat investasi baik di sektor perbankan maupun di sektor pasar modal.

## BAB IV

### LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

Pasar modal merupakan salah satu sumber dana selain dari sektor perbankan. Investasi di saham merupakan alternatif bagi pemilik dana yang paling banyak diminati karena relatif tidak membutuhkan dana yang terlalu besar dibandingkan dengan investasi di obligasi. Dengan menanamkan modalnya pada saham, para investor dapat mengharapkan keuntungan yang diperoleh perusahaan. Ada dua keuntungan yang dapat diperoleh dari investasi ini yaitu dari pembagian *dividen* (pendapatan/ laba perusahaan yang dibagikan kepada para pemegang saham) dan *capital gain* (pendapatan yang berasal dari selisih antara harga jual dan harga beli saham). Berkaitan dengan pola *dividen* yang akan diterima para pemegang saham, terdapat 3 jenis keadaan saham dengan karakteristik yang berbeda, yaitu :

#### 1. Saham tanpa pertumbuhan (*Zero Growth Stock*)

Saham jenis ini merupakan saham yang mendatangkan *dividen* sama besar dari tahun ke tahun. Sebagai contoh adalah saham preferen yang menjanjikan nilai *dividen* tetap.

2. Saham dengan pertumbuhan normal (*Normal Growth Stock*)

Saham yang termasuk kelompok ini tidak menjanjikan *dividen* yang sama dari tahun ke tahun. Diharapkan *dividen* selalu meningkat dengan peningkatan yang konstan.

3. Saham dengan pertumbuhan istimewa (*Super Normal Growth Stock*)

Saham jenis ini merupakan saham dengan *dividen* yang tidak sama tingkat pertumbuhannya setelah periode waktu tertentu.

Indeks Harga Saham (IHS) merupakan ukuran yang didasarkan pada perhitungan statistik untuk mengetahui perubahan-perubahan harga saham setiap saat terhadap harga tahun dasarnya (Marzuki, 1990:182). Dalam penentuan perkembangan suatu perusahaan, para investor menggunakan ukuran dari nilai Indeks Harga Saham individual yang merupakan cerminan indeks harga saham perusahaan tersebut. Sedangkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) digunakan para investor untuk mengukur keadaan umum dari perdagangan efek. IHSG adalah suatu angka yang menunjukkan rata-rata naik turunnya harga pasar semua saham yang tercatat di bursa.

#### 4.1. Hubungan antara PDB dengan IHS

Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari nilai PDB-nya. PDB merupakan salah satu alat ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat

kesejahteraan masyarakat di suatu negara (Boediono,2001:22). Laju pertumbuhan PDB yang tinggi mencerminkan tingkat kemakmuran negara yang semakin baik, begitu pula sebaliknya. Sehingga semakin tinggi angka PDB riil-nya maka pertumbuhan ekonomi negara tersebut semakin meningkat. Namun untuk mencapai pertumbuhan PDB yang tinggi diperlukan investasi yang besar. Dan pasar modal merupakan salah satu sumber pendanaan untuk kemajuan usaha/ investasi. Sehingga akan memacu para investor untuk tetap melakukan transaksi dan meningkatkan investasi di pasar saham karena mereka melihat dengan peningkatan perekonomian maka akan meningkatkan kemampuan perusahaan untuk menjalankan usahanya dengan baik. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang kuat antara pertumbuhan ekonomi terhadap Indeks Harga Saham.

#### **4.2. Hubungan antara Tingkat Inflasi dengan IHS**

Tingkat inflasi memiliki peranan penting dalam menentukan tingkat perekonomian negara. Inflasi merupakan peristiwa gejala ekonomi yang penting yaitu proses kenaikan harga-harga barang umum secara terus menerus. Inflasi yang sifatnya ringan akan mengganggu perekonomian meskipun masih bisa ditoleransi, namun kalau inflasi moderat (antara 8-12%) akan bersifat korosif meskipun tidak fatal, apalagi inflasi yang berkepanjangan (*hyperinflation*) akan sangat merusak proses perekonomian(Hakim,2002:356). Indeks Harga Konsumen merupakan salah satu alat untuk mengukur tinggi rendahnya tingkat inflasi. Semakin tinggi tingkat inflasi maka semakin tidak tentu kondisi perekonomian jangka panjang, sehingga

semakin tinggi pula risiko bisnis jangka panjang. Tinggi rendahnya tingkat inflasi selain mempengaruhi konsumsi juga sangat menentukan tingkat investasi. Inflasi yang tinggi akan mengakibatkan harga barang dan jasa meningkat sehingga keinginan investor untuk melakukan investasi berkurang karena perusahaan mengalami penurunan dalam pembagian *dividen*, hal ini menyebabkan penurunan harga saham di pasar modal. Jadi adanya inflasi berpengaruh terhadap kestabilan nilai Indeks Harga Saham.

#### **4.3. Hubungan antara Tingkat Bunga dengan IHS**

Konsep tingkat bunga sangat penting dalam mengevaluasi implikasi kebijakan keuangan. Tingkat bunga mempengaruhi besar kecilnya dana masyarakat yang digunakan untuk investasi, ditabung di bank ataupun dipegang tunai. Apabila terjadi kenaikan tingkat bunga maka pemilik modal lebih banyak menyimpan uangnya di bank dari pada di pasar modal karena dianggap keuntungannya lebih besar. Hal ini akan mendorong investor menjual saham-saham yang dimilikinya, sehingga terjadi penurunan harga saham di pasar modal. Begitu pula sebaliknya, apabila tingkat bunga turun maka investor menganggap bahwa menginvestasikan uangnya di pasar modal dengan membeli saham akan memberikan keuntungan yang lebih besar dari pada menyimpan uang di bank. Hal ini akan menaikkan harga saham di pasar modal. Jadi besar kecilnya volume investasi di pasar modal sangat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga.

#### **4.4. Hubungan antara Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar AS dengan IHS**

Nilai tukar didefinisikan sebagai sejumlah unit mata uang yang dipertukarkan dengan per unit mata uang lain atau harga suatu mata uang yang dikaitkan dengan mata uang lain (Yulianri,1998). Mata uang Dollar AS merupakan salah satu mata uang kuat dunia. Jadi nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS sangat berpengaruh terhadap kondisi perekonomian Indonesia. Fluktuasi pada nilai tukar akan mempengaruhi kondisi sektor riil dan sektor moneter negara. Apabila nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS melemah maka akan menyebabkan berkurangnya jumlah cadangan devisa negara. Hal ini akan mengakibatkan berkurangnya Jumlah Uang Beredar (JUB) di masyarakat dan penurunan tingkat inflasi. Akibatnya perusahaan semakin meningkatkan penerimaan laba dan hal ini akan meningkatkan harga saham-saham di pasar modal. Selain itu penurunan nilai tukar Rupiah (berarti Dollar AS menguat) membuat para investor asing untuk menambah diversifikasi portofolio internasionalnya. Begitu pula sebaliknya, jika nilai tukar Rupiah menguat maka investor asing cenderung menjual saham-sahamnya dan kembali membeli Dollar AS.

Pasar modal merupakan instrumen yang tepat untuk mengukur perkembangan perekonomian negara. Jika kondisi ekonomi membaik maka Indeks Harga Saham juga akan mengalami kenaikan (Astuti,2001:13). Pelaku ekonomi di pasar modal terutama investor asing sangat peka dengan kurs yang terjadi pada mata uang Indonesia karena berpengaruh terhadap besarnya investasi yang dilakukan. Investor asing yang melakukan investasi di pasar modal Indonesia cukup banyak sehingga

kurs merupakan faktor penting terutama bagi investor asing. Jadi perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS mempunyai pengaruh terhadap tingkat investasi di pasar modal yang ditunjukkan dengan perubahan pada Indeks Harga Saham.

Seperti telah diuraikan diatas bahwa faktor-faktor ekonomi makro yang berpengaruh terhadap perubahan harga-haraga saham di pasar modal cukup banyak. Dan setiap negara memiliki faktor ekonomi yang paling besar memberikan pengaruh terhadap perkembangan pasar modal, begitu pula di Indonesia. Tingkat pertumbuhan perekonomian Indonesia sangat erat kaitannya dengan PDB, karena besar kecilnya investasi yang dilakukan masyarakat tergantung dari tingkat pendapatan masyarakat yang dapat dilihat dari angka PDB perkapita-nya. Apabila angka PDB tinggi maka tingkat investasi juga meningkat. Untuk itu, PDB memiliki pengaruh yang besar terhadap perubahan harga-harga saham di pasar modal Indonesia.

#### **4.5. Hipotesis**

Hipotesis (Hi) yang digunakan untuk menjelaskan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Perubahan PDB riil mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ.
2. Perubahan tingkat inflasi mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ.
3. Perubahan tingkat bunga riil mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ.
4. Perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ.
5. Variabel PDB riil mempunyai pengaruh paling dominan dan signifikan terhadap perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di pasar modal Indonesia (BEJ).

## **BAB V**

### **METODE PENELITIAN**

#### **5.1. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder menurut runtut waktu (*time series*) dalam bentuk triwulanan. Periode yang digunakan adalah dari tahun 1999:2 sampai dengan 2004:2. Dalam penelitian ini, faktor-faktor ekonomi makro yang berpengaruh terhadap indeks harga saham adalah PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS. Adapun data dalam penelitian ini diambil dari :

1. Bank Indonesia (BI).
2. Badan Pusat Statistik (BPS).
3. Bursa Efek Jakarta (BEJ).
4. Jurnal Ekonomi Pembangunan, buku-buku, artikel-artikel dan sumber-sumber lainnya.
5. Penelitian-penelitian terdahulu.

#### **5.2. Definisi Operasional**

Adapun definisi masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

### 5.2.1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Bursa saham merupakan pasar yang memperjualbelikan saham-saham dari berbagai perusahaan. Kinerja pasar modal tersebut dicerminkan oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang menunjukkan nilai dari berbagai jenis saham pada bursa saham. Data yang digunakan merupakan nilai IHSG triwulanan antara tahun 1999-2004 dengan satuan point.

### 5.2.2. Produk Domestik Bruto (PDB Riil)

PDB adalah nilai yang menunjukkan tingkat pertumbuhan ekonomi (Hakim,2002:64). Penentuan tingkat output suatu negara menggunakan nilai PDB riil karena berhubungan erat dengan pendapatan penduduk suatu negara. Data yang digunakan merupakan data triwulanan PDB menurut penggunaan atas dasar harga konstan 1993, antara tahun 1999–2004 yang dinyatakan dengan Milyar Rupiah.

### 5.2.3. Tingkat Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga-harga barang dan jasa secara terus-menerus (Boediono,2001:155). Tingkat inflasi ini ditunjukkan dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) yang menunjukkan biaya konsumsi Rumah Tangga untuk keperluan hidup. Data yang digunakan untuk variabel ini merupakan data triwulanan yang diambil dari IHK gabungan di 43 kota di Indonesia antara tahun 1999-2004 dan dinyatakan dalam persen (%).

#### 5.2.4. Tingkat Bunga Riil

Tingkat bunga riil dapat diartikan sebagai harga aset keuangan karena tidak tergantung pada tingkat inflasi (Hakim,2002:359). Data yang digunakan merupakan data triwulanan antara tahun 1999-2004 yang diambil dari suku bunga domestik dan bonus pasar uang antar bank (*All Maturities*) dan telah dikurangkan dengan tingkat inflasi. Data ini dinyatakan dalam persen (%).

#### 5.2.5. Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar AS

Nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS berarti harga mata uang Rupiah yang dikaitkan/ dibandingkan dengan mata uang Dollar AS. Data yang digunakan merupakan nilai kurs tengah beberapa mata uang utama terhadap Rupiah di BI yang pada penelitian ini diambil kurs Rupiah terhadap Dollar AS antara tahun 1999-2004 dengan data triwulanan yang dinyatakan dalam Rupiah.

### 5.3. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data utama yang digunakan merupakan data sekunder, maka metode pengumpulan data yang digunakan dengan kajian pustaka/ *literature*. Data diperoleh menurut runtut waktu (*time series*) dengan bentuk triwulanan antara tahun 1999 sampai dengan 2004. Dalam penelitian ini ada 5 data utama yaitu data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai variabel dependent dan PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil, dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS sebagai variabel independent.

#### 5.4. Model Analisis Data

Model yang digunakan dalam penelitian ini merupakan uji ekonometrika model regresi linear berganda. Untuk menaksir fungsi regresi populasi (PRF) atas dasar fungsi regresi sampel (SRF) seakurat mungkin dapat dilakukan dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (metode OLS). Metode kuadrat terkecil dikemukakan oleh Carl Friedrich Gauss, seorang ahli matematika dari Jerman (Damodar Gujarati, 1984, hal.34). Dengan asumsi-asumsi tertentu, metode OLS mempunyai beberapa sifat statistik yang diperlukan sebagai alat regresi untuk penaksiran maupun pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan melalui pengujian secara serempak maupun secara parsial. Model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \ell$$

Keterangan :

Y	= Indeks Harga Saham Gabungan	(point)
X <sub>1</sub>	= PDB riil	(MRp)
X <sub>2</sub>	= Tingkat Inflasi	(%)
X <sub>3</sub>	= Tingkat Bunga Riil	(%)
X <sub>4</sub>	= Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar AS	(Rp)
$\beta_0$	= Konstanta regresi	
$\beta_1$	= koefisien regresi faktor X <sub>1</sub>	

$\beta_2$  = koefisien regresi faktor  $X_2$

$\beta_3$  = koefisien regresi faktor  $X_3$

$\beta_4$  = koefisien regresi faktor  $X_4$

$\ell$  = variabel pengganggu

Penelitian ini menggunakan beberapa pengujian dalam menganalisis data yang ada, diantaranya :

#### 5.4.1. Pengujian Hipotesis secara Parsial

Dilakukan dengan menggunakan uji t dengan tujuan untuk menguji parameter estimasi secara parsial dengan tingkat kepercayaan tertentu dan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel independent. Uji signifikansi ini merupakan langkah yang dilakukan untuk menentukan keputusan menerima/ menolak  $H_0$  (hipotesis yang benar) berdasarkan nilai uji yang diperoleh dari data. Sedangkan prosedur pengujian ini adalah (Damodar Gujarati, 1984) :

1. Membuat hipotesis null ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatifnya ( $H_1$ ).
2. - Menghitung t dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\beta_1 - \beta_1^*}{Se(\beta_1)}$$

- Mencari nilai kritis dengan df dan  $\alpha$  tertentu dari tabel t pada kolom uji satu/ dua sisi.

3. Membuat keputusan menerima/ menolak  $H_0$  berdasarkan pada perbandingan antara t-hitung (t-statistik) dan nilai kritis t (t-tabel).

Apabila  $t\text{-statistik} > t\text{-tabel} \rightarrow$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, jadi secara statistik signifikan.

Apabila  $t\text{-statistik} < t\text{-tabel} \rightarrow$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, jadi secara statistik data tersebut tidak signifikan.

#### 5.4.2. Pengujian Hipotesis secara Serempak

Untuk mengetahui proporsi variabel dalam variabel dependent yang dijelaskan oleh variabel independent secara bersama-sama dapat dilakukan dengan menggunakan uji *analisis varians* (uji F). Tujuannya adalah untuk menguji ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama (serempak) antara variabel-variabel independent yang digunakan pada penelitian ini terhadap variabel dependentnya. Dengan derajat kebebasan tertentu nilai F dapat menunjukkan nilai kemiringan yang sebenarnya.

Sedangkan prosedur pengujian ini adalah (Damodar Gujarati, 1984) :

1. Membuat hipotesis null ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatifnya ( $H_1$ ).
2. Menghitung nilai F dengan rumus sebagai berikut :

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

3. Mencari nilai kritis dengan df dan  $\alpha$  tertentu dari tabel F, dimana

$k$  = jumlah parameter termasuk intersep

$n$  = jumlah observasi

4. Membuat keputusan menerima/ menolak  $H_0$  berdasarkan pada perbandingan antara F-hitung (F-statistik) dan nilai kritis F (F-tabel).

Jika  $F\text{-statistik} > F\text{-tabel} \rightarrow$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, jadi secara statistik signifikan.

Jika  $F\text{-statistik} < F\text{-tabel} \rightarrow$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, jadi secara statistik tidak signifikan.

#### 5.4.3. Pengujian Asumsi Klasik

Apabila semua asumsi-asumsi pada metode OLS telah dipenuhi, penaksir OLS adalah BLUE yaitu diperoleh residual ( $e$ ) yang sekecil mungkin/ minimum (Damodar Gujarati, 1984). Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas pada hasil estimasi. Karena apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut maka hasil uji t dan uji F yang telah dilakukan sebelumnya menghasilkan data yang tidak valid dan akan mengganggu pada kesimpulan yang diperoleh.

##### 1. Autokorelasi

Istilah autokorelasi ini dapat diartikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data deretan waktu) atau ruang (seperti dalam data cross-sectional), (Damodar Gujarati, 1984, hal 201). Model klasik mengasumsikan bahwa unsur gangguan pada observasi tidak dipengaruhi oleh unsur gangguan dari pengamatan lain. Untuk mendeteksi

ada tidaknya gejala autokorelasi pada model, dapat dilakukan melalui uji *Breusch Godfrey* (uji *Lagrange Multiplier*). Ada tidaknya autokorelasi menggunakan uji ini didasarkan pada distribusi *chi square* ( $\chi^2$ ). Prosedur pengujian L-M melalui program *Eviews* adalah sebagai berikut :

- 1) Membuka program *Eviews* dan memasukkan data.
- 2) Melakukan regresi dengan menuliskan variabel-variabel yang digunakan pada *box equation specification* melalui *estimate equation*.
- 3) Membuka icon *view* pada tampilan hasil regresi pertama dan melakukan regresi yang kedua dengan *serial correlation LM Test*.
- 4) Dari hasil regresi yang kedua diperoleh *chi square* hitungnya.

$$\chi^2 - \text{hitung} = \text{obs} * R\text{-squared}$$

- 5) Mencari *chi square* tabel

$\chi^2$  - tabel diperoleh dari tabel *chi-square* dengan menggunakan  $\alpha=5\%$  dan *df* (jumlah lag residual).

- 6) Keputusan ada tidaknya autokorelasi pada model ditentukan sebagai berikut :

Jika  $\chi^2$  hitung  $<$   $\chi^2$  tabel : maka tidak ada autokorelasi

Jika  $\chi^2$  hitung  $>$   $\chi^2$  tabel : maka ada autokorelasi

### 3. Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi OLS yang berkaitan dengan residual adalah varian dari residual konstan/ sama (homoskedastisitas). Untuk mengetahui ada tidaknya gejala heteroskedastisitas pada model, dapat dilakukan pengujian dengan *white-test*. Adapun langkah-langkah dalam melakukan pengujian *white-test* melalui program E-view adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan regresi dan mendapatkan residualnya.
- 2) Melakukan regresi persamaan auxiliary-nya.
- 3) Melakukan uji dengan chi-square tabel ( $\chi^2$ )

$$\chi^2 = n R^2 \quad \text{dimana;}$$

$n$  = jumlah observasi

$R^2$  = koefisien determinasi

$\chi^2$  tabel diperoleh dari persamaan auxiliary dengan df sebanyak jumlah variabel penjelasnya.

- 4)  $\chi^2$  statistik dapat dilihat pada hasil regresi *White-test*.
- 5) Keputusan ada tidaknya heteroskedastisitas pada model ditentukan sebagai berikut :

Jika  $\chi^2$  hitung  $<$   $\chi^2$  tabel : maka model homoskedastisitas

Jika  $\chi^2$  hitung  $>$   $\chi^2$  tabel : maka ada gejala heteroskedastisitas

#### 4. Multikolinearitas

Salah satu asumsi model regresi linier yang lain adalah bahwa tidak terdapat multikolinearitas antara variabel penjelas pada model. Istilah multikolinearitas pada awalnya ditemukan oleh Ragnar Frisch yang berarti adanya hubungan linier sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi (Damodar Gujarati, 1984, hal.157). Gejala multikolinearitas merupakan fenomena sampel sebagai penyakit yang ekstrim. Tidak ada hubungan linier yang pasti antara variabel penjelas terutama pada data *time series*. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas pada model dapat dilakukan pengujian dengan cara uji koefisien korelasi. Pengujian ini bertujuan untuk mengukur derajat asosiasi antar variabel penjelas sehingga dapat diketahui ada tidaknya gejala multikolinearitas diantara variabel penjelas. Adapun langkah-langkah dalam pengujian ini melalui program E-view dengan metode *Klien (Klien's rule of thumb)* adalah sebagai berikut:

1. Melakukan regresi dan mendapatkan residualnya.
2. Melakukan *auxilliary regression* antar variabel penjelas.
3. Hasil dari regresi kedua antar variabel penjelas tersebut menghasilkan R-squared ( $r$ ).
4. Untuk mengetahui ada tidaknya gejala multikolinearitas pada model dapat dilihat dari nilai R-squared pada regresi pertama dengan R-squared pada regresi kedua.

Jika  $r < R^2$  = maka tidak ada gejala multikolinearitas

Jika  $r > R^2$  = maka ada gejala multikolinearitas

## **BAB VI**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan dan menjelaskan semua temuan-temuan yang dihasilkan dalam penelitian dan analisis statistik disertai tabel-tabel dan diskusi. Hubungan dan pengaruh antara variabel independent terhadap variabel dependennya akan dianalisis pada bab ini. Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dibuat maka dilakukan pengujian dengan analisis regresi yang menggunakan metode kuadrat terkecil (OLS).

#### **6.1. Analisis Hasil Regresi**

Pada penelitian ini akan dilakukan beberapa analisis yang disertai pembahasan terhadap hasil analisis regresi antara beberapa indikator ekonomi makro (PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS) sebagai variabel bebas dan perubahan IHSG sebagai variabel tak bebas. Model ekonometrika dari penelitian ini dianalisis menggunakan Program Eview dan model regresi linier dengan metode OLS. Data yang ditampilkan pada tabel di bawah ini merupakan hasil regresi yang akan digunakan untuk pengujian data secara lebih lanjut sesuai dengan langkah-langkah pengujian baik secara parsial, serempak maupun pengujian gejala asumsi klasik.

TABEL 6.1.

## HASIL ANALISIS REGRESI LINIER METODE OLS

Variabel	Koefisien	Standar Error	t-statistik	Probabilitas
C	1106.681	156.2609	7.082266	0.0000
X <sub>1</sub>	0.000778	0.000202	3.847939	0.0014
X <sub>2</sub>	24.19172	24.73312	0.978110	0.3426
X <sub>3</sub>	(1.463161)	4.877709	(0.299969)	0.7681
X <sub>4</sub>	(0.076819)	0.016110	(4.768339)	0.0002
$R^2 = 0.737974$				
F-statistik = 11.26568				

Keterangan :

1. data diolah
2. sumber : program Eview – metode OLS
3. tanda kurung adalah negatif

Sesuai hasil regresi tersebut menghasilkan model ekonometrika sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 - \beta_4 X_4 + \ell$$

$$Y = 1106.681 + 0.000778 X_1 + 24.19172 X_2 - 1.463161 X_3 - 0.076819 X_4$$

## 6.1.1. Pengujian Hipotesis secara Parsial

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independent yang digunakan terhadap variabel dependent secara individual.

Jumlah observasi →  $n = 21$

Jumlah parameter →  $k = 5$

Nilai t-tabel :  $df = n - k = 21 - 5 = 19$   
 $\alpha 5\%$  } = 1.729

Nilai t-hitung variabel-variabel yang diuji ini diperoleh dari hasil regresi linier dengan metode OLS.

#### 6.1.1.1. Pengujian Koefisien ( $\beta_1$ )

$$\text{Nilai t-hitung} = 3.847939 = 3.85$$

Hasil perhitungan : **t-hitung** > **t-tabel** maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Hasil regresi sudah sesuai dengan hipotesis dan teori yang ada yaitu bahwa PDB mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ. Setiap PDB riil mengalami kenaikan sebesar 1 Milyar Rupiah maka IHSG akan mengalami peningkatan sebesar 0.000778 satuan. Setiap peningkatan PDB menunjukkan peningkatan perekonomian Indonesia sehingga aktivitas bursa saham berjalan baik, semakin banyak investor baru dan hal ini menyebabkan harga-harga saham naik.

#### 6.1.1.2. Pengujian Koefisien ( $\beta_2$ )

$$\text{Nilai t-hitung} = 0.978110 = 0.98$$

Hasil perhitungan : **t-hitung** < **t-tabel** maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Hasil regresi tidak sesuai dengan hipotesis dan teori yang ada. Sehingga secara nyata inflasi tidak mempunyai pengaruh yang berarti pada perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ. Hasil yang berlawanan dengan teori pada periode

pengamatan ini terjadi diduga karena karena volume permintaan uang oleh masyarakat untuk tujuan transaksi semakin besar.

#### 6.1.1.3. Pengujian Koefisien ( $\beta_3$ )

$$\text{Nilai t-hitung} = -0.299969 = -0.29$$

Hasil perhitungan : **t-hitung** < **t-tabel** maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Hasil regresi menunjukkan bahwa tingkat bunga riil tidak mempunyai pengaruh secara nyata terhadap perubahan IHSG di BEJ. Hal ini terjadi diduga karena alokasi permintaan uang oleh masyarakat untuk tujuan transaksi semakin besar. Jadi besar kecilnya tingkat bunga pasar tidak mempengaruhi volume permintaan uang.

#### 6.1.1.4. Pengujian Koefisien ( $\beta_4$ )

$$\text{Nilai t-statistik} = -4.768339 = -4.77$$

Hasil perhitungan : **t-hitung** > **t-tabel** maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Hasil regresi sudah sesuai dengan hipotesis dan teori yang ada yaitu bahwa nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS mempunyai pengaruh negatif dan signifikan

terhadap perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ. Setiap nilai kurs mengalami kenaikan sebesar 1 Milyar Rupiah maka IHSG akan mengalami penurunan sebesar 0.076819 satuan. Hal ini terjadi karena investor asing banyak yang melakukan transaksi di pasar modal Indonesia untuk memperluas portofolio internasionalnya.

Dari pengujian secara parsial tersebut dapat diketahui bahwa hanya PDB riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS yang mempunyai pengaruh secara nyata dan signifikan terhadap perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sebagai cerminan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Sedangkan tingkat inflasi dan tingkat suku bunga riil tidak mempunyai pengaruh secara nyata terhadap perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di BEJ pada periode pengamatan.

6.1.2. Pembahasan Variabel Ekonomi Makro yang Paling Dominan Berpengaruh terhadap Perubahan IHSG di BEJ

TABEL 6.2  
NILAI KOEFISIEN DAN TINGKAT SIGNIFICANCE  
VARIABEL EKONOMI MAKRO TERHADAP IHSG

Variabel	Koefisien	Probabilitas
X <sub>1</sub>	1106.681	0.0014
X <sub>2</sub>	0.000778	0.3426
X <sub>3</sub>	24.19172	0.7681
X <sub>4</sub>	(1.463161)	0.0002

Keterangan :

1. data diolah
2. sumber : program Eview – metode OLS
3. tanda kurung adalah negatif

Hasil pengolahan data dari regresi linier di atas dapat diketahui bahwa masing-masing variabel ekonomi makro memiliki nilai koefisien dan tingkat *significance* yang berbeda-beda. Dimana nilai koefisien menunjukkan besar kecilnya pengaruh variabel ekonomi makro terhadap IHSG. Variabel X<sub>1</sub> (PDB riil) memiliki nilai koefisien 0.000778 dengan  $\alpha = 0.0014$  yang berarti bahwa Setiap PDB riil mengalami kenaikan sebesar 1 Milyar Rupiah maka IHSG akan mengalami peningkatan sebesar 0.000778 satuan. Dan variabel X<sub>4</sub> (nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS) memiliki nilai koefisien  $-0.076819$  dengan  $\alpha = 0.0002$  yang

berarti bahwa setiap nilai kurs mengalami kenaikan sebesar 1 Milyar Rupiah maka IHSG akan mengalami penurunan sebesar 0.076819 satuan. Sedangkan variabel  $X_2$  (tingkat inflasi) memiliki nilai  $\alpha = 0.3426$  dan variabel  $X_3$  (tingkat bunga riil) memiliki nilai  $\alpha = 0.7681$ , sehingga keduanya secara nyata tidak mempunyai pengaruh terhadap perubahan IHSG di BEJ. Jadi hanya PDB riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS yang mempunyai pengaruh secara nyata terhadap perubahan IHSG di BEJ, dan diantara keduanya PDB riil merupakan indikator ekonomi makro yang paling dominan memberikan pengaruh.

Para investor yang melakukan transaksi di pasar modal Indonesia (BEJ) tidak hanya investor (pemodal) domestik saja namun banyak para investor asing yang berinvestasi di pasar modal Indonesia. Salah satu tujuannya adalah selain untuk memperluas jangkauan kepemilikan saham di masyarakat juga keinginan untuk meningkatkan nilai portofolio internasional dengan melakukan diversifikasi saham-saham di berbagai negara termasuk Indonesia. Namun pertumbuhan PDB menjadi *point* terpenting dalam tingkat investasi, karena semakin tinggi angka PDB maka semakin besar pula pengalokasian dana masyarakat untuk investasi. Dan hal ini sangat mempengaruhi naik turunnya harga-harga saham di bursa saham.

### 6.1.3. Pengujian secara Serempak

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel-variabel independent terhadap variabel dependent.

**Ho** : Diduga variabel ekonomi makro secara serempak tidak mempunyai hubungan yang signifikan secara statistik dengan IHSG.

**Hi** : Diduga variabel ekonomi makro secara serempak/ bersama-sama mempunyai hubungan yang signifikan secara statistik dengan IHSG.

Jumlah observasi →  $n = 21$

Jumlah parameter →  $k = 5$

Nilai F-tabel :  $df = \{(k-1), (n-k)\} = \{(5-1), (21-5)\} = \{4, 19\}$   
 $\alpha 5\%$  } = 2.90

Nilai F-hitung = 11.26568

Hasil perhitungan : **F-hitung > F-tabel** maka **Ho ditolak** dan **Hi diterima**.

Sehingga teori dapat dibuktikan secara statistik bahwa variabel ekonomi makro (PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS) mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap perubahan IHSG.

#### 6.1.4. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ini menunjukkan tingkat/ derajat keakuratan hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent. Dari hasil regresi diperoleh nilai  $R^2 = 0.737974$ , yang berarti bahwa variabel IHSG sebagai variabel dependent mampu dijelaskan oleh variabel-variabel independent yaitu PDB riil, tingkat inflasi, tingkat bunga riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS sebesar 73.7974 % dan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model.

## 6.2. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinearitas dalam hasil estimasi pada penelitian karena apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut maka uji t dan uji F yang dilakukan sebelumnya tidak valid. Hal ini akan mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

### 1. Pengujian Autokorelasi

Pengujian ini menggunakan uji *Lagrange Multiplier*. Hasil uji analisis *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* menghasilkan :

$$\text{Nilai } \chi^2 - \text{hitung} = 2.670024$$

$$\text{Nilai } \chi^2 - \text{tabel} : df = 2, \alpha 5\% \rightarrow = 5.99$$

Hasil analisis diperoleh :

$\chi^2 - \text{hitung} < \chi^2 - \text{tabel}$  maka tidak ditemukan gejala autokorelasi pada model penelitian. Sehingga hasil estimasi menghasilkan data yang akurat.

### 2. Pengujian Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui ada tidaknya gejala heteroskedastisitas pada data penelitian. Faktor pengganggu (residual) mempunyai varian yang sama atau tidak dapat dibuktikan dengan *White Heteroskedasticity Test (No Cross Term)* melalui program Eview.



TABEL 6.3.  
HASIL REGRESI METODE KLEIN  
R-Squared (r)

Variabel	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>
X <sub>1</sub>	-	-	-	-
X <sub>2</sub>	0.002806	-	-	-
X <sub>3</sub>	0.257501	0.078274	-	-
X <sub>4</sub>	0.001723	0.219758	0.015737	-

Keterangan :

1. data diolah
2. sumber : program Eview – metode OLS

$R^2$  (hasil analisis regresi pertama) = 0.737974

➤  $r(X_1 \text{ dan } X_2) = 0.002806$

maka  $r < R^2$  berarti tidak ada multikolinearitas antara PDB riil dan tingkat inflasi.

➤  $r(X_1 \text{ dan } X_3) = 0.257501$

maka  $r < R^2$  berarti tidak ada multikolinearitas antara PDB riil dan tingkat bunga riil.

➤  $r(X_1 \text{ dan } X_4) = 0.001723$

maka  $r < R^2$  berarti tidak ada multikolinearitas antara PDB riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS

➤  $r(X_2 \text{ dan } X_3) = 0.078274$

maka  $r < R^2$  berarti tidak ada multikolinearitas antara tingkat inflasi dan tingkat bunga riil.

➤  $r(X_2 \text{ dan } X_4) = 0.219758$

maka  $r < R^2$  berarti tidak ada multikolinearitas antara tingkat inflasi dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS.

➤  $r(X_3 \text{ dan } X_4) = 0.015737$

maka  $r < R^2$  berarti tidak ada multikolinearitas antara tingkat bunga riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS.

Pengujian-pengujian yang telah dilakukan tersebut menunjukkan bahwa tidak semua variabel ekonomi makro berpengaruh signifikan terhadap pasar modal. Meskipun terdapat beberapa pengujian yang tidak sesuai dengan hipotesis, namun penelitian ini tetap memiliki kelebihan tersendiri sebagai sumbangan pengetahuan bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Pada penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya (Anthon Yuliandri) diperoleh hasil analisis bahwa PDB riil tidak berpengaruh terhadap perubahan IHSG di BEJ. Namun sesuai hasil penelitian yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa PDB riil sangat berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan IHSG di BEJ.

## **BAB VII**

### **SIMPULAN DAN IMPLIKASI**

#### **7.1. Simpulan**

Beberapa kesimpulan yang dapat dihasilkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. PDB riil mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan IHSG di BEJ.
2. Tingkat inflasi mempunyai pengaruh positif terhadap perubahan IHSG di BEJ meskipun secara statistik tidak signifikan.
3. Tingkat bunga riil mempunyai pengaruh negatif terhadap perubahan IHSG di BEJ dan tidak signifikan secara analisis statistik.
4. Nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan IHSG di BEJ.

Sehingga dapat diketahui bahwa hanya PDB riil dan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS (nilai kurs) yang berpengaruh secara nyata terhadap perubahan IHSG di BEJ. Sedangkan tingkat inflasi dan tingkat bunga tidak berpengaruh secara nyata dalam penelitian ini pada periode pengamatan yaitu tahun 1999-2004. Hal ini terjadi karena volume permintaan uang untuk transaksi di masyarakat semakin besar.

5. Indikator ekonomi makro yang paling dominan berpengaruh terhadap perubahan IHSG di BEJ pada periode pengamatan tahun 1999 – 2004 adalah PDB riil.

## **7.2. Implikasi**

Perubahan IHSG di pasar modal sebagai tolok ukur pertumbuhan perekonomian negara memberikan kontribusi penuh bagi dunia usaha untuk selalu meningkatkan investasi.

Sudah saatnya kinerja pasar modal Indonesia lebih ditingkatkan guna persiapan memasuki era global persaingan bursa dunia yang sudah mulai terjadi di bursa efek Indonesia. Semakin baik pengelolaan indikator makro ekonomi negara akan memberikan dampak yang baik pula bagi kinerja pasar modal sehingga pertumbuhan perekonomian negara mendapatkan efek bagus dan pemerintah dapat menerapkan kebijakan secara tepat. Selain itu pengusaha-pengusaha domestik harus lebih meningkatkan investasi di pasar modal dengan melakukan *listing* perusahaan agar tidak hanya investor asing yang mendominasi transaksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief, Sritua, 1993, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: UI PRESS.
- Asri, Marwan, 1987, *Dasar-Dasar Ilmu Pembelanjaan 1*, Yogyakarta: BPFE – LMP<sub>2</sub>M AMP-YKPN.
- Astuti, Rini Dwi, “Analisis Makro Kinerja Pasar Modal Indonesia dengan pendekatan Error Correction Model (ECM)”, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol.6, No.1, 2001, hal.13-32.
- Badan Pusat Statistik, 1999-2004, *Product Domestic Bruto Indonesia*, Yogyakarta.
- BAPEPAM, Beberapa tahun, *Annual Report Tahun 1999-2002*, Diambil 12 Februari 2005, dari <http://www.bapepam.go.id>
- Boediono, 2001, *Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.2 Ekonomi Makro*, Edisi keempat, Yogyakarta: BPFE.
- Bursa Efek Jakarta, 1999-2004, *Indeks Harga Saham Gabungan*, Indonesia.
- Gujarati, Damodar, 1978, *Ekonometrika Dasar*, Terjemahan, Jakarta: Erlangga.
- Hakim, Abdul, 2002, *Ekonomi Pembangunan*, Edisi pertama, Ekonisia, Yogyakarta.
- Hill, H, 2002, *Ekonomi Indonesia*, Terjemahan, Edisi kedua, Jakarta: Murai Kencana, Raja Grafindo Persada.
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti, 1993, *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Iswara, Glan A. Dan Nopirin, 1986, *Ekonomi Moneter*, Edisi pertama, Yogyakarta: BPFE.

- Khalwaty, Tajul, 2000, *Inflasi dan Solusinya*, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Kuncoro, Mudrajad dan Suhardjono, 2002, *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasi*, Edisi pertama, Yogyakarta: BPFE.
- Mufrodhi, Akhmad, dkk, 2003, *Hand Out Manual Exchange Game*, KSPM-FE UII.
- Nachrowi, N. Djalal dan Hardius Usman, 2002, *Penggunaan Teknik Ekonometri : Pendekatan Populer & Praktis Dilengkapi Teknik Analisis & Pengolahan Data dengan Menggunakan Paket Program SPSS*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Reksoprayitno, Soediyono, 2000, *Ekonomi Makro Analisis IS-LM dan Permintaan-Penawaran Agregat*, Yogyakarta:BPFE.
- Republik Indonesia, *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia*, Berbagai Edisi, Bank Indonesia, Yogyakarta.
- Republik Indonesia, Beberapa Tahun, *Laporan Tahunan*, Bank Indonesia, Yogyakarta.
- Samuelson, Paul A. Dan William D. Nordhaus, 1988, *Ekonomi*, Terjemahan, Jilid 1, Jakarta: Erlangga.
- Santoso, Indra D., 1996, *Kiat Investasi di Pasar Modal*. Jakarta: Kesaint Blanc-KBI.
- Singarimbun, Masri, 1989, *Metode Penelitian Survei*, LP3ES: Jakarta.
- Sudarsono, Gunadi (2000), *Pengaruh Variabel Makro terhadap IHSG Sektor Industri Textile dan Garment*, Skripsi Sarjana (Tidak dipublikasikan) Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Sukirno, Sadono, 2002, *Pengantar Teori Makroekonomi*, Edisi kedua, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumodiningrat, Gunawan, 1995, *Ekonometrika Pengantar*, Edisi pertama, Yogyakarta: BPFE.

Usman, Marzuki, dkk, 1990, *ABC Pasar Modal Indonesia*, Jakarta: LPPI dan ISEI.

Yuliandri, Anthon (1998), *Pengaruh Perubahan Indikator Ekonomi Makro terhadap Perubahan Indeks Pasar di Asia Tenggara*, Laporan Internship (Tidak dipublikasikan), Program Pasca Sarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

## Lampiran I

## Data Variabel-Variabel Independent Penelitian

Tahun	Kwartal	PDB Riil ( X <sub>1</sub> )  Milyar Rupiah	Tingkat Inflasi ( X <sub>2</sub> )  Persen	Tingkat Suku Bunga Riil ( X <sub>3</sub> )  Persen	Nilai Tukar Rp thd \$AS ( X <sub>4</sub> )  Rupiah
1999	II	93847.5	(0.36)	23.27	6726
	III	95126.8	(0.69)	13.15	8386
	IV	95104.3	1.73	10.67	7100
2000	I	97802.1	(0.45)	16.23	7590
	II	98036.3	0.5	14.44	8735
	III	100898.9	(0.06)	13.06	8780
	IV	101197	1.94	10.53	9595
2001	I	102492.1	0.89	13.12	10400
	II	101751.7	1.67	13.37	11440
	III	104074.3	0.64	15.24	9675
	IV	102814	1.62	14.6	10400
2002	I	104651.8	(0.02)	15.8	9655
	II	106642.6	0.36	14.58	8730
	III	109544	0.53	12.47	9015
	IV	106104.6	1.2	11.27	8940
2003	I	109306.4	(0.23)	11.81	8908
	II	110532.4	0.09	9.87	8285
	III	113890	0.36	6.17	8389
	IV	110724.7	0.94	7.33	8465
2004	I	406089.7	0.36	6.98	8587
	II	409575.3	0.48	6.57	9415

## Keterangan :

1. data diolah
2. sumber : BPS dan BI
3. tanda kurung adalah negatif

## Lampiran II

Data Variabel Dependent Penelitian :

Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Jakarta

Tahun	Kwartal	IHSG
1999	II	662.025
	III	547.937
	IV	676.919
2000	I	583.276
	II	515.11
	III	421.336
	IV	416.321
2001	I	381.05
	II	437.62
	III	392.479
	IV	392.036
2002	I	481.775
	II	505.009
	III	419.307
	IV	424.945
2003	I	398.004
	II	505.499
	III	597.652
	IV	691.895
2004	I	735.677
	II	732.401

Keterangan :

1. data diolah
2. tanda kurung adalah negatif

## Lampiran III

## Perolehan Nilai Tingkat Suku Bunga Riil (r)

Tingkat Suku Bunga Nominal (R)	Tingkat Inflasi (i)	Tingkat Suku Bunga Riil (r) $r = R - I$
22.91	(0.36)	23.27
12.46	(0.69)	13.15
12.4	1.73	10.67
15.78	(0.45)	16.23
14.94	0.5	14.44
13	(0.06)	13.06
12.47	1.94	10.53
14.01	0.89	13.12
15.04	1.67	13.37
15.88	0.64	15.24
16.22	1.62	14.6
15.78	(0.02)	15.8
14.94	0.36	14.58
13	0.53	12.47
12.47	1.2	11.27
11.58	(0.23)	11.81
9.96	0.09	9.87
6.53	0.36	6.17
8.27	0.94	7.33
7.34	0.36	6.98
7.05	0.48	6.57

## Keterangan :

1. data diolah
2. sumber : BPS
3. tanda kurung adalah negatif

## Lampiran IV

## Hasil Regresi Linier Metode OLS

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 02/04/05 Time: 20:32

Sample: 1999:2 2004:2

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1106.681	156.2609	7.082266	0.0000
X1	0.000778	0.000202	3.847939	0.0014
X2	24.19172	24.73312	0.978110	0.3426
X3	-1.463161	4.877709	-0.299969	0.7681
X4	-0.076819	0.016110	-4.768339	0.0002
R-squared	0.737974	Mean dependent var	519.9178	
Adjusted R-squared	0.672468	S.D. dependent var	120.8261	
S.E. of regression	69.14927	Akaike info criterion	11.51467	
Sum squared resid	76505.95	Schwarz criterion	11.76336	
Log likelihood	-115.9040	F-statistic	11.26568	
Durbin-Watson stat	1.457974	Prob(F-statistic)	0.000153	

## Lampiran V

## Hasil Regresi Pengujian Autokorelasi :

*Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*

## Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.019650	Probability	0.386010
Obs*R-squared	2.670024	Probability	0.263155

## Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 02/14/05 Time: 22:19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-27.62552	157.5125	-0.175386	0.8633
X1	5.45E-05	0.000273	0.199661	0.8446
X2	8.506172	27.46750	0.309681	0.7614
X3	0.929988	5.549388	0.167584	0.8693
X4	0.000518	0.017152	0.030193	0.9763
RESID(-1)	0.326233	0.277685	1.174833	0.2597
RESID(-2)	-0.294674	0.338142	-0.871452	0.3982
R-squared	0.127144	Mean dependent var		3.76E-14
Adjusted R-squared	-0.246937	S.D. dependent var		61.84899
S.E. of regression	69.06450	Akaike info criterion		11.56916
Sum squared resid	66778.68	Schwarz criterion		11.91733
Log likelihood	-114.4762	F-statistic		0.339883
Durbin-Watson stat	1.922374	Prob(F-statistic)		0.904284

## Lampiran VI

## Pengujian Heteroskedastisitas :

*White Heteroskedasticity Test No Cross Term*

## White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.746734	Probability	0.652688
Obs*R-squared	6.979648	Probability	0.538830

## Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 02/04/05 Time: 20:46

Sample: 1999:2 2004:2

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16306.63	89813.84	0.181560	0.8590
X1	0.386969	0.665885	0.581135	0.5719
X1^2	-8.02E-07	1.28E-06	-0.628673	0.5413
X2	-1409.802	3898.963	-0.361584	0.7239
X2^2	868.0026	2806.808	0.309249	0.7624
X3	-1807.951	2147.959	-0.841707	0.4164
X3^2	49.26371	72.55797	0.678957	0.5100
X4	-7.754828	18.86229	-0.411129	0.6882
X4^2	0.000495	0.001023	0.483663	0.6373
R-squared	0.332364	Mean dependent var		3643.140
Adjusted R-squared	-0.112726	S.D. dependent var		4725.423
S.E. of regression	4984.653	Akaike info criterion		20.16364
Sum squared resid	2.98E+08	Schwarz criterion		20.61129
Log likelihood	-202.7182	F-statistic		0.746734
Durbin-Watson stat	2.439420	Prob(F-statistic)		0.652688

## Lampiran VII

## Pengujian Multikolinearitas :

*Klien's rule of thumb*

Dependent Variable: X1  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/04/05 Time: 21:31  
 Sample: 1999:2 2004:2  
 Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	135912.3	25547.15	5.320056	0.0000
X2	-6430.520	27812.49	-0.231210	0.8196
R-squared	0.002806	Mean dependent var		132390.8
Adjusted R-squared	-0.049678	S.D. dependent var		91740.19
S.E. of regression	93991.32	Akaike info criterion		25.83019
Sum squared resid	1.68E+11	Schwarz criterion		25.92966
Log likelihood	-269.2169	F-statistic		0.053458
Durbin-Watson stat	0.511940	Prob(F-statistic)		0.819623

Dependent Variable: X1

Method: Least Squares

Date: 02/04/05 Time: 21:32

Sample: 1999:2 2004:2

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	278836.6	59732.52	4.668086	0.0002
X3	-11804.25	4598.536	-2.566959	0.0189
R-squared	0.257501	Mean dependent var		132390.8
Adjusted R-squared	0.218423	S.D. dependent var		91740.19
S.E. of regression	81104.63	Akaike info criterion		25.53526
Sum squared resid	1.25E+11	Schwarz criterion		25.63474
Log likelihood	-266.1202	F-statistic		6.589276
Durbin-Watson stat	0.888126	Prob(F-statistic)		0.018867

Dependent Variable: X1

Method: Least Squares

Date: 02/04/05 Time: 21:33

Sample: 1999:2 2004:2

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	101281.9	172987.5	0.585487	0.5651
X4	3.489479	19.26697	0.181112	0.8582
R-squared	0.001723	Mean dependent var		132390.8
Adjusted R-squared	-0.050817	S.D. dependent var		91740.19
S.E. of regression	94042.31	Akaike info criterion		25.83127
Sum squared resid	1.68E+11	Schwarz criterion		25.93075
Log likelihood	-269.2283	F-statistic		0.032802
Durbin-Watson stat	0.519358	Prob(F-statistic)		0.858198

Dependent Variable: X2

Method: Least Squares

Date: 02/04/05 Time: 21:35

Sample: 1999:2 2004:2

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.212693	0.548198	2.212146	0.0394
X3	-0.053608	0.042203	-1.270240	0.2193
R-squared	0.078274	Mean dependent var		0.547619
Adjusted R-squared	0.029763	S.D. dependent var		0.755671
S.E. of regression	0.744341	Akaike info criterion		2.337758
Sum squared resid	10.52683	Schwarz criterion		2.437236
Log likelihood	-22.54646	F-statistic		1.613510
Durbin-Watson stat	2.194990	Prob(F-statistic)		0.219335

Dependent Variable: X2

Method: Least Squares

Date: 02/04/05 Time: 21:37

Sample: 1999:2 2004:2

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.345949	1.259730	-1.862263	0.0781
X4	0.000325	0.000140	2.313310	0.0321
R-squared	0.219758	Mean dependent var		0.547619
Adjusted R-squared	0.178692	S.D. dependent var		0.755671
S.E. of regression	0.684835	Akaike info criterion		2.171115
Sum squared resid	8.910978	Schwarz criterion		2.270593
Log likelihood	-20.79671	F-statistic		5.351405
Durbin-Watson stat	2.984637	Prob(F-statistic)		0.032065

Dependent Variable: X3

Method: Least Squares

Date: 02/04/05 Time: 21:38

Sample: 1999:2 2004:2

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.44730	7.384080	2.227400	0.0382
X4	-0.000453	0.000822	-0.551165	0.5879
R-squared	0.015737	Mean dependent var		12.40619
Adjusted R-squared	-0.036066	S.D. dependent var		3.943765
S.E. of regression	4.014254	Akaike info criterion		5.707973
Sum squared resid	306.1705	Schwarz criterion		5.807451
Log likelihood	-57.93371	F-statistic		0.303783
Durbin-Watson stat	0.581837	Prob(F-statistic)		0.587944

## Lampiran VIII

## Tabel Percentage Points of the t distribution

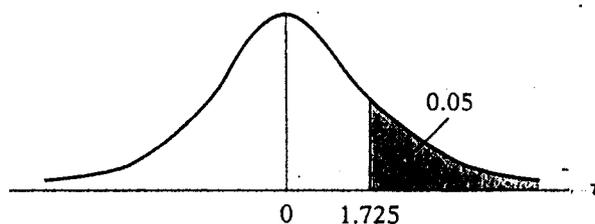
(Tabel t)

## Example

$$\Pr(t > 2.086) = 0.025$$

$$\Pr(t > 1.725) = 0.05 \quad \text{for } df = 20$$

$$\Pr(|t| > 1.725) = 0.10$$



df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.05	0.02	0.010	0.002
1		1.000	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	318.31
2		0.816	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327
3		0.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.214
4		0.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173
5		0.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893
6		0.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208
7		0.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785
8		0.706	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501
9		0.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297
10		0.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144
11		0.697	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025
12		0.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930
13		0.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852
14		0.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787
15		0.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733
16		0.690	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686
17		0.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646
18		0.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610
19		0.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579
20		0.687	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552
21		0.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527
22		0.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505
23		0.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485
24		0.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467
25		0.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450
26		0.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435
27		0.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421
28		0.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408
29		0.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396
30		0.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385
40		0.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307
60		0.679	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232
120		0.677	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.160
∞		0.674	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090

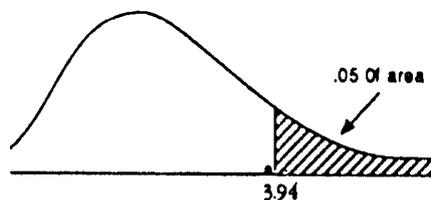
Note: The smaller probability shown at the head of each column is the area in one tail; the larger probability is the area in both tails.

Source: From E. S. Pearson and H. O. Hartley, eds., *Biometrika Tables for Statisticians*, vol. 1, 3d ed., table 12, Cambridge University Press, New York, 1966. Reproduced by permission of the editors and trustees of *Biometrika*.

Lampiran IX

TABEL F UNTUK 5%

Values of  $F$  for  $F$  Distributions with .05 of the Area in the Right Tail.



Example: For a test at a significance level  $\alpha = .05$  where we have 15 degrees of freedom for the numerator and 6 degrees of freedom for the denominator, the appropriate  $F$  value is found by looking under the 15 degrees of freedom column and proceeding down to the 6 degrees of freedom row; there we find the appropriate  $F$  value to be 3.94.

Values of  $F_{.05}$  †  
Degrees of freedom for numerator

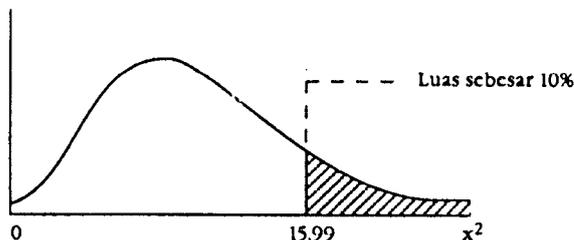
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	244	246	248	249	250	251	252	253	254
2	18.5	19.0	19.2	19.2	19.3	19.3	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5
3	10.1	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.70	8.66	8.64	8.62	8.59	8.57	8.55	8.53
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.14	6.00	5.96	5.91	5.86	5.80	5.77	5.75	5.72	5.69	5.66	5.63
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.62	4.56	4.53	4.50	4.46	4.43	4.40	4.37
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.94	3.87	3.84	3.81	3.77	3.74	3.70	3.67
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.51	3.44	3.41	3.38	3.34	3.30	3.27	3.23
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.22	3.15	3.12	3.08	3.04	3.01	2.97	2.93
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.01	2.94	2.90	2.86	2.83	2.79	2.75	2.71
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.85	2.77	2.74	2.70	2.66	2.62	2.58	2.54
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.72	2.65	2.61	2.57	2.53	2.49	2.45	2.40
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.62	2.54	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.30
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.53	2.46	2.42	2.38	2.34	2.30	2.25	2.21
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.46	2.39	2.35	2.31	2.27	2.22	2.18	2.13
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.40	2.33	2.29	2.25	2.20	2.16	2.11	2.07
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.35	2.28	2.24	2.19	2.15	2.11	2.06	2.01
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.31	2.23	2.19	2.15	2.10	2.06	2.01	1.96
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.27	2.19	2.15	2.11	2.06	2.02	1.97	1.92
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.23	2.16	2.11	2.07	2.03	1.98	1.93	1.88
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.20	2.12	2.08	2.04	1.99	1.95	1.90	1.84
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.18	2.10	2.05	2.01	1.96	1.92	1.87	1.81
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.15	2.07	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.78
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.13	2.05	2.01	1.96	1.91	1.86	1.81	1.76
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.11	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.79	1.73
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.09	2.01	1.96	1.92	1.87	1.82	1.77	1.71
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.01	1.93	1.89	1.84	1.79	1.74	1.68	1.62
40	4.06	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.92	1.84	1.79	1.74	1.69	1.64	1.58	1.51
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.84	1.75	1.70	1.65	1.59	1.53	1.47	1.39
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.83	1.75	1.66	1.61	1.55	1.50	1.43	1.35	1.25
∞	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.75	1.67	1.57	1.52	1.46	1.39	1.32	1.22	1.00

† This table is reproduced from M. Merrington and C. M. Thompson, "Tables of Percentage Points of the Inverted Beta ( $F$ ) Distribution," *Biometrika*, Vol. 33 (1943), by Permission of the Biometrika Trustees.

Lampiran X

TABEL  $\chi^2$  (CHI SQUARE)

Tabel Titik Persentasi Distribusi  $\chi^2$



Contoh: Jika d.f. = 10.  
 $P(\chi^2 > 15,79) = 0,10$

d.f.	F	.995	.99	.975	.95	.90	.75	.50	.25	.10	.05	.025	.01	.005	P	d.f.
1		0,004383	0,0157	0,02902	0,073	0,0158	0,102	0,455	1,323	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88		1
2		0,0100	0,0201	0,0596	0,103	0,211	0,575	1,386	2,77	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60		2
3		0,0717	0,115	0,216	0,352	0,384	1,213	2,37	4,11	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84		3
4		0,207	0,297	0,484	0,711	1,064	1,923	3,36	5,39	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86		4
5		0,421	0,554	0,831	1,145	1,610	2,67	4,35	6,63	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75		5
6		0,676	0,872	1,237	1,635	2,20	3,45	5,35	7,84	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55		6
7		0,989	1,239	1,690	2,17	2,85	4,25	6,35	9,04	12,02	14,07	16,01	18,48	20,5		7
8		1,344	1,646	2,18	2,73	3,49	5,07	7,34	10,22	13,36	15,51	17,55	20,1	22,0		8
9		1,735	2,09	2,70	3,33	4,17	5,90	8,34	11,39	14,68	16,92	19,02	21,7	23,6		9
10		2,16	2,56	3,25	3,94	4,87	6,74	9,34	12,55	15,99	18,31	20,5	23,2	25,2		10
11		2,60	3,05	3,82	4,57	5,58	7,58	10,34	13,70	17,28	19,68	21,9	24,7	26,8		11
12		3,07	3,37	4,40	5,23	6,30	8,44	11,34	14,85	18,55	21,0	23,3	26,2	28,3		12
13		3,57	4,11	5,01	5,89	7,04	9,30	12,34	15,98	19,81	22,4	24,7	27,7	29,8		13
14		4,07	4,66	5,63	6,57	7,79	10,17	13,34	17,12	21,1	23,7	26,1	29,1	31,3		14
15		4,60	5,23	6,26	7,26	8,55	11,04	14,34	18,25	22,3	25,0	27,5	30,6	32,8		15
16		5,14	5,81	6,91	7,96	9,31	11,91	15,34	19,37	23,5	26,3	28,8	32,0	34,3		16
17		5,70	6,41	7,56	8,67	10,09	12,79	16,34	20,5	24,8	27,6	30,2	33,4	35,7		17
18		6,26	7,01	8,23	9,39	10,86	13,68	17,34	21,6	26,0	28,9	31,5	34,8	37,2		18
19		6,84	7,63	8,91	10,12	11,65	14,56	18,34	22,7	27,2	30,1	32,9	36,2	38,6		19
20		7,43	8,26	9,59	10,85	12,44	15,45	19,34	23,8	28,4	31,4	34,2	37,6	40,0		20
21		8,03	8,90	10,28	11,59	13,24	16,34	20,3	24,9	29,6	32,7	35,5	38,9	41,4		21
22		8,64	9,54	10,98	12,34	14,04	17,24	21,3	26,0	30,8	33,9	36,8	40,3	42,8		22
23		9,26	10,20	11,69	13,09	14,85	18,14	22,3	27,1	32,0	35,2	38,1	41,6	44,2		23
24		9,89	10,86	12,40	13,85	15,66	19,04	23,3	28,2	33,2	36,4	39,4	43,0	45,6		24
25		10,52	11,52	13,12	14,61	16,47	19,94	24,3	29,3	34,4	37,7	40,6	44,3	46,9		25
26		11,16	12,20	13,84	15,38	17,29	20,8	25,3	30,4	35,6	38,9	41,9	45,6	48,5		26
27		11,81	12,88	14,57	16,15	18,11	21,7	26,3	31,5	36,7	40,1	43,2	47,0	49,6		27
28		12,46	13,56	15,31	16,93	18,94	22,7	27,3	32,6	37,9	41,3	44,5	48,3	51,0		28
29		13,12	14,26	16,05	17,71	19,77	23,6	28,3	33,7	39,1	42,6	45,7	49,6	52,3		29
30		13,79	14,95	16,79	18,49	20,6	24,5	29,3	34,8	40,3	43,8	47,0	50,9	55,7		30
40		20,7	22,2	24,4	26,5	29,1	33,7	39,3	45,6	51,8	55,8	59,3	63,7	66,8		40
50		28,0	29,7	32,4	34,8	37,7	42,9	49,3	56,3	63,2	67,5	71,4	76,2	79,5		50
60		35,5	37,5	40,5	43,2	46,5	52,3	59,3	67,0	74,4	79,1	83,3	88,4	92,0		60
70		43,3	45,4	48,8	51,7	55,3	61,7	69,3	77,6	85,5	90,5	95,0	100,4	104,2		70
80		51,2	53,5	57,2	60,4	64,3	71,1	79,3	88,1	96,6	101,9	106,6	112,3	116,3		80
90		59,2	61,8	65,6	69,1	73,7	80,6	89,3	93,6	107,6	113,1	118,1	124,1	128,3		90
100		67,3	70,1	74,2	77,9	82,4	90,1	99,3	109,1	118,5	124,3	129,6	135,8	140,2		100
z.α		-2,58	-2,33	-1,96	-1,64	-1,28	-0,674	0,000	0,674	1,282	1,645	1,960	2,33	2,58		z.α

Sumber: Tabel ini diadaptasi serta disingkat dari "Table of Percentage Point of the  $\chi^2$  Distribution", oleh Catherine H. Thomson, *Biometrika*, Vol. 32 (1941), hlm. 187 - 191. Izin Penerbit The Editors of Biometrika Department of Statistics University College London.