

332.643
JAM
2 c1

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PENANAMAN MODAL
ASING DI INDONESIA**



TESIS

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-2**

**Program Studi
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan**

**M. Arif Sambodo
C4B000195**

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

**Juni
2003**



TESIS
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENANAMAN MODAL ASING DI INDONESIA

disusun oleh

M. Arif Sambodo
C4B000195

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Juni 2003
dan dinyatakan telah lulus memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



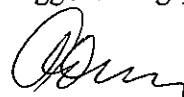
Dr. Syafrudin Budiningharto

Pembimbing Pendamping



Drs. R. Mulyo Hendarto, MSP

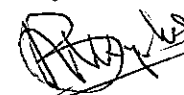
Anggota Penguji



Drs. Adim Dimiyati, MS



Drs. Edy Yusuf AG., MSc




Drs. Nugroho SBM., MT

Semarang, Juli 2003

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

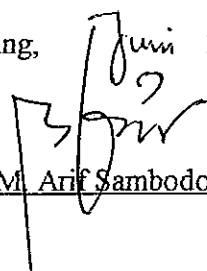


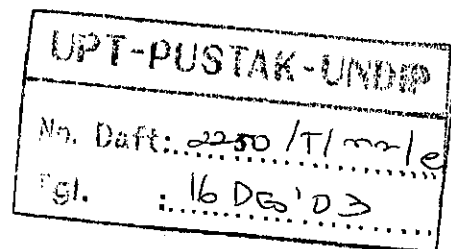

Dr. Syafrudin Budiningharto

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Semarang, Juni 2003


(M. Arif Sambodo)



ABSTRACT

This research aims to analyze the effect of gross domestic brutto, real domestic interest rate, foreign interest rate, foreign exchange rate and deposits at banking sector to foreign direct investment (FDI) in Indonesia prior to economic crisis (1993.1-1997.2) and 1997.3-2001.4 periode. These data are analyzed by dynamic linear model of error correction method (ECM).

The results of this research point out that prior to economic crisis FDI in Indonesia was affected significantly by foreign exchange rate and deposits at banking sector both short run and long run. However, real domestic interest rate and foreign interest rate affected FDI in the long run significantly.

In the 1997.3 – 2001.4 periode, FDI was affected by gross domestic brutto, real domestic interest rate and foreign interest rate both in the short run and the long run periode. However, FDI has affected by deposits at banking sector in the short run periode significantly.

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari produk domestik bruto, tingkat suku bunga deposito riil, tingkat suku bunga luar negeri, nilai tukar rupiah dan posisi dana masyarakat di perbankan terhadap penanaman modal asing (PMA) di Indonesia selama periode sebelum krisis (1993.1-1997.2) dan saat krisis (1997.3-2001.4). Data dianalisis dengan menggunakan model linier dinamis kesalahan (*error correction method =ECM*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang penanaman modal asing di Indonesia sebelum krisis ekonomi terjadi dipengaruhi secara signifikan oleh nilai tukar rupiah dan posisi dana masyarakat, tingkat suku bunga berpengaruh dalam jangka panjang. Saat krisis ekonomi, PMA dipengaruhi secara signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang oleh produk domestik bruto, posisi dana masyarakat dalam jangka pendek berpengaruh terhadap PMA dan tingkat suku bunga berpengaruh secara signifikan dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Subhanahu Wata'ala, yang telah memberikan karunia, rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis telah dapat menyusun dan menyelesaikan tesis ini dengan baik. Penulisan tesis ini merupakan salah satu persyaratan yang ditentukan untuk menyelesaikan dan mencapai derajat Strata Dua (S-2) pada Program Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan. Berkat bantuan beberapa pihak penulis akhirnya bisa menyelesaikan tesis dengan judul ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENANAMAN MODAL ASING DI INDONESIA. Hasil yang didapatkan pada penulisan ini mungkin bukan merupakan hal baru tetapi setidaknya bisa memberikan sedikit sumbangan pada analisis lebih lanjut.

Selama penyelesaian tesis ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis sudah selayaknyalah menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Syafrudin Budiningharto, SU., selaku Ketua Program Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan sekaligus Pembimbing Utama penulis.
2. Bapak Drs. R. Mulyo Hendarto, MSP., selaku Pembimbing Pendamping.
3. Para Dosen anggota penguji yang telah menyumbang saran terhadap perbaikan dari tesis ini.
4. Bapak Gubernur Propinsi Jawa Tengah, Bapak Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Jawa Tengah, yang memberikan kesempatan dan bantuan dana kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan pendidikan dengan baik.

5. Pengelola beserta staf dan para dosen program Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan yang telah memberikan tambahan pengetahuan selama mengikuti pendidikan.

Semoga Allah SWT., memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah disebutkan penulis di atas. Tidak lupa dipanjatkan doa dan terima kasih kepada kedua orangtua penulis yang telah menghadap Allah SWT, berkat kedua beliaulah penulis mendapat inspirasi untuk melanjutkan pendidikan di program Strata Dua ini. Kepada kedua putraku yang tersayang dan juga isteriku yang tercinta tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih karena hanya dorongan dan pengorbanan merekalah penulis bisa mendapatkan motivasi untuk menyelesaikan penulisan tesis ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak retak, untuk itu penulis menerima masukan untuk kesempurnaan tesis ini, dan semoga tesis ini bisa bermanfaat untuk semua pihak.

Semarang, Juni 2003

Penulis


M. Arif Sambodo

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAKSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	11
1.3. Ruang Lingkup Pembahasan.....	12
1.4. Tujuan Penelitian.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS.....	14
2.1. Tinjauan Pustaka.....	14
2.1.1. Pengertian Investasi.....	14
2.1.2. Pengertian Penanaman Modal Asing.....	15
2.1.3. Hubungan Investasi dengan Tingkat Suku Bunga.....	20
2.1.4. Hubungan antara Investasi dan Pendapatan Nasional (PDB).....	23
2.1.5. Hubungan antara investasi dan nilai tukar rupiah.....	25
2.1.6. Hubungan antara investasi dengan tabungan masyara kat.....	27
2.1.7. Hasil Penelitian Terdahulu.....	28
2.2. Kerangka Pemikiran Teoritis.....	30
2.3. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1. Jenis dan Sumber Data.....	34
	viii

3.2. Metode Pengumpulan Data.....	35
3.3. Teknik Analisa.....	35
3.3.1. Spesifikasi Model.....	38
3.3.1.1. Pembentukan Model Koreksi Kesalahan (ECM).....	38
3.3.2. Analisa Chow Test.....	44
3.3.3. Alat Uji Hasil Analisis.....	45
3.4. Definisi Operasional Variabel.....	49
BAB IV GAMBARAN UMUM.....	51
4.1. Keadaan Wilayah.....	51
4.2. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.....	52
4.3. Kondisi Tingkat Suku Bunga.....	55
4.4. Kondisi Nilai Tukar.....	58
4.5. Kondisi Dana Masyarakat.....	61
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
5.1. Hasil Pengujian Regresi Model ECM.....	64
5.1.1. Pengujian Asumsi Klasik, Uji Normalitas, dan Linearitas.....	64
5.1.1.1. Pengujian Multikolinearitas.....	65
5.1.1.2. Pengujian Heteroskedastisitas.....	66
5.1.1.3. Pengujian Autokorelasi.....	67
5.1.1.4. Pengujian Normalitas.....	68
5.1.1.5. Pengujian Linearitas.....	69
5.1.2. Pengujian Statistik.....	70
5.1.2.1. Uji Statistik Model ECM I.....	71
5.1.2.2. Uji Statistik Model ECM II.....	72
5.2. Hasil Perhitungan Chow Test.....	74
5.3. Analisis Ekonomi.....	74
5.3.1. Produk Domestik Brutto.....	75
5.3.2. Suku Bunga Dalam Negeri.....	77
5.3.3. Suku Bunga Luar Negeri.....	78
5.3.4. Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar.....	79
5.3.5. Posisi Dana Masyarakat.....	80
5.3.6. Hasil Chow Test.....	80
5.4. Perbandingan Pengolahan Model ECM dengan OLS Biasa dan PAM.....	82
BAB VI PENUTUP.....	83
6.1. Kesimpulan.....	83
6.2. Rekomendasi Kebijakan.....	85
6.3. Posisi Studi, Keterbatasan dan Saran Penelitian.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	93
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	119

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Jumlah Penanaman Modal Asing 1991 – 2001	6
Tabel 1.2. Laju Inflasi, Suku Bunga dan Pertumbuhan PDB Indonesia	8
Tabel 1.3. Suku Bunga LN, Kurs Rupiah dan Posisi Dana Masyarakat	9
Tabel 2.1. Resume Penelitian Terdahulu	29
Tabel 2.2. Beda Penelitian	31
Tabel 4.1. Pertumbuhan Sektor Ekonomi di Indonesia Tahun 1997-2001 (%) Atas Dasar Harga Konstan Th. 1993.	53
Tabel 4.2. Pertumbuhan Ekonomi Dunia (%)	54
Tabel 5.1. Perbandingan R-square Model Utama dengan Auxiliary Antar Variabel Bebas	65
Tabel 5.2. Perbandingan R-square Model Utama dengan Auxiliary Antar Variabel Bebas	66
Tabel 5.3. Hasil Estimasi ECM I Invesatasi FDI di Indonesia 1993.1-1997.2	70
Tabel 5.4. Hasil Estimasi ECM II Invesatasi FDI di Indonesia 1997.3-2001.4	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Jumlah PMA (dalam juta US \$)	6
Gambar 2.1. Fungsi Investasi	22
Gambar 2.2. Hub. Investasi dan Pendapatan Nasional	23
Gambar 2.3. Skema Kerangka Pemikiran Teoritis	32
Gambar 4.1. Pertumbuhan PDB Indonesia Th 1997-2001 Atas Dasar Harga Konstan Tahun 1993	54
Gambar 4.2. Perkembangan Tingkat Suku Bunga Deposito Th 1996-2001 (%)	56
Gambar 4.3. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Terhadap US \$ Tahun 1996-2001	59
Gambar 4.4. Perkembangan Dana Masyarakat Th. 1996-2001 (triliun rupiah)	61
Gambar 4.5. Komposisi Dana Masyarakat Th. 1999-2001 (triliun rupiah)	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Penanaman Modal Asing, PDB Atas Dasar Harga Konstan 1993, Tingkat Suku Bunga Dalam Negeri, Tingkat Suku Bunga Luar Negeri, Nilai Tukar Rupiah Terhadap US Dollar dan Posisi Dana Masyarakat di Perbankan.	93
Lampiran 2 Hasil Pengolahan Model ECM I	94
Lampiran 3 Uji Multikolinearitas Model ECM I, $DLPDB = f(DRD, DRL, DLEXCH, DLDM)$	95
Lampiran 4 Uji Multikolinearitas Model ECM I, $DRD = f(DLPDB, DRL, DLEXCH, DLDM)$	96
Lampiran 5 Uji Multikolinearitas Model ECM I, $DRL = f(DLPDB, DRD, DLEXCH, DLDM)$	97
Lampiran 6 Uji Multikolinearitas Model ECM I, $DLEXCH = f(DLPDB, DRD, DRL, DLDM)$	98
Lampiran 7 Uji Multikolinearitas Model ECM I, $DLDM = f(DLPDB, DRD, DRL, DLEXCH)$	99
Lampiran 8 Uji Heteroskedastisitas Model ECM I Dengan GlesjerTest	100
Lampiran 9 Uji Autokorelasi Model ECM I Dengan ARCH Test	101
Lampiran 10 Uji Normality Model ECM I Dengan J-B Test	102
Lampiran 11 Uji Linearity Model ECM I Dengan Ramsey Reset Test	103
Lampiran 12 Hasil Pengolahan Model ECM II	104
Lampiran 13 Uji Multikolinearitas Model ECM II, $DLPDB = f(DRD, DRL, DLEXCH, DLDM)$	105
Lampiran 14 Uji Multikolinearitas Model ECM II, $DRD = f(DLPDB, DRL, DLEXCH, DLDM)$	106
Lampiran 15 Uji Multikolinearitas Model ECM II, $DRL = f(DLPDB, DRD, DLEXCH, DLDM)$	107
Lampiran 16 Uji Multikolinearitas Model ECM II, $DLEXCH = f(DLPDB, DRD, DRL, DLDM)$	108
Lampiran 17 Uji Multikolinearitas Model ECM II, $DLDM = f(DLPDB, DRD, DRL, DLEXCH)$	109
Lampiran 18 Uji Heteroskedastisitas Model ECM II Dengan GlesjerTest	110
Lampiran 19 Uji Autokorelasi Model ECM II Dengan ARCH Test	111
Lampiran 20 Uji Normality Model ECM I Dengan J-B Test	112
Lampiran 21 Uji Linearity Model ECM I Dengan Ramsey Reset Test	113
Lampiran 22 Hasil Pengolahan ECM Untuk Total Observasi (n_1+n_2) Untuk Chow Test	114

Lampiran 23	Hasil Olahan Regresi OLS Biasa Periode 1993.1-1997.2	115
Lampiran 24	Hasil Olahan Regresi OLS Biasa Periode 1997.3-2000.4	116
Lampiran 25	Hasil Olahan Regresi Model PAM Th. 1993.1-1997.2	117
Lampiran 26	Hasil Olahan Regresi Model PAM Th. 1997.3-2001.4	118

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perekonomian Indonesia mengalami perjalanan yang berfluktuasi, minyak dan gas alam yang selama ini menjadi mesin pertumbuhan, harganya di pasar internasional semakin tidak stabil. Keadaan ini ditambah dengan krisis ekonomi yang melanda semenjak pertengahan tahun 1997 yang tidak hanya mencakup seluruh sendi kehidupan ekonomi tetapi juga melanda pula pada aspek kehidupan lainnya. Hal tersebut menyebabkan kemampuan keuangan Pemerintah Pusat dalam pembiayaan pembangunan semakin rendah. Turunnya kemampuan keuangan Pemerintah Pusat ini semakin didramatisir oleh kenyataan bahwa perekonomian Indonesia semakin membutuhkan dana yang besar untuk penyediaan infrastruktur, dan pemenuhan kebutuhan investasi yang semakin meningkat, baik dalam jangka pendek maupun jangka menengah. Perubahan lain yang bersifat eksternal yang memiliki implikasi paling radikal pada semua aspek kehidupan adalah globalisasi dan regionalisasi yang akan terus berkembang karena revolusi di bidang teknologi informasi dan komunikasi, integrasi pasar uang dan modal, serta persetujuan multilateral GATT/WTO. Yang kesemuanya ini membutuhkan suatu strategi dalam kebijakan ekonomi makro dalam menghadapi adanya persaingan di pasar internasional dan yang paling penting adalah dalam memenuhi tujuan masyarakat yang adil dan makmur baik materiil maupun spirituil.

UPT-PUSTAK-UNDIP

Seperti diketahui sebagai unsur permintaan agregat, kenaikan laju investasi secara umum memiliki pengaruh dalam menaikkan output suatu negara. Sebaliknya penurunan laju investasi akan berakibat pada rendahnya pertumbuhan ekonomi. Untuk itulah setiap saat pemerintah berusaha secara intensif menarik investor untuk menanamkan modalnya.

Pada awal pertumbuhan ekonomi suatu negara digerakkan oleh laju tingkat konsumsi masyarakat, hal ini terbukti di Indonesia pada awal pembangunan di masa Orde Baru . Namun tingginya tingkat konsumsi ini tidak bertahan lama dan digantikan perannya oleh investasi. Keadaan ini dapat terlihat misalnya sebagai gambaran pada tahun 1970 kontribusi konsumsi masyarakat terhadap PDB berdasar harga berlaku masih sebesar 79,64 % sedangkan Investasi 14,05%. Tetapi dua puluh tahun kemudian yaitu tahun 1990 kontribusi konsumsi terhadap PDB menurun menjadi 53,77% sedangkan Investasi meningkat menjadi 36,49%.(Dumairy :1999). Hal ini terjadi karena Pemerintahan saat itu terus berupaya mendorong pertumbuhan investasi. Langkah ini dilatarbelakangi adanya keterbatasan dana yang dimiliki oleh pemerintah, sehingga harus mengundang calon investor baik dari dalam maupun luar negeri untuk menanamkan modalnya di Indonesia.

Investasi di Indonesia sampai pada saat awal krisis yaitu pada tahun 1997, mengalami pertumbuhan yang menggembirakan bahkan melebihi pertumbuhan produksi nasional. Hal ini terlihat pada tingkat perkembangan rata-rata kontribusi investasi selama Pembangunan Jangka Panjang tahap I (PJP I) terhadap produk nasional, dari semula 18 % menjadi 30,5 %. Hal ini berarti pertanda kenaikan

kapasitas produksi nasional. Seiring dengan hal tersebut laju pertumbuhan Indonesia selama PJP I juga meningkat yaitu menjadi rata-rata 6,82%, dan ini menurut Bank Dunia merupakan laju pertumbuhan yang terbaik diantara negara-negara sedang berkembang (Dumairy :1999). Walaupun saat itu bentuk investasi umumnya adalah investasi yang belum memperhatikan *equity based investment*, dimana investasinya masih banyak berlandaskan pinjaman, bukan suatu penanaman modal asing dan investasi melalui pasar modal. Sementara itu prioritas investasi ditujukan pada investasi-investasi pembangunan prasarana penunjang pertumbuhan ekonomi, baik di sektor transportasi, energi, dan listrik, telekomunikasi dan sebagainya.

Perkembangan selanjutnya pada investasi selama PJP I menunjukkan adanya kecenderungan pada sektor sekunder, baru kemudian sektor primer. Penyebabnya diduga adalah kondisi umum sektor primer di Indonesia, misalnya sektor pertambangan umum, merupakan kegiatan yang bersifat *slow yielding* dan beresiko tinggi. Sebaliknya sektor sekundair merupakan kegiatan yang bersifat *quick yielding*, bersifat substitusi import, yang didukung dengan skala pasar domestik yang besar. Sektor sekundair yang banyak diminati investor antara lain adalah industri tekstil, kimia, barang logam, makanan, kayu, kertas, serta mineral non logam. Sedangkan sektor tersier yang banyak diminati adalah bidang – bidang perhotelan, perumahan dan transportasi (Sanyoto Sastrowardoyo : 1994).

Sementara itu untuk Penanaman Modal Asing, semenjak adanya UU No. 1 tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing, maka arus masuk modal asing

(FDI/*Foreign Direct Investment*) juga terus meningkat. Isi dari UU tersebut secara singkat menyangkut :

- Penanam modal dibebaskan dari pajak deviden serta pajak perusahaan selama lima tahun ; keringanan pajak perusahaan PMA sebesar lebih dari 50 % selama lima tahun: ijin untuk menutup kerugian-kerugian perusahaan sampai periode sesudah *tax holiday* itu ; dan pembebasan penanam modal asing dari bea import dan bahan baku.
- Jaminan tidak akan dinasionalisasikannya perusahaan-perusahaan asing dan walaupun dinasionalisasikan akan diganti rugi.
- Masa operasional PMA adalah 30 tahun dengan perpanjangannya tergantung pada hasil perundingan ulang.
- Keleluasaan bagi penanam modal asing untuk membawa serta atau memilih personil manajemennya dan untuk menggunakan tenaga ahli asing bagi pekerjaan yang belum bisa ditangani tenaga – tenaga Indonesia.
- Kebebasan untuk menstransfer dalam bentuk uang semula (valuta asing) keuntungan dan dana penyusutan yang diperoleh dari penjualan saham yang disediakan bagi orang Indonesia.
- Sektor – sektor atau bidang usaha yang dinyatakan tertutup bagi modal asing, yaitu meliputi pekerjaan umum; media massa; pengangkutan; prasarana; serta industri pertahanan negara.

Pemerintah juga mengeluarkan berbagai kebijakan menyangkut masalah PMA, sebagai misal Pakto 1993 dan Peraturan Pemerintah (PP) No. 20 \1994 tentang pemilikan saham dalam rangka PMA yang berisikan masalah tentang

diperlonggarnya kepemilikan saham oleh para pemodal asing dan makin terbukanya peluang usaha di Indonesia.

Sampai dengan 1991 jumlah modal asing yang masuk ke Indonesia mencapai jumlah 8.778 juta dollar Amerika untuk sebanyak 376 proyek. Angka tersebut terus meningkat dan pada menjelang akhir tahun 1995 telah menjadi 40.627,9 juta dollar untuk sebanyak 618 proyek, artinya selama 4 tahun arus modal asing (FDI) yang masuk ke Indonesia mengalami kenaikan menjadi 5 kali lipatnya. Sementara itu untuk jangka waktu yang sama PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri) hanya meningkat sekitar 25 persen dari nilai investasi sebesar Rp. 41.077,0 milyar menjadi Rp. 51.885,6 milyar (Basuki & Sulistyono :1997). Dengan demikian didapatkan gambaran selama lima tahun tersebut Indonesia menarik bagi penanaman modal asing, sedangkan penanaman modal dalam negeri justru menunjukkan perkembangan yang lebih lambat.

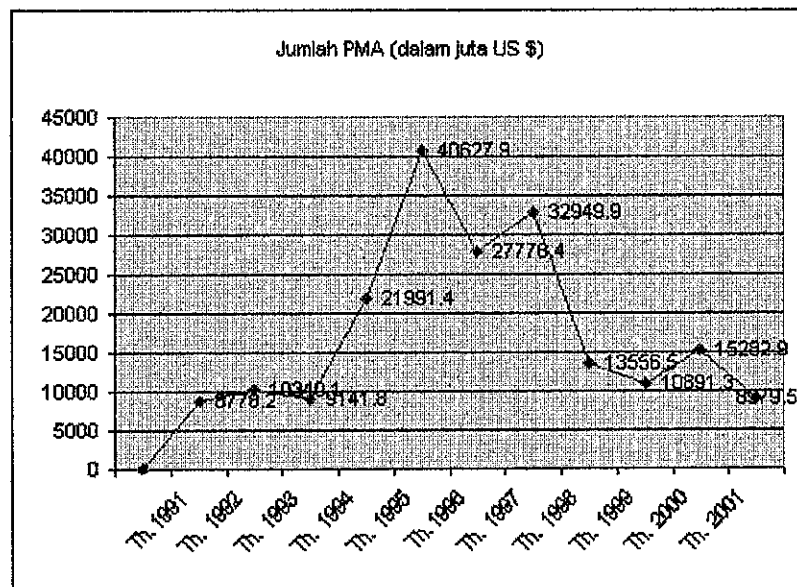
Untuk lebih jelasnya tentang besarnya investasi modal asing yang masuk di Indonesia pada periode 10 tahun terakhir yaitu tahun 1991 – 2001 seperti terlihat pada tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1.1
Jumlah Penanaman Modal Asing
1991 – 2001

Tahun	Jumlah PMA (dalam juta US \$)	% Pertumbuhan PMA
1991	8778.2	0.31
1992	10340.1	17.19
1993	9141.8	-11.59
1994	21991.4	140.56
1995	40627.9	84.75
1996	27776.4	-31.63
1997	32949.9	18.63
1998	13556.5	-58.86
1999	10891.3	-19.66
2000	15282.9	40.32
2001	8979.5	-41.25

Sumber : Statistik Ekonomi Keu. Ind., BI.

Gambar 1.1



Sumber : Statistik Ekonomi Keu Ind., BI.

Dari penjelasan tersebut di atas menunjukkan bahwa modal asing menjadi kontributor yang penting dalam pertumbuhan perekonomian Indonesia. Meskipun begitu persaingan di dalam menarik modal asing tampak semakin ketat terutama dengan negara - negara Asia, menurut penelitian Indef pada tahun 1996, pada periode 1988 – 1992 Indonesia berada pada peringkat ke 8 sebagai negara yang menarik untuk tempat penanaman modal asing.

Peningkatan modal asing di Indonesia yang pada gilirannya menaikkan tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia, tidak terlepas dari adanya ramalan saat itu bahwa Indonesia akan menjadi “ *New Industry Countries / NICs*”, disamping karena adanya kebijaksanaan debirokratisasi dan deregulasi yang meliputi kebijaksanaan penyederhanaan prosedur investasi, desentralisasi beberapa kewenangan penanaman modal, serta peninjauan daftar negatif investasi secara berkala.

Lewat serangkaian deregulasi tersebutlah kinerja investasi asing telah menunjukkan perkembangan positif, disamping adanya agenda makro yang secara tradisional menonjol yaitu rendahnya pendapatan perkapita, pembangunan yang belum merata, angkatan kerja yang belum tertampung, rendahnya produktivitas tenaga kerja, semakin terbatas dan menurunnya kualitas sumber daya alam dan lingkungan, serta sikap mental aparaturnya pemerintah.

Namun demikian ditengah menonjolnya kinerja investasi tersebut, masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu disempurnakan yaitu :

1. Pemberian sistem insentif yang masih kurang konsisten dan transparan.

2. Masih rumitnya sistem perizinan usaha yang pada gilirannya akan menciptakan ekonomi biaya tinggi, terutama pada perusahaan kecil dan menengah.

Keadaan pada masa sampai menjelang krisis tersebut berubah seratus delapan puluh derajat ketika Indonesia memasuki masa krisis ekonomi pada pertengahan 1997, seperti terlihat pada tabel 1.1 yang menunjukkan ketika masa krisis laju pertumbuhan jumlah penanaman modal asing menjadi negatif 58,86% pada tahun 1998. Kontribusi investasi terhadap PDB berdasarkan harga berlakupun mulai menurun drastis, sebagai gambaran untuk tahun 1998 kontribusi investasi menjadi 22,08 % dan pada tahun 1999 turun lagi menjadi hanya 19,34 %.

Tabel 1.2
Laju Inflasi, Suku Bunga dan Pertumbuhan PDB di Indonesia

Tahun	Laju Inflasi (%)	Suku Bunga DN (%)	Laju Pertumbuhan PDB (%)
1994	9.24	11.6	7.54
1995	8.64	14.79	8.21
1996	6.47	16.14	7.98
1997	10.27	15.66	4.7
1998	77.54	35.17	-13.13
1999	2.01	14.14	0.79
2000	9.35	13.42	4.9
2001	12.55	16.55	3.32

Sumber : Stat Ekonomi Keu. Ind., BI

Menurunnya jumlah modal asing ke Indonesia ditandai pula dengan menurunnya indikator-indikator ekonomi Indonesia seperti terlihat pada tabel 1.2, salah satunya adalah tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 1998 yang pertumbuhannya negatif 13,13 %. Sementara itu pada tahun 1998 pula laju inflasi mencapai 77,54 % sedangkan tingkat suku bunga deposito dalam negeri naik

35.17%. Meski tingkat suku bunga deposito naik akan tetapi hal ini dibarengi oleh tingginya laju inflasi sehingga yang terjadi suku bunga riil dalam negeri menjadi negatif.

Tabel 1.3
Suku Bunga LN, Kurs Rupiah dan Posisi Dana Masyarakat

Tahun	Suku Bunga LN (%)	Kurs Dollar Thd Rupiah	Dana Masyarakat (Milyar Rp)
1994	5.1	2,200	168,947
1995	6.1	2,308	214,764
1996	5.59	2,383	281,718
1997	5.84	4,650	357,617
1998	5.53	8,025	573,524
1999	5.55	7,100	651,370
2000	6.64	9,595	652,379
2001	3.73	10,400	809,126

Sumber : Stat Ekonomi Keu. Ind., BI

Pada Tabel 1.3, terlihat nilai rupiah pada tahun 1998 terdepresiasi hampir dua kali lipat, dana masyarakat di bank-bank pemerintah meningkat dua kali lipat pula. Meningkatnya tabungan masyarakat ini tidak terlepas dari instrumen kebijakan moneter pemerintah yang diterapkan pada saat itu yaitu peningkatan suku bunga. Kebijakan ini ditempuh untuk menghindari pelarian modal ke luar negeri dari para investor termasuk di dalamnya investor asing, karena dengan peningkatan suku bunga sebagai target operasional jangka pendek akan mempengaruhi berbagai variabel seperti suku bunga berjangka lebih panjang, harga aset, variabel ekspektasi, dan nilai tukar. Keseluruhan variabel tersebut kemudian berpengaruh terhadap preferensi masyarakat, yang tercermin dari perubahan *domestic demand*, khususnya konsumsi dan investasi (Syahril Sabirin : 2002).

Memasuki tahun 2000 serangkaian kebijakan yang ditempuh pemerintah nampaknya mulai menampakkan adanya harapan besar bagi perekonomian Indonesia. Seperti pada tabel 1.1 terlihat bahwa pada tahun 2000 terjadi kenaikan pada jumlah modal asing ke Indonesia kurang lebih sebesar 41 % dibanding tahun 1999. Hal lain yang mendorong dari mulai masuknya investor asing adalah membaiknya indikator ekonomi seperti pertumbuhan ekonomi yang mulai positif, tingkat suku bunga dalam negeri yang turun, dimana kesemuanya mendorong bergairahnya kembali sektor riil. Keadaan ini didukung pula dengan tingkat suku bunga di Luar Negeri yang relatif stabil.

Meski begitu dibandingkan pada masa sebelum krisis arus modal asing ke Indonesia masih lebih kecil. Menurut Chatib Basri (Jurnal : 2002), meski kehidupan di Indonesia tahun-tahun belakangan relatif lebih mantap dibanding tahun 1997, tetapi dibandingkan keadaan sebelum krisis, karena tidak adanya kestabilan politik juga kemudahan melakukan usaha di Indonesia, menyebabkan *cost doing business* meningkat dan menyebabkan menurunnya minat investor asing untuk menanamkan modal di Indonesia seperti sediakala. Ketidak stabilan politik dianggap amat berpengaruh kepada kepastian berusaha.

Seperti apa yang pernah dilakukan lewat studi yang dilakukan Hirschman yang menunjukkan bahwa ada dua kemungkinan reaksi investasi terhadap gejolak politik atau gejolak lainnya yang bersifat non ekonomi yaitu *voice* atau *exit*. *Voice* akan dipilih jika tingkat loyalitas masih signifikan, dalam arti masyarakat masih melihat bahwa perbaikan mungkin terjadi atau masyarakat percaya bahwa mereka mampu mempengaruhi kebijakan pemerintah. Bila kedua hal tersebut tidak

dipenuhi maka *exit* menjadi pilihan yang rasional setidaknya dalam jangka pendek (Chatib Basri : 2002).

Di Indonesia saat ini, *voice* memang dimungkinkan dengan adanya keterbukaan. Namun banyak pihak meragukan keefektifannya, sebagai contoh meski suara penentangan terhadap Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN) semakin keras, tetapi KKN tetap berlangsung. Kondisi ini bila berlangsung terus maka pilihan *exit* menjadi pilihan yang paling mungkin. Dan fenomena *exit* ini diwujudkan oleh reaksi pasar untuk memindahkan modalnya keluar. Itulah sebabnya kondisi non ekonomi masih mewarnai seretnya masuknya investasi asing masuk ke Indonesia.

1.2. Perumusan Masalah

Perekonomian Indonesia agar dapat tumbuh dan dapat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat membutuhkan dana untuk pembiayaannya. Dalam hal ini investasi asing termasuk salah satu sumber dana yang dapat diandalkan Indonesia untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi karena antara lain dapat mengisi kekurangan tabungan nasional untuk biaya pembangunan, menambah cadangan devisa juga untuk mengembangkan keahlian manajerial.

Akan tetapi dilihat dari tingkat investasi asing yang masuk ke Indonesia nampak mengalami fluktuasi, terutama ketika memasuki saat krisis ekonomi masuknya investasi di Indonesia mengalami penurunan yang tajam, padahal pada saat sama dibutuhkan dana yang besar untuk pembangunan ekonomi Indonesia dan investasi asing merupakan salah satu sumber dana yang penting .

Berdasarkan dari kajian latar belakang, maka perumusan permasalahan pada penanaman modal asing (FDI) di Indonesia yaitu adanya fluktuasi atau naik turunnya jumlah penanaman modal asing sebelum krisis ekonomi dan saat krisis ekonomi di Indonesia yaitu terutama penurunan semenjak tahun 1997 dalam hubungannya dengan faktor –faktor seperti Produk Domestik Brutto, tingkat suku bunga dalam dan luar negeri, nilai tukar rupiah terhadap dollar dan posisi dana masyarakat terhadap FDI tersebut. Disamping itu permasalahan yang muncul selanjutnya adalah perbedaan yang mencolok dari jumlah FDI yang masuk di Indonesia sebelum krisis ekonomi dan saat krisis ekonomi, untuk itu perlu diketahui sebab-sebabnya yaitu dari suatu proses ekonomi yang sama atau tidak.

1.3. Ruang Lingkup Pembahasan

Pada penelitian tentang penanaman modal asing kali ini ruang lingkup pembahasan yang diteliti dititikberatkan pada pendekatan ekonomi makro. Dimana Produk Domestik Bruto, tingkat suku bunga dalam dan luar negeri, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika dan posisi dana masyarakat di perbankan, yang dianggap berpengaruh terhadap penanaman modal asing di Indonesia untuk faktor lain diasumsikan tetap.

Periode pengamatan dibatasi dari kuartal I 1993 sampai dengan kuartal IV 2001, selanjutnya pengamatan tersebut dibagi dua yaitu (1). Masa sebelum krisis yaitu mulai kuartal I 1993 sampai dengan kuartal II 1997 dan (2). Masa krisis yaitu kuartal III 1997 sampai dengan kuartal IV 2001 untuk kemudian keadaan sebelum krisis ini dan pada masa krisis dibandingkan, untuk melihat apakah

faktor-faktor tersebut besarannya masih mempengaruhi masuknya modal asing ke Indonesia secara nyata.

1.4. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan masalah yang telah diuraikan pada latar belakang, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi Penanaman Modal Asing (FDI) di Indonesia terutama dipandang dari segi ekonomi.
2. Untuk menguji antara pengalaman empiris dengan teori ekonomi yang ada tentang perilaku investasi asing di Indonesia periode Kuartal I 1993 sampai dengan – kuartal IV tahun 2001, disamping juga untuk memperluas wawasan dalam memahami masalah yang berhubungan dengan ekonomi makro.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

TEORITIS

2.1. Tinjauan Pustaka

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana pengaruh tingkat pertumbuhan Produk Domestik Brutto, tingkat suku bunga dalam dan luar negeri, nilai tukar rupiah dan posisi dana masyarakat di perbankan terhadap penanaman modal asing di Indonesia. Berikut ini akan dibahas dasar-dasar teori investasi dan hubungannya dengan variabel-variabel tersebut, serta melihat penelitian terdahulu agar didapatkan dasar yang layak untuk menganalisa permasalahan yang ada.

2.1.1. Pengertian Investasi

Menurut Sadono Sukirno (1997) investasi didefinisikan sebagai : “Pengeluaran atau perbelanjaan penanam-penanam modal atau perusahaan untuk membeli barang – barang modal dan perlengkapan – perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang – barang dan jasa – jasa yang tersedia dalam perekonomian”. Sedangkan menurut Dornbusch dan Fischer (1997), Investasi adalah pengeluaran yang ditujukan untuk meningkatkan atau mempertahankan stok barang modal. Stok barang modal terdiri dari pabrik, mesin, kantor, produk – produk tahan lama lainnya yang digunakan dalam proses produksi. Investasi sendiri dibedakan dua bentuk yaitu investasi langsung seperti misalnya PMA dan PMDN serta bentuk lainnya yaitu investasi portfolio yaitu lewat bursa saham.

Investasi dapat diartikan pula sebagai pengeluaran masyarakat untuk memperoleh alat-alat kapital baru. Pengeluaran untuk alat-alat kapital ditujukan untuk mengganti alat-alat kapital yang sudah tidak ekonomis dan sebagian lainnya berupa pembelian alat-alat kapital baru untuk memperbesar stok kapital. Investasi meliputi pengeluaran uang yang menyebabkan terjadinya perubahan persediaan atas barang-barang kapital. Investasi yang dilakukan di sektor bisnis didasarkan oleh motif untuk memperoleh keuntungan. Dua faktor penting yang menentukan dilakukannya investasi adalah tingkat keuntungan bersih yang diharapkan oleh pengusaha dari pengeluaran investasi dan faktor suku bunga (Abu Bakar : 2002).

2.1.2. Pengertian Penanaman Modal Asing

Fokus utama penulisan ini pada investasi asing mengingat naik turunnya penanaman modal asing menunjukkan tingkat kepercayaan pihak luar terhadap kemampuan ekonomi di Indonesia disamping itu dalam menghadapi persaingan global perlu ditarik penanaman modal sebanyak-banyaknya untuk memacu tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Undang – undang PMA No.1 tahun 1967 menjelaskan bahwa pengertian penanaman modal hanya meliputi penanaman modal asing secara langsung yang dilakukan berdasarkan ketentuan perundang-undangan dan pemilik modal secara langsung menanggung resiko (Hadi Wuryan : 1999). Pengertian PMA pada UU no.1 tahun 1967 adalah sebagai berikut :

1. UU. PMA memberikan kemungkinan bagi perusahaan untuk dijalankan dengan modal asing sepenuhnya (*direct investment*), *joint venture* atau *joint enterprise*.

2. *Direct investment* bukan hanya modal namun juga kekuasaan pengambil keputusan dilakukan oleh pihak asing dengan persetujuan Pemerintah Indonesia dan tidak melanggar hukum.
3. *Joint venture* merupakan kerjasama antara pemilik modal asing dengan pemilik modal dalam negeri.
4. *Joint enterprise* merupakan bentuk kerjasama antara perusahaan nasional dengan perusahaan asing.

Lebih lanjut pada pasal 2 UU PMA merinci modal asing tersebut dalam wujud :

1. Alat pembayaran luar negeri yang tidak merupakan bagian dari kekayaan devisa Indonesia, yang dengan persetujuan pemerintah digunakan untuk pembiayaan perusahaan di Indonesia
2. Alat-alat untuk perusahaan, termasuk penemuan-penemuan baru milik orang asing dan bahan-bahan yang dimasukkan dari luar negeri ke dalam wilayah Indonesia, selama alat-alat tersebut tidak dibiayai dari kekayaan devisa Indonesia.
3. Keuntungan perusahaan yang berdasar UU. PMA boleh ditransfer, namun dipergunakan untuk membiayai perusahaan di Indonesia.

Secara konseptual (ML. Jhinghan : 1993), pada teori ekonomi pembangunan, modal asing diperlukan untuk mempercepat pembangunan ekonomi. Modal asing membantu dalam industrialisasi, dalam membangun modal *overhead* ekonomi dan dalam menciptakan kesempatan kerja yang lebih luas,

meningkatkan ketrampilan teknik , meniadakan problem neraca pembayaran dan menurunkan tingkat inflasi.

Sementara itu menurut Todaro (2000), terdapat dua kelompok pandangan mengenai modal asing (FDI), yaitu :

1. Kelompok yang setuju terhadap modal asing, yang berargumentasi berdasarkan pada analisa neoklasik tradisional, Menurut analisa mereka penanaman modal asing merupakan sesuatu yang sangat positif, karena hal tersebut mengisi kekurangan tabungan yang dapat dihimpun dari dalam negeri, menambah cadangan devisa, memperbesar penerimaan pemerintah dan mengembangkan keahlian manajerial bagi penerimanya. Investasi dapat mengisi kekurangan tabungan domestik berlandaskan pada teori dasar yang dipakai dalam model pertumbuhan dari Harrod – Domar, yang menyatakan bahwa adanya hubungan langsung antara tingkat tabungan negara (s), dengan tingkat pertumbuhan outputnya (g), melalui persamaan $g = s/k$, dimana k adalah ICOR atau perbandingan modal dengan output. Sebagai misal jika g suatu negara ditargetkan 6 % per tahun dan ICOR (k) sama dengan 3, maka tingkat tabungan yang dibutuhkan adalah sebesar 18 % (karena $s = g \times k$), sehingga jika jumlah tabungan domestik yang ada hanya 14 %, maka terdapat kesenjangan tabungan sebesar 4 % untuk mencapai target pertumbuhan sebesar 6 %. Dengan demikian untuk menjaga target pertumbuhan tersebut diperlukan adanya dana dari pihak asing swasta maupun pemerintah untuk menutup kesenjangan tersebut. Jadi disini

akan nampak peranan modal asing untuk mengisi kekosongan atau kekurangan sumber daya antara tingkat investasi yang diinginkan dengan jumlah aktual tabungan domestik yang ada. Sementara itu kaitannya dengan menambah cadangan devisa adalah ketika terjadi kesenjangan antara target devisa yang diinginkan dengan hasil devisa yang diperoleh dari ekspor. Sedangkan hubungannya dengan penerimaan pemerintah adalah pada penerimaan pajak, dengan adanya penanaman modal asing, maka pemerintah dapat memungut pajak atas keuntungan perusahaan multinasional. Sementara itu untuk hal yang menyangkut manajerial adalah adanya *transfer of technology*, karena umumnya perusahaan asing memiliki kemampuan manajerial yang lebih baik, teknologi produksi yang maju dan ini bisa dialihkan kepada mitra usaha dalam negeri lewat proses pelatihan dan pendidikan.

2. Kelompok yang tidak setuju pada modal asing, mereka berpendapat antara lain bahwa meski secara umum penanaman modal asing akan memberikan keuntungan seperti tersebut di atas, tetapi bisa menurunkan tingkat tabungan dan investasi domestik, hal ini dikarenakan akan adanya kecenderungan peningkatan tingkat konsumsi masyarakat, juga dampak positif yang diberikan perusahaan multinasional bagi proses pembangunan tidak merata sebab yang menikmati hanya pekerja pada sektor modern yang sudah berpenghasilan tinggi sedangkan sektor lainnya tidak menikmati, dengan kata lain terjadi masalah pada distribusi pendapatan. Disamping itu juga menimbulkan alokasi sumber daya yang

tidak tepat. Efek negatif paling utama adalah karena umumnya kekuatan ekonomi perusahaan multinasional akan menguasai aset kekayaan dan lapangan kerja domestik sehingga pada akhirnya mereka mempunyai pengaruh yang sangat kuat dalam perumusan keputusan – keputusan politis pada semua tingkatan. Dalam hal kasuistis yang ekstrem bahkan akan menimbulkan pemerintahan yang berkecenderungan korup.

Selama 30 tahun terakhir ini telah bermunculan begitu banyak literatur yang menjelaskan pertumbuhan cepat dari investasi asing. Berbagai studi menunjukkan bahwa ada 5 (lima) jenis pertimbangan strategik Multi National Corporate (MNC) melakukan investasi asing langsung (Mudrajad Kuncoro :2001) yaitu :

- a. *Market seekers*, yaitu mencari pasar baik itu memproduksi untuk melayani pasar lokal maupun untuk ekspor.
- b. *Raw material seekers*, yaitu mencari sumber bahan mentah dimanapun dapat ditemukan, baik untuk ekspor maupun diolah lebih lanjut dan dijual ke negara tuan rumah.
- c. *Production efficiency seekers*, yaitu memproduksi di negara di mana satu atau lebih faktor produksinya bernilai lebih rendah dibanding produktivitasnya.
- d. *Knowledge seekers*, beroperasi di negara asing untuk memperoleh akses terhadap teknologi atau keahlian manajerial.
- e. *Political safety seekers*, mendapatkan atau mendirikan pabrik baru di negara yang kecil kemungkinan terjadi instabilitas politik juga kecil

kemungkinan kecenderungan nasionalisasi atau mencampuri urusan perusahaan swasta.

Ke lima motif strategik tersebut tidak *mutually exclusive*, artinya tidak terpisah secara tegas.

2.1.3. Hubungan antara investasi dengan tingkat suku bunga.

Berbeda dengan yang dilakukan konsumen yang membelanjakan sebagian besar pendapatannya untuk membeli barang dan jasa yang mereka butuhkan, penanam-penanam modal melakukan investasi bukan untuk memenuhi kebutuhan mereka tetapi tujuannya untuk mencari keuntungan. Meski demikian berdasarkan berbagai aliran pada ekonomi makro, faktor utama yang mempengaruhi besarnya investasi bukan hanya masalah keuntungan tetapi juga meliputi (Sadono Sukirno, 1997) :

1. Tingkat keuntungan investasi yang diramalkan akan diperoleh.
2. Tingkat bunga
3. Ramalan mengenai keadaan ekonomi di masa depan
4. Kemajuan teknologi
5. Tingkat pendapatan nasional dan perubahan-perubahannya
6. Keuntungan yang diperoleh perusahaan-perusahaan.

Para ahli neo klasik menjelaskan bahwa dalam hal investasi, maka tingkat suku bunga merupakan faktor penentu bagi naik turunnya suatu investasi, jika tingkat suku bunga naik maka investasi akan turun sebaliknya jika tingkat suku bunga turun maka investasi akan naik.

Menurut Keynes dalam kaitannya antara tingkat investasi dengan tingkat pendapatan nasional dibagi dua yaitu :

1. Investasi otonomus
2. Investasi yang terpengaruh.

Investasi Otonomus adalah jumlah investasi yang dilakukan perusahaan – perusahaan yang tidak dipengaruhi oleh tinggi rendahnya tingkat pendapatan nasional sedang investasi terpengaruh adalah sebaliknya.

Dalam analisa sederhana Keynes investasi otonomus sangat diperhatikan meskipun tidak mengabaikan pengaruh pendapatan nasional, sebab menurut Keynes pula tinggi rendahnya suatu tingkat investasi banyak dipengaruhi oleh tinggi rendahnya tingkat bunga atau kalau dinotasikan (Dornbusch & Fisher : 1997) :

$$I_t = I_o - bi, \dots\dots\dots (2.1)$$

dimana ,

I_t = Investasi pada tahun ke t

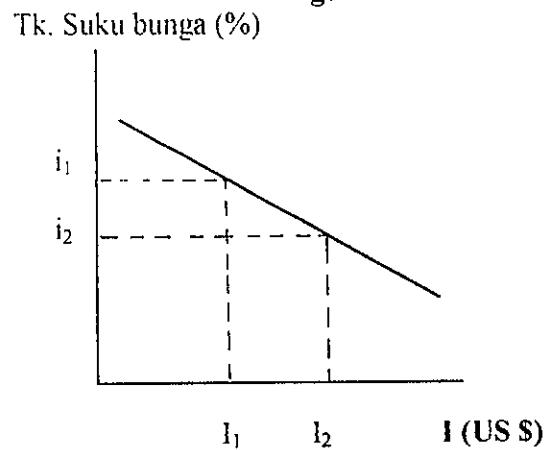
I_o = Investasi otonomous

b = Marginal propensity to invest

i = Tingkat suku bunga.

Apabila investasi otonomous dianggap tetap maka fungsi investasi dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2.1
Fungsi Investasi



(Sumber : Dornbusch & Fischer : 1997)

Penjelasan dari persamaan 2.1 dan gambar 2.1 adalah apabila tingkat suku bunga tinggi maka, jumlah investasi akan turun sebaliknya jika suku bunga rendah maka, jumlah investasi akan bertambah, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa suku bunga memiliki koefisien arah negatif dengan investasi. Penjelasan lebih lanjut adalah lewat transmisi kebijakan moneter yaitu apabila suku bunga naik (kebijakan moneter ketat) akan mengurangi jumlah uang beredar dan mendorong peningkatan suku bunga jangka pendek. Dan apabila *credible*, akan timbul ekspektasi masyarakat bahwa inflasi akan turun atau suku bunga riil jangka panjang akan meningkat. Kondisi demikian akan menurunkan permintaan domestik untuk investasi dan konsumsi, karena kenaikan biaya modal sehingga pertumbuhan ekonomi akan menurun, demikian sebaliknya bila dilakukan pelonggaran moneter. (Syahril Sabirin : 2002)

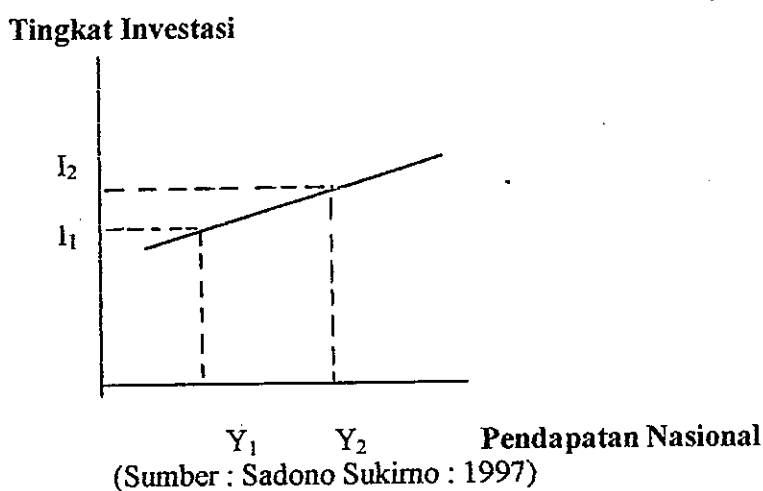
Sejalan dengan pernyataan tersebut di atas hasil dari penelitian Basuki Sulistyio (1997) menunjukkan pula adanya pengaruh yang negatif antara tingkat suku bunga dengan arus masuk modal asing (FDI) ke Indonesia.

2.1.4. Hubungan antara investasi dan Pendapatan Nasional (PDB)

Dalam pandangan teori Keynesian suku bunga bukan satu-satunya faktor yang menentukan investasi, ada faktor lain yang berpengaruh terhadap investasi yaitu situasi perekonomian.

Keterangan di atas dapat dijelaskan sebagai berikut, seorang pengusaha yang memiliki dana yang cukup banyak baik itu berasal dari sakunya sendiri ataupun dari meminjam modal dengan bunga yang rendah, tidak serta merta akan langsung menanamkan modal. Pengusaha tersebut jika dia seorang penanam modal asing akan melihat ramalan masa depan negara yang akan ditujunya sebagai tempat penanaman modal. Artinya apakah keadaan masa depan akan menjamin keuntungan dan juga kelangsungan dari modal yang ditanamnya, untuk itu investor melihat dari tingkat kestabilan ekonomi negara tersebut yang antara lain dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan pendapatan nasional negara yang dituju.

Gambar 2.2
Hub. Investasi dan Pendapatan Nasional



Penjelasan tersebut sesuai dengan pandangan pada teori akselerasi yang menyatakan bahwa pendapatan nasional yang semakin meningkat menunjukkan semakin memerlukan barang modal yang semakin banyak (Sadono Sukirno : 2000). Dengan demikian investor perlu melakukan investasi yang lebih tinggi dan lebih banyak modal perlu dipinjam.

Secara matematis kedua pandangan tersebut dapat dinotasikan (Dornbusch & Fischer : 1997) sebagai berikut :

$$K = f(er, Y), \dots \dots \dots (2.2.)$$

Dimana, K adalah modal/investasi yang diinginkan, er adalah biaya modal (tingkat bunga) dan Y adalah tingkat output. Di samping itu beberapa ekonom memformulasikan investasi dengan persamaan sederhana (Bappenas : 2001) sebagai berikut :

$$I = f(i, DY) \dots \dots \dots (2.3),$$

dimana I adalah investasi, i adalah tingkat bunga dan DY adalah perubahan output.

Secara khusus notasi 2.3 di atas dapat dibentuk berdasarkan turunan fungsi Cobb- Douglas (Dornbusch & Fischer : 1997) sebagai berikut :

$$K = \frac{\gamma}{er} Y, \dots \dots \dots (2.4)$$

Dari persamaan 2.4, jelaslah bahwa investasi memiliki perbandingan yang searah dengan pendapatan nasional dan memiliki hubungan yang terbalik dengan tingkat bunga. Asumsi yang digunakan pada persamaan 2.4, adalah dengan menganggap input tenaga kerja tetap.

Pernyataan yang diturunkan dari persamaan 2.4 tersebut sesuai pula dengan hasil dari penelitian Douglas Nigh (1985), yang menyatakan bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi arus modal asing ke suatu negara adalah faktor politik dan non politik, khususnya untuk faktor non politik berupa besarnya pasar di negara penerima yang diukur dengan pendapatan nasionalnya (Produk Domestik Brutto).

2.1.5. Hubungan antara investasi dan nilai tukar rupiah

Menurut teori paritas balas jasa menyatakan bahwa balas jasa investasi asing di dalam negeri bersumber pada 2 hal yaitu (1). Perbedaan suku bunga dalam negeri dan luar negeri. (2) Perbedaan nilai tukar mata uang pada saat investasi ditanamkan. Kedua hal tersebut dapat dinotasikan secara matematis sebagai berikut (Abu Bakar :2002) :

$$DI = [F(1-r_f)/e] - (1+r_d) \dots \dots \dots (2.5),$$

Dimana

DI = selisih balas jasa investasi di dalam dan luar negeri

F = kurs devisa yang berlaku saat investasi akan jatuh tempo di masa datang.

e = kurs devisa yang berlaku pada saat investasi mulai ditanamkan.

r_f = suku bunga di luar negeri

r_d = suku bunga di dalam negeri.

Apabila dalam jangka panjang diasumsikan bahwa suku bunga luar negeri sama dengan suku bunga dalam negeri, maka selisih balas jasa investasi hanya akan dipengaruhi oleh perubahan kurs devisa pada saat ini dan di masa yang akan datang. Sedangkan jika kurs rupiah menguat akan membuat disparitas balas jasa

antara investor luar negeri dengan dalam negeri akan menurun. Hal ini akan membuat investor asing lebih suka menanamkan investasinya di negaranya, sebaliknya jika kurs melemah sehingga disparitas balas jasa akan membesar maka investor akan menanamkan uangnya di luar negeri. Dengan demikian terdapat hubungan yang positif antara perubahan nilai tukar dengan investasi (Abu Bakar : 2002)

Disamping kedua hal tersebut, menurut Boediono (1997), apabila nilai rupiah terdepresiasi maka ekspor Indonesia akan naik dan impor turun (apabila penawaran ekspor dan permintaan ekspor cukup elastis), sebab di pasaran internasional barang kita menjadi kompetitif, dengan meningkatnya nilai ekspor bersih akan berdampak pada meningkatnya/naiknya permintaan agregat riil sehingga berdampak pada meningkatnya investasi, hal ini akan mendorong masuknya investasi asing ke Indonesia.

Menurut Tulus Tambunan (2000), perkembangan naiknya nilai tukar rupiah yang pada penelitian Aswicahyono (1996) diukur dengan indeks menunjukkan kecenderungan positif . Ini berarti bahwa tingkat harga umum dari barang-barang ekspor Indonesia menjadi semakin murah dibandingkan tingkat harga umum dari barang-barang yang sama dari negara-negara produsen/eksportir lainnya dan ini mendorong tumbuhnya investasi. Penelitian Basuki Sulisty (1997) mendukung pula pernyataan ini dimana dari hasil analisisnya menunjukkan pengaruh yang positif antara nilai tukar dollar Amerika dengan *Foreign Direct Investment*

2.1.6. Hubungan antara investasi dengan posisi dana masyarakat diperbankan

Seperti diketahui bahwa investasi atau pembentukan modal adalah tambahan pada barang – barang modal. Pembentukan modal ini dimungkinkan karena masyarakat tidak mengkonsumsi semua barang yang diproduksi atau tidak semua barang yang dihasilkan itu berwujud barang konsumsi.

Perlu diingat bahwa tidak semua pendapatan itu dibelanjakan untuk keperluan konsumsi, melainkan sebagian ditabung. Untuk investasi ini diperlukan tabungan. Tabungan dan investasi ini tidak dikerjakan oleh orang yang sama, tabungan oleh Rumah Tangga dan Perusahaan sedangkan investasi oleh sektor perusahaan. Sebagian investasi dibiayai oleh tabungan perusahaan itu sendiri, tetapi sebagian lagi bahkan mungkin sebagian besar dibiayai oleh tabungan rumah tangga lewat pinjaman dari bank.

Yang menjadi masalah adalah apabila tabungan domestik masyarakat tidak mencukupi kebutuhan dana untuk investasi dalam negeri, disinilah investasi asing dapat mengisi kekurangan tabungan domestik tersebut. Landasan teori ini berdasarkan pada model pertumbuhan Harrod – Domar seperti telah dijelaskan sub bab 2.1, yaitu adanya hubungan langsung antara tingkat tabungan negara (s), dengan tingkat pertumbuhan outputnya (g), melalui persamaan $g = s/k$, dimana k adalah ICOR atau perbandingan modal dengan output. Sebagai misal jika g suatu negara ditargetkan 6 % per tahun dan ICOR (k) sama dengan 3, maka tingkat tabungan yang dibutuhkan adalah sebesar 18 % (karena $s = g \times k$), sehingga jika jumlah tabungan domestik yang ada hanya 14 %, maka terdapat

kesenjangan tabungan sebesar 4 % untuk mencapai target pertumbuhan sebesar 6 %. Kesenjangan tabungan sebesar 4 % ini dapat ditutup dengan dana investasi dari pihak asing. Hal ini sesuai dengan penelitian Rini Dwi Astuti (2001), yang menyatakan dalam jangka pendek, semakin besar dana tabungan masyarakat di perbankan semakin besar pula dana masyarakat yang diinvestasikan di pasar modal. Kaitannya dengan investasi asing terjadi hubungan terbalik, apabila dana masyarakat semakin besar tingkat kebutuhan akan dana dari investasi asing akan menurun.

2.1.7. Hasil Penelitian Terdahulu

Secara ringkas sebagai tinjauan pustaka, dapat dilihat hasil dari resume penelitian terdahulu seperti yang terlihat pada Tabel 2.1 berikut ini :

Tabel 2.1 RESUME PENELITIAN TERDAHULU

No.	PENELITI	OBYEK DAN SAMPEL	TOPIK PENELITIAN	METODE	HASIL PENELITIAN
1	Elia Radiano (1995)	Analisa Penanaman Modal Swasta di Maluku	Faktor-faktor yang mempengaruhi Penanaman Modal Swasta di Maluku	Analisa regresi PAM tahun 1975 sd 1992	Analisa dengan PAM dapat digunakan untuk melihat pengaruh jangka panjang variabel-variabel yang digunakan terhadap investasi swasta.
2	Basuki dan Sulistyono (1997)	Penanaman Modal Asing & Perumbuhan Ekonomi serta Tab. Domestik di Indonesia Tahun 1969 - 1994.	Faktor - faktor yg mempengaruhi PMA & pengaruh PMA thd Perumbuhan ekonomi & Tabungan Domestik	Estimasi dengan OLS dan Estimasi persamaan simultan dg OLS 2 tahap (25th)	Nilai tukar dolar, tenaga kerja terdidik, PDB/kapita, pertumbuhan ekonomi, sumbangan sektor manufaktur dalam PDB berpengaruh positif terhadap PMA, sedangkan tingkat bunga berpengaruh negatif terhadap PMA
3	Johanna M. Kodoatie (1998)	Analisa PMA di Indonesia th. 1971 - 1994	Analisa faktor-faktor pendorong dan penarik yang mempengaruhi PMA	Analisa regr. time series 24 tahun	Penanaman modal th sebelumnya, pertumb ekon, belanja pemb, indeks exchange rate dan kebijaksanaan reformasi di bid. Investasi berpengaruh terhadap PMA di Ind.
4	Rini Dwi Astuti (2001)	Indeks Harga Saham Gabungan di Indonesia 1996.01-1999.11	Analisa faktor-faktor yg mempengaruhi pasar modal Ind	Error Correction Model (ECM)	Kurs, posisi dana masyarakat, suku bunga DN dan LN, krisis moneter mempengaruhi kinerja pasar modal di Indonesia
5	Abu Bakar (2002)	Analisa PMA di Jateng th 1970 - 2000	Analisa faktor-faktor yg mempengaruhi PMA di Jawa Tengah	ECM	Pengeluaran pemerintah, tingkat suku bunga luar negeri, angkatan kerja terdidik, dan nilai tukar rupiah mempengaruhi secara signifikan terhadap penanaman modal asing di Jawa Tengah baik jangka pendek maupun pada jangka panjang.

2.2. Kerangka Pemikiran Teoritis

Dari tinjauan pustaka dan latar belakang yang diuraikan di atas kerangka pemikiran teoritis yang didapatkan adalah :

Membandingkan antara masa krisis dan sebelum krisis dari faktor-faktor yang mempengaruhi masuknya penanaman modal asing di Indonesia, yaitu faktor Produk Domestik Brutto (PDB), tingkat suku bunga riil dalam negeri (RD), suku bunga luar negeri (RL) , nilai tukar rupiah terhadap dolar (Exch) dan posisi dana masyarakat di perbankan (DM). Dengan demikian secara fungsional model dapat dinotasikan sebagai berikut :

$$\mathbf{FDI = f (PDB, RD, RL, Exch, DM, ceteris paribus).....(2.6)}$$

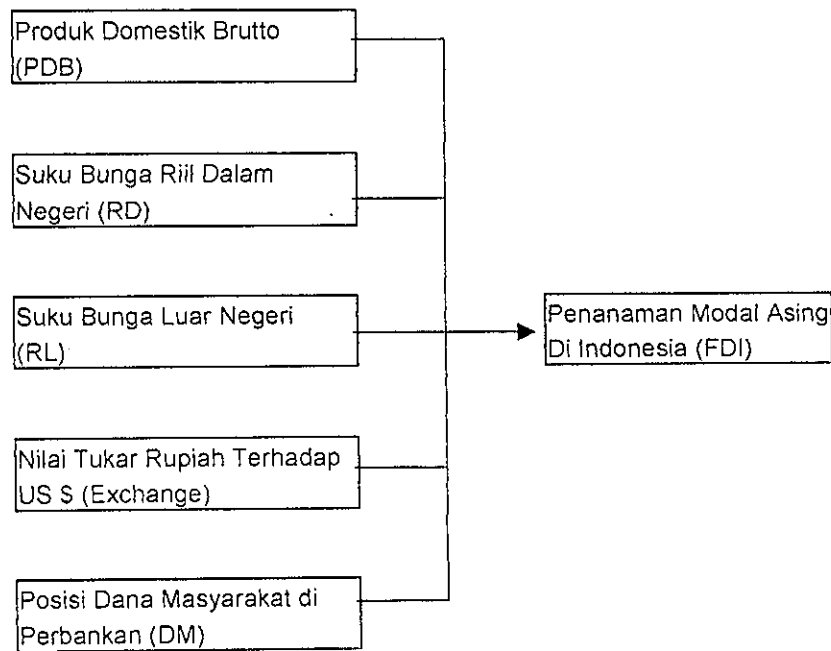
Variabel – variabel yang digunakan pada penelitian ini apabila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu terdapat perbedaan seperti terlihat pada Tabel 2.2 berikut ini :

Tabel 2. 2. Beda Penelitian

No.	Peneliti Terdahulu	Penelitian Sekarang
1	Elia Radianto Variabel Dependen : * Penmn Modal Swasta Variabel Independen : * PDRB & Angkt kerja * Suku bunga deposito	I. Variabel dependen : PMA II. Variabel Independen : - PDB - Suku bunga riil DN - Suku bunga LN - Nilai tukar rupiah thd US \$
1	Basuki & Sulistyo : Variabel Dependen : * PMA Var. Independen : * PDB/kapita * Tk Bunga Libor * Growth * Sumb sekt. Indust * Exch rate * Dummy Tax	-Posisi Dana Masyarakat di Perbankan
2	Johana M Kodoatie Variabel Dependen : *PMA Var. Independen : * PMA th sebelumnya * Gov. Expenditure *Unit Labour Costs *PDB *Tk. Inflasi *Indeks Exch. Rate *Dummy kebijaks investasi (1986)	
3	Rini Dwi Astuti Variabel Dependen : * IHSG Variabel Independen * Kurs *posisi dana masyarakat *suku bunga DN *suku bunga LN *Dummy krisis moneter	
4.	Abu Bakar Variabel dependen : * PMA di Jawa Tengah Variabel Independen * Kurs * Suku bunga LN * Pengeluaran Pemerintah * Angkatan Kerja Daerah	

Secara skematis kerangka pemikiran teoritis yang dikemukakan dimuka dari model dapat diskemakan sebagai berikut :

Gambar 2.3
Skema Kerangka Pemikiran Teoritis Model



2.3. Hipotesis

Dalam proposal thesis ini, dirumuskan beberapa kesimpulan sementara berdasarkan uraian teori di atas sebagai berikut :

1. Ada hubungan positif antara Produk Domestik Brutto (PDB) dan Nilai tukar rupiah dollar Amerika Serikat (Exch) dengan Penanaman Modal Asing (FDI) di Indonesia.

2. Ada hubungan negatif antara variabel-variabel tingkat suku bunga dalam negeri (RD), tingkat suku bunga luar negeri (RL) dan posisi dana masyarakat (DM) dengan Penanaman Modal Asing (FDI) di Indonesia.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara fungsi investasi sebelum dan pada saat krisis ekonomi di Indonesia.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian merupakan gambaran dan prosedur dalam pengumpulan data yang diperlukan untuk menguji hipotesis. Dalam hal ini meliputi : jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan teknik analisis

3.1. Jenis dan Sumber Data

Penulisan ini dilakukan di Indonesia. Data yang digunakan adalah data sekundair time series yang diperoleh dari BPS dan juga Bank Indonesia. Adapun jangka waktu data penelitian diambil dalam rentang waktu 18 kuartal untuk sebelum masa krisis yaitu kuartal I 1993 – kuartal II 1997, sedangkan pada masa krisis juga dalam rentang waktu 18 kuartal yaitu kuartal II 1997 – kuartal IV 2001. Data yang diperlukan sesuai dengan topik penelitian meliputi data-data sebagai berikut :

- a. Data Penanaman Modal Asing di Indonesia
- b. Data Produk Domestik Brutto Indonesia atas dasar harga konstan tahun 1993.
- c. Data tingkat suku bunga deposito dalam negeri di Indonesia.
- d. Data suku bunga Internasional.
- e. Data nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat.
- f. Data tabungan masyarakat dan perusahaan di Indonesia.

Data-data sekundair yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber yaitu :

- a. Badan Pusat Statistik (BPS) Propinsi Jawa Tengah.
- b. Badan Penanaman Modal (BPM) Propinsi Jawa Tengah.
- c. Bank Indonesia.
- d. Lembaga/instansi terkait dengan penelitian ini.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengambilan data diperoleh dengan melalui metode pengumpulan data melalui studi kepustakaan dari buku-buku, bahan-bahan laporan instansi serta sumber-sumber yang telah dihimpun pihak lain

3.3. Teknik Analisis

Makalah ini ditulis dengan menggunakan analisa data sekundair yaitu data yang diperoleh dari berbagai publikasi Statistik dan Ekonomi Keuangan Indonesia dari BI dan berbagai publikasi Pendapatan Nasional Indonesia dan Statisitk Indonesia oleh BPS. Teori yang digunakan sebagai alat acuan analisa ada pada teori ilmu ekonomi makro dan ekonomi pembangunan. Sedangkan pembuktian kesesuaian atau tidaknya secara metodologis dari data empiris dengan teori tersebut menggunakan alat yang ada pada ilmu ekonometrika yaitu dengan menggunakan regresi yaitu suatu analisa untuk menjelaskan dan mengevaluasi hubungan antara satu variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen (Mudrajad Kuncoro : 2001).

Dalam hubungannya dengan analisa regresi untuk data runtut waktu maka sering dijumpai permasalahan regresi lancung (Insukindro : 1991) hal ini terjadi

karena pada ekonometrika asumsi utama adalah stasioneritas. Asumsi ini mempunyai konsekuensi data tidak akan berubah-ubah terlalu besar seiring dengan periode waktu pengambilan sampel dan berkecenderungan pada nilai rata-ratanya. Pengabaian asumsi ini akan menimbulkan regresi lancung yang diindikasikan dengan nilai R^2 yang tinggi tetapi nilai Durbin-Watsonnya rendah dan berakibat koefisien regresi penaksir tidak efisien, prediksi akan bias dan uji baku statistik menjadi tidak sah. Untuk menghindari hal ini maka biasanya digunakan model dinamis. Model ini selain bisa menghindarkan terjadinya regresi lancung, juga bisa mengamati hubungan jangka panjang variabel-variabel terkait.

Meski di antara para ahli belum ada kesepakatan tentang bentuk model dinamis yang paling cocok untuk analisa ekonomi, akan tetapi dalam penelitian thesis ini digunakan pendekatan *Error Correction Model* (ECM) yang sering dipandang sebagai salah satu model dinamis yang paling banyak diterapkan dalam penelitian empiris. ECM dikatakan relatif lebih unggul bila dibandingkan dengan model dinamik lainnya misalnya PAM (*Partial Adjustment Model*), sebab kemampuan dari ECM untuk meliputi variabel lebih banyak dalam menganalisa fenomena ekonomi jangka pendek dan jangka panjang dan mengkaji konsisten tidaknya model empirik dengan teori ekonomika serta pemecahan persoalan variabel time series yang sering tidak stasioner (Insukindro : 1999). Disamping itu dengan ECM ini dapat menghindari regresi lancung karena adanya penggunaan variabel perbedaan yang tepat dalam model tanpa menghilangkan informasi jangka panjangnya, karena ECM juga memasukkan variabel level (Rini Dwi Astuti : 2001).

Dalam analisa ekonomika ECM dapat pula dipakai untuk menjelaskan mengapa pelaku ekonomi menghadapi adanya ketidak seimbangan (*disequilibrium*) dalam konteks bahwa fenomena yang diinginkan (*desired*) oleh pelaku ekonomi belum tentu sama dengan apa yang senyatanya (aktual) dan perlunya yang bersangkutan melakukan penyesuaian (*adjustment*) sebagai akibat adanya perbedaan fenomena aktual yang dihadapi antar waktu. Dalam kaitan ini pelaku ekonomi perlu melakukan optimasi guna tercapainya keseimbangan melalui usaha meminimumkan biaya ketidak seimbangan dan biaya penyesuaian yang memungkinkan diturunkannya ECM itu sendiri.

Informasi hubungan jangka pendek antara variabel dependen dengan independen dapat dilihat dari koefisien difference pertama dari variabel-variabel independen. Sedangkan estimasi jangka panjang meliputi keseimbangan di mana di dalamnya telah tercakup serangkain proses penyesuaian yang akan membawa setiap shock kepada ekuilibrium. Dengan kata lain , jangka panjang merupakan suatu periode yang memungkinkan mengadakan penyesuaian penuh untuk setiap perubahan yang timbul. Sehingga jangka panjang dalam penelitian ini menunjukkan sejauh mana perubahan pada variabel independen menyesuaikan secara penuh terhadap perubahan variabel dependen (Bambang Kustianto & Istiqomah : 1999).

Pengujian model dengan ECM ini digunakan untuk menguji spesifikasi model, kesesuaian teori dengan kenyataan, dan menguji apakah cara pengumpulan data yang dilakukan sudah sesuai. Model ECM akan signifikan secara statistik jika parameter ECM atau biasa disebut *Error Correction Term* (ECT) telah

signifikan dan positif, maka penelitian telah sesuai dengan teori, serta spesifikasi model dan cara pengumpulan data telah sesuai.

Sedangkan alat analisa untuk membandingkan model antara sebelum dan sesudah keadaan krisis maka digunakan suatu alat analisa yang disebut Chow Test dimana dengan teknik analisa ini dapat dilihat apakah dalam dua periode yang berbeda dengan variabel-variabel independen yang sama terdapat perbedaan dalam pengaruhnya terhadap variabel dependen.

3.3.1. Spesifikasi Model

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan, maka model matematis dari analisa faktor – faktor yang mempengaruhi penanaman modal asing (FDI) adalah sebagai berikut :

Hipotesa yang akan diuji adalah investasi modal asing (FDI) dipengaruhi oleh produk domestik bruto berdasar harga konstan (PDB), tingkat suku bunga riil dalam negeri (RD), tingkat suku bunga luar negeri (RL), nilai tukar rupiah terhadap dollar (Exch), posisi dana masyarakat di perbankan (DM). Dimana secara teoritis koefisien PDB, nilai tukar dollar bertanda positif dan tingkat suku bunga dalam dan luar negeri serta posisi dana masyarakat di perbankan bertanda negatif.

3.3.1.1. Pembentukan Model Koreksi Kesalahan (ECM)

Untuk membentuk model ECM ini dapat diturunkan dengan cara sebagai berikut (Insukindro : 1999) :

Misalnya Investasi yang diinginkan (*desired investment* = I_t) diasumsikan hanya dipengaruhi suku bunga (R), dan dinyatakan dalam hubungan jangka

panjang atau keseimbangan (*long run or equilibrium relationship*) sebagai berikut :

$$I_t = a_0 + a_1 R_t \dots \dots \dots (3.1)$$

$$a_1 < 0 .$$

Apabila I_t berada dalam titik keseimbangan R_t berarti persamaan (3.1) dipenuhi. Namun dalam ekonomi pada umumnya jarang terjadi keseimbangan seperti yang diinginkan, sehingga apabila I_t mempunyai nilai yang berbeda dengan nilai keseimbangannya maka terjadilah perbedaan nilai antara sisi kiri dan sisi kanan persamaan (3.1) sebesar :

$$DE = I_t - a_0 - a_1 R_t \dots \dots \dots (3.2)$$

DE ini adalah kesalahan ketidakseimbangan (*dis equilibrium error*). Karena adanya ketidakseimbangan ini maka biasanya harus melibatkan lag values dari I dan R sehingga persamaan (3.2) menjadi :

$$I_t = b_0 + b_1 R_t + b_2 R_{t-1} + \mu I_{t-1} + e \dots \dots \dots (3.3)$$

Masalah utama yang dihadapi dari persamaan (3.3) adalah data yang tidak stasioner, untuk menghindari hal ini maka persamaan (3.3) dikurangkan dengan I_{t-1} sehingga didapatkan

$$I_t - I_{t-1} = b_0 + b_1 R_t + b_2 R_{t-1} - (1-\mu)I_{t-1} \dots \dots \dots (3.4)$$

Selanjutnya sisi kanan persamaan (3.4) ditambahkan dan dikurangkan dengan $b_1 R_{t-1}$ didapatkan :

$$I_t - I_{t-1} = b_0 + b_1 R_t - b_1 R_{t-1} + b_1 R_{t-1} + b_2 R_{t-1} - (1-\mu)I_{t-1} + e \dots \dots \dots (3.5)$$

$$\text{atau } \Delta I_t = b_0 + b_1 \Delta R_t + (b_1 + b_2)R_{t-1} - \lambda I_{t-1} + e \dots \dots \dots (3.6)$$

dimana $\lambda = 1 - \mu$

Persamaan (3.6) kemudian diparameterisasi ulang didapatkan:

$$\Delta I_t = b_0 + b_1 \Delta R_t - \lambda(I_{t-1} - \beta_1 R_{t-1}) + e \dots \dots \dots (3.7)$$

dimana : $\beta_1 = (b_1 + b_2) / \lambda$.

Persamaan (3.7) diparameterisasi ulang menjadi :

$$\Delta I_t = b_1 \Delta R_t - \lambda(I_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 R_{t-1}) + e \dots \dots \dots (3.8)$$

dimana $\beta_0 = b_0 / \lambda$.

Persamaan (3.8) menjelaskan bahwa perubahan investasi masa sekarang dipengaruhi oleh perubahan suku bunga dan kesalahan ketidakseimbangan atau komponen koreksi kesalahan periode sebelumnya.

Hal penting yang perlu dikemukakan disini adalah arti dari parameter persamaan (3.8). Parameter b_1 menjelaskan pengaruh jangka pendek variabel R_t terhadap I_t , sedangkan parameter β_1 menjelaskan pengaruh jangka panjang variabel R_t terhadap I_t (Insukindro :1999).

Persamaan (3.8) sering diparameterisasi ulang lebih lanjut menjadi :

$$\Delta I_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta R_t + \gamma_2 R_{t-1} + \gamma_3 (R_{t-1} - I_{t-1}) + e \dots \dots \dots (3.9)$$

dimana :

$$\gamma_0 = \lambda \beta_0$$

$$\gamma_1 = b_1$$

$$\gamma_2 = \lambda(1 - \beta_1)$$

$$\gamma_3 = \lambda$$

Pada prinsipnya persamaan (3.8) tidak berbeda dengan persamaan (3.9) dan dikenal sebagai bentuk baku ECM.

Sebagai catatan bentuk ECM tidak harus dalam bentuk logaritma model, meski untuk beberapa alasan biasanya dibentuk dalam logaritma model. Alasan tersebut bukan hanya karena adanya parameter yang bisa diinterpretasikan sebagai elastisitas tetapi juga karena alasan pendekatannya, yaitu variabel perbedaan pertama (*first differenced variable*) seperti pada model persamaan (3.9) yakni ΔI_t dan ΔR_t dapat dianggap sebagai perubahan proporsi. Dalam ilmu ekonomi variabel kerap berubah, tidak seperti jika variabel dalam bentuk biasa (I_t dan R_t), yang bersifat stasioner, sehingga bentuk *first differenced variable* cocok jika digunakan dalam persamaan regresi (Roberto Akyuwen dan Nugroho SBM : 2000).

Model persamaan (3.9) inilah yang akan digunakan dalam studi empiris penelitian ini berdasarkan pada model persamaan (2.6) yaitu :

$FDI = f (PDB, RD, RL, Exch, DM, ceteris paribus)$, fungsi ini kemudian dibentuk model regresi eksponensialnya sebagai berikut :

$$FDI_t = b_0 \cdot PDB_t^{b1} \cdot RD_t^{b2} \cdot RL_t^{b3} \cdot Exch_t^{b4} \cdot DM_t^{b5}, \dots \dots \dots (3.10)$$

Model tersebut kemudian masing-masing variabelnya dilinearakan dengan mentransformasinya dalam bentuk semi log karena adanya variabel yang sudah dalam bentuk satuan persen sebagai berikut :

$$LFDI_t = b_0 + b_1 LPDB_t + b_2 RD_t + b_3 RL_t + b_4 LExch_t + b_5 LDM_t \dots \dots \dots (3.11)$$

Dari model persamaan (3.11) di atas kemudian dibentuk Model Koreksi Kesalahan (ECM), dengan penurunannya analog persamaan (3.9) sebagai berikut :

$$DE = LFDI_t - b_0 - b_1 LPDB_t - b_2 RD_t - b_3 RL_t - b_4 LExch_t - b_5 LDM_t \dots \dots \dots (3.12)$$

Karena adanya DE (Disequilibrium error), dimasukan variabel lag pada persamaan (3.11) menjadi

$$\begin{aligned} \text{LFDI}_t = & b_0 + b_1 \text{LPDB}_t + b_2 \text{RD}_t + b_3 \text{RL}_t + b_4 \text{LEXch}_t + b_5 \text{LDM}_t + b_6 \text{LPDB}_{t-1} + \\ & b_7 \text{RD}_{t-1} + b_8 \text{RL}_{t-1} + b_9 \text{LEXch}_{t-1} + b_{10} \text{LDM}_{t-1} + \mu \text{LFDI}_{t-1} + \\ & e \dots \dots \dots (3.13) \end{aligned}$$

Persamaan (3.13) dikurangkan dengan LFDI_{t-1} :

$$\begin{aligned} \text{LFDI}_t - \text{LFDI}_{t-1} = & b_0 + b_1 \text{LPDB}_t + b_2 \text{RD}_t + b_3 \text{RL}_t + b_4 \text{LEXch}_t + b_5 \text{LDM}_t + \\ & b_6 \text{LPDB}_{t-1} + b_7 \text{RD}_{t-1} + b_8 \text{RL}_{t-1} + b_9 \text{LEXch}_{t-1} + b_{10} \text{LDM}_{t-1} \\ & - (1-\mu) \text{LFDI}_{t-1} + e \dots \dots \dots (3.14) \end{aligned}$$

Sisi kanan persamaan (3.14) ditambah dan dikurangi dengan masing-masing variabel lagnya didapatkan :

$$\begin{aligned} \Delta \text{LFDI}_t = & b_0 + \Delta b_1 \text{LPDB}_t + \Delta b_2 \text{RD}_t + \Delta b_3 \text{RL}_t + \Delta b_4 \Delta \text{LEXch}_t + \Delta b_5 \text{LDM}_t + \\ & (b_1 + b_6) \text{LPDB}_{t-1} + (b_2 + b_7) \text{RD}_{t-1} + (b_3 + b_8) \text{RL}_{t-1} + (b_4 + b_9) \text{LEXch}_{t-1} \\ & + (b_5 + b_{10}) \text{LDM}_{t-1} - \lambda \text{LFDI}_{t-1} + e \dots \dots \dots (3.15) \end{aligned}$$

dimana $\lambda = 1 - \mu$.

Persamaan (3.15) direparameterisasi didapatkan :

$$\begin{aligned} \Delta \text{LFDI}_t = & \Delta b_1 \text{LPDB}_t + \Delta b_2 \text{RD}_t + \Delta b_3 \text{RL}_t + \Delta b_4 \Delta \text{LEXch}_t + \Delta b_5 \text{LDM}_t - \\ & \lambda (\text{LFDI}_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 \text{LPDB}_{t-1} - \beta_2 \text{RD}_{t-1} - \beta_3 \text{RL}_{t-1} - \beta_4 \text{LEXch}_{t-1} - \\ & \beta_5 \text{LDM}_{t-1}) + e \dots \dots \dots (3.16) \end{aligned}$$

dimana :

$$\beta_0 = b_0 / \lambda$$

$$\beta_1 = (b_1 + b_6) / \lambda$$

$$\beta_2 = (b_2 + b_7) / \lambda$$

$$\beta_3 = (b_3 + b_5) / \lambda$$

$$\beta_4 = (b_4 + b_9) / \lambda$$

$$\beta_5 = (b_5 + b_{10}) / \lambda$$

Persamaan (3.16) setelah direparameterisasi didapatkan :

1. Model ECM untuk jangka pendek

$$\begin{aligned} \Delta LFDI_t = & \gamma_0 + \gamma_1 \Delta LPDB_t + \gamma_2 \Delta RD_t + \gamma_3 \Delta RL_t + \gamma_4 \Delta LEXch_t + \\ & \gamma_5 \Delta LDM_t + \gamma_6 LPDB_{t-1} + \gamma_7 RD_{t-1} + \gamma_8 RL_{t-1} + \gamma_9 LEXch_{t-1} + \\ & \gamma_{10} LDM_{t-1} + \gamma_{11} ECT \dots \dots \dots (3.17) \end{aligned}$$

Dimana :

$$\gamma_0 = \lambda \beta_0$$

$$\gamma_6 = \lambda (1 - \beta_1)$$

$$\gamma_1 = b_1$$

$$\gamma_7 = \lambda (1 - \beta_2)$$

$$\gamma_2 = b_2$$

$$\gamma_8 = \lambda (1 - \beta_3)$$

$$\gamma_3 = b_3$$

$$\gamma_9 = \lambda (1 - \beta_4)$$

$$\gamma_4 = b_4$$

$$\gamma_{10} = \lambda (1 - \beta_5)$$

$$\gamma_5 = b_5$$

$$\gamma_{11} = \lambda$$

$$ECT = LPDB_{t-1} + RD_{t-1} + RL_{t-1} + LEXch_{t-1} + LDM_{t-1} - LFDI_{t-1}$$

2. Model ECM jangka panjang

$$\begin{aligned} \Delta LFDI_t = & \eta_0 + \eta_1 LPDB_t + \eta_2 RD_t + \eta_3 RL_t + \eta_4 LEXch_t + \\ & \eta_5 LDM_t \dots \dots \dots (3.18) \end{aligned}$$

Dimana :

$$\eta_0 = \gamma_0 / \gamma_{11}$$

$$\eta_1 = (\gamma_6 + \gamma_{11}) / \gamma_{11}$$

$$\eta_2 = (\gamma_7 + \gamma_{11})/\gamma_{11}$$

$$\eta_3 = (\gamma_8 + \gamma_{11})/\gamma_{11}$$

$$\eta_4 = (\gamma_9 + \gamma_{11})/\gamma_{11}$$

$$\eta_5 = (\gamma_{10} + \gamma_{11})/\gamma_{11}$$

Sebagai catatan dalam analisa nantinya persamaan (3.17) dan (3.18) masing – masing digunakan untuk menganalisa :

- a. Sebelum masa krisis yaitu dengan rentang waktu data mulai dari kuartal I 1993 sampai dengan kuartal II 1997.
- b. Pada masa krisis yaitu dengan rentang waktu data mulai dari kuartal II 1997 sampai dengan kuartal IV 2001.

3.3.2. Analisa Chow Test

Dari analisa *Error Correction Model* selanjutnya dilakukan Chow Test yaitu suatu alat untuk menguji berdasarkan anggapan kesamaan koefisien regresi ECM sebelum maupun saat krisis dalam hal ini Chow test untuk mengetahui ada atau tidaknya perubahan dari fungsi *Foreign Direct Investment* sebelum dan saat krisis ekonomi.

Analisa Chow Test ini menurut Gujarati (1995) lewat empat langkah yaitu :

1. Langkah 1 dengan meregresikan semua data baik sebelum krisis (n_1) dan saat krisis (n_2) dan dicari residual sum of squaresnya atau biasa disebut S_1 dengan $df = (n_1 + n_2 - k)$, dimana k adalah jumlah variabel independennya.

2. Estimasi persamaan sebelum krisis dan pada masa krisis secara individu untuk mendapatkan S_2 dan S_3 dengan $df = (n_1 - k)$ dan $(n_2 - k)$, kemudian S_2 dan S_3 ini dijumlahkan.
3. Hitung S_5 dengan cara mengurangkan S_1 dengan S_4 , $S_5 = S_1 - S_4$.
4. Lakukan Chow test dengan menghitung nilai F nya yaitu

$$F = \frac{S_5 / k}{S_4 / (n_1 + n_2 - 2k)} \dots\dots\dots(3.19)$$

Jika hasil F hitung dengan $df = (k, n_1 + n_2 - 2k)$ lebih besar dari F tabel pada derajat keyakinan tertentu, maka hipotesa bahwa persamaan regresi sebelum masa krisis dan pada masa krisis adalah tidak berbeda bisa ditolak.

3.3.3. Alat Uji Hasil Analisis

Alat analisa yang digunakan adalah regresi linier berganda (*Multiple Linear Regression*) yang diestimasi dengan *Ordinary Least Squares (OLS)* dimana digunakan model linear dinamis dalam hal ini dengan *Error Correction Model (ECM)*. Perangkat software yang digunakan menggunakan bantuan program E Views 3.0. Penggunaan regresi linier berganda dengan model ECM bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen suatu model yang diestimasi baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Juga untuk mengetahui besaran arah tanda-tanda variabel independen.

Selanjutnya dari model – model yang diestimasi tersebut di atas setelah data diperoleh lalu dimasukkan dan diolah kemudian dilakukan uji diagnostik yang digunakan untuk menguji signifikansi variabel dan pemenuhan akan asumsi model linier klasik.

Uji diagnostik tahap pertama yaitu uji statistik yaitu untuk menilai *Goodness of Fit* dari suatu model yang diestimasi meliputi :

- a. Uji signifikansi parameter individual (Uji statistik t), dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebas dengan menganggap variabel bebas lainnya konstan. Dalam kaitan dengan uji t-test maka untuk melihat hubungan positif antara variabel independen dengan variabel dependen, hipotesa nol yang akan diuji adalah apakah suatu parameter (β_i) lebih kecil atau sama dengan nol :

$H_0 : \beta_i \leq 0$ dimana $i = 1, 2, \dots, n$, yang berarti variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan hipotesa alternatifnya (H_1) adalah suatu parameter lebih besar dari nol :

$H_1 : \beta_i > 0$ dimana $i = 1, 2, \dots, n$, yang berarti variabel independen tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Sedangkan untuk melihat hubungan negatifnya hipotesa nolnya dapat dinyatakan sebagai berikut :

$H_0 : \beta_i \geq 0$ dan hipotesa alternatifnya,

$H_1 : \beta_i < 0$, dimana $i = 1, 2, \dots, n$.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat :

- Nilai t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima
- Nilai t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak.

- b. Uji signifikansi Simultan (Uji statistik F), dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel bebas (independen) terhadap variabel tak bebas (dependen) secara bersama-sama. Ho yang akan diuji adalah apakah semua parameter sama dengan nol :
- Ho : $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$, yang berarti variabel-variabel independen secara bersama-sama bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen, sedangkan Ha adalah semua parameter secara bersama-sama tidak sama dengan nol :

Ha : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_n \neq 0$, yang artinya semua variabel independen secara bersama-sama merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian hipotesis : Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, Ho diterima sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, Ho ditolak.

- c. Koefisiensi Determinansi (R^2), dilakukan untuk mendapatkan pencerminan seberapa besar variasi dari variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel independen. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1. Jika nilai koefisien semakin mendekati 1 hal ini berarti variasi dari variabel dependen dapat diterangkan secara hampir sempurna oleh variabel-variabel independennya.
- d. Kesesuaian tanda hubungan antara model dengan teori.
- e. Koefisien Error Correction Term (ECT), apabila ECT positif dan signifikan, maka model adalah valid.

Uji diagnostik tahap kedua yaitu uji asumsi klasik yang meliputi :

- a. Uji Heteroskedastisitas yang bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Pengujian ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melakukan Glesjer test (Gujarati : 1995), yaitu dengan meregres nilai absolut residual dari model yang diestimasi terhadap variabel independen. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.
- b. Uji Multicollinearity yang bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara masing - masing variabel bebas (independen) dengan kata lain untuk memastikan apakah satu atau lebih variabel independen tidak berkombinasi linier terhadap variabel independen lainnya. Pendeteksian terhadap ada tidaknya multicollinearity dengan cara meregres masing-masing variabel independen dengan variabel independen yang lain (*auxiliary regression*). Model yang baik adalah tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas.
- c. Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t- 1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka ditemukan adanya problem autokorelasi. Pendeteksian ada atau tidaknya problem autokorelasi dengan melihat nilai DW-statistik. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari penyakit autokorelasi.

- d. Uji Linearitas, uji ini penting untuk melihat apakah model yang digunakan sudah benar atau tidak yaitu apakah fungsi yang digunakan pada studi empiris sebaiknya berbentuk linear, kuadrat atau kubik.
- e. Uji normality , untuk penerapan OLS regresi linear klasik diasumsikan bahwa distribusi probabilitas dari gangguan memiliki nilai rata-rata yang diharapkan sama dengan nol, tidak berkorelasi dan mempunyai varian yang konstan. Dengan asumsi ini OLS estimator akan memenuhi sifat-sifat statistik yang diinginkan seperti unbiased dan memiliki varian yang minimum dan hal ini bisa diketahui bila dilakukan uji normalitas.

3.4. Definisi Operasional Variabel

Perumusan definisi operasional dalam penelitian empirik dilakukan untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap variabel-variabel penelitian , disamping juga untuk memudahkan pemahaman variabel yang diteliti. Berikut disajikan definisi operasional variabel-variabel yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu :

1. Investasi Penanaman Modal Asing Langsung (FDI) adalah investasi modal asing yang langsung, dalam hal ini yang digunakan adalah data approval investment dalam satuan juta US \$, sumber data dari BI dan BPS.
2. Produk Domestik Brutto (PDB) berdasarkan harga konstan dengan tahun dasar 1993, dinyatakan dalam satuan miliar rupiah, sumber data BI dan BPS.

3. Tingkat suku bunga Luar Negeri (RL) adalah tingkat suku bunga LIBOR (*London Interbank Offer Rate*) untuk jangka waktu 6 bulan, dinyatakan dalam persen (%). Dipilihnya LIBOR dalam periode 6 bulan dianggap sebagai periode yang tepat dengan return yang relatif besar (Rini Dwi Astuti : 2001), sumber data BI.
4. Tingkat suku bunga riil dalam negeri (RD) adalah rata – rata tingkat suku bunga deposito 6 bulan pada bank-bank pemerintah , yang dinyatakan dalam persen (%) . Suku bunga yang digunakan adalah suku bunga riil yang diperoleh dengan mengurangi suku bunga nominal dengan tingkat inflasi, disamping itu periode 6 bulan yang diambil sebab dianggap sebagai periode yang tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lama (Rini Dwi Astuti :2001), sumber data BI.
5. Nilai Tukar rupiah terhadap dollar (Exch), adalah jumlah unit mata uang domestik (rupiah) untuk memperoleh 1 unit mata uang asing (US \$), sumber data dari BI dan BPS.
6. Posisi dana dalam masyarakat (DM), adalah jumlah simpanan dana dari rumah tangga maupun pengusaha yang ada dalam bank-bank di Indonesia baik Bank Pemerintah, Bank swasta Nasional, Bank Pembangunan Daerah, Bank Asing dan campuran dalam bentuk rupiah maupun valuta asing, dinyatakan dalam satuan juta rupiah, sumber data dari BI.

UPT-PUSTAK-UNDIP

BAB IV

GAMBARAN UMUM

4.1. Keadaan Wilayah

Indonesia terletak antara $6^{\circ} 08'$ Lintang Utara dan $11^{\circ} 15'$ Lintang Selatan dan antara $94^{\circ} 45'$ Bujur Timur dan $141^{\circ} 05'$, Bujur Timur. Negara kesatuan yang berbentuk Republik ini sejak tahun 2001 dibagi menjadi 30 propinsi dengan 4 (empat) tambahan propinsi yaitu Kep. Bangka Belitung, Banten, Gorontalo dan Maluku Utara (sejak 1999 Timor Timur tidak lagi merupakan wilayah Indonesia). Terdiri dari 268 kabupaten, 85 kota, 4.424 kecamatan dan 68.819 desa. Propinsi yang terluas adalah propinsi Papua dengan luas 421.981 km^2 sedangkan propinsi terkecil adalah DKI Jakarta dengan luas 590 km^2 .

Indonesia merupakan negara bahari dengan luas lautnya sekitar 7,9 juta km^2 (termasuk *Zone Economic Exclusive*) atau 81% dari luas keseluruhan. Daratan Indonesia mempunyai luas lebih dari 1,9 juta km^2 , mempunyai puluhan atau mungkin ratusan gunung api dan sungai.

Jumlah penduduk hasil perhitungan final Sensus Penduduk (SP) tahun 2000 sebanyak 206,3 juta. Jumlah ini mencakup penduduk bertempat tinggal tetap sebesar 205,8 juta dan penduduk tidak bertempat tinggal tetap sebesar 421.399 jiwa. Laju pertumbuhan penduduk 1,49 % per tahun selama periode 1990 – 2000. Angka ini menunjukkan penurunan laju pertumbuhan penduduk dibandingkan angka laju pertumbuhan penduduk 1980 – 1990 yang sebesar 1,97 %. Menurut hasil SP, hampir semua propinsi mengalami penurunan laju pertumbuhan

penduduk kecuali Riau, D.I. Yogyakarta dan Sulawesi Selatan. Bahkan beberapa propinsi mengalami penurunan laju pertumbuhan penduduk yang cukup tajam dibawah 1 %, seperti Prop. Sumatera Barat, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Maluku dan Maluku Utara.

Jumlah penduduk yang sebegitu besar dan terus bertambah setiap tahun tidak diimbangi dengan pemerataan penyebaran penduduk. Sebagian besar penduduk masih terpusat di Pulau Jawa. Hasil SP 2000 menunjukkan bahwa sekitar 59% penduduk tinggal di Pulau Jawa , padahal luas Pulau Jawa hanya 7% dari total luas Indonesia. Hal ini menyebabkan kepadatan penduduk di pulau tersebut menjadi sangat tinggi yaitu 951 orang per Km². DKI Jakarta merupakan propinsi dengan kepadatan penduduk terpadat yaitu 12.635 orang per Km². Propinsi di luar Jawa yang termasuk cukup padat penduduknya adalah Propinsi Bali yaitu 559 orang per Km². Di sisi lain propinsi Papua yang luasnya 20% dari total luas Indonesia hanya dihuni 6 orang per Km².

4.2. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.

Laju pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 1998 mengalami penurunan yang drastis dibandingkan dengan tahun sebelumnya akibat terjadinya krisis ekonomi sejak pertengahan 1997. Laju pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 1998 minus 13,13 persen dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 4,70 persen, maka penurunan laju pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan atau perubahan yang signifikan.

Tabel 4.1
Pertumbuhan Sektor Ekonomi di Indonesia
Tahun 1997 – 2001 (persen) Atas Dasar Hrg Konstan 1993

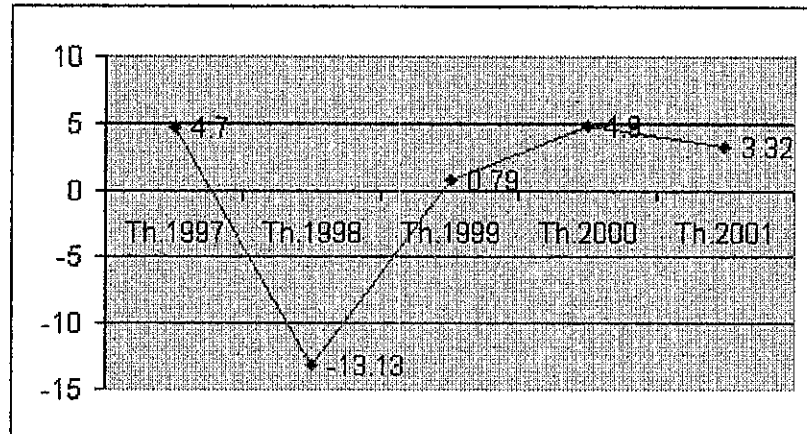
No. Sektor	1997	1998	1999	2000	2001
1 Pertanian	1.00	-1.33	2.16	1.7	0.63
2 Pertambangan dan Penggalian	2.12	-2.76	-1.62	5.06	-0.64
3 Industri Pengolahan	5.25	-11.44	3.92	6.1	4.32
4 Listrik, Gas dan Air Bersih	12.37	3.03	8.27	8.78	8.43
5 Bangunan	7.36	-36.44	-1.91	5.5	3.96
6 Perdagangan, Hotel dan Restoran	5.83	-18.22	-0.06	5.58	5.11
7 Pengangkutan dan Komunikasi	7.01	-15.13	-0.75	9.38	7.51
8 Keuangan, Persewaan & Js Persh	5.93	-26.63	-7.19	4.34	2.99
9 Jasa-jasa	3.62	-3.85	1.94	2.2	1.97
PDB Total	4.70	-13.13	0.79	4.9	3.32

Sumber : Statistik Indonesia 2001, BPS.

Dari tabel 4.1 terlihat bahwa laju pertumbuhan seluruh sektor pada tahun 2000 sudah menunjukkan pertumbuhan yang positif. Tahun 1998 dimana terjadi puncak krisis ekonomi hampir semua sektor mengalami laju pertumbuhan yang negatif. Pada tahun 1999 ditandai mulai membaiknya perekonomian dengan laju pertumbuhan total 0,79%, hampir seluruh sektor ekonomi berhasil bangkit dengan laju pertumbuhan positif kecuali sektor Pertambangan dan Penggalian, sektor Bangunan, sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran, Sektor Pengangkutan dan Komunikasi serta sektor Keuangan.

Menurunnya laju pertumbuhan di setiap sektor perekonomian Indonesia pada tahun 1998 menyebabkan laju pertumbuhan Produk Domestik Brutto atas dasar harga konstan 1993 juga mengalami penurunan yang sangat signifikan seperti nampak pada grafik 4.1 berikut ini.

Gambar 4.1
 Pertumbuhan Produk Domestik Brutto Indonesia
 Tahun 1997-2001 (%) Atas Dasar. Hrg. Konstan 1993



Sumber : Statistik Ekonomi Keu. Ind., BI.

Laju pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 1998 negatif 13,13%, sementara itu pada tahun 1999 laju pertumbuhan ekonomi mulai membaik meski hanya 0,79%, sedangkan pada tahun 2000 naik lagi menjadi 4,9%. Pada tahun 2001 laju pertumbuhan turun menjadi 3,32%, hal ini terjadi karena pengaruh perkembangan ekonomi dunia terutama akibat peristiwa pemboman WTC (*World Trade Center*) yang akibatnya juga berdampak pada perekonomian nasional.

Tabel 4.2
 Pertumbuhan Ekonomi Dunia (persen)

No.	Dunia dan Kelompok Negara	1997	1998	1999
1	Dunia	4.2	2.2	3
2	Negara-negara Industri	3	2.2	2.8
3	Negara-negara Berkembang	5.7	3.2	3.5
4	Negara-negara transisi	1.9	-0.2	0.8

Sumber : Laporan Tahunan BI Th. 1999, BI.

Jika dibandingkan dengan keadaan perekonomian dunia, secara umum perekonomian Indonesia keadaannya sesuai dengan keadaan perekonomian dunia. Dimana pada tahun 1998 perekonomian dunia dan kelompok – kelompok negara

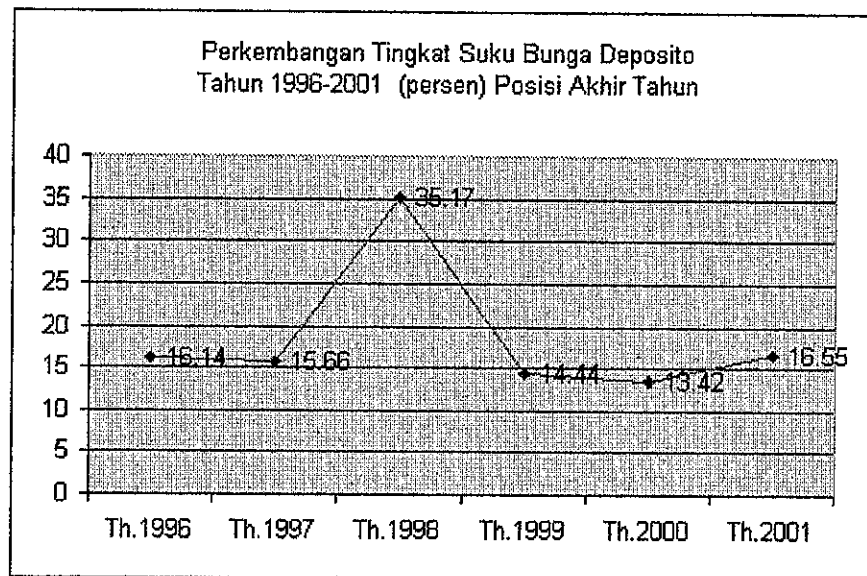
juga mengalami laju pertumbuhan yang rendah, bahkan untuk negara transisi yaitu negara yang sering disebut dengan *New Industrial Countries* dimana di dalamnya termasuk Indonesia mengalami pertumbuhan ekonomi yang negatif, yaitu - 0,2%. Hal ini tidak mengherankan sebab negara-negara transisi juga mengalami krisis ekonomi seperti halnya Indonesia. Sedangkan pada tahun 1999 keadaan perekonomian Dunia dan kelompok – kelompok negara mulai mengalami perbaikan, meski untuk kelompok negara transisi pertumbuhannya hanya 0,8%.

Untuk prospek pertumbuhan ekonomi pada tahun-tahun yang mendatang diperkirakan oleh Bank Indonesia misalnya untuk tahun 2002 pemulihan ekonomi masih dapat dipertahankan. Lebih utama lagi bila ekspor dan investasi dapat ditingkatkan dan program restrukturisasi perbankan berjalan sesuai dengan harapan, maka diperkirakan tahun 2002 pertumbuhan ekonomi mencapai 3,5% - 4,0%.

4.3. Kondisi Tingkat Suku Bunga

Perkembangan tingkat suku bunga di Indonesia mengalami fluktuasi yang cukup signifikan terutama pada masa krisis ekonomi berjalan hal ini dapat dilihat pada grafik berikut ini :

Gambar 4.2



Sumber : Stat. Ekon. Keu. Ind., BI

Tingkat suku bunga pada tahun 1998 mengalami peningkatan yang sangat tinggi yaitu sebesar 35,17% pada akhir desember 1998. Hal ini seiring dengan krisis ekonomi yang mencapai puncak. Suku bunga yang sangat tinggi ini tidak terlepas pula dari kerangka kebijakan moneter yang ditempuh oleh Bank Indonesia yang menerapkan kebijakan moneter ketat untuk mengembalikan stabilitas moneter. Kebijakan ketat moneter ini terpaksa ditempuh karena dalam tahun tersebut ekspektasi inflasi di masyarakat sangat tinggi dan jumlah uang beredar di masyarakat meningkat sangat pesat.

Pada tahun 1999 tingkat suku bunga turun menjadi 14,44 % pada akhir tahun 1999, hal ini tidak terlepas pula dari turunnya tingkat suku bunga SBI (Serifikat Bank Indonesia) menjadi 11,99 %. Penurunan SBI ini seiring dengan membaiknya indikator-indikator ekonomi dan moneter terutama tekanan inflasi dan kecenderungan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika yang menguat.

Sebaliknya pada tahun 2001 tingkat suku bunga deposito naik kembali, hal ini dikarenakan dengan upaya penyerapan likuiditas dalam rangka pencapaian sasaran uang primer. Adanya peningkatan suku bunga SBI ini tidak secara langsung berpengaruh pada peningkatan suku bunga deposito secara signifikan. Hal ini berkaitan dengan masih tingginya likuiditas perbankan sebagai akibat fungsi intermediasi perbankan yang belum sepenuhnya pulih. Belum pulihnya intermediasi ini mendorong perbankan untuk memaksimalkan keuntungannya dengan memanfaatkan selisih antara suku bunga SBI dengan deposito. Disamping itu dalam Laporan Tahunan BI. 2001 juga menyebutkan bahwa peningkatan suku bunga tersebut juga disebabkan adanya kebijakan perubahan penentuan suku bunga penjaminan yang semula dilakukan seminggu sekali menjadi sebulan sekali.

Sementara itu untuk kondisi internasional tingkat suku bunga internasional cenderung naik pada tahun 1999-2000, lebih karena pengaruh dari kenaikan tingkat suku bunga yang dilakukan Bank Sentral (*Federal Reserve*) Amerika Serikat pada bulan Juni 1999 dari 4,75 % menjadi 5,50%. Kenaikan suku bunga internasional ini untuk mengantisipasi atau mencegah kenaikan inflasi pada masa depan akibat ekspansi dari Bank Sentral Amerika Serikat tersebut.

Untuk prospek kebijakan moneter ini di masa mendatang apabila tekanan inflasi terkendali dan terus menguatnya nilai rupiah maka ada kemungkinan untuk penurunan tingkat suku bunga lebih lanjut dan juga oleh Bank Indonesia pergerakan suku bunga SBI tetap diserahkan pada mekanisme pasar.

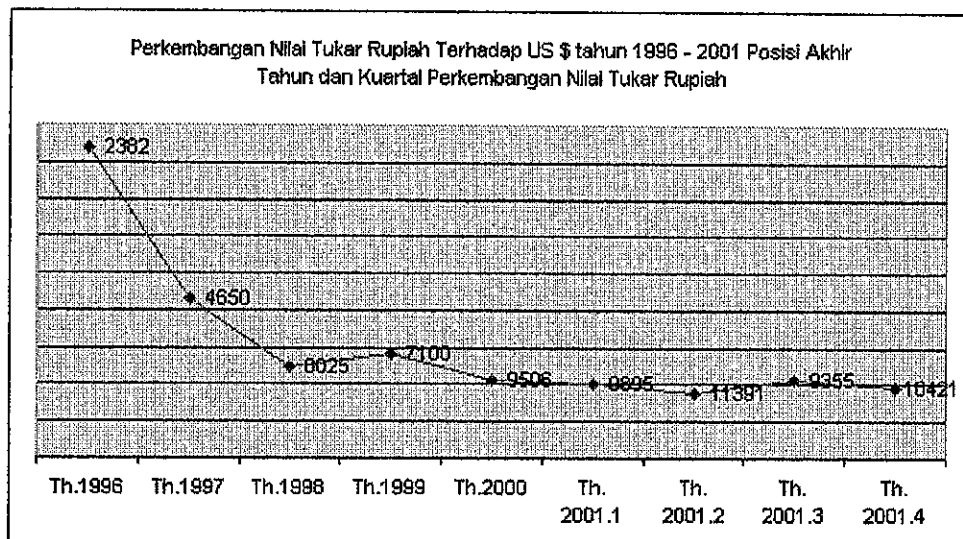
4.4. Kondisi Nilai Tukar

Turunnya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat merupakan sumber utama krisis ekonomi di Indonesia. Depresiasi rupiah yang terjadi semenjak awal bulan Agustus 1997, sangat berpengaruh terhadap perekonomian Indonesia. Tindakan pemerintah yang menggantikan *managed floating exchange rate* dengan *freely floating exchange rate* telah menyebabkan nilai rupiah meluncur ke bawah tanpa hambatan. Peluncuran yang begitu cepat tersebut membuat panik masyarakat sehingga pembuat keputusan ekonomi melakukan tindakan yang sebenarnya tidak sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan.

Sikap mendua dari otoritas moneter dengan melepas *band* intervensi rupiah dan menerapkan *freely floating exchange rate* di satu sisi dan pengetatan likuiditas ekonomi di sisi lain dengan cara komando, ternyata membuat masyarakat panik dan kian peka terhadap segala macam *rumor*, sehingga pertimbangan dan perhitungan ekonomi seolah tidak berlaku lagi. Fluktuasi rupiah menjadi begitu besar serta kebijakan pengetatan likuiditas perekonomian menyebabkan banyak investor yang melarikan modal ke luar negeri.

Secara grafik naik turunnya nilai tukar rupiah dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 4.3



Sumber : Stat. Ekon. Keu. Ind. BI

Dari gambar 4.3. nampak sekali bahwa fluktuasi rupiah pada tahun 1998 naik 4 (empat) kali lipat dari tahun 1996. Pada tahun 1999 rupiah mengalami apresiasi kembali meski pada tahun 2000 terdepresiasi kembali karena meningkatnya suhu politik dalam negeri.

Yang menarik adalah nilai rupiah yang sangat fluktuatif selama tahun 2001. pada tahun tersebut nilai tukar rupiah mengalami tekanan depresiasi yang sangat besar, kondisi politik, keamanan dan juga situasi internasional sangat mempengaruhi fluktuasi ini. Berbagai faktor risiko (ketidak pastian) yang semula diperkirakan akan mulai membaik pada pertengahan tahun 2001, dalam kenyataannya justru mengalami perkembangan yang memburuk. Sampai pertengahan 2001, ketidakpastian situasi sosial politik di dalam negeri semakin memburuk yang ditandai terjadinya gejolak politik, serta beberapa kerusuhan

sosial dan ancaman disintegrasi di beberapa daerah. Perkembangan tersebut pada gilirannya mengakibatkan kepercayaan pasar semakin merosot dan secara signifikan menimbulkan sentimen negatif terhadap rupiah. Selanjutnya, pasca pengalihan kepemimpinan nasional pada pertengahan tahun, situasi politik di dalam negeri memperlihatkan kecenderungan yang membaik, bahkan menebarkan optimisme yang tinggi bagi berlanjutnya proses pemulihan ekonomi. Hal ini tercermin dari pulihnya kepercayaan pasar yang ditandai dengan apresiasi nilai tukar rupiah yang sangat tajam. Namun apresiasi nilai tukar rupiah tersebut tidak berlangsung lama karena kepercayaan pasar kembali menurun, kejadian ini lebih didorong situasi internasional yang memburuk yang membias pada kondisi fundamental ekonomi makro dan mikro yang pada kenyataannya masih mengalami sejumlah masalah.

Secara sekilas kejadian yang terjadi selama tahun 2001 yaitu, pada kuartal pertama 2001 naiknya depresiasi terhadap rupiah didorong munculnya kerusuhan di Aceh dan Sampit, penundaan pencairan bantuan IMF, pada kuartal kedua 2001 rupiah kembali mengalami tekanan akibat *panic buying* menjelang Memorandum II DPR kepada Presiden yang diikuti penolakan Presiden terhadap Memorandum II tersebut. Selanjutnya pada kuartal III 2001 nilai rupiah terapresiasi sebab kondisi politik yang membaik yaitu adanya percepatan Sidang Istimewa MPR dilanjutkan terpilihnya Presiden dan Wakil Presiden baru dan dukungan internasional kepada pimpinan Indonesia yang baru. Pada periode kuartal IV 2001 rupiah kembali terdepresiasi kembali, hal ini lebih karena situasi keamanan

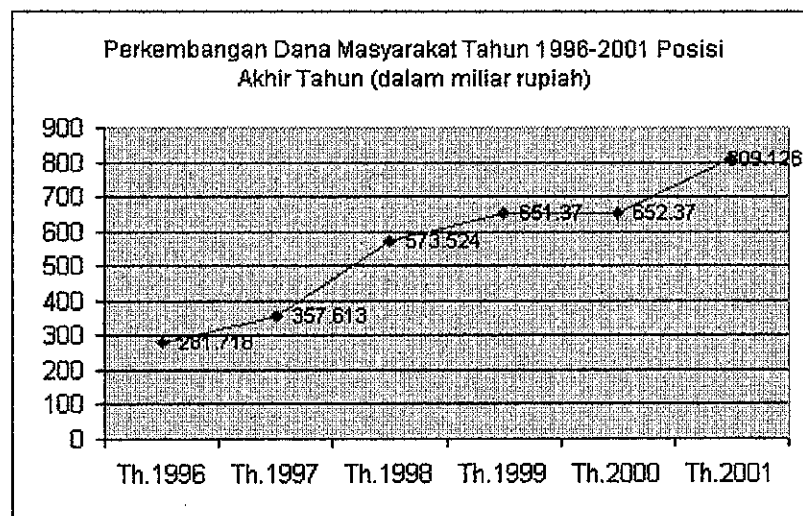
Internasional yang dipicu terjadinya tragedi WTC tanggal 11 September 2001, ditambah menguatnya sentimen anti Amerika Serikat disertai ancaman sweeping.

Untuk prospek nilai tukar rupiah di masa datang diperkirakan nilai tukar rupiah akan bergerak stabil. Hal ini didorong oleh beberapa faktor seperti turunnya permintaan dollar untuk pembayaran utang luar negeri dan pembiayaan impor, serta adanya pencairan bantuan IMF dan lanjutan dari hasil divestasi saham bank-bank dan privatisasi BUMN. Selain itu kinerja ekspor diperkirakan membaik seiring dengan meningkatnya harga minyak internasional serta perekonomian internasional yang membaik.

4.5. Kondisi Dana Masyarakat

Kondisi dana masyarakat yang berupa tabungan, deposito, simpanan giro baik dalam bentuk rupiah maupun valuta asing selama beberapa tahun ini di Indonesia mengalami kenaikan, meski dalam komposisi yang berbeda.

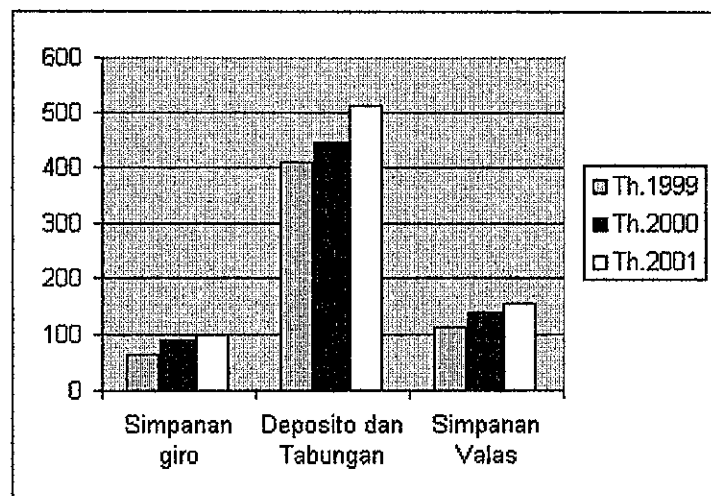
Gambar 4.4



Sumber : Stat. Ekon. Keu. Ind., BI

Dari grafik di atas semakin jelas bahwa posisi dana di masyarakat pada 6 (enam) tahun terakhir terus meningkat, dengan peningkatan paling pesat pada tahun 1998 pada puncak krisis ekonomi, dimana tingkat suku bunga juga meningkat tinggi. Mulai tahun 1999 peningkatan juga terjadi tetapi dalam skala yang tidak terlalu pesat, yang menarik adalah komposisi dari dana masyarakat terutama pada 3 (tiga) tahun terakhir seperti terlihat pada grafik berikut ini :

Gambar 4.5
Komposisi Dana Masyarakat
Tahun 1999-2001
(triliun rupiah)



Sumber : Laporan Tahunan BI 2001.

Pada tahun 2001, menurut laporan tahunan BI . 2001 tabungan deposito dalam bentuk rupiah meningkat sebesar 16,7% dan tabungan meningkat 11,8%, sedangkan simpanan giro meningkat 12,9% dibandingkan tahun 2000. Lebih tingginya pertumbuhan deposito dibandingkan dengan pertumbuhan tabungan dan simpanan giro mencerminkan terjadinya pergeseran preferensi masyarakat pada akhir-akhir ini dalam menempatkan dananya ke dalam bentuk simpanan yang

lebih panjang. Hal ini berkaitan dengan kenaikan suku bunga deposito dan membaiknya ekspektasi terhadap prospek perekonomian ke depan. Perkembangan ini berbeda dengan tahun 2000, dimana deposito hanya mengalami pertumbuhan sebesar 2,1% sedangkan tabungan dan simpanan giro masing-masing tumbuh sebesar 24,4% dan 35,5%.

Sementara itu , selama 2001 simpanan valuta asing mengalami peningkatan sebesar 10,4%. Namun demikian peningkatan yang tinggi tersebut sebagian besar merupakan dampak dari melemahnya nilai tukar rupiah.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dibahas hasil pengujian model ECM, termasuk didalamnya uji asumsi klasik dan uji statistik. Penggunaan model ECM ini dimaksud untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penanaman modal asing langsung yaitu Produk Domestik Brutto, tingkat suku bunga, nilai tukar rupiah terhadap dollar dan posisi dana masyarakat, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Serta menguji perubahan besaran dari faktor-faktor tersebut sesudah dan sebelum krisis ekonomi.

5.1. Hasil pengujian Regresi model ECM.

Berdasarkan model empiris pada persamaan (19) dengan ECM maka dilakukan regresi. Sebelum melakukan pembahasan hasil regresi, terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian asumsi klasik, uji normalitas dan uji linearitas sehingga hasil model regresi yang diharapkan akan benar-benar sebagai suatu model regresi yang baik dan efisien dalam arti ketepatan modelnya.

5.1.1. Pengujian asumsi klasik, uji normalitas dan linearitas.

Pengujian asumsi klasik ini dimaksudkan untuk melihat ada atau tidak penyakit-penyakit yang terdapat dalam model regresi. Penyakit tersebut yaitu seperti, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi, disamping uji normalitas dan uji linearitas. Jika terjadi penyimpangan dari uji-uji tersebut, maka hasil uji t dan uji F menjadi tidak valid dan kesimpulan yang diambil dari hasil regresi adalah tidak tepat.

5.1.1.1. Pengujian multikolinearitas.

Pengujian terhadap ada atau tidaknya multikolinearitas ini dilakukan dengan cara regresi parsial, yaitu dengan membandingkan nilai *R-square* model regresi awal atau utama dengan nilai *R-square auxiliary regression* antar variabel bebas. Yang dimaksud dengan *auxiliary regression* adalah melakukan regresi masing-masing variabel bebas dengan variabel bebas lainnya. Jika hasil nilai *R-square* model utama lebih besar dari nilai *R-square auxiliary regression* maka tidak terdapat multikolinearitas (Imam Ghozali: 2001).

Untuk hasil yang didapat kan dari pengujian untuk mendeteksi multikolinearitas ini adalah :

- a. Untuk uji multikolinearitas model ECM I (rentang waktu kuartal I 1993 sampai dengan kuartal II 1997) didapatkan :

Bahwa nilai *R-square* utama lebih besar yaitu 0.907766 dibandingkan dengan *R-square* regresi antar variabel bebas seperti terlihat pada tabel 5.1, dengan demikian kesimpulannya tidak terdapat multikolineariti

Tabel 5.1
Perbandingan R-square Model Utama Dengan
Auxiliary Antar Variabel Bebas

No.	Model Regresi	Nilai R-square
1	Model Regresi Utama $LFDI=f(LPDB, RD, RL, Lexch, LDM)$	0,907766
2	$LPDB=f(RD, RL, Lexch, LDM)$	0,750979
3	$RD=f(LPDB, RL, Lexch, LDM)$	0,642790
4	$RL=f(LPDB, RD, Lexch, LDM)$	0,821644
5	$LEXch=f(LPDB, RDS, RL, LDM)$	0,382197
6	$LDM=f(LPDB, RD, RL, Lexch)$	0,465076

Sumber : Lampiran 2, 3, 4, 5, 6 dan 7

- b. Model ECM II (rentang waktu kuartal III 1997 sampai dengan kuartal IV 2001), didapatkan bahwa nilai *R-square* model utama yaitu sebesar 0,890348 juga lebih tinggi daripada dibandingkan dengan *R-square* regresi antar variabel bebas. Hal ini menunjukkan pula bahwa pada model ini tidak terdapat multikolineariti. Secara rinci dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut ini :

Tabel 5.2
Perbandingan R-square Model Utama Dengan
Auxiliary Antar Variabel Bebas

No.	Model Regresi	Nilai R-square
1	Model Regresi Utama $LFDI=f(LPDB, RD, RL, Lexch, LDM)$	0,890348
2	$LPDB=f(RD, RL, Lexch, LDM)$	0,859912
3	$RD=f(LPDB, RL, Lexch, LDM)$	0,713231
4	$RL=f(LPDB, RD, Lexch, LDM)$	0,843399
5	$LEXch=f(LPDB, RDS, RL, LDM)$	0,691583
6	$LDM=f(LPDB, RD, RL, Lexch)$	0,883520

Sumber : Lampiran 12, 13, 14, 15, 16 dan 17

5.1.1.2. Pengujian heteroskedastisitas.

Hasil uji heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode Glesjer, yaitu suatu metode pendeteksian heteroskedastisitas dengan cara meregres nilai absolut residual yang diperoleh atas variabel bebas, jika dari hasil regresi ini didapatkan bahwa tidak ada variabel bebas yang signifikan mempengaruhi variabel dependen, maka bisa dipastikan tidak terdapat penyakit heteroskedastisitas (Gujarati: 1995).

Hasil uji heteroskedastisitas didapatkan sebagai berikut :

- a. Untuk model ECM I, didapatkan bahwa variabel bebas Produk domestik Brutto (PDB), suku bunga dalam negeri (RD), suku bunga luar negeri

(RL), nilai tukar rupiah (Exch), dan posisi dana masyarakat (DM), dari hasil uji ini menunjukkan variabel bebas tersebut tidak ada yang signifikan mempengaruhi variabel dependen (dilihat dari nilai probabilitasnya) seperti nampak pada lampiran 8 , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi penyakit heteroskedastisitas.

- b. Demikian juga untuk model ECM II dari hasil uji Glesjer menunjukkan bahwa variabel bebasnya tidak ada yang menunjukkan signifikan mempengaruhi variabel dependennya seperti nampak pada lampiran 18, sehingga dapat juga disimpulkan bahwa dalam model ECM II tidak terdapat heteroskedastisitas.

5.1.1.3. Pengujian Autokorelasi.

Pengujian autokorelasi untuk penelitian kali ini digunakan metode ARCH test, dimana menurut metode ini apabila dari hasil pengujian didapatkan $Obs \cdot R^2$ dengan probabilitas lebih kecil dari tingkat keyakinan pada 5%, maka H_0 : tidak terdapat autokorelasi ditolak, dengan kata lain terdapat autokorelasi (Gujarati: 1995). Hasil uji autokorelasi didapatkan sebagai berikut :

- a. Untuk model ECM I

Dari hasil uji ARCH Test terlihat bahwa nilai probabilitas dari $Obs \cdot R^2$ sebesar 0,641164, dimana probabilitasnya sebesar 0,423290 dan lebih besar dari nilai alpha 5%, maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi (lihat lampiran 9).

b. Untuk model ECM II

Dari hasil uji ARCH Test didapatkan $Obs^* R\text{-squared}$ nilai probabilitasnya sebesar 0,551575 (lampiran 19) yang artinya lebih besar dari nilai α 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada model ECM II ini juga tidak terdapat autokorelasi.

5.1.1.4. Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas sangat perlu dilakukan apabila sampelnya kecil atau terbatas, sebab uji t, F mensyaratkan asumsi normalitas (Gujarati:1995). Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji dengan metode Jarque-Bera, dimana jika nilai J-B hitung < nilai chi-square table atau nilai probabilitas >derajat keyakinan (misalnya 5%), maka model empiris yang dipakai memiliki residual yang berdistribusi normal. Untuk penelitian kali ini hasil yang didapatkan adalah :

a. Model ECM I

Nilai probabilitas yang didapatkan sebesar 0,53891 ini berarti lebih besar dari $\alpha = 5\%$ (lihat lampiran 10), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai residual dari model ECM I berdistribusi normal.

b. Model ECM II

Nilai probabilitas yang didapatkan sebesar 0,721390 yang berarti lebih besar daripada $\alpha = 5\%$ (lihat lampiran 20), hasil ini menunjukkan pula bahwa nilai residual dari model ECM II juga berdistribusi normal.

5.1.1.5. Pengujian Linearitas.

Pengujian ini sangat penting karena uji ini bisa digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Dengan uji maka akan dapat diperoleh informasi tentang bentuk model empiris (linier, kuadrat atau kubik) dan informasi tentang variabel yang relevan untuk dimasukkan dalam model empiris (Imam Ghozali: 2001).

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk uji linearitas adalah metode Ramsey test, dimana menurut metode ini jika dari hasil uji Ramsey ini didapatkan F hitung $< F$ tabel atau nilai probabilitas $>$ dari derajat keyakinan (misalnya 5%) , maka bisa disimpulkan bahwa model empiris yang digunakan adalah dalam bentuk fungsi linear.

Hasil uji dari penelitian kali ini didapatkan:

a. Model ECM I

Didapatkan hasil probabilitasnya sebesar 0,388942 yang berarti lebih besar dari alpha 5% (lihat lampiran 11), dengan demikian model empiris yang digunakan pada penelitian ini memang dalam bentuk fungsi linier.

b. Model ECM II

Hasil probabilitas yang diperoleh dari hasil uji Ramsey Test sebesar 0,505344 (lampiran 21) yang berarti lebih besar dari alpha 5%, sehingga dapat diperoleh kesimpulan bahwa untuk model ECM II sudah tepat dalam bentuk fungsi linear.

5.1.2. Pengujian Statistik

Dari tabel 5.3 dan 5.4 (bersumber dari lampiran 2 & 12) dibawah ini, maka akan dilihat hasil uji statistik dari model regresi ECM I dan ECM II.

Tabel 5.3
Hasil Estimasi ECM I
Investasi FDI di Indonesia
1993.1-1997.2

Variable	Coefficient	t-statistic	P-value
C	-452.621	-2.531139	0.0446
DLPDB	0.9835	0.556681	0.5979
DRD	-0.037344	-0.875931	0.4148
DRL	-0.636686	-1.363124	0.2218
DLEXCH	50.51762	2.197818	0.0703
DLDM	-11.65065	-3.090375	0.0214
LPDB _{t-1}	3.585648	1.202344	0.2745
RD _{t-1}	-1.384551	-4.988687	0.0025
RL _{t-1}	-1.017944	-4.493438	0.0041
LEXCH _{t-1}	59.36431	2.240927	0.0663
LDM _{t-1}	-13.17344	-2.908572	0.027
ECT	1.359436	4.923717	0.0026
R-Squared	0.907766		
Adjst R-squared	0.738671		
F-Statistic	5.368363		
Prob(F-Stat)	0.025471		

Sumber : Lampiran 2

Tabel 5.4
Hasil Estimasi ECM II
Investasi FDI di Indonesia
1993.3-2001.4

Variable	Coefficient	t-statistic	P-value
C	-200.5089	-2.347398	0.0573
DLPDB	36.10339	3.965987	0.0074
DRD	-0.020758	-1.519167	0.1795
DRL	-1.447469	-2.485886	0.0474
DLEXCH	-0.215358	-0.223485	0.8306
DLDM	-13.37983	-2.691264	0.036
LPDB _{t-1}	16.13876	2.33481	0.0483
RD _{t-1}	-0.813655	-3.08369	0.0216
RL _{t-1}	-0.999228	-3.795565	0.009
LEXCH _{t-1}	1.270357	0.739531	0.4875
LDM _{t-1}	-1.716385	-0.725647	0.4954
ECT	0.80275	3.11549	0.0207

R-Squared 0.890348

Adjst R-squared 0.689318

F-Statistic 4.428943

Prob(F-Stat) 0.040214

Sumber : Lamp.12

5.1.2.1. Uji statistik model ECM I

- a. Uji statistik t-test atau uji parameter secara individual untuk model ECM I dilihat dari nilai probabilitas pada tabel 5.3, nampak bahwa variabel-variabel Konstanta, DLDM, RD_{t-1}, RL_{t-1} dan LDM_{t-1} semuanya signifikan pada $\alpha = 5\%$ dengan tanda hubungan sesuai yang diharapkan. Sedangkan variabel ECT didapat nilai probabilitas yang signifikan dan positif tandanya, hal ini menunjukkan spesifikasi model dari ECM I valid dan menunjukkan adanya kointegrasi antar variabel pada derajat kepercayaan 5 %. Sementara untuk variabel-variabel lainnya tidak signifikan.

b. Uji signifikansi simultan (Uji F test)

Uji F-test atau dikenal dengan *goodness of fit* dengan hipotesa H_0 : semua parameter yang diduga adalah nol. Jika nilai probabilitas F kurang dari α dalam hal ini 5% (0,05), maka bisa dilakukan penolakan terhadap H_0 . Dari model ECM I ini dapat dilihat bahwa nilai probabilitasnya 0,025471 yang artinya jauh lebih kecil dari 0,05, dan ini berarti dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas secara bersama-sama atau simultan berpengaruh terhadap variabel yang dijelaskan (FDI).

c. Uji koefisien determinasi (*R-squared*).

Koefisien determinasi untuk menunjukkan berapa besar proporsi variasi variabel bebas yang mampu menjelaskan variabel terikat. Hasil regresi ECM I menunjukkan nilai *R-squared* = 0.907766, yang berarti bahwa 90,78 % variasi variabel tak bebas (variabel dependen) yaitu investasi FDI dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebasnya (variabel independen). Sisanya yang sebesar 9.22% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model ini. Sedangkan nilai *Adjusted R-squared* yang sebesar 0,738671 menunjukkan bahwa 73,8671% variasi perubahan dari variabel dependen mampu dijelaskan oleh variasi perubahan variabel independen.

5.1.2.2. Uji statistik model ECM II

- a. Uji statistik t-test atau uji parameter secara individual untuk model ECM II dilihat dari nilai probabilitas pada tabel 5.4, nampak bahwa variabel DRD, DRL, DLEXCH, $LEXCH_{t-1}$, LDM_{t-1} dan Konstanta tidak

signifikan, sementara itu untuk DLPDB, DRL, DLDM, LPDB_{t-1}, RD_{t-1}, dan RL_{t-1} signifikan pada $\alpha = 5\%$ dengan tanda hubungan sesuai yang diharapkan. Sedangkan variabel ECT didapat nilai probabilitas yang signifikan dan positif tandanya, hal ini menunjukkan spesifikasi model dari ECM II valid dan menunjukkan adanya kointegrasi antar variabel pada derajat kepercayaan 5 %.

b. Uji signifikansi simultan (Uji F test)

Dari model ECM II ini dapat dilihat bahwa nilai probabilitasnya 0,040214 yang artinya jauh lebih kecil dari 0,05, dan ini berarti dapat disimpulkan pula bahwa semua variabel bebas secara bersama-sama atau simultan berpengaruh terhadap variabel yang dijelaskan (FDI).

c. Uji koefisien determinasi (*R-squared*).

Hasil regresi ECM II menunjukkan nilai *R-squared* = 0.890348, yang berarti bahwa 89,05 % variasi variabel tak bebas (variabel dependen) yaitu investasi FDI dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebasnya (variabel independen). Sisanya yang sebesar 10.95% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model ini. Sedangkan nilai Adjusted *R-squared* yang sebesar 0,689318 menunjukkan bahwa 68,93% variasi perubahan dari variabel dependen mampu dijelaskan oleh variasi perubahan variabel independen.

5.2. Hasil Pengujian Chow Test

Perhitungan Chow Test didapatkan sebagai berikut :

- a. Langkah pertama dengan meregresikan semua data baik sebelum maupun saat krisis dimana didapatkan hasil Sum Squared Residu (lihat lampiran 2) sebesar 8,427968 (S_1).
- b. Langkah kedua mendapatkan Sum Squared Residu model ECM I (sebelum krisis) dan model ECM II (saat krisis) dimana besarnya 0,503013 (S_2) dan 1,805906 (S_3) hasil ini dapat dilihat pada lampiran 2 dan 12. Selanjutnya $S_1 + S_2 = S_4$ yaitu didapatkan angka sebesar 2,308919.
- c. Langkah ketiga dengan $S_1 - S_4$ didapatkan hasil 6,119049 (S_5)
- d. Langkah keempat adalah menghitung F yaitu : $(S_5/k) / \{S_4/(n_1+n_2-2k)\}$ didapatkan hasil 3,37303.

Dari hasil tersebut selanjutnya dengan melihat tabel F dengan $df = 11/14$ pada alpha 5% didapatkan F tabel sebesar 2,57. Dengan demikian F hitung $>$ F tabel, artinya hipotesa yang menyatakan bahwa regresi sebelum (ECM I) krisis adalah tidak berbeda dengan regresi saat krisis (ECM II) dapat ditolak.

5.3. Analisis Ekonomi.

Setelah dilakukan berbagai macam uji diatas, maka selanjutnya adalah membahas masing-masing variabel beserta koefisiennya yang diduga mempunyai pengaruh terhadap Penanaman Modal Asing langsung (FDI) di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Adapun model estimasi yang didapatkan dapat ditulis sebagai berikut :

A. Model ECM I

Model ECM I ini menganalisis baik secara jangka pendek maupun jangka panjang dari estimasi variabel-variabel yang diduga mempengaruhi FDI pada kuartal-kuartal sebelum krisis ekonomi di Indonesia terjadi yaitu kuartal 1 tahun 1993 sampai dengan kuartal 2 tahun 1997. Adapun hasil estimasi dari model ECM I disini sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{DLFDI} = & - 452,6210 + 0,983500 \text{ DLPDB} - 0,037344 \text{ DRD} - 0,636686 \\ & \text{DRL} + 50,51752 \text{ DLEXCH} - 11,65065 \text{ DLDM} + 3,585638 \\ & \text{LPDB}_{t-1} - 1,384551 \text{ DRD}_{t-1} - 1,017944 \text{ DRL}_{t-1} + 59,36431 \\ & \text{LEXCH}_{t-1} - 13,17344 \text{ LDM}_{t-1} + 1,359436 \text{ ECT.} \end{aligned}$$

B. Model ECM II.

Sama dengan model ECM I di atas, model ini juga menstimasi faktor-faktor yang mempengaruhi FDI di Indonesia akan tetapi untuk kurun waktu yang berbeda, yaitu kuartal II tahun 1993 sampai dengan kuartal IV 2001. Hasil estimasi yang diperoleh sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{DLFDI} = & - 200,5089 + 36,10339 \text{ DLPDB} - 0,020758 \text{ DRD} - 1,447469 \\ & \text{DRL} - 0,215358 \text{ DLEXCH} - 13,37983 \text{ DLDM} + 16,13876 \\ & \text{LPDB}_{t-1} - 0,813655 \text{ DRD}_{t-1} - 0,999228 \text{ DRL}_{t-1} + 1,270357 \\ & \text{LEXCH}_{t-1} - 1,716385 \text{ LDM}_{t-1} + 0,802750 \text{ ECT.} \end{aligned}$$

5.3.1. Produk Domestik Brutto

Pada masa sebelum krisis Produk Domestik Brutto tidak signifikan mempengaruhi masuknya investasi asing di Indonesia hal ini diperkirakan karena para investor asing melihat kestabilan faktor politik sangat menguntungkan untuk

menanamkan modalnya di Indonesia ditambah pula dengan adanya politik yang bersifat represif menyebabkan tidak mudahnya terjadi gejolak masalah perburuan sehingga lebih menambah jaminan kepada investor asing bahwa modalnya yang ditanamkan di Indonesia aman, dengan demikian faktor pertumbuhan output diabaikan. (Chatib Basri : 2002).

Sebaliknya Produk Domestik Brutto baik secara jangka pendek maupun jangka panjang selama masa krisis ternyata mempengaruhi masuknya Investasi Asing Langsung (FDI) di Indonesia , dimana untuk koefisien jangka pendeknya sebesar 36,104 sedangkan koefisien jangka panjangnya adalah sebesar 45,975. Dengan kata lain untuk jangka pendek setiap kenaikan Produk Domestik Brutto sebesar 1% akan meningkatkan FDI sebesar 36,104% atau sebaliknya sedangkan untuk jangka panjang meningkatkan FDI sebesar 45,975% atau sebaliknya.

Hasil estimasi ini nampaknya sesuai dengan hasil penelitian dari Yohana M. Kodoatie (1998), yang menyatakan PDB secara langsung mempengaruhi besarnya FDI yang masuk ke Indonesia. Disamping itu dikaitkan dengan krisis ekonomi, nampaknya para investor asing sangat berkepentingan melihat perkembangan pertumbuhan ekonomi yang dicerminkan oleh peningkatan PDB riilnya guna memungkinkan menanamkan modalnya di Indonesia.

Pekanya FDI terhadap perubahan dari PDB riil Indonesia, juga dikarenakan sifat investasi asing yang utamanya berorientasi pada pemenuhan kebutuhan dalam negeri, hal ini terbukti dari meningkatnya permintaan domestik (Syahril Sabirin : 2002).

5.3.2. Suku Bunga Dalam Negeri.

Pada masa sebelum krisis tingkat suku bunga dalam negeri dalam jangka pendek tidak mempengaruhi masuknya FDI akan tetapi dalam jangka panjang mempengaruhi masuknya FDI dimana koefisien parameter untuk jangka panjang sebesar $-0,018474$ atau penurunan suku bunga sebesar 1 % akan meningkatkan FDI di Indonesia sekitar 0,018% atau sebaliknya, demikian halnya juga pada saat krisis yang berpengaruh secara signifikan adalah dalam jangka panjangnya dengan koefisien parameternya sebesar $-0,013585$ atau penurunan 1 % suku bunga akan meningkatkan FDI sekitar 0,013% atau sebaliknya.

Pengaruh dalam jangka panjang yang signifikan ini menunjukkan bahwa tingkat suku bunga tidak mempengaruhi secara seketika tetapi membutuhkan selang waktu hal ini sesuai dengan penelitian dari Rini Dwi Astuti (2001). Baik pada saat sebelum krisis dan terutama pada masa krisis, investor asing masih melihat besarnya nilai suku bunga dalam negeri riil, jika secara riil nilainya kecil maka investor lebih suka menanamkan modalnya di negerinya sendiri.

Meskipun kecil pengaruhnya, peningkatan masuknya investor asing ke Indonesia akibat pengaruh tingkat suku bunga riil di dalam negeri ini, belakangan ini terutama diakibatkan oleh kebijakan dari otoritas moneter ini untuk menurunkan tingkat suku bunga dalam negeri, akibat telah pulihnya secara berangsur – angsur nilai tukar rupiah terhadap dollar dan juga semakin berkurangnya tekanan inflasi. Para investor asing menangkap sinyal-sinyal bahwa dengan penurunan tingkat suku bunga ini akan berdampak atau memberikan kesempatan pada bank untuk menyalurkan kredit dengan *cost of fund* yang murah

(Syahril Sabirin : 2002), dengan demikian sektor riil diharapkan akan meningkatkan kinerjanya yang pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Disamping itu besaran koefisien parameter yang berbeda yaitu dimana pada saat krisis lebih kecil dibandingkan sebelum krisis mengakibatkan pula tingkat jumlah FDI yang masuk lebih kecil pada saat krisis dibanding sebelum krisis.

5.3.3. Suku Bunga Luar Negeri

Sebelum krisis tingkat suku bunga dalam jangka pendek tidak signifikan berpengaruh sebaliknya pada jangka panjang berpengaruh secara signifikan sebesar $-0,2512$ atau sekitar $0,25\%$. Sedangkan pada saat krisis tingkat suku bunga luar negeri dalam jangka pendek signifikan dengan nilai koefisien parameternya sebesar $1,448$, bernilai negatif, yang berarti jika tingkat suku bunga luar negeri naik 1% maka penanaman modal asing di Indonesia turun sebesar $1,44\%$ atau sebaliknya. Hal ini menarik sebab berarti sesuai dengan teori yang ada, menyikapi hasil penelitian ini nampaknya pengaruh variabel suku bunga luar negeri terhadap penanaman modal asing di Indonesia lebih banyak dipengaruhi keadaan ekonomi internasional. Dimana menurut pengamatan BI terjadi peningkatan suku bunga luar negeri terutama di Eropah Barat dan Amerika Serikat dalam rangka langkah *pre emptive* di bidang moneter guna mencegah peningkatan inflasi, sehingga para investor banyak menanamkan modalnya di negara-negara Asia yang sudah mendapatkan pemulihan kepercayaan investor internasional terhadap prospek masa depannya (Laporan Tahunan BI: 1999)

Dalam jangka panjang variabel suku bunga luar negeri signifikan dengan nilai koefisien parameternya negatif yaitu sebesar - 0,245, jadi jika tingkat suku bunga luar negeri dalam jangka panjang naik 1 % maka akan menurunkan jumlah FDI yang masuk sebesar 0,25 % atau sebaliknya. Ini artinya dalam jangka panjang perilaku FDI sesuai dengan teori, jika dalam jangka panjang tingkat suku bunga tetap naik tentunya akan menaikkan biaya modal para investor sehingga mereka cenderung tidak akan melakukan investasi baru.

5.3.4. Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar

Pada periode sebelum krisis baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang nilai tukar rupiah berpengaruh tidak signifikan terhadap masuknya FDI di Indonesia dengan catatan pada derajat keyakinan 5 %. Tetapi jika alpha 10 % menjadi signifikan meski nilai koefisiennya cukup besar yaitu untuk jangka pendek 50,5175 atau naiknya nilai tukar rupiah 1 % akan menaikkan FDI sebesar 50,52% atau sebaliknya, dalam jangka panjang menaikkan FDI sebesar 44,67% atau sebaliknya.

Sangat pekannya FDI terhadap menguatnya nilai tukar rupiah disebabkan umumnya perusahaan-perusahaan yang akan didirikan di Indonesia oleh para investro asing akan berorientasi ekspor sesuai dengan kebijakan pemerintah saat itu, dimana barang modalnya lebih banyak didatangkan dari luar negeri. Dan hal ini tentunya akan menjadi murah biaya impor barang modal jika nilai tukar rupiah meningkat. Pada realitanya pada saat mendekati krisis ketika nilai tukar rupiah

melemah sebesar 3%, FDI menunjukkan juga penurunan jumlah investasi asing sebesar hampir 35% dibanding tahun 1995(lihat tabel 1.3 dan lampiran1).

Untuk nilai tukar rupiah terhadap dollar AS pada periode krisis tidak signifikan dalam mempengaruhi masuknya FDI baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

5.3.5. Posisi Dana Masyarakat

Posisi dana masyarakat pada masa sebelum krisis berpengaruh secara signifikan pada jangka pendek dengan koefisien parameternya -11.65 atau jika dana masyarakat turun 1 % akan meningkatkan FDI sebesar 11,54 % atau sebaliknya, sedangkan pada jangka panjang menaikkan 8,69% atau sebaliknya.

Posisi Dana Masyarakat pada saat krisis dalam jangka pendek berpengaruh secara nyata terhadap masuknya FDI di Indonesia dimana koefisien parameternya sebesar -13,37983 yang berarti dalam jangka pendek jika posisi dana masyarakat naik 1 % maka akan menurunkan jumlah FDI yang masuk sebesar 13,38 %. Adanya hubungan yang substitusi ini menunjukkan bahwa dalam masa krisis dan seterusnya, investasi dana masyarakat di perbankan menunjukkan naiknya tingkat kepercayaan masyarakat pada perbankan yang semakin membaik, pengaruh ini memberikan dampak yang positif bagi investor asing dalam menanamkan modalnya di Indonesia.

5.3.6. Chow Test

Dari hasil perhitungan Chow test dimana didapatkan F hitung lebih besar daripada F tabel yang berarti bahwa ada perbedaan signifikan pengaruh variabel-

variabel bebas yang digunakan terhadap fluktuasi dari Penanaman Modal Asing (FDI) di Indonesia pada periode sebelum krisis dan saat krisis.

Perhitungan tersebut mengandung makna pada suatu keadaan umum jika keadaan stabil tanpa krisis maka semua data yang diamati berasal dari suatu proses ekonomi yang sama. Namun demikian proses ekonomi dapat saja berubah dan hal ini menjadik ketidakstabilan. Melihat dari apa yang terjadi pada model regresi ECM I maupun ECM II terlihat bahwa untuk tingkat suku bunga baik sebelum maupun saat krisis signifikan mempengaruhi FDI. Sebaliknya pada kurs rupiah dan posisi dana masyarakat yang semula pada saat sebelum krisis mempengaruhi secara signifikan terhadap FDI, pada saat krisis ekonomi sudah tidak lagi mempengaruhi FDI ke Indonesia. Hal ini dapat dimaklumi sebab krisis ekonomi di Indonesia dimulai dari ketidak stabilan nilai kurs rupiah dan juga hancurnya perbankan yang berdampak pada krisis di bidang lainnya. Sehingga adalah tidak irasional jika para investor melihat pada kedua variabel tersebut sebagai indikator bagi masuknya modal para investor asing tersebut ke Indonesia.

Selanjutnya untuk variabel Produk Domestik Brutto (PDB) pada keadaan sebelum krisis tidak cukup signifikan mempengaruhi masuknya FDI ke Indonesia sebaliknya pada saat krisis PDB mempengaruhi secara signifikan terhadap FDI. Nampaknya dalam kasus ini para investor asing disamping melihat faktor tingkat suku bunga sebagai faktor yang konvensional sebagai indikator untuk menanamkan sahamnya di Indonesia, para investor tersebut juga berkepentingan untuk melihat pertumbuhan ekonomi Indonesia yang tercermin pada perkembangan nilai PDB sebagai faktor yang mendorong keyakinannya untuk

kembali menanamkan modalnya di Indonesia, karena dengan melihat perkembangan faktor pertumbuhan ekonomi para investor dapat menilai sejauh mana Indonesia sudah pulih dari krisis multidimensi.

5.4. Perbandingan Pengolahan Model ECM dengan OLS Biasa dan PAM

Pada studi kali ini menunjukkan bahwa fenomena penanaman modal asing dapat ditunjukkan hasilnya secara memuaskan dengan menggunakan model ECM ini, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen sebagaimana pembahasan pada sub bab di atas. Sebagai perbandingan hasil estimasi dengan menggunakan model OLS biasa pada penelitian sebelum krisis (lampiran 23) terdapat 3 variabel independen yang mempengaruhi secara signifikan terhadap variabel dependen (FDI) yaitu tingkat suku bunga luar negeri, nilai tukar rupiah dan posisi dana masyarakat dengan nilai F test yang signifikan. Sedangkan pada saat krisis (lampiran 24) hanya terdapat 1 variabel independen yang mempengaruhi secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu variabel produk domestik brutto dan nilai F testnya tidak signifikan.

Sementara itu estimasi dengan menggunakan model PAM menunjukkan pada penelitian sebelum krisis ada 3 variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen yaitu tingkat suku bunga dalam negeri, tingkat suku bunga luar negeri dan nilai tukar rupiah dan nilai F testnya signifikan. Sedangkan untuk saat krisis tidak ada satupun variabel independen yang signifikan mempengaruhi.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan.

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan dan diuraikan dalam bab terdahulu, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Secara umum faktor yang stabil mempengaruhi masuknya investasi asing langsung ke Indonesia baik sebelum dan saat krisis terjadi adalah tingkat suku bunga baik dalam maupun luar negeri. Sedangkan faktor produk domestik bruto hanya mempengaruhi pada saat krisis terjadi. Nilai tukar rupiah efektif mempengaruhi masuknya investasi pada saat sebelum krisis terjadi, tetapi ketika krisis dimulai faktor ini tidak signifikan lagi dalam mempengaruhinya. Demikian juga halnya yang terjadi dengan posisi dana masyarakat ketika sebelum krisis terjadi secara signifikan mempengaruhi masuknya investasi sebaliknya pada saat krisis dimulai variabel ini sudah tidak mempengaruhi pula.
2. Stabilitasnya faktor tingkat suku bunga pada saat sebelum dan ketika krisis dimulai ini, nampaknya mempertegas apa yang dikemukakan oleh para ahli neo-klasik bahwa investasi sangat sensitif dipengaruhi oleh tingkat suku bunga. Apabila investor menginginkan menanamkan modal di Indonesia, investor tersebut akan memandang secara jangka panjang, artinya tidak seketika itu juga investor menanamkan atau menarik modalnya apabila terjadi fluktuasi tingkat suku bunga pada saat itu. Signifikannya faktor ini

sepanjang waktu penelitian menunjukkan pula tingkat suku bunga merupakan instrumen utama pemerintah dalam menahan gejolak larinya modal keluar negeri dan dengan instrumen ini pula para investor asing menjadikannya salah satu indikator dalam memperhatikan tingkat kepercayaan di dalam negeri sudah pulih atau belum.

3. Produk domestik bruto menjadi signifikan sebagai faktor yang mempengaruhi masuknya FDI ke Indonesia pada saat krisis. Hal ini tidak terlepas pula bahwa perkembangan total output dari waktu ke waktu yang membaik menjadi indikator pula bagi para investor untuk memasukkan investasinya ke Indonesia. Disamping itu sesuai dengan pandangan teori akselerasi, yang menyatakan bahwa pendapatan nasional yang semakin meningkat akan memerlukan barang modal yang semakin banyak. Dengan demikian perusahaan atau para investor perlu lebih banyak melakukan investasi yang lebih tinggi dan lebih banyak modal perlu dipinjam.
4. Nilai tukar rupiah terhadap US dollar dan posisi dana masyarakat yang relatif besar mempengaruhi secara signifikan investasi FDI ke Indonesia menunjukkan bahwa investor sangat menyukai kestabilan nilai tukar rupiah dan juga mantapnya dunia perbankan, sebaliknya dengan hancurnya dunia perbankan dan anjloknya nilai tukar rupiah pada saat krisis, maka faktor-faktor tersebut tidak mempengaruhi lagi masuknya investasi asing ke Indonesia.
5. Perubahan fungsi investasi dari hasil Chow Test menunjukkan adanya perubahan proses ekonomi akibat atau dampak dari terjadinya krisis

ekonomi. Jadi dapat dikatakan bahwa adanya krisis ekonomi mengakibatkan perubahan struktur fungsi investasi di Indonesia.

6.2. Rekomendasi Kebijakan

Dengan membaiknya perekonomian di Indonesia yang ditunjukkan dengan indikator-indikator ekonomi yang membaik seperti misalnya tingkat suku bunga yang turun, nilai tukar rupiah yang juga membaik, maka jika ingin meningkatkan kembali masuknya investasi asing ke Indonesia sebagai penggerak perekonomian nasional perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut :

1. Pertumbuhan ekonomi yang pada krisis ini mengalami kontraksi , perlahan lahan telah menunjukkan tanda-tanda yang membaik meskipun belum seperti yang diharapkan. Dengan demikian upaya untuk menciptakan iklim berinvestasi yang kondusif di Indonesia adalah dengan tetap menjaga tingkat pertumbuhan ekonomi tersebut disamping dalam jangka panjang berusaha untuk meningkatkan tingkat pertumbuhan ekonomi tersebut.
2. Seiring dengan membaiknya indikator-indikator ekonomi dan moneter terutama tekanan inflasi yang mereda dan juga penguatan rupiah, maka langkah untuk menciptakan masuknya investasi adalah dengan menurunkan tingkat suku bunga yang pada gilirannya akan mendorong peningkatan sektor riil. Pergerakan tingkat suku bunga tetap diserahkan pada mekanisme pasar dan tingkat intervensi Bank Indonesia terhadap tingkat suku bunga secara bertahap dikurangi.

3. Nilai tukar rupiah yang tidak stabil akan sangat mempengaruhi situasi investasi modal asing di Indonesia karena dilihat dari pengaruhnya yang signifikan pada saat sebelum krisis, nampaknya investor asing lebih menyukai keadaan dimana nilai tukar rupiah lebih stabil. Penguatan rupiah ini akan lebih terjamin stabil jika kebijakan-kebijakan pemerintah seperti privatisasi BUMN dan juga upaya menutup defisit APBN berhasil.
4. Dana masyarakat untuk pembiayaan pembangunan yang akan berkurang jika tingkat suku bunga di perbankan menurun, harus diupayakan dialihkan berinvestasi dana jangka panjang di pasar modal, sehingga akan meningkatkan sektor riil, yang pada gilirannya akan mengundang investasi asing masuk ke Indonesia.
5. Dari hasil perbandingan antara sebelum krisis dan saat krisis, nampaknya investasi asing di Indonesia masih terganjal pada masalah belum pulihnya tingkat kepercayaan akibat timbulnya krisis ekonomi tersebut. Untuk itu perlu upaya untuk memulihkan tingkat kepercayaan tersebut dengan misalnya meningkatkan jaminan keamanan berinvestasi di Indonesia, kecukupan prasarana pendukung serta kondisi perburuhan yang membaik.

6.3. Posisi Studi, Keterbatasan dan Saran Penelitian.

Penelitian ini apabila dibandingkan dengan penelitian terdahulu, maka terdapat perbedaan terutama dalam variabel-variabel yang mempengaruhi investasi asing langsung di Indonesia. Variabel yang digunakan merupakan kombinasi dari berbagai penelitian sejenis terdahulu, sehingga didapatkan variabel

penelitian yang digunakan meliputi investasi asing langsung (FDI), produk domestik bruto, tingkat suku bunga di dalam maupun di luar negeri, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat serta posisi dana masyarakat.

Jika dibandingkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Abu Bakar (2002) terutama adalah variabel yang digunakan, disamping itu data yang digunakan disini adalah *time series* kuartalan dari tahun 1993 sampai dengan 2001, sedangkan Abu Bakar menggunakan data *time series* tahunan yaitu dari tahun 1971 – 2000.

Disamping itu penggunaan model tidak menggunakan model OLS biasa maupun PAM model, karena setelah diolah ternyata hasilnya banyak variabel yang tidak signifikan . Oleh karena itu model pada penelitian ini menggunakan model *Error Correction Model* sebagai model yang valid.

Penelitian yang dilakukan saat ini banyak mengalami keterbatasan-keterbatasan yang ada meliputi :

- a. Ketersediaan data, mengingat data yang digunakan adalah data kuartalan sehingga pencarian data tidak hanya diperoleh dari satu instansi saja. Sehingga memerlukan kesabaran dan ketelitian dalam pengumpulan data dari berbagai sumber.
- b. Model penelitian akan lebih baik jika dimasukkan pula variabel pengeluaran pemerintah yang meliputi pengeluaran pemerintah pusat untuk menyediakan barang – barang dan jasa- jasa sosial. Disamping itu juga variabel jumlah angkatan kerja terdidik. Keterbatasan yang ada menyebabkan variabel – variabel tersebut di atas belum dapat

dimasukkan dalam penelitian ini, sehingga disarankan pada penelitian yang akan datang variabel –variabel tersebut dapat dipertimbangkan untuk dimasukkan dalam model penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Bakar, 2002, *Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Tingkat Suku Bunga, Angkatan Kerja, dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Penanaman Modal Asing di Jawa Tengah*, Tesis S-2 Magister Ekonomi Pembangunan UGM, Yogyakarta. (tidak dipublikasikan).
- Bambang Kustianto dan Istikomah, 1999, Peranan Penanaman Modal Asing (PMA) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 14, No. 2, April 1999. hlm. 1-11.
- BAPPENAS, 2001, *Studi Pengembangan Indikator Ekonomi Makro*, hal 1 – 69, Available : <http://www.bappenas.go.id>. (Juni 2002).
- Basuki dan Soelistyo, 1997, Kajian Mengenai Pengaruh Penanaman Modal Asing Langsung Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Tabungan Domestik Indonesia Tahun 1969 – 1994, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 12, No. 2, Juli 1997. hlm. 51-65.
- BI, 1999, *Laporan Tahunan Bank Indonesia Tahun 1999*, Bank Indonesia.
- , 2001, *Laporan Tahunan Bank Indonesia Tahun 2001*, Bank Indonesia.
- , *Statistik Ekonomi – Keuangan Indonesia*, Bank Indonesia, beberapa penerbitan.
- Boediono, 1995, *Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. 2, Ekonomi Makro*. Ed. 4, Yogyakarta : Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Univ. Gadjah Mada.
- . 1997, *Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. 3, Ekonomi Internasional*, Ed. 1, Yogyakarta : Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Univ. Gadjah Mada.
- BPS, *Pendapatan Nasional*, Biro Pusat Statistik, beberapa penerbitan.
- , *Jawa Tengah Dalam Angka*, Biro Pusat Statistik, beberapa penerbitan.
- , 2001, *Statistika Indonesia 2001*, Biro Pusat Statistik.
- Dornbusch, Rudiger dan Stanley Fischer, 1997, *Makroekonomi*, Ed. 4, Jakarta : Penerbit Erlangga.

- Dumairy, 1999, *Perekonomian Indonesia*, Cet. Ketiga, Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Elia Radianto, 1995, Spesifikasi Dinamis, Model Investasi Jangka Panjang : Sebuah Studi Kasus di Daerah Maluku, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, September 1995. hlm. 81-89.
- Gujarati, Damodar N, 1995, *Basic Econometrics*. 3rd ed, Singapore : McGraw – Hill Book Co.
- Hadi Wuryan, 1999, Analisis Yuridis dan Sosiologis Kebijakan Penanaman Modal Asing di Indonesia, *Gema STIKUBANK*, Edisi 31, No. VI, Des 1999. hlm.1-13
- Imam Ghozali, 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang : Badan Penerbit Univ. Diponegoro.
- Insukindro, 1991, Regresi Lancung Dalam Analisis Ekonomi Suatu Tinjauan Dengan Studi Kasus di Indonesia, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, No. 1, tahun VI. hlm. 77-87.
- , 1999, Pemilihan Model Ekonomi Empirik Dengan Pendekatan Koreksi Kesalahan, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 14, No. 1. hlm. 1-8.
- Irawan dan M. Suparmoko, *Ekonomika Pembangunan*, Ed. 5, Yogyakarta : Badan Penerbitan Univ. Gadjah Mada.
- Jhingan, M.L, 1993, *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, Cet. 4, Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Johanna Maria Kodoatie, 1998, An Analysis of Foreign Direct Investment In Indonesia (1971 – 1994), *Media Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 10, No. 1 - 2, Juni 1998. hlm. 22-37.
- Lincoln Arsyad, 1999, *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. Ed. 1, Yogyakarta : Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Univ. Gadjah Mada.
- Loungani, Prakash & Assaf Razin, 2001, How Beneficial Is Foreign Direct, *Finance and Development*, June 2001. hlm. 6-9.
- Mallampally, Padma & Karl P. Sauvart, 1999, Foreign Direct Investment in Developing Countries, *Finance and Development*, March 1999. hlm. 34-37.
- Meldrum, Duncan H. 2000, Country Risk and Foreign Direct Investment, *Business Economy*, January 2000. hlm. 33-40.

- Muhammad Chatib Basri, Iklim Investasi, *Majalah Jurnal*, Edisi April 2002, hlm 46-47.
- Mudrajad Kuncoro, Maret 2001, *Manajemen Keuangan Internasional*, Ed. ke 2, Yogyakarta : Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Univ. Gadjah Mada.
- , Juni 2001, *Metode Kuantitatif : Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomis*, Ed. ke 1, Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Nachrowi Djalal Nachrowi & Hardius Usman. 2002, *Penggunaan Teknik Ekonometri*, Cetakan Pertama, Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Nigh, Douglas, 1985, The Effect Of Political Events On United States Direct Foreign Investment : A Pooled Time Series Cross Sectional Analysis, *Journal of International Business Studies*, Spring 1985. hlm. 1-15.
- Porter, Michael E, 1990, *The Competitive Advantage of Nations*, New York : The Free Press.
- Rini Dwi Astuti, 2001, Analisis Makro Kinerja Pasar Modal Indonesia Dengan Pendekatan Error Correction Model, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 6 No. 1. hlm. 13-31.
- Roberto Akyuwen dan Nugroho SBM, The Optimal Production And Exploration Of Indonesian Crude Oil : A Theoretical Approach And Possibilities For Empirical Study, *Media Ekonomi dan Bisnis*, Vol. XII, No. 2, Desember 2000. hlm. 60-93.
- Sadono Sukirno, 2000, *Makroekonomi Modern Perkembangan Pemikiran Dari Klasik Hingga Keynesian Baru*, Ed. 1, Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- , 1997, *Pengantar Teori Makroekonomi*, Ed. 2, Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Sanyoto Sastrowardoyo, 1994, "Overview" Perkembangan Investasi Di Indonesia : Sebuah Pengantar, *Kelola*, No. 7, Maret 1994. hlm. 1-15.
- Syahril Sabirin, 2002, *Kebijakan Moneter Bank Indonesia dalam Mendukung Proses Pemulihan Ekonomi*, Jakarta: Bank Indonesia, 2002.
- Schuler, Douglas A., dan David S. Brown. 1999, Democracy, Regional Market Integration and Foreign Direct Investment, *Business and Society*, Vol. 38, No. 4, December 1999. hlm. 450-473.

- Soediyono R. 1997, *Ekonomi Makro : Analisa IS – LM dan Permintaan – Penawaran Agregatif*, Ed. 3, Yogyakarta : Liberty.
- Sung, Hongmo & Harvey E. Lapan, Strategic Foreign Direct Investment And Exchange – Rate Uncertainty, *International Economic Review*, Vol 41, No. 2, May 2000. hlm. 411-423.
- Sukanto Reksohadiprodjo, 1996, Keuangan Negara (Ekonomi Publik) : Teori dan Praktek, *JKAP*, Vol 1, No. 1, Mei 1996. hlm. 74-77.
- Tallman, Stephen B, Home Country Political, Risk and Foreign Direct Investment in The United States, *Journal of International Business Studies*, Summer 1988. hlm.219-235.
- Terpstra, Vern, Determinants of Foreign Investment of US. Advertising Agencies, *Journal of International Business Studies*, Spring 1988. hlm. 33-46.
- Todaro, Michael P. 2000, *Pembangunan Ekonomi 2*. Ed. 5, Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Tulus Tambunan, 2001, *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran*. Ed.1, Jakarta : LP3ES.
- Umar Basalim, Moch. Rum Alim dan Helma Oesman, 2000, *Perekonomian Indonesia, Krisis dan Strategi Alternatif*. Ed. 1, Jakarta : Pustaka Cidesindo.
- Wihana Kirana Jaya, 1986, *Analisis Potensi Keuangan Daerah*. Yogyakarta : Ditjen. PUOD dan Pusat Penelitian dan Pengakajian Ekonomi dan Bisnis Univ. Gadjah Mada.