

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR
RUPIAH TERHADAP DOLAR AS
TAHUN 1997.1 – 2002.4**



SKRIPSI

Disusun Oleh :

**Nama : HERI SUBAGYO
No. Mahasiswa : 00313110
Program Studi : Ekonomi Pembangunan**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR
RUPIAH TERHADAP DOLAR AS
TAHUN 1997.1 – 2002.4**

SKRIPSI

**Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar sarjana jenjang strata 1
program studi Ekonomi Pembangunan
pada Fakultas Ekonomi UII**

Disusun Oleh:

**Nama : Heri Subagyo
Nomor Mahasiswa : 00313110
Program Studi : Ekonomi Pembangunan**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR RUPIAH
TERHADAP DOLAR AS
TAHUN 1997 : 1 - 2002 : 4**

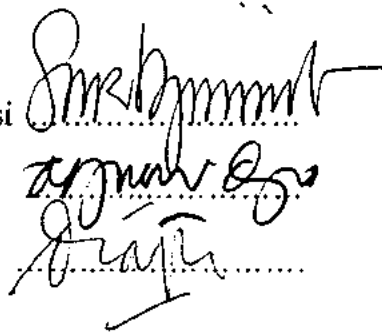
**Disusun Oleh : HERI SUBAGYO
Nomor Mahasiswa : 00313110**

Telah Dipertahankan di depan Tim Penguji di nyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 12 April 2005

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dra. Sarastri Mumpuni R, Msi

Penguji I : Drs. Agus Widarjono, MA

Penguji II : Dra. Diana Wijayanti, Msi



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Drs. H. Suwarsono, MA

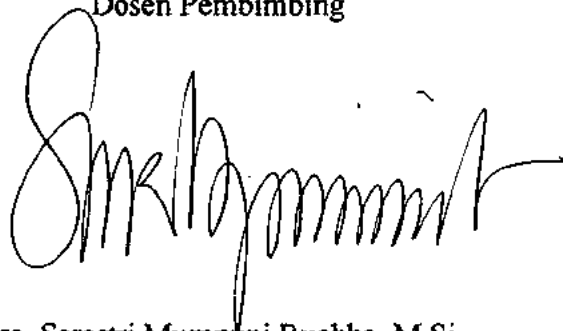


PENGESAHAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR RUPIAH
TERHADAP DOLAR AS
TAHUN 1997.1 – 2002.4**

**Nama : Heri Subagyo
Nomor Mahasiswa : 00313110
Program Studi : Ekonomi Pembangunan**

**Yogyakarta, April 2005
Telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing**



Dra. Sarastri Mumpuni Ruchba, M.Si

MOTTO

1. Niatkanlah setiap tindakan kita untuk beribadah kepada ALLAH, agar setiap tindakan kita tidak sia-sia. Karena tiada yang sia-sia dalam ibadah kepada ALLAH.
2. Kegagalan adalah guru terbaik, tetapi tidak berarti kita harus gagal dulu sebelum menjadi yang terbaik. Belajar dari kesalahan orang lain dapat menghindarkan kita dari kesalahan yang sama.
3. “sesungguhnya, diantara perbuatan dosa ada dosa yang tidak bisa terhabus (tebus) oleh (pahala) sholat, sedekah (zakat), ataupun haji, namun hanya dapat ditebus dengan kesusahan dalam mencari nafkah penghidupan. (HR Thabrani).
4. “Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan”. (Alam Nasyrat : 6).
5. “Sesungguhnya, Kami telah menempatkan kamu sekalian di bumi dan kami adakan bagimu dimuka bumi itu (sumber-sumber) penghidupan.....”(Al-Mulk :15)
6. “Kamu tidak bisa memperoleh simpati semua orang dengan hartamu, tetapi dengan wajah yang menarik (simpatik) dan dengan akhlak yang baik.” (HR Abu Yu’la dan al-Baihaqi)
7. Kita hanya dapat mengetahui makna cinta , dengan belajar mencintai. (Irish Murdoch, 1919-1999, novelis)
8. *When you really want love, you will find it waiting for you.*

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala sesuatu yang aku kerjakan di dunia ini seutuhnya kupersembahkan kepada Mu Yaa Rabbul'alamiin.

Melalui ayahanda Kastawar, kau ajarkan kepadaku makna setiap kata-kata , setiap senyuman dan arti sebuah kehidupan.

Melalui ibunda Markiles, kau kenalkan kepadaku arti sebuah ketabahan, kesabaran, dan ketegaran menghadapi kehidupan.

Melalui adik-adikku(Hedy dan Hermawan), kau beri aku kasih sayang sejati. Mereka adalah anugerah dan cinta terindah dari Mu

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr. Wb

Teriring salam dan tiada kata awal sampai akhir yang tepat kami ucapkan kecuali pujian syukur kepada ALLAH SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya, yang telah “menurunkan” sebaik-baik pedoman hidup yaitu, Al-quran dan sebaik-baik teladan yaitu Nabi Muhammad SAW.

Alhamdulillah dengan segala keterbatasan penulis, skripsi yang berjudul **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP DOLAR AS**, dapat terselesaikan.

Tujuan penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana strata 1 di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Tiada manusia yang dapat hidup layak tanpa bantuan sesamanya, begitu juga dalam penyusunan skripsi ini, tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu sudah sepantasnya dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Sarastri Mumpuni Ruchba, Drs., MSi., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya dan penuh kesabaran memberi bimbingan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini. Semoga menjadi amalan yang baik , Amin.

2. Suwarsono Muhammad, Drs., MA., selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Seluruh dosen dan staf pengajar di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Semoga menjadi amalan yang baik . Amin.
4. Bapak dan ibu, atas do'a, bimbingan, bantuan, dorongan, kasih sayangnya yang tidak pernah berhenti.
5. Adik-adikku : Hedy dan Hermawan, yang tersayang terima kasih atas dukungannya.
6. Nenekku tercinta, Nyai Neng, terima kasih atas perhatian,bimbingan, bantuan dan do'anya.
7. Keluarga besarku di Labuhan, terima kasih atas dorongan dan kasih sayangnya.
8. Adik sepupuku Memi, terima kasih atas bantuannya. Usaha, do'a dan tawakkal adalah yang terbaik.
9. Adik-adikku sepupuku yang sedang "beribadah " (menuntut ilmu) dijogja : Yoga, yang lagi sibuk dengan "dunia teaternya" semoga teater bisa "menunjukkan jati dirimu", Indra"ISI" (semoga bisa menghasilkan karya seni yang bermanfaat bagi orang lain), Endik "HI" ("kalo demo hati-hati, awas kena gebukan polisi"), "hal terbaik adalah saat kita bisa mengamalkan apa yang kita teriakkan" , buat Cak Wanto terima kasih atas persaudaraannya.
10. Keluarganya Endro, maaf "sering ngrepotin" buat Endronya terima kasih atas waktu dan komentarnya.

11. Teman-teman kostku : Bayu "MT" ("makasih boleh numpang ngetik"), Dika ("makasih atas program Corelnya") dan Dhian ("makasi telah menyelamatkan dataku dari kejamnya virus lohan").
12. Adec "Palu", Eko "Jpr" ,Agus "BG" dan Iwan "VW" terima kasih atas semuanya.
13. Teman-teman "ISMALA" terima kasih atas persahabatannya.
14. Teman-teman Ekonomi Pembangunan angkatan 2000,terima kasih atas "obrolan-obrolan" dan persahabatannya.
15. Teman-teman bimbingan skripsi terima kasih atas obrolan-obrolannya, sukses slalu buat kalian.
16. *last but not least*, "jogja tercinta" 9 tahun adalah waktu yang tidak sebentar , "terima kasih telah mengajariku apa dan bagaimana arti sebuah kehidupan, aku pasti merindukanmu".

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu, masukan yang bermanfaat akan dapat menyempurnakan skripsi ini.

Semoga skripsi dapat bermanfaat, khususnya bagi khasanah dunia pendidikan dan penelitian-penelitian berikutnya

Wassalammu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, April 2005

Penyusunan

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan Skripsi.....	ii
Halaman Pengesahan Ujian.....	iii
Halaman Motto.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Halaman Kata Pengantar.....	vi
Halaman Daftar Isi.....	vii
Halaman Daftar Tabel.....	viii
Halaman Daftar Gambar.....	ix
Halaman Daftar Lampiran.....	x
Halaman Abstrak.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	10
1.3. Tujuan Penelitian.....	11
1.4. Manfaat Penelitian.....	11
1.5. Sistematika Penulisan.....	12
BAB II TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN.....	14
2.1. Perkembangan Kurs Dolar Amerika Terhadap Rupiah.....	14
2.2. Latar Belakang Digunakan Sistem Nilai Tukar Mengambang Bebas.....	16
2.3. Uang Beredar Di Indonesia.....	17
2.4. Produk Domestik Bruto.....	18
2.5. Inflasi Di Indonesia.....	19
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	21
BAB IV LANDASAN TEORI.....	24
4.1. Teori Kurs Valuta Asing.....	24
4.2. Sistem Kurs Valuta Asing.....	25
4.2.1. Sistem Kurs Berubah-ubah.....	25
4.2.2. Sistem Kurs Stabil.....	26
4.3. Keseimbangan Valuta Asing.....	27
4.4. Pendekatan Kurs Valuta Asing.....	29
4.5. Pengaruh Inflasi Terhadap Nilai Tukar.....	30
4.6. Pengaruh Pendapatan Riil Terhadap Nilai Tukar.....	31
4.7. Pengaruh Uang Beredar Terhadap Nilai Tukar.....	33

4.7. Hipotesis Penelitian.....	34
BAB V Metode Penelitian.....	
5.1. Deskripsi Data.....	36
5.2. Metode Penelitian.....	36
5.2.1. Jenis dan Sumber Data.....	37
5.2.2. Definisi Variabel.....	37
5.3. Metode Analisis Data.....	37
	39
BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	
6.1. Analisis Hasil Regresi dan Pengujian Hipotesis.....	44
6.1.1. Hasil Regresi.....	44
6.1.2. Koefisien Determinasi (R^2).....	44
6.1.3. Pengujian t-Statistik.....	45
6.1.3.1. Uji t-Statistik Variabel Jumlah Uang Beredar (X_1).....	46
6.1.3.2. Uji t-Statistik Produk Domestik Bruto Rill (X_2).....	47
6.1.3.3. Uji t- Statistik Laju Inflasi (X_3).....	47
6.1.4. Pengujian F-Statistik.....	48
6.2. Pengujian Asumsi Klasik.....	49
6.2.1. Multikolinieritas.....	49
6.2.2. Autokorelasi.....	50
6.2.3. Heteroskedastisitas.....	52
6.3. Interpretasi Ekonomi.....	53
BAB VII SIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	55
7.1. Simpulan.....	54
7.2. Implikasi.....	54
Daftar Pustaka.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel

	Halaman
1.1. Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar AS TAHUN 1995-2002.....	5
1.2. Posisi Uang Beredar tahun 1997-2002.....	7
2.1. Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar AS tahun 1997-2002.....	15
6.1. Hasil Uji-t Statistik.....	46
6.2. Hasil Pengujian Multikolinearitas.....	50
6.3. Hasil Uji Gletser.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar

	Halaman
4.1. Keseimbangan Nilai Tukar Valuta Asing.....	28
4.3. Perubahan dalam Permintaan Uang Mempengaruhi Nilai Tukar Mata Uang.....	32
4.4. Dampak Peningkatan Penawaran Uang Indonesia Terhadap Kurs Rupiah Terhadap Dolar AS.....	35
6.1. Pengujian Autokorelasi dengan Uji Durbin Watson.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
i. Variabel Yang Digunakan Dalam Penelitian.....	58
ii. <i>MWD Test</i>	59
iii. Hasil Regresi.....	61
iv. Uji Multikolinearitas.....	62
v. Uji Heteroskedastisitas.....	65

ABSTRAK

Penggunaan uang dalam perdagangan internasional ini menemui masalah dimana mata uang yang berlaku di suatu negara berbeda dengan yang berlaku di negara lain, sehingga di perlukan standar harga dari suatu mata uang atas dasar mata uang lain.

Semakin cepatnya perdagangan mata uang, membuat nilai tukar mengalami pergerakan fluktuatif setiap detiknya. Selain itu berbagai kebijakan moneter intervensi otoritas moneter suatu negara dan berbagai peraturan internasional yang dapat merangsang pasar bereaksi terhadap nilai mata uang suatu negara.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel independen terhadap kurs maka penelitian ini menggunakan Metode Regresi Kuadrat Terkecil / *OLS (Ordinary Least Square)*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan moneter, pendekatan moneter merupakan pengembangan dari konsep paritas daya beli (*purchasing power parity*) dan teori kuantitas. Pendekatan moneter ini berkeyakinan, bahwa faktor-faktor moneter yang melandasi fungsi permintaan dan penawaran uang merupakan penjelasan utama pergerakan kurs valuta asing.

Penelitian ini berkesimpulan jumlah uang beredar dan inflasi berpengaruh dan signifikan positif sedangkan PDB riil tidak sesuai dengan hipotesa yang diajukan disebabkan melambatnya pertumbuhan ekonomi global.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan perekonomian dunia mempengaruhi setiap negara untuk menganut sistem perekonomian terbuka, yang mendorong setiap negara harus membuka diri terhadap keberadaan negara lain yang saling tergantung dan membutuhkan. Hanya negara yang menganut sistem perekonomian tertutup (*close economy*) secara ekstrim yang benar-benar dapat terlepas dari ketergantungan dengan negara lain, tetapi dapat dikatakan, sampai saat ini tidak ada satupun negara di dunia ini yang menganut sistem ekonomi tertutup.

Pesatnya perkembangan perekonomian dunia, membuat semakin memungkinkannya arus barang dan jasa bebas bergerak dari satu negara ke negara lainnya, sehingga setiap negara di dunia tidak dapat melepaskan kepentingan dan ketergantungan ekonominya dengan negara lain. Ketergantungan tersebut dapat terlihat dari upaya suatu negara untuk memenuhi setiap kebutuhan. Suatu negara tidaklah mungkin dapat memproduksi semua barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri negara tersebut. Negara akan cenderung memilih berspesialisasi dalam memproduksi barang dan jasa yang biaya produksinya relatif murah dan efisien, sedangkan yang tidak dapat diproduksi di dalam negeri karena pertimbangan ekonomi, negara lebih baik mengimpornya dari negara lain. Hal ini

menunjukkan bahwa satu negara dengan negara yang lain mempunyai ketergantungan dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhannya. Oleh karena itu, setiap negara harus mengadakan kerjasama perdagangan dengan memegang prinsip saling menguntungkan di antara kedua belah pihak.

Kerjasama perdagangan internasional menimbulkan kewajiban membayar baik dari eksportir maupun importir antar negara sehingga dibutuhkan alat pembayaran yang mempermudah proses dalam bertransaksi, dan uang merupakan alat pembayaran yang paling praktis untuk mendukung kegiatan transaksi dagang. Penggunaan uang dalam kegiatan perdagangan internasional ini menemui masalah dimana mata uang yang berlaku di suatu negara berbeda dengan mata uang yang berlaku di negara lain, sehingga diperlukan suatu ukuran atau standar harga dari suatu mata uang atas dasar mata uang lain. Perbandingan suatu mata uang terhadap mata uang yang lainnya disebut kurs atau nilai tukar mata uang (*exchange rate*) (Paul R. Krugman dan Maurice Obstfeld, 1994:40).

Kondisi pasar yang saat ini semakin *border-less*, perdagangan mata uang tidak lagi mengenal batas antar negara dan waktu, dan semakin cepatnya frekuensi serta intensitas perdagangan mata uang, membuat nilai tukar mengalami pergerakan fluktuatif setiap detiknya. Selain itu, perubahan nilai tukar mata uang juga disebabkan karena berbagai kebijakan intervensi otoritas moneter suatu negara dan berbagai peraturan internasional yang dapat merangsang pasar untuk bereaksi terhadap nilai mata uang suatu negara. Bagi pihak-pihak yang berkepentingan

(investor, perusahaan multinasional, dealer, spekulasi) pergerakan nilai tukar merupakan fokus utama yang mendukung mereka untuk melakukan suatu reaksi.

Pada situasi dimana nilai tukar mengalami fluktuasi, biasanya otoritas moneter setempat mengupayakan agar nilai tukar bergerak ke nilai yang lebih wajar dengan berbagai kebijakan. Kebijakan tersebut dapat berupa *verbal intervention* maupun kebijakan-kebijakan moneter. *Verbal intervention* merupakan salah satu intervensi yang berupa pernyataan yang dikemukakan oleh seorang pejabat pemerintah yang dianggap paling berpengaruh di bidang moneter, komentar seseorang yang berpengaruh di bidang moneter mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam ikut serta menentukan nilai tukar suatu mata uang tertentu sebagai contoh, Dolar AS mencapai titik terendah dalam tiga tahun ini atas Yen Jepang, yakni 106,50 Yen. Jatuhnya Dolar AS ini lebih dikarenakan faktor teknis dimana pedagang bereaksi atas komentar salah satu Gubernur Federal Reserve Ben Bernanke yang menegaskan sikap The Fed bahwa tingkat bunga AS akan terus dipertahankan. Tingkat bunga utama AS saat ini 1% per tahun (*Kompas*, 6 Januari 2004).

Kebijakan lain yang sering dilakukan juga adalah dengan langsung masuk ke pasar untuk melakukan operasi pasar terbuka atau *Open Market Operation*. Sebagai contoh, misalnya nilai Yen yang terus menguat, membuat otoritas moneter Jepang melakukan intervensi langsung ke pasar untuk membuat nilai Yen melemah pada level tertentu yang dianggap wajar. Hal tersebut dilakukan untuk menaikkan ekspor akibat daya serap ekonomi dalam negeri Jepang yang rendah.

Di Indonesia fenomena terbaru yang berhubungan dengan kurs valuta asing yaitu terjadinya fluktuasi kurs yang tajam di Indonesia selama periode ekonomi dan moneter mulai pertengahan tahun 1997, dimana nilai kurs meningkat dan berfluktuasi secara tajam, seperti yang terlihat pada Tabel 1.1 Gejolak nilai kurs ini tidak lepas dari pengaruh variabel-variabel non ekonomi seperti kondisi politik dalam negeri yang tidak stabil, yang sering lebih berpengaruh dalam menciptakan fluktuasi kurs valuta asing. Selama periode krisis ekonomi kita dapat menyaksikan bahwa nilai kurs ini sangat mempengaruhi kondisi perekonomian Indonesia . Terpuruknya mata uang domestik (Rupiah) terhadap mata uang asing yang menjadi awal dari krisis ekonomi, pada dasarnya berawal dari permintaan akan uang luar negeri yang begitu tinggi, sedangkan penawarannya terbatas. Hal ini membuat nilai valuta asing keras (nilai mata uang asing yang nilainya relatif stabil, jarang mengalami fluktuasi) seperti Dolar AS membubung tinggi. Selain itu nilai kurs juga tidak lepas dari variabel-variabel lain seperti tingkat PDB riil, jumlah uang beredar, tingkat harga yang diindikasikan dengan tingkat inflasi, serta variabel-variabel ekonomi dan non ekonomi lainnya.

Beralihnya sistem nilai tukar di Indonesia dari sistem mengambang terkendali (*managed floating system*) menjadi sistem yang mengambang penuh atau bebas (*freely floating system*) pada tanggal 14 Agustus 1997 yang lalu, telah menyebabkan posisi nilai tukar Rupiah ditentukan oleh mekanisme pasar.

TABEL 1.1.
NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP DOLAR AS
TAHUN 1995-2002
(RUPIAH)

Tahun	Semester 1	Semester 2
1995	2246	2308
1996	2342	2383
1997	2450	4650
1998	14900	8025
1999	6726	7100
2000	8735	9595
2001	11440	10400
2002	8730	8940

Sumber: Bank Indonesia

Pada periode nilai tetap (sampai tahun 1978) dan periode *managed floating* sampai dengan Agustus 1997 dimana kurs pasar dipatok dengan *spread*/pita intervensi (*intervention band*) antara batas atas dan batas bawah yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, fluktuasi Rupiah sangat tidak berarti, karena adanya unsur intervensi dari pemerintah. Namun pada tanggal 14 Agustus 1997 yaitu periode *free floating* ditetapkan, bersamaan kurs akan berfluktuasi baik naik ataupun turun sesuai dengan besarnya kekuatan pasar.

Konteks mengambang bebas sebagai sistem sebagaimana pengertian diatas, dapat diketahui bahwa nilai tukar secara bebas ditentukan oleh kekuatan permintaan dan

penawaran uang dari pihak swasta. Disamping itu, dalam sistem nilai tukar bebas ini diasumsikan tidak ada kewajiban Bank Indonesia untuk melakukan intervensi secara sistematis di pasar valuta asing, sehingga nilai tukar secara bebas bergerak dalam merespon kekuatan pasar.

Berdasarkan pengertian diatas ini, cadangan devisa yang dikelola Bank Indonesia tidak harus digunakan untuk intervensi. Hanya saja dalam waktu-waktu tertentu Bank Indonesia (BI) masih bisa melakukan penjualan valuta asing dipasar dalam rangka mengurangi cepatnya depresiasi atau karena tidak ada pihak lain yang mau menjual valuta asing.

Perubahan nilai tukar Rupiah akan selalu menjadi masalah yang membawa pengaruh bagi kondisi perekonomian negara, karena mengingat kestabilan nilai tukar merupakan salah satu syarat yang mendorong pemulihan perekonomian negara. Banyak faktor yang mempengaruhi perbedaan nilai tukar antar negara antara lain dari pendekatan moneter adalah jumlah uang beredar, tingkat PDB riil dan laju inflasi.

Jumlah uang yang beredar secara relatif jelas mempengaruhi nilai tukar, baik didunia internasional maupun dalam negeri. Menurut laporan Bank Indonesia pada tahun 2002 (Tabel 1.2), posisi jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) yang terdiri dari uang kartal dan uang giral pada tahun 2001 tercatat sebesar Rp 177.731 Miliar, posisi uang kartal sebesar Rp 76.342 Miliar dan uang giral sebesar Rp 101389 Miliar. Uang kuasi dalam berbagai bentuk seperti simpanan berjangka, deposito masyarakat di bank-bank umum (baik dalam bentuk Rupiah maupun valuta asing) ataupun dana-dana uang lain yang dapat ditarik dengan cek atau giro tercatat sebesar

Rp 666.322 Miliar sehingga jumlah uang beredar (M2) sebesar Rp 844.053 Miliar pada tahun 2002 sampai dengan bulan Desember kondisi M1 maupun M2 (M1 ditambah uang kuasi) masing-masing mencapai Rp 191.939 Miliar dan Rp 883.908 Miliar yang berarti masing-masing meningkat 7,99 persen dan 4,72 persen dari kondisi tahun lalu. Faktor utama penyebab perubahan peredaran uang adalah tagihan pada perusahaan swasta dan perorangan, dimana pada tahun 2002 (keadaan bulan Desember) tercatat sebesar Rp 55.591 Miliar Rupiah. Pertumbuhan M2 mempengaruhi rasio M1/ M2. Meningkatnya rasio tersebut disebabkan oleh meningkatnya uang kartal dan giral Uang yang merupakan komponen transaksi.

TABEL 1.2.
 POSISI UANG BEREDAR
 TAHUN 1997-2002
 (MILIAR RUPIAH)

Tahun	Uang Beredar M2				
	M1			Uang Kuasi	Jumlah Total ¹⁾
	Uang Kartal	Uang Giral	Jumlah Total ²⁾		
1997	28,424	49,919	78,343	277,300	355,643
1998	41,394	59,803	101,197	476,184	577,381
1999	58,353	66,280	124,633	521,572	646,205
2000	72,371	89,815	162,186	584,842	747,028
2001	76,342	101,389	177,731	666,322	844,053
2002	80,686	111,253	191,939	691,969	883,908

Sumber : Bank Indonesia

Keterangan : 1) M1 ditambah uang kuasi

2) Uang kartal ditambah uang giral

Kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) menyebabkan meningkatnya ekspor yang mengakibatkan permintaan uang meningkat. Kelebihan permintaan uang (*excess demand*) dalam negeri. Apabila para pelaku ekonomi mencoba menaikkan keseimbangan uang dalam arti riil, mereka akan mengurangi pengeluarannya dan harga akan turun sampai keseimbangan pasar uang tercapai. Apabila harga turun, paritas daya beli akan mengakibatkan apresiasi mata uang dalam negeri.

Perekonomian Indonesia pada tahun 2002 tumbuh 3,66 persen yaitu lebih rendah dari target yang ditetapkan pemerintah sebesar 4 persen dalam asumsi APBN 2002. Tidak tercapainya target angka pertumbuhan tersebut, selain masih belum pulihnya perekonomian dalam negeri, juga ditambah dengan adanya peristiwa peledakan bom di Bali pada 20 Oktober 2002, yang membuat kekhawatiran akan memberikan dampak buruk bagi perekonomian Indonesia, terutama sub sektor –sub sektor yang terkait dengan pariwisata.

Pertumbuhan ekonomi Indonesia dari sisi produksi tahun 2002, pertumbuhan tertinggi terjadi disektor pengangkutan dan komunikasi dengan laju pertumbuhan sebesar 7,83 persen. Sektor industri yang mempunyai kontribusi sekitar seperempat dari PDB pada tahun 2002 hanya tumbuh 4,01 persen.

Pada dasarnya laju inflasi merupakan sesuatu yang sangat umum terjadi dalam perekonomian negara dan menjadi indikator yang dapat menunjukkan bahwa negara tersebut mengalami pertumbuhan dalam perekonomian. Kondisi pada tahun 2002, dengan berkurangnya *ekspektasi* inflasi dikalangan masyarakat menyebabkan kenaikan harga-harga secara umum relatif terkendali, laju inflasi menurun dari 12,55 persen

pada tahun 2001 menjadi 10,03 persen pada tahun 2002. Sebelumnya, selama dua tahun berturut-turut meningkat, laju inflasi tahun 2002 dapat dikatakan masih sesuai dengan sasaran yang ditetapkan Bank Indonesia (BI) sebesar 9-10 persen. Prospek inflasi kedepan yang cenderung menurun, nilai tukar Rupiah yang cenderung menguat dan perkembangan uang primer yang terkendali telah memberikan ruang gerak BI untuk menurunkan suku bunga bertahap. (Syarif Sabirin, *Kompas*, 18 Januari 2003)

Penjelasan mengenai masalah seputar perubahan nilai tukar Rupiah yang selalu aktual untuk dibicarakan, melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian mengenai jumlah uang beredar, tingkat PDB riil, dan laju inflasi terhadap fluktuasi nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS. Sedangkan mata uang Dolar AS yang digunakan sebagai pembandingan karena merupakan salah satu mata uang yang mempunyai nilai relatif stabil dan hanya kadang-kadang mengalami apresiasi atau kenaikan dibanding dengan mata uang lainnya atau sering disebut mata uang kuat (*hard currency*).

Penelitian ini menggunakan pendekatan moneter. Pendekatan ini memandang neraca pembayaran sebagai sebagai fenomena moneter (*monetary phenomenon*). Artinya, uang dinyatakan selalu mempunyai memainkan peran yang sangat penting dalam jangka panjang, baik sebagai sumber kekuatan maupun sumber gangguan terhadap neraca pembayaran di suatu negara. Peranan uang tersebut adalah sebagai alat tukar (*medium of exchange*) dan sebagai satuan hitung (*unit of account*).

Pendekatan moneter menyatakan bahwa nilai tukar ditentukan oleh besarnya permintaan dan penawaran valuta asing dipasar valuta asing. Dengan asumsi bahwa kondisi lain tetap, suatu kenaikan permanen penawaran uang dari suatu negara akan menimbulkan melemahnya jangka panjang yang proporsionalitas mata uang negara yang bersangkutan terhadap mata uang negara lain. Demikian pula, penurunan penawaran permanen mata uang suatu negara akan mengakibatkan menguatnya jangka panjang yang proporsionalitas atas mata uangnya terhadap mata uang negara lain. Kekuatan tarik-menarik antara permintaan dan penawaran dalam jangka panjang ditentukan oleh beberapa faktor fundamental ekonomi. Untuk membatasi permasalahan maka dalam penelitian maka dalam penelitian ini faktor-faktor fundamental ekonomi yang akan dibicarakan adalah jumlah uang beredar, tingkat PDB riil dan laju inflasi yang terjadi dalam negeri.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh jumlah uang beredar (M2) Indonesia terhadap nilai tukar Rupiah?
2. Bagaimana pengaruh tingkat produk domestik bruto riil Indonesia terhadap nilai tukar Rupiah ?
3. Bagaimana pengaruh laju inflasi Indonesia terhadap nilai tukar Rupiah ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui besarnya pengaruh jumlah uang beredar (M2) Indonesia terhadap nilai tukar Rupiah .
2. Untuk mengetahui besarnya pengaruh tingkat produk domestik bruto riil Indonesia terhadap nilai tukar Rupiah .
3. Untuk mengetahui besarnya pengaruh laju inflasi Indonesia terhadap nilai tukar Rupiah .

1.4. Manfaat Penelitian

1. Dalam bidang akademis, diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam bidang perdagangan internasional dimana kurs memegang peran yang penting untuk menunjang kelancaran perdagangan internasional.
2. Dapat dijadikan bahan pembandingan bagi pembaca yang tertarik untuk meneliti hal yang sama.
3. Sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan ini adalah

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II Tinjauan Umum Subyek Penelitian

Bab ini merupakan uraian deskripsi, gambaran secara umum, atas subjek penelitian

BAB III Kajian Pustaka

Bab ini berisi tentang penelitian-penelitian sebelumnya yang dijadikan acuan referensi awal dalam penelitian

BAB IV Landasan Teori dan Hipotesis

Bab ini berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian dan hipotesis yang digunakan dalam penelitian

BAB V Metode Penelitian

Bab ini berisi metode analisis yang digunakan dan data-data yang digunakan dalam penelitian

BAB VI Analisis dan Pembahasan

Bab ini berisi semua temuan yang dihasilkan dalam penelitian dan analisis statistik

Bab VII Simpulan dan Implikasi

Bab ini berisi simpulan-simpulan dari analisis yang dilakukan dan implikasi yang muncul sebagai hasil dari simpulan

BAB II

TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

2.1. Perkembangan Kurs Dolar Amerika Terhadap Rupiah

Sejak tanggal 14 Agustus 1997 Indonesia menganut sistem nilai tukar valuta asing mengambang penuh atau bebas (*freely floating system*). Telah menyebabkan posisi nilai tukar Rupiah ditentukan oleh mekanisme pasar. Gerakan kurs akan berfluktuasi baik naik maupun turun sesuai dengan besarnya kekuatan pasar.

Dengan semakin besarnya keleluasaan kekuatan pasar dalam penentuan nilai tukar, maka perilaku pasar menjadi lebih sulit untuk diprediksi secara langsung. Nilai tukar dipasar tidak semata mencerminkan kekuatan permintaan dan penawaran valuta asing untuk memenuhi *underlying transaction* (transaksi-transaksi pokok), melainkan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang mempengaruhi *ekspektasi* masyarakat yang erat kaitannya dengan unsur ketidakpastian.

Perkembangan kurs Dolar Amerika terhadap Rupiah menunjukkan terus menguatnya Dolar Amerika terhadap Rupiah ini disebabkan permintaan Dolar Amerika terus-menerus meningkat sementara cadangan devisa di bank sentral utamanya Dolar Amerika sangat terbatas jumlahnya. Permintaan Dolar Amerika meningkat meningkat disebabkan adanya kecenderungan impor yang dibiayai dengan Dolar Amerika terus mengalami peningkatan.

Perkembangan kurs Dolar Amerika terhadap Rupiah tahun 1997.1-2002.4 dapat dilihat dalam tabel 2.1.

TABEL 2.1.
NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP DOLAR AS
TAHUN 1997-2002

Periode	Rp/US\$	Periode	Rp/US\$
1997 Kwartal I	2419	2000 Kwartal I	7590
II	2450	II	8735
III	3275	III	8780
IV	4650	IV	9595
1998 Kwartal I	8325	2001 Kwartal I	10400
II	14900	II	11440
III	10700	III	9675
IV	8025	IV	10400
1999 Kwartal I	8685	2002 Kwartal I	9655
II	6725	II	8730
III	8386	III	9015
IV	7100	IV	8940

Sumber: Bank Indonesia

Faktor lain penyebab menguatnya Dolar Amerika terhadap nilai Rupiah adalah adanya unsur spekulasi dalam pasar uang. Spekulasi dengan motif untuk mencari keuntungan melalui jual beli uang dapat mempengaruhi kurs Dolar Amerika terhadap Rupiah. Sekarang ini unsur spekulasi lebih besar pengaruhnya terhadap kurs Dolar Amerika terhadap Rupiah cenderung menguat.

Rupiah menguat pada kuartal pertama pada tahun 2002 pada posisi Rp 9.655 /US\$. Secara fundamental, apresiasi Rupiah lebih disebabkan oleh cenderung turunnya permintaan korporasi, ditambah dengan kelebihan likuiditas hasil penjualan aset-aset perusahaan dalam bentuk valuta asing oleh BPPN.

Mendekati akhir semester pertama, Rupiah menunjukkan penguatan terbaiknya yang mencapai Rp 8.730/US\$. Sayangnya ini tidak berlangsung lama, karena Rupiah kembali melemah menghadapi perekonomian eksternal. Pada kuartal ketiga Rupiah merosot tajam yang terburuk selama semester dua tahun 2002.

2.2. Latar Belakang Digunakan Sistem Nilai Tukar Mengambang Bebas

Penghapusan *band* intervensi yang dilakukan oleh Bank Indonesia pada 14 Agustus 1997 antara lain dilatarbelakangi oleh adanya keraguan sistem *managed floating* dapat bertahan di bawah bayang-bayang hutang swasta yang pada saat itu diperkirakan sebesar USD 50 miliar. Dengan cadangan devisa *gross* sekitar USD 25 miliar pada saat itu, diperkirakan jumlah tersebut tidak akan cukup apabila semua pelaku pasar membeli Dolar dalam jumlah besar. Sementara itu, kewajiban pemerintah untuk membayar cicilan pokok dan bunga rata-rata sebesar USD 7 miliar per tahun.

Ditambah lagi, setelah Thailand dan Korea mengambil keputusan untuk mengambangkan mata uangnya sehingga satu-satunya yang bertahan dengan sistem *managed floating* adalah Indonesia. Posisi ini sangat tidak menguntungkan dan dikhawatirkan akan menjadi sasaran serangan para spekulan. Atas dasar pertimbangan tersebut maka pita intervensi dilepas dan Rupiah memasuki era *free floating*. Sejak dilepaskannya pita intervensi, Rupiah bergejolak tajam dan mengalami tekanan yang lebih besar dibandingkan valuta-valuta lainnya dikawasan Asia.

2.3. Uang Beredar Di Indonesia

Peredaran uang luas atau M2 pada tahun 1997 sebesar Rp 355,643 miliar, faktor yang paling besar pengaruhnya pada tahun ini adalah tagihan pada perusahaan swasta dan perorangan yang mencapai Rp 432,232 miliar. pada tahun berikutnya peredaran M2 ini mengalami kenaikan yaitu sebesar Rp 577,381 miliar. pada tahun inipun, faktor yang paling besar pengaruhnya masih di dominasi tagihan pada perusahaan swasta dan perseorangan yang mencapai Rp 525,264 miliar. Pada tahun 1999 terjadi beberapa kali intervensi Bank Indonesia (BI) yang mempengaruhi M2 hingga mencapai Rp 646,205 miliar. Dalam tahun 1999, M2 naik sebesar Rp 68,824 miliar dari tahun sebelumnya. Faktor yang mendorong pertumbuhan M2 disebabkan oleh percepatan pertumbuhan uang kartal dan giral secara simultan.

Kenaikan uang kartal dan giral sebesar Rp 14,018 miliar dan Rp 23,535 miliar serta kenaikan uang kuasi sebesar Rp 63,270 miliar telah memposisikan M2 sebesar Rp 747,028 miliar. jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) yang terdiri dari uang kartal dan giral pada tahun 2001 sebesar Rp 177,731 miliar, uang kuasi Rp 666,322 miliar sehingga jumlah uang beredar (M2) sebesar Rp 844,053 miliar. pada tahun 2002 sampai bulan Desember, kondisi M1 maupun M2 (M1 ditambah uang kuasi) masing-masing mencapai Rp 191,939 miliar dan Rp 883,908 miliar, yang berarti masing-masing meningkat 7,99 persen dan 4,72 persen dari kondisi tahun lalu. faktor utama penyebab perubahan peredaran uang adalah tagihan pada perusahaan swasta dan perseorangan, dimana pada tahun 2002 (keadaan bulan Desember) tercatat sebesar Rp 55,591 miliar.

2.4. Produk Domestik Bruto

Kinerja perekonomian Indonesia yang digambarkan oleh perkembangan PDB atas harga konstan 1993 sempat mengalami pertumbuhan negatif pada tahun 1998 sebesar -13,33 persen dengan nilai PDB sebesar Rp 376374,9 miliar dibandingkan dengan PDB tahun 1997 yang mencapai Rp 433245,9 miliar, pada kurun waktu 1999-2002 pertumbuhan ekonomi tersebut selalu mengalami pertumbuhan positif. Pada tahun 2000 perekonomian tumbuh sebesar 4,92 persen dengan nilai PDB sebesar Rp 398016,9 miliar, lebih tinggi dibandingkan tahun 1999 yang hanya tumbuh sebesar 0,79 persen. Setahun kemudian nilai PDB Indonesia tercatat sebesar Rp 411691,0 miliar atau ekonomi Indonesia tumbuh sebesar 3,44 persen. Pada tahun 2002 nilai PDB Indonesia atas harga konstan 1993 mencapai Rp 426740,5 miliar atau tumbuh sebesar 3,66 persen, lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan tahun sebelumnya.

Bila dilihat keadaan setiap sektor, pada tahun 2000 semua sektor lapangan usaha mengalami pertumbuhan positif dengan perkembangan tertinggi terjadi pada sektor pengangkutan dan komunikasi yang tumbuh sebesar 8,59 persen dengan nilai Rp 29072,1 miliar. Sementara kinerja perekonomian selama tahun 2001 yang tumbuh sebesar 3,44 persen didorong hampir semua sektor kecuali sektor pertambangan dan penggalian yang tidak mengalami perubahan. Sektor yang mengalami pertumbuhan tertinggi adalah sektor listrik, gas dan air minum yang tumbuh sebesar 7,65 persen dengan nilai Rp 7978,0 miliar. Selanjutnya pada tahun 2002 pertumbuhan PDB didorong semua sektor lapangan usaha dengan pertumbuhan tertinggi terjadi pada

sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 7,83 persen dengan nilai Rp 33649,5 miliar.

2.5. Inflasi Di Indonesia

Inflasi terjadi karena tidak seimbangnya permintaan serta penawaran barang dan jasa. Angka inflasi dapat digunakan sebagai salah satu tolak ukur perekonomian secara umum karena dari angka ini tercermin kondisi stabilitas perekonomian suatu negara.

Sebelum terjadi krisis ekonomi, laju inflasi dapat dikendalikan pada level satu digit. Namun pada saat krisis ekonomi terjadi sekitar pertengahan tahun 1997, yang disusul dengan kerusuhan hingga menyebabkan kenaikan harga kebutuhan pokok serta terhambatnya jalur distribusi barang dan jasa, laju inflasi mulai merambah menjadi dua digit, yaitu sebesar 11,05 persen pada tahun 1997, bahkan pada tahun 1998 melambung tinggi hingga 77,13 persen. Namun pada tahun 1999 usaha pemulihan perekonomian terutama pengendalian harga, perbaikan jalur distribusi yang dilakukan pemerintah mulai terlihat hasilnya, hal ini ditandai dengan laju inflasi yang terkendali hingga merosot tajam dibandingkan tahun sebelumnya menjadi 2,01 persen.

Kondisi perekonomian yang belum stabil, laju inflasi sekitar 2,01 persen pada tahun 1999 tersebut, kembali meningkat pada tahun 2000 menjadi 9,35 persen, bahkan pada tahun 2001 laju inflasi kembali merambah menjadi dua digit, yaitu

sebesar 12,55 persen. Untuk tahun 2002, laju inflasi dua digit masih bertahan dengan besaran sebesar 10,03 persen .

Faktor pemicu terbesar inflasi tahun 2002, terjadi untuk kelompok transport dan komunikasi, yaitu sebesar 15,52 persen. Selama tahun 2002 laju inflasi tertinggi pada bulan Januari yaitu sebesar 1,99 persen sedangkan pada bulan Desember laju inflasi masih cukup tinggi, yaitu sebesar 1,20 persen dengan pemicu utama kelompok bahan makanan yang mencapai 2,42 persen. Hal tersebut berkaitan dengan jatuhnya Idul Fitri dan Natal secara bersamaan pada bulan tersebut.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

Penelitian sebelumnya yang dijadikan acuan dan bahan referensi awal dalam penulisan skripsi ini :

1. Penelitian yang berjudul Faktor-Faktor yang mempengaruhi nilai tukar Rupiah terhadap Dolar Amerika dengan model koreksi kesalahan Engle-Granger (pendekatan moneter) periode tahun 1987.II-2001.I oleh Eni Setyowati pada Jurnal Ekonomi Pembangunan. Volume 4, No.2, Desember 2003, 168-186. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dengan Kurs Rp terhadap Dolar AS sebagai variabel dependennya sedangkan JUB Indonesia, JUB AS, PDB riil Indonesia, PDB riil AS, tingkat suku bunga deposito Indonesia, tingkat suku bunga LIBOR sebagai variabel independen.

Penelitian ini mengambil kesimpulan :

- a. Model koreksi kesalahan E.G yang digunakan menunjukkan bahwa variabel-variabel yang digunakan merupakan himpunan variabel yang berkointegrasi dan juga bisa menjelaskan hubungan kausalitas dari variabel yang sedang diuji baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.
- b. Hasil Estimasi OLS menunjukkan bahwa yang berpengaruh dan signifikan secara statistik dalam jangka pendek adalah JUB

Indonesia, suku bunga deposito Indonesia, dan PDB riil Indonesia. JUB Indonesia dan suku bunga deposito Indonesia mempunyai pengaruh yang positif terhadap nilai tukar, sedangkan PDB riil Indonesia mempunyai pengaruh yang negatif terhadap nilai tukar.

- c. Hasil Estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh dan signifikan secara statistik adalah variabel JUB Indonesia PDB riil Indonesia. Variabel JUB Indonesia mempunyai pengaruh yang positif terhadap nilai tukar. Variabel PDB riil Indonesia mempunyai pengaruh yang positif terhadap nilai tukar. Hal ini dikarenakan dengan meningkatnya PDB mendorong konsumsi masyarakat yang cenderung akan meningkatkan impor, sehingga menyebabkan terjadinya depresiasi mata uang Rupiah terhadap Dolar AS.

2. Penelitian yang berjudul Kurs Valas dengan pendekatan Box-Jenkins, studi

Empiris Rupiah terhadap Dolar AS dan Rp terhadap Yen, periode 1983.2 – 2000.3 oleh Hadi Kardoyo dan Mudrajad Kuncoro. Pada Jurnal Ekonomi Pembangunan. Volume 7, NO.1, 2002, 7-20. Universitas Islam Indonesia

penelitian ini mencoba mengkaji :

- a. Pengaruh dan seberapa besar beberapa variabel ekonomi fundamental dalam mempengaruhi Kurs valuta asing Rp/US\$ dan Rp/Yen.

- b. Mencari model yang terbaik yang memiliki daya prediksi paling efisien dalam mengantisipasi gejolak Kurs.

Penelitian ini menyimpulkan :

1. Model Kurs valuta asing Frenkel-Bilson yang melibatkan variabel JUB, tingkat pendapatan nasional dan tingkat bunga signifikan dalam menjelaskan fluktuasi Kurs Rp/US\$
2. Model Kurs valuta asing kasus Indonesia yang melibatkan variabel JUB, tingkat pendapatan nasional, dan tingkat inflasi signifikan dalam menjelaskan fluktuasi Rp\US\$.

Ketiga model Kurs valuta asing yaitu model Kurs Frenkel-Bilson, Dornbusch-Frankel, maupun Hoper Morton tidak bisa diterapkan untuk menganalisis Rp/Yen. Model Kurs Rp/Yen dengan melibatkan variabel JUB dan inflasi justru mampu menjelaskan fenomena fluktuasi Kurs Rp/Yen. Variabel inflasi Indonesia terhadap inflasi Jepang bertanda positif dan signifikan

BAB IV

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

4.1. Teori Kurs Valuta Asing

Salah satu alat pengukur yang digunakan untuk menilai kestabilan suatu perekonomian adalah kurs valuta asing. Kurs ini akan menunjukkan berapa Rupiah yang harus dibayar untuk satu satuan mata uang asing dan berapa Rupiah yang akan diterima kalau seseorang menjual valuta asing. Dengan demikian kurs ikut menentukan berapa uang yang akan dibayar untuk mendapatkan uang asing yang diperkirakan kalau membeli barang dari luar negeri atau impor.

Kurs berbagai mata uang asing berbeda dalam satu waktu tertentu, suatu mata uang asing akan mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Perubahan suatu mata uang tertentu karena berfluktuasinya kemampuan daya beli suatu mata uang tersebut.

Menurut teori paritas daya beli (*purchasing power parity*), nilai tukar nominal antara mata uang dua negara harus merefleksikan perbedaan tingkat harga di negara-negara bersangkutan. Implikasi dari teori ini adalah bahwa nilai tukar nominal berubah ketika tingkat harga berubah. Jika harga didalam negeri relatif lebih murah dibandingkan harga relatif luar negeri maka ekspor akan naik, yang berarti mata uang dalam negeri akan mengalami apresiasi, adanya ekspor secara berkesinambungan dari dalam negeri pada akhirnya akan menaikkan harga dalam negeri dengan perubahan kenaikan harga dalam negeri secara relatif menurunkan harga luar negeri maka mata uang dalam negeri terdepresiasi sehingga ekspor dalam negeri akan turun dan impor

naik , sebaliknya apabila impor dalam negeri secara berkesinambungan pada akhirnya akan menaikkan harga luar negeri.

4.2. Sistem Kurs Valuta Asing

Sistem kurs valuta asing tergantung dari sifat pasar. Apabila transaksi jual-beli valuta asing dapat dilaksanakan secara bebas dipasar, maka kurs valuta asing akan berubah-ubah sesuai dengan perubahan permintaan dan penawaran. Apabila pemerintah menjalankan kebijaksanaan stabilisasi kurs, tetapi tidak dengan mempengaruhi transaksi swasta maka kurs ini hanya akan berubah-ubah didalam batas yang kecil meskipun batas-batas ini dapat diubah dari waktu ke waktu (Nopirin,2000,172).

4.2.1. Sistem Kurs Berubah-ubah

Pada pasar bebas perubahan kurs tergantung pada beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran valuta asing. Permintaan valuta asing diperlukan guna melakukan transaksi pembayaran keluar negeri (impor), oleh karena itu permintaan valuta asing diturunkan dari transaksi debit dalam neraca pembayaran internasional. Sedangkan penawaran valuta asing berasal dari eksportir, yakni berasal dari transaksi kredit neraca pembayaran internasional. Suatu mata uang dikatakan kuat apabila transaksi autonomous kredit lebih besar dari pada transaksi autonomous debit (surplus neraca pembayaran, sebaliknya dikatakan lemah apabila necara pembayaran mengalami defisit)

Transaksi autonomous debit dan kredit dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berasal dari dalam maupun luar negeri, termasuk harga, pendapatan dan tingkat bunga. Segala sesuatu yang mempengaruhi ketiga faktor ini, baik dari dalam maupun luar negeri akan mempengaruhi penawaran yang ada pada gilirannya mempengaruhi kurs valuta asing (Nopirin,2000,173)

Kebijaksanaan pemerintah (kenaikan pengeluaran misalnya) akan menaikkan pendapatan dan harga, kenaikan pendapatan dan harga ini akan menyebabkan impor naik yang berarti akan menaikkan permintaan valuta asing. Akibat selanjutnya kurs valuta asing akan naik (depresiasi mata uang sendiri). Disamping faktor-faktor ekonomi tersebut, ada faktor-faktor non ekonomi yang dapat mempengaruhi kurs seperti faktor politis dan psikologis.

4.2.2. Sistem Kurs Stabil

Sistem kurs bebas menimbulkan adanya tindakan spekulasi sebagai akibat adanya ketidaktentuan dalam kurs valuta asing. Oleh karena itu banyak negara yang kemudian menjalankan suatu kebijaksanaan untuk menstabilkan kurs. Kurs yang stabil dapat dilakukan secara:

- **Stabilitas Kurs**

kegiatan stabilisasi kurs dapat dijalankan dengan cara sebagai berikut:

Apabila tendensi kurs valuta asing akan turun maka pemerintah membeli valuta asing dipasar. Dengan tambahnya permintaan dari pemerintah maka tendensi kurs

turun dapat dicegah. Sebaliknya apabila tendensi kurs naik, maka pemerintah menjual valuta asing dipasar sehingga penawaran valuta asing bertambah dan kenaikan kurs dapat dicegah.

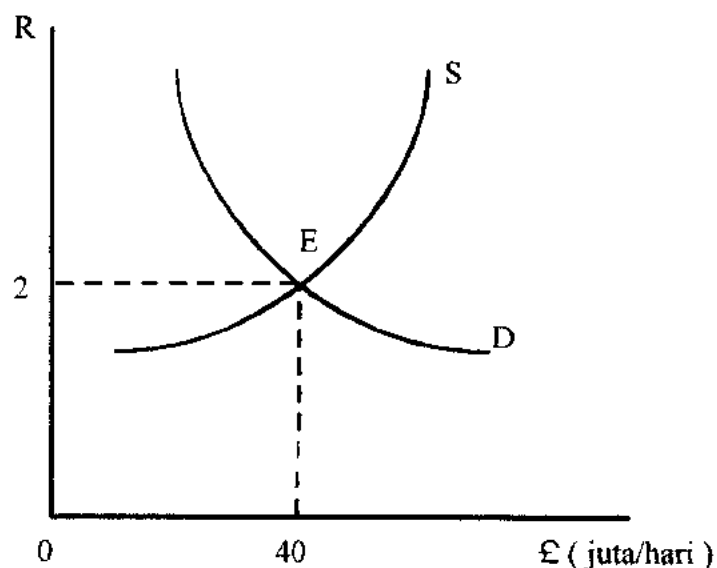
Usaha untuk mencegah kenaikan kurs ini bagi pemerintah lebih sukar karena cadangan valuta asing yang dimiliki terbatas. Keterbatasan ini mungkin menyebabkan pemerintah tidak sepenuhnya untuk mengembalikan kurs ke tingkat yang dikehendaki. Sedangkan usaha untuk mencegah penurunan kurs lebih mudah dijalankan, sebab pembelian valuta asing oleh pemerintah dilakukan dengan menggunakan cadangan mata uang sendiri.

4.3. Keseimbangan Valuta Asing

Asumsikanlah ada dua negara, yakni Amerika dan Inggris, Dolar sebagai mata uang dalam negeri dan Poundsterling sebagai mata uang asing. Nilai tukar antara Dolar dan Poundsterling (R) adalah sebanding jumlah Dolar yang diperlukan untuk membeli satu poundsterling; $R = \$/\pounds$ dan; misalnya $R = 2$, artinya diperlukan dua Dolar terhadap poundsterling (R) dihubungkan dengan komoditi oleh perpotongan kurva permintaan dan penawaran terhadap poundsterling dalam Gambar 4.1.

Gambar 4.1. dapat diterapkan sebagai berikut : sumbu vertikal menunjukkan nilai tukar $R = \$/\pounds$ dan sumbu horizontal mengukur kuantitas poundsterling. Kurva permintaan dan penawaran, valuta asing untuk poundsterling berpotongan pada titik

equilibrium (E) menunjukkan keseimbangan nilai tukar $R = 2$, dimana kuantitas poundsterling yang diminta dan yang ditawarkan dalam jumlah 40 juta sehari.



GAMBAR 4.1. KESEIMBANGAN NILAI TUKAR VALUTA ASING

Pada nilai tukar yang lebih tinggi jumlah penawaran poundsterling melebihi jumlah yang diminta sehingga kurs tersebut lambat laun akan mengalami tekanan dan turun kembali mendekati atau persis sama dengan tingkat *equilibrium*nya. Sebaliknya seandainya kurs yang berlaku lebih rendah dari pada tingkat *equilibrium*nya maka kuantitas poundsterling yang diminta dengan sendirinya melebihi kuantitas penawarannya (harga murah, permintaan pasti akan naik) sehingga kurs yang tidak sesuai tingkat *equilibrium* itu akan terangkat keatas sehingga mendekati kembali ketinggian *equilibrium*, yakni $R = 2$. (Salvatore, 1997,11)

4.4. PENDEKTAN KURS VALUTA ASING

Untuk memprediksi terbentuknya nilai tukar dapat digunakan berbagai macam pendekatan antara lain, *balance of payment approach*, *portfolio balance approach* dan *monetary approach*.

Balance of payment approach, dalam pendekatan ini, kurs valuta asing ditentukan aliran penawaran dan permintaan valuta asing pada pasar valuta asing. Kurs keseimbangan ditentukan oleh keseimbangan neraca pembayaran yang dipengaruhi oleh harga relatif, pendapatan riil relatif, dan tingkat bunga relatif. Studi empiris dengan pendekatan ini telah dilakukan oleh Pearce (1983) dengan menggunakan kurs Dolar Kanada dan Dolar Amerika Serikat periode 1971:1-1982:1, akan tetapi tidak memberikan hasil yang memuaskan. Hasil studi tersebut menunjukkan kesalahan tanda pada koefisien variabel bebas dan variabel-variabel yang tidak signifikan (Tucker, et.al, 1991, hal.71)

Portfolio balance approach, pada pendekatan ini faktor yang menentukan kurs adalah permintaan dan penawaran *financial asset* yang diperdagangkan dipasar internasional seperti misalnya obligasi dan uang baik asing maupun domestik. Pendekatan ini mengasumsikan bahwa investor memilih portfolio yang optimal antara obligasi domestik dan asing. Studi mengenai pendekatan ini tidak banyak dilakukan karena adanya keterbatasan data yang tersedia. Penelitian empiris yang dilakukan oleh Branson (1970) dan Bisignano and Hoover (1982) juga tidak memberikan hasil yang memuaskan . Hal ini ditunjukkan oleh adanya kesalahan tanda dari beberapa variabel penjelas (MacDonal dan Taylor, 1992, hal. 16).

Pendekatan terakhir mengenai kurs adalah *monetary approach*, pendekatan ini merupakan pengembangan dari konsep paritas daya beli (*purchasing power parity*) dan teori kuantitas uang. *Monetary approach* berkeyakinan bahwa faktor-faktor moneter yang melandasi fungsi permintaan dan penawaran uang merupakan penjelaras utama pergerakan kurs valuta asing. Keseimbangan kurs ditentukan oleh permintaan dan penawaran uang serta faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran uang (Kuncoro, 1996, hal.163). Menurut pendekatan ini, kurs valuta asing ditentukan oleh jumlah uang beredar, pendapatan riil dan inflasi.

4.5. Pengaruh Inflasi Terhadap Nilai Tukar

Jika kondisi lain tetap, kenaikan perkiraan tingkat inflasi suatu negara pada akhirnya akan menimbulkan kenaikan suku bunga dari simpanan mata uang negara yang bersangkutan. Begitu juga sebaliknya, penurunan perkiraan tingkat inflasi (tingkat inflasi dimasa mendatang) pada gilirannya akan mengakibatkan penurunan suku bunga. Hubungan jangka panjang antara inflasi dan suku bunga ini disebut efek fisher.

Efek fisher inilah yang berada dibalik prediksi pendekatan moneter (bahwasanya satu mata uang mengalami depresiasi) dipasar valuta asing manakala suku bunganya meningkat bila dibandingkan dengan suku bunga negara lain (dalam pendekatan moneter kenaikan tingkat suku bunga dalam negeri akan menyusutkan nilai mata uang dalam negeri, karena permintaan terhadap mata uang dalam negeri menurun).

Pendekatan moneter berasumsi bahwa dalam keseimbangan jangka panjang, kenaikan selisih antara suku bunga dalam negeri dan luar negeri hanya tercipta apabila perkiraan inflasi dalam negeri meningkat dibandingkan dengan perkiraan inflasi luar negeri.

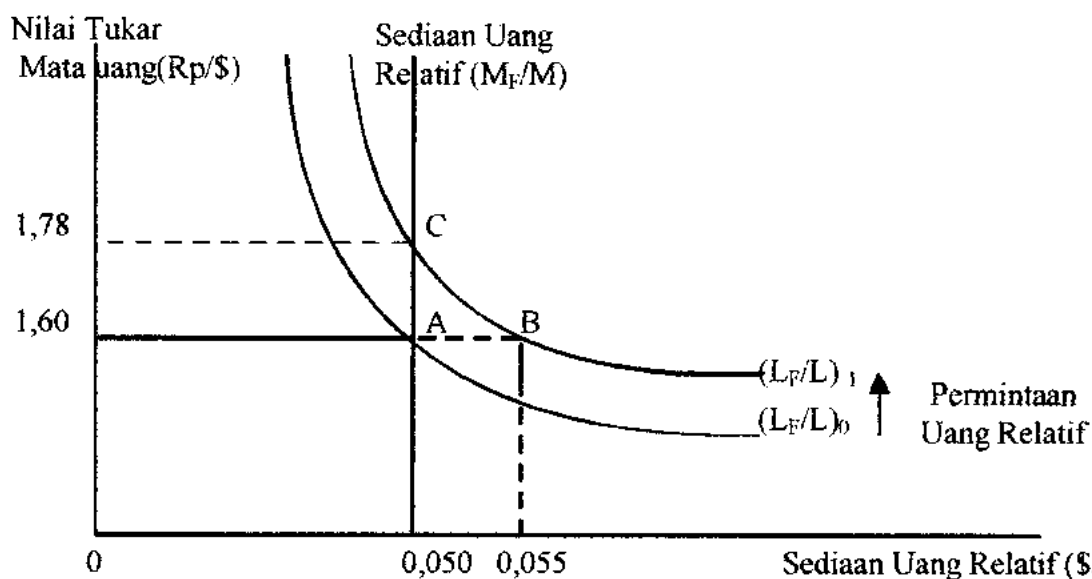
4.6. Pengaruh Pendapatan Riil Terhadap Nilai Tukar

Pengaruh pendapatan riil terhadap nilai tukar dapat dijelaskan melalui Gambar 4.3. Berawal pada titik A kenaikan pendapatan sebesar 10 persen, mendorong permintaan akan Dolar dalam hubungannya dengan Rupiah dari 0,050 menjadi 0,055 sediaan Dolar pada titik B. akan tetapi permintaan tambahan ini tidak dipenuhi karena sediaan uang Amerika masih sebesar 0,050 dari sediaan Rupiah. Akibatnya, desakan yang umum terjadi untuk memiliki Dolar, dengan cara meminjamnya atau menjual barang-barang Amerika untuk mendapatkannya akan mengakibatkan pada suatu kenaikan nilai Dolar dari \$1,60 menjadi \$1,78 pada titik B.

Penurunan pendapatan riil dalam Rupiah sebesar 10 persen juga akan menaikkan nilai tukar dengan nilai tukar kira-kira 10 persen dan suatu kenaikan pendapatan berimbang sebesar 10 persen baik Amerika maupun negara lain akan menyebabkan nilai tukar mata uang tetap. (Peter H. Lindert, 1994, 405)

Akan tetapi apabila pendapatan riil dalam negeri dinaikan dengan pengaruh Keynesian tambahan belanja pemerintah atau karena perubahan permintaan agregat lain. Peningkatan pendapatan riil ini mungkin atau juga tidak mungkin akan

menguatkan nilai Dolar. Kalau pengaruh utamanya adalah untuk membuat penduduk luar negeri lebih baik membeli barang-barang impor, maka permintaan agregat tambahan sesungguhnya justru menurunkan nilai Dolar. Semua itu tergantung pada apa yang menyebabkan perubahan pendapatan itu sendiri. Kalau pendapatan dinaikan dengan suatu tambahan kemampuan menyediakan barang dan jasa tertentu, maka nilai pertukaran mata uang negara itu akan akan naik persis seperti sebagaimana kekuatan pembelian uang dalam negeri itu akan naik. Sebaliknya, apabila pendapatan dinaikan dengan permintaan tambahan dalam negeri, maka pertukaran uang negara itu akan jatuh, persis seperti bagaimana kekuatan pembelian uang dalam negeri akan jatuh.



GAMBAR 4.3. PERUBAHAN DALAM PERMINTAAN UANG
MEMPENGARUHI NILAI TUKAR MATA UANG.

4.7. Pengaruh Uang Beredar Terhadap Nilai Tukar

Teori paritas daya beli (*purchasing power parity*) didasarkan pada prinsip yang disebut hukum satu harga (*the law of one price*). Hukum tersebut menyatakan bahwa suatu barang harus dijual dengan harga yang sama di semua tempat.

Teori itu memberitahu kita bahwa nilai tukar nominal antara mata uang dua negara tergantung pada tingkat harga di kedua negara tersebut. Jika satu Dolar dapat membeli barang dalam jumlah yang sama di Amerika Serikat (dimana harga-harga ditentukan dalam Dolar) dan di Jepang (harga-harga ditentukan dalam Yen), maka nilai tukar Yen per Dolar harus menggambarkan harga-harga barang di Amerika Serikat dan di Jepang. Sebagai contoh, jika harga 1 Kg kopi di Jepang adalah 500 Yen dan \$5 di Amerika Serikat, maka nilai tukar nominal antara kedua mata uang itu seharusnya adalah 100 Yen per Dolar ($500 \text{ Yen} / 5 \text{ Dolar} = 100 \text{ Yen per Dolar}$). Jika tidak, daya beli Dolar tidak akan sama di kedua negara tersebut.

Menurut teori paritas daya beli, nilai tukar nominal antara mata uang dari dua negara harus merefleksikan perbedaan tingkat harga di negara-negara bersangkutan.

Implikasi penting dari teori ini adalah bahwa nilai tukar nominal berubah ketika tingkat harga berubah. Tingkat harga di negara manapun senantiasa menyesuaikan untuk menyeimbangkan kuantitas uang dipasok dan kuantitas uang yang dibutuhkan. Karena nilai tukar nominal pada tingkat harga, maka hal itu juga tergantung pada jumlah uang beredar dan permintaan uang di masing-masing negara. Pada saat Bank Sentral di suatu negara meningkatkan jumlah uang beredar dan menyebabkan kenaikan tingkat harga, hal itu juga menyebabkan mata uang negara itu terdepresiasi

secara relatif terhadap mata uang lainnya di dunia. Dengan kata lain, pada saat Bank Sentral mencetak uang dalam jumlah besar, uang itu akan kehilangan nilainya dalam artian barang dan jasa yang dapat dibelinya dan dalam artian jumlah mata uang lain yang dapat diperolehnya.

4.8. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang akan diuji dan dibuktikan kebenarannya melalui penelitian ini adalah :

1. Diduga ada pengaruh signifikan dan positif antara jumlah uang beredar Indonesia terhadap kurs. Kenaikan jumlah uang beredar dalam negeri relatif terhadap stok uang luar negeri, akan menyebabkan melemahnya nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang luar negeri. hal ini disebabkan karena adanya kelebihan penawaran uang dalam negeri akan menyebabkan kenaikan harga sehingga nilai mata uang dalam negeri akan melemah (depresiasi).
2. Diduga ada pengaruh signifikan dan negatif antara produk domestik bruto riil Indonesia terhadap kurs. Kenaikan produk domestik bruto relatif dalam negeri akan menyebabkan meningkatnya ekspor yang mengakibatkan permintaan uang meningkat. Kelebihan permintaan uang tanpa perubahan penawaran hanya dapat dipenuhi dengan penurunan harga-harga dalam negeri melalui paritas daya beli. Penurunan harga akan menyebabkan apresiasi mata uang dalam negeri.

3. Diduga ada pengaruh signifikan dan positif antara inflasi Indonesia terhadap kurs. Kenaikan inflasi secara relatif dalam negeri akan menyebabkan naiknya suku bunga dalam negeri sehingga mata uang dalam negeri menyusut (terdepresiasi) karena permintaan terhadap mata uang dalam negeri.
4. Diduga secara bersama-sama ada pengaruh signifikan antara jumlah uang beredar Indonesia, produk domestik bruto riil Indonesia, dan laju inflasi Indonesia terhadap kurs Rupiah terhadap Dolar AS.

BAB V

METODE PENELITIAN

5.1. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam proses regresi adalah data kuartalan *time series* dari tahun 1997.1-2002.4., tahun 1997 dijadikan awal tahun penelitian karena pada tahun tersebut faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar Rupiah (JUB, PDB riil, dan inflasi) terhadap valuta asing berkontraksi yang disertai fenomena berfluktuasinya nilai tukar Rupiah yang memperpuruk perekonomian nasional. Tingkat inflasi yang tinggi dan peredaran uang yang tidak stabil (permintaan akan uang luar negeri yang tinggi sedangkan penawaran terbatas, yang menjadi awal dari krisis ekonomi) serta melemahnya roda ekonomi (laju pertumbuhan PDB negatif) merupakan faktor-faktor yang andil dalam terpuruknya nilai tukar Rupiah.

Penelitian diakhiri pada tahun 2002 karena pada tahun tersebut faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar Rupiah terhadap valuta asing relatif membaik. Menurunnya ekspektasi inflasi (menurunnya inflasi), peredaran uang yang stabil serta meningkatnya roda perekonomian (PDB relatif meningkat) yang berakibat pada relatif membaiknya nilai tukar Rupiah terhadap valuta asing (mata uang Rupiah merupakan *the best performing currency in Asia* pada tahun 2002). Jangka waktu penelitian dari tahun 1997-2002 membuktikan bagaimana faktor-faktor tersebut mempengaruhi nilai tukar Rupiah.

Data yang digunakan kuartalan karena dalam jangka waktu satu kuartal perubahan data relatif sedikit sehingga data kuartalan valid untuk digunakan, hal ini terbukti banyaknya laporan-laporan ekonomi yang menggunakan jangka waktu kuartalan. Misalnya laporan neraca pembayaran, laporan pertumbuhan ekonomi dan sebagainya. Selain itu dengan menggunakan data kuartalan dengan tahun penelitian 1997-2002 jumlah data yang tersedia cukup untuk menjadi syarat untuk diolah secara regresi.

5.2. Metode Penelitian

5.2.1. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah data sekunder yang terdiri dari satu variabel terikat yaitu nilai tukar dan tiga variabel bebas yaitu jumlah uang beredar (M2), Produk Domestik Bruto (PDB) riil dan laju inflasi. Data sekunder ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia.

5.2.2. Definisi Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah uang beredar, PDB riil dan inflasi. Dipilihnya jumlah uang beredar dan inflasi karena secara teori (pendekatan moneter) kenaikan kedua variabel ini mempunyai pengaruh (melemahkan/mendepresiasi) nilai tukar Rupiah terhadap mata uang asing sedangkan kenaikan PDB riil mempunyai pengaruh (menguatkan/mengapresiasikan) nilai tukar Rupiah terhadap mata uang asing

a. Nilai Tukar (Kurs)

Penelitian ini menggunakan kurs nominal yang merupakan perbandingan harga satu mata uang terhadap mata uang lainnya dan dinyatakan dalam nilai Rupiah terhadap Dolar AS (Rp/AS \$)

b. Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar yang digunakan dalam penelitian ini adalah uang dalam arti luas (M2), karena M2 mempunyai unsur uang yang luas dalam mempengaruhi jumlah uang beredar di Indonesia yakni, uang giral dan uang kartal ditambah dengan uang kuasi (*quasi money*). *Quasi Money* adalah sesuatu yang mendekati ciri uang termasuk deposito dan tabungan. JUB dinyatakan dalam miliar Rupiah per kwartal.

c. Tingkat Produk Domestik Bruto Riil

PDB pada dasarnya merupakan jumlah tambah yang dihasilkan seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan seluruh unit ekonomi, yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDB riil (menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar). Dalam setiap kwartal, yang dinyatakan dalam Miliar Rupiah.

d. Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga secara umum yang terjadi di suatu wilayah dalam waktu tertentu. Tingkat inflasi yang digunakan merupakan hasil dari perhitungan berdasarkan IHK dan dinyatakan dalam bentuk persen (%) per kwartal .

5.3. Metode Analisis Data

5.3.1. Metode Regresi Kuadrat Terkecil

Metode yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS adalah regresi atau dengan menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Digunakannya model regresi yaitu regresi linier, model linier dipilih berdasarkan *MWD test* , yang mana dari hasil *MWD* tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model linier cocok karena Z_1 tidak signifikan secara statistik dengan $\alpha = 5\%$.

Secara fungsional, keterkaitan antara variabel dependen dengan variabel independen dalam bentuk persamaan linier dengan formulasi sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Kurs Rupiah terhadap Dolar AS (Rupiah)

X1 = Jumlah uang beredar di Indonesia (Rupiah)

X2 = Produk domestik bruto riil (Rupiah)

X3 = Inflasi (%)

b_0 = Konstanta regresi

b_1, b_2, b_3 = Koefisien regresi

e = Kesalahan pengganggu

Selanjutnya untuk mengetahui keakuratan data maka perlu dilakukan beberapa pengujian :

a. Uji T Statistik

Uji T statistik melihat hubungan antara variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. (Gujarati, 1999 :73-75)

1. Hipotesis yang digunakan :

a. Jika Hipotesis positif

$$H_0 : b_i \leq 0$$

$$H_a : b_i > 0$$

b. Jika Hipotesis negatif

$$H_0 : b_i \geq 0$$

$$H_a : b_i < 0$$

2. Pengujian satu sisi

Jika $T_{tabel} \geq t_{hitung}$, H_0 diterima berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Jika $T_{tabel} < t_{hitung}$, H_0 ditolak berarti variabel independen secara individu berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen

b. Uji F statistik

Akan dilihat hubungan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, yaitu dengan cara sebagai berikut : (Gujarati, 1999 :81-82)

Ho : $b_i = 0$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel independen.

Ha : $b_i \neq 0$, maka variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Hasil pengujian adalah :

Ho diterima (tidak signifikan) jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel} (df = n - k)$

Ho ditolak (signifikan) jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel} (df = n - k)$

Dimana :

K : Jumlah variabel

N : Jumlah pengamatan

c. Koefisien Determinasi (R^2)

R^2 menjelaskan seberapa besar persentasi total variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh model, semakin besar R^2 semakin pengaruh model dalam menjelaskan variabel dependen.

Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1, suatu R^2 sebesar 1 berarti ada kecocokan sempurna, sedangkan yang bernilai 0 berarti tidak ada hubungan antara variabel tak bebas dengan variabel yang menjelaskan (Gujarati, 1999 : 98)

d. Pengujian asumsi klasik

Pengujian ini digunakan untuk melihat apakah model yang diteliti akan mengalami penyimpangan asumsi klasik atau tidak, maka pengadaan pemeriksaan terhadap penyimpangan asumsi klasik tersebut harus dilakukan : (Gujarati, 1999 :157-201)

d.1. Autokorelasi

Adalah keadaan dimana faktor-faktor pengganggu yang satu dengan yang lain saling berhubungan, pengujian terhadap gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan uji *Durbin-Watson (DW)*, yaitu dengan cara membandingkan antara DW statistik (d) dengan dL dan dU , jika DW statistik berada diantara dU dan $4 - dU$ maka tidak ada autokorelasi.

d.2. Multikolinearitas

Adalah hubungan yang terjadi diantara variabel-variabel independen, pengujian terhadap gejala multikolinearitas dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien determinasi parsial, (r^2) dengan koefisien determinasi majemuk (R^2) regresi awal atau yang disebut dengan metode *Klein rule of Thumbs*. Jika $r^2 < R^2$ maka tidak ada multikolinearitas.

d.3. Heteroskedastisitas

Adalah keadaan dimana faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama, pengujian terhadap gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara uji *gletser*, yaitu dengan cara meregresi nilai residu yang telah diabsolutkan dengan variabel independen, apabila $t\text{-tabel} > t\text{-hitung}$ berarti tidak ada heteroskedastisitas, tetapi apabila $t\text{-tabel} < t\text{-hitung}$ maka terdapat heteroskedastisitas.

BAB VI

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

6.1. Analisis Hasil Regresi dan Pengujian Hipotesis

6.1.1. Hasil Regresi

Analisis hasil regresi ini menggunakan alat bantu yaitu program komputer Eviews. Hasil linier berganda yang di dapat adalah sebagai berikut :

$$Y = 8856,485 + 11,36844 X_1 + -86,19825X_2 + 44,39813X_3$$

$$t\text{-hitung} = (1,11) \quad (5,81) \quad (-1,18) \quad (2,37)$$

$$R^2 = 0,703563$$

$$\text{Adjusted R}^2 = 0,659097$$

$$\text{DW Statistik} = 1,267832$$

6.1.2. Koefisien Determinasi (R^2)

Perhitungangn yang dilakukan untuk mengukur proporsi atau prosentase dari variasi total variabel dependen yang mampu dijelaskan oleh model regresi .

R^2 dalam regresi sebesar 70,36 persen ini berarti variabel dependen dijelaskan oleh model regresi sebesar 70,36 persen, sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

6.1.3. Pengujian t-Statistik

Uji t-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian t-statistik dilakukan dengan cara membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel.

$$t\text{-tabel} = \{ \alpha ; df (n-k) \}$$

$$t\text{-tabel} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Dimana :

α = *Level of significance*, atau probabilitas (peluang) menolak hipotesis yang benar.

n = Jumlah sampel yang diteliti.

K = Jumlah variabel independen termasuk konstanta.

Se = Standar error.

Uji t-statistik yang dilakukan menggunakan uji satu sisi (*one tail test*), dengan $\alpha = 0,05$.

Jika $t\text{-tabel} < t\text{-hitung}$ berarti H_0 ditolak atau variabel X_i berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, tetapi jika $t\text{-tabel} \geq t\text{-hitung}$ berarti H_0 diterima atau variabel X_i tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

TABEL 6.1.
HASIL UJI T-STATISTIK

Variabel	Koefisien	t-hitung	t-tabel
X1	11,36844	5,808929	1,725
X2	-86,19825	-1,175966	-1,725
X3	44,39813	2,370626	1,752

6.1.3.1. Uji t-Statistik Variabel Jumlah Uang Beredar (X_1)

Hipotesis pengaruh variabel X_1 terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

- $H_0 : b_1 \leq 0$, berarti variabel independen X_1 tidak berpengaruh atau berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel dependen.
- $H_a : b_1 > 0$, berarti variabel independent X_1 berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen.

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_1 = 5,808929$ sedangkan t-tabel = 1,725 (df = 20 , $\alpha = 0,05$), sehingga t-hitung > t-tabel (5,808929 > 1,725).

Perbandingan antara t-hitung dengan t-tabel, yang menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel, menandakan bahwa variabel X_1 berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel jumlah uang beredar berpengaruh signifikan positif terhadap kurs diterima.

6.1.3.2. Uji t-Statistik Produk Domestik Bruto Riil (X_2)

Hipotesis pengaruh variabel X_2 terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

- $H_0 : b_2 \geq 0$, berarti variabel independen X_2 tidak berpengaruh atau berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel dependen.
- $H_a : b_2 < 0$, berarti variabel independen X_2 berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen.

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_2 = -1,175966$, sedangkan t-tabel = $-1,725$ ($df = 20$, $\alpha = 0,05$), sehingga t-hitung > t-tabel ($-1,175966 > -1,725$).

Perbandingan antara t-hitung dengan t-tabel, yang menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel, menandakan bahwa variabel X_2 berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel produk domestik bruto riil berpengaruh signifikan negatif terhadap kurs ditolak.

6.1.3.3. Uji t- Statistik Laju Inflasi (X_3)

Hipotesis pengaruh variabel X_3 terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

- $H_0 : b_3 \leq 0$, berarti variabel independen X_3 tidak berpengaruh atau berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel dependen.
- $H_a : b_3 > 0$, berarti variabel independen X_3 berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen.

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_3 = 2,370626$, sedangkan t-tabel = (df = 20, $\alpha = 0,05$), sehingga t-hitung > t-tabel ($2,370626 > 1,725$).

Perbandingan antara t-hitung dengan t-tabel, yang menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel, menandakan bahwa variabel X_3 berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel laju inflasi berpengaruh signifikan positif terhadap kurs diterima.

6.1.4. Pengujian F-Statistik

Uji F-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variable independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian F-statistik ini dilakukan dengan cara membandingkan antara F-hitung dengan F-tabel.

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

$$F\text{-tabel} = (\alpha : k-1, n-k)$$

Jika $F\text{-tabel} < F\text{-hitung}$ berarti H_0 atau variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel independen, tetapi jika $F\text{-tabel} \geq F\text{-hitung}$ berarti H_0 diterima atau variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis yang digunakan adalah :

- $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel independen.
- $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel independen.

Hasil perhitungan yang didapat adalah $F\text{-hitung} = 15,82263$, sedangkan $F\text{-tabel} = 3,10$ ($\alpha = 0,05 ; 4, 20$), sehingga $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ($15,82262 > 3,10$).

Perbandingan antara $F\text{-hitung}$ dengan $F\text{-tabel}$ yang menunjukkan bahwa $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, menandakan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel jumlah uang beredar, produk domestik bruto riil dan laju inflasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kurs diterima.

6.2. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik ini meliputi 3 macam pengujian, yaitu pengujian multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

6.2.1. Multikolinieritas.

Multikolinieritas adalah hubungan yang terjadi diantara variabel-variabel independen atau variabel independen yang satu fungsi dari variabel independen yang lain.

Pengujian terhadap gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien determinasi parsial (r^2) dengan koefisien determinasi majemuk (R^2), jika r^2 lebih kecil dari R^2 maka tidak ada multikolinieritas.

TABEL 6.2.

HASIL PENGUJIAN MULTIKOLINIERITAS

Variabel	r^2	R^2	Keterangan
X ₁ dengan X ₂	0.001653	0,703563	Tidak ada multikolinieritas
X ₁ dengan X ₃	0,023120	0,703563	Tidak ada multikolinieritas
X ₂ dengan X ₃	0.355191	0,703563	Tidak ada multikolinieritas

Hasil *correlation matrix* diatas menunjukkan bahwa tidak terdapat multikolenieritas dimana seluruh nilai r^2 lebih kecil dibandingkan nilai R^2 .

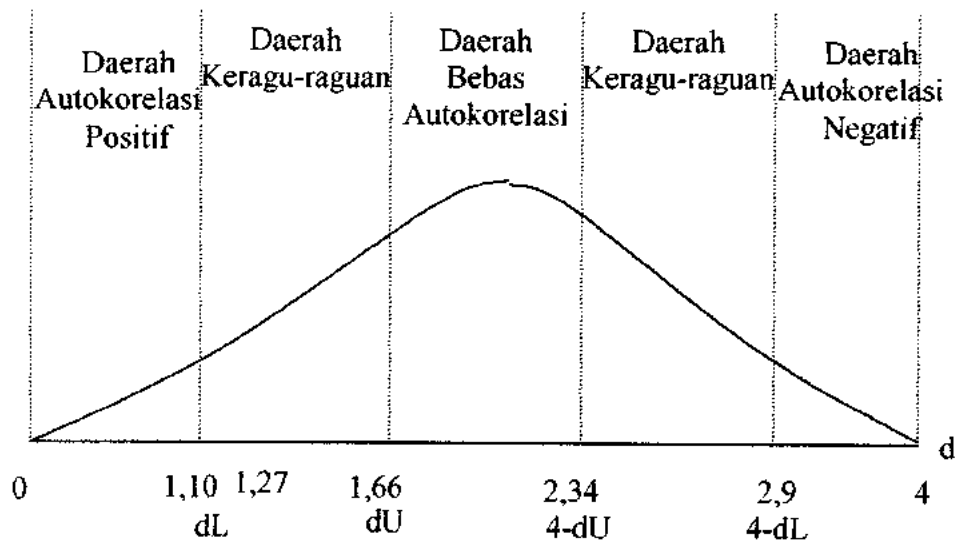
6.2.2. Autokorelasi.

Autokorelasi adalah keadaan dimana faktor-faktor pengganggu yang satu dengan yang lain saling berhubungan.

Pengujian terhadap gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW). Dimana membandingkan nilai dU dan dL didapatkan dari tabel DW dengan memperhatikan jumlah variabel independen (k), tingkat signifikan (α) serta banyaknya observasi (n)

DW- statistik yang diperoleh dari hasil regresi sebesar 1,27 sedangkan nilai DW tabel dengan dengan $\alpha = 0,05$,k = 3 dan n = 24 adalah $dL = 1,10$ dan $dU = 1,66$.

GAMBAR 6.1.
PENGUJIAN AUTOKORELASI
DENGAN UJI DURBIN-WATSON



Kesimpulan yang di dapat Durbin Watson-statistik berada didaerah keragu-raguan autukorelasi, sehingga dengan DW- statistik sebesar 1,27 tidak dapat dibuktikan ada atau tidak ada autokorelasi.

6.2.3. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama.

Pengujian terhadap gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan uji gletser, yaitu dengan cara meregresi nilai residu yang telah diabsolutkan dengan variabel independen, apabila $t\text{-tabel} > t\text{-hitung}$ berarti tidak ada heteroskedastisitas, tetapi jika nilai $t\text{-tabel} < t\text{-hitung}$ maka terdapat heteroskedastisitas.

TABEL 6.3.

HASIL UJI GLETSER

Variabel	t-hitung	t-tabel	keterangan
X1	-1,518265	1,725	Homoskedastisitas
X2	-0,489652	1,725	Homoskedastisitas
X3	-1,292073	1,725	Homoskedastisitas

Hasil perhitungan dengan uji gletser didapat bahwa semua variabel memiliki $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada heteroskedastisitas.

6.3. Interpretasi Ekonomi

Hasil analisis dari persamaan regresi

$$Y = 8856,485 + 11,36844X_1 + -86,19825X_2 + 44,39813X_3$$

Dapat di interpretasikan sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar 8856,485 ini berarti jika seluruh variabel independen yaitu jumlah uang beredar (X_1), produk domestik bruto riil (X_2), dan laju inflasi (X_3) sama dengan nol maka kurs Rupiah terhadap Dolar AS terdepresiasi sebesar Rp. 8856,5
2. koefisien jumlah uang beredar sebesar 11,36844 ini berarti setiap kenaikan jumlah uang beredar (M_2) sebesar Rp 1 Miliar akan menyebabkan terdepresiasinya Rupiah sebesar Rp 11,4
3. Tanda koefisien dari hasil estimasi yang dilakukan untuk PDB riil adalah negatif tetapi tidak signifikan menurut statistik. Hal ini disebabkan melambatnya pertumbuhan ekonomi global sehingga daya beli dunia menurun yang berakibat pada menurunnya ekspor dalam negeri sehingga tidak berlakunya teori pendekatan moneter yang menyatakan bahwa kenaikan PDB riil akan meningkatkan ekspor, sehingga permintaan uang meningkat, kelebihan permintaan uang tanpa perubahan *supply* hanya dapat dipenuhi melalui penurunan harga-harga domestik melalui paritas daya beli. Penurunan harga akan menyebabkan apresiasi mata uang domestik.

4. Koefisien laju inflasi sebesar 44,39813 ini berarti setiap kenaikan laju inflasi sebesar 1 persen akan menyebabkan terdepresiasinya Rupiah sebesar Rp 44,4

BAB VII

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

7.1. Simpulan

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji pengaruh variabel jumlah uang beredar (M2), produk domestik bruto riil dan laju inflasi terhadap nilai tukar Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan :

1. Hasil pengujian t-statistik menunjukkan bahwa, Jumlah uang beredar dan laju inflasi mempunyai pengaruh dan signifikan secara positif sedangkan produk domestik bruto riil tidak sesuai dengan teori dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.
2. Variabel produk domestik bruto riil tidak signifikan sebagai akibat pengaruh eksternal yaitu melambatnya pertumbuhan ekonomi global.
3. Besarnya angka inflasi setelah terjadinya krisis moneter telah memperburuk nilai tukar Rupiah.

7.2. Implikasi

Impikasi dari kesimpulan diatas berkaitan dengan pengaruh jumlah uang beredar (M2), produk domestik bruto riil dan laju inflasi terhadap nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS adalah sebagai berikut :

1. Mengatur jumlah uang beredar melalui operasi pasar terbuka dengan intervensi Rupiah untuk sementara waktu.
2. Perlu menjaga kestabilan tingkat harga yang merupakan cermin dari inflasi, karena perbedaan tingkat harga dapat memperburuk nilai tukar Rupiah.
3. Perlu upaya menaikkan produk domestik bruto riil, karena pada kondisi perekonomian dunia yang kondusif dapat mendorong ekspor, devisa dari sektor ekspor sangat dibutuhkan untuk menambah pasokan devisa dari sisi penawaran, yang dapat digunakan untuk menahan laju gejolak Rupiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, *Indikator Ekonomi*, Laporan Perekonomian Indonesia, 2002.
- Boediono. *Pengantar Ilmu Ekonomi, Ekonomi Moneter*, Seri Sinopsis, No.5, Edisi 3, Cetakan Kesebelas, Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta, Februari 2001.
- Damodar Gujarati, *Ekonometri Dasar*, Alih bahasa : Sumarno Zain, Erlangga, Jakarta, 1995.
- Dominick Salvatore. *Ekonomi Internasional*, Alih bahasa : Haris Munandar. Edisi Kelima, Jilid 2, Cetakan Pertama, Jakarta : Gelora Aksara Pratama, 1997.
- Eny Setyowati. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar AS Tahun 1987.II-2000.II Dengan Model Koreksi Kesalahan Eangle-Granger*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Desember 2003, Vol.4, hal.162-186.
- Indra Suhendra. *Pengaruh Faktor-Faktor Fundamental, Faktor Resiko, Dan Ekspektasi Nilai Tukar Terhadap Nilai Tukar Rupiah (Terhadap Dolar AS) Pasca Penerapan Sistem Kurs Mengambang Bebas*. *Buletin Ekonomi Mineter dan Perbankan*, Juni 2003.
- Josephine Wuri. *Analisis Penentuan Kurs Valuta Asing di Indonesia Pendekatan Koreksi Kesalahan dan Stok Penyangga Masa Depan*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Islam Indonesia*. 2001, vol. 1, hal.1-12.
- Krugman, Paul R dan Maurice Obsfeld. *Ekonomi Internasional (moneter)*. Terjemahan : Haris Munandar dan Faisal Basri. Edisi 2, Cetakan 2, Jakarta : Grafindo Persada, 1994.
- Kompas (Jakarta) 7 April 2004
- 8 Januari 2003
- Lindert, Peter H. *Ekonomi Internasional*. Terjemahan : Agustinus Subekti. Edisi 9, Cetakan 1., Jakarta : Bumi Aksara, 1994.
- Mudrajad Kuncoro dan Hadi Kardoyo. *Analisis Kurs Valas Dengan Pendekatan Box Jenkins : Study Empiris Rp/US\$ dan Rp/Yen 1983.2-2000.3*, *Jurnal Ekonomi Pembangunan, Universitas Islam Indonesia*. 2002. Vol. 1, hal. 7-20.

Mudrijad Kuncoro. *Manajemen Keuangan Internasional : Pengantar Ekonomi dan BisnisGlobal*, BPFE, Yogyakarta.

N.Gregory Mankiw. *Teori Makro Ekonomi*. Edisi Keempat. Jakarta : Erlangga,2000.

----- *Pengantar Ekonomi*. Edisi Kedua, Jilid 2, Jakarta : Erlangga, 2003.

Nopirin. *Ekonomi Moneter*. Buku II, Edisi 1, Cetakan Ketujuh, Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta, April 1995.

Soediyono Reksoprayitno. *Ekonomi Makro (Analisis IS-LM dan permintaan-penawaran agregatif)*. Edisi Millenium, Cetakan Pertama, Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta, Desember 2000.

CLAMPETRAN

obs	Y	X1	X2	X3
1997 : 1	2419	295	105	4.84
: 2	2450	313	106	5.19
: 3	3275	329	112	7.25
: 4	4650	356	110	10.27
1998 : 1	8325	450	101	35.63
: 2	14900	566	91.7	55.92
: 3	10700	550	94.3	85.6
: 4	8025	577	89.8	77.54
1999 : 1	8685	603	94.4	46.47
: 2	6726	615	93.4	25.07
: 3	8386	652	96.9	1.08
: 4	7100	646	94.7	2.01
2000 : 1	7590	656	98.2	-1.1
: 2	8735	684	98.2	2.14
: 3	8780	686	101	6.79
: 4	9595	747	101	9.35
2001 : 1	10400	767	102	10.02
: 2	11440	796	102	12.11
: 3	9675	783	105	13.01
: 4	10400	844	102	12.55
2002 : 1	9655	831	105	14.08
: 2	8730	839	106	11.48
: 3	9015	860	109	10.48
: 4	8940	884	106	10.03

Keterangan :

Y : Kurs Rupiah terhadap Dolar AS dalam satuan Rupiah

X1 : Jumlah uang beredar (M2) dalam satuan Miliar Rupiah

X2 : Produk domestik bruto riil dalam satuan Miliar Rupiah

X3 : Inflasi dalam satuan persen

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 04/27/05 Time: 13:25
 Sample: 1997:1 2002:4
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	11.36844	1.957062	5.808929	0.0000
X2	-86.19825	73.29998	-1.175966	0.2534
X3	44.39813	18.72845	2.370626	0.0279
C	8856.485	7950.241	1.113990	0.2785
R-squared	0.703563	Mean dependent var	8274.833	
Adjusted R-squared	0.659097	S.D. dependent var	2851.000	
S.E. of regression	1664.611	Akaike info criterion	17.82358	
Sum squared resid	55418563	Schwarz criterion	18.01992	
Log likelihood	-209.8830	F-statistic	15.82263	
Durbin-Watson stat	1.267832	Prob(F-statistic)	0.000017	

Dependent Variable: X1
 Method: Least Squares
 Date: 04/27/05 Time: 13:25
 Sample: 1997:1 2002:4
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X2	-1.237041	6.482219	-0.190836	0.8504
C	763.6804	655.9645	1.164210	0.2568
R-squared	0.001653	Mean dependent var	638.7083	
Adjusted R-squared	-0.043727	S.D. dependent var	181.9478	
S.E. of regression	185.8832	Akaike info criterion	13.36777	
Sum squared resid	760156.6	Schwarz criterion	13.46594	
Log likelihood	-158.4132	F-statistic	0.036418	
Durbin-Watson stat	0.043975	Prob(F-statistic)	0.850404	

Dependent Variable: X1
 Method: Least Squares
 Date: 04/27/05 Time: 13:26
 Sample: 1997:1 2002:4
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X3	-1.169401	1.620620	-0.721576	0.4782
C	661.5024	49.05726	13.48429	0.0000
R-squared	0.023120	Mean dependent var	638.7083	
Adjusted R-squared	-0.021284	S.D. dependent var	181.9478	
S.E. of regression	183.8739	Akaike info criterion	13.34603	
Sum squared resid	743811.2	Schwarz criterion	13.44420	
Log likelihood	-158.1524	F-statistic	0.520673	
Durbin-Watson stat	0.065849	Prob(F-statistic)	0.478154	

Dependent Variable: X2
 Method: Least Squares
 Date: 04/27/05 Time: 13:26
 Sample: 1997:1 2002:4
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X3	-0.150629	0.043270	-3.481179	0.0021
C	103.9611	1.309797	79.37188	0.0000
R-squared	0.355191	Mean dependent var	101.0250	
Adjusted R-squared	0.325881	S.D. dependent var	5.979330	
S.E. of regression	4.909314	Akaike info criterion	6.099801	
Sum squared resid	530.2300	Schwarz criterion	6.197972	
Log likelihood	-71.19761	F-statistic	12.11861	
Durbin-Watson stat	0.536762	Prob(F-statistic)	0.002118	

Dependent Variable: ABSU
 Method: Least Squares
 Date: 04/27/05 Time: 13:27
 Sample: 1997:1 2002:4
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	-0.004684	0.003085	-1.518265	0.1446
X2	-0.056574	0.115539	-0.489652	0.6297
X3	-0.038143	0.029521	-1.292073	0.2111
C	13.37017	12.53161	1.066916	0.2987
R-squared	0.147254	Mean dependent var	3.919828	
Adjusted R-squared	0.019342	S.D. dependent var	2.649600	
S.E. of regression	2.623851	Akaike info criterion	4.918175	
Sum squared resid	137.6918	Schwarz criterion	5.114517	
Log likelihood	-55.01810	F-statistic	1.151211	
Durbin-Watson stat	1.144256	Prob(F-statistic)	0.352849	

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 04/27/05 Time: 13:44
 Sample: 1997:1 2002:4
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	14.34540	4.018036	3.570252	0.0020
X2	-47.27926	86.85567	-0.544343	0.5925
X3	56.09538	23.34474	2.402913	0.0266
Z1	12321.53	14492.66	0.850191	0.4058
C	2514.177	10942.77	0.229757	0.8207
R-squared	0.714427	Mean dependent var	8274.833	
Adjusted R-squared	0.654306	S.D. dependent var	2851.000	
S.E. of regression	1676.267	Akaike info criterion	17.86958	
Sum squared resid	53387521	Schwarz criterion	18.11501	
Log likelihood	-209.4349	F-statistic	11.88321	
Durbin-Watson stat	1.430514	Prob(F-statistic)	0.000053	

Dependent Variable: LNY
 Method: Least Squares
 Date: 04/27/05 Time: 13:45
 Sample: 1997:1 2002:4
 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNX1	1.586386	0.173492	9.143843	0.0000
LNX2	1.685233	1.071226	1.573182	0.1322
X3	0.010411	0.002273	4.579663	0.0002
Z2	-0.000625	0.000192	-3.248992	0.0042
C	-9.271062	5.803961	-1.597368	0.1267
R-squared	0.894887	Mean dependent var	8.939927	
Adjusted R-squared	0.872758	S.D. dependent var	0.457743	
S.E. of regression	0.163281	Akaike info criterion	-0.603632	
Sum squared resid	0.506555	Schwarz criterion	-0.358204	
Log likelihood	12.24358	F-statistic	40.43956	
Durbin-Watson stat	1.737611	Prob(F-statistic)	0.000000	