

**PENGARUH JUMLAH UANG BEREDAR, TINGKAT SUKU BUNGA
DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP NILAI TUKAR
RUPIAH TERHADAP DOLLAR AS TAHUN 1985-2002**



SKRIPSI

Oleh :

NURLAILA WAKHIDAH

No.Mhs : 00313160

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2004

**PENGARUH JUMLAH UANG BEREDAR, TINGKAT SUKU BUNGA
DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP NILAI TUKAR
RUPIAH TERHADAP DOLLAR AS TAHUN 1985-2002**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk
mencapai derajat Sarjana Strata-1 Jurusan Ekonomi Pembangunan
pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh :

Nama : Nurlaila Wakhidah

No. Mahasiswa : 00313160

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2004

**PENGARUH JUMLAH UANG BEREDAR, TINGKAT SUKU BUNGA
DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP NILAI TUKAR
RUPIAH TERHADAP DOLLAR AS TAHUN 1985-2002**

Hasil Penelitian

diajukan oleh

Nama : Nurlaila Wakhidah

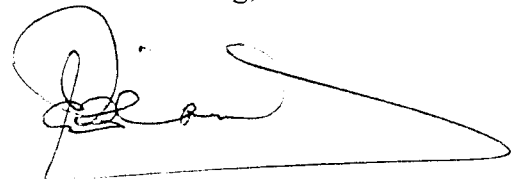
No. Mahasiswa : 00313160

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal

Dosen Pembimbing,



(DR. Edy Suandi Hamid, M.Ec)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

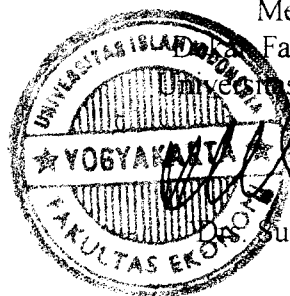
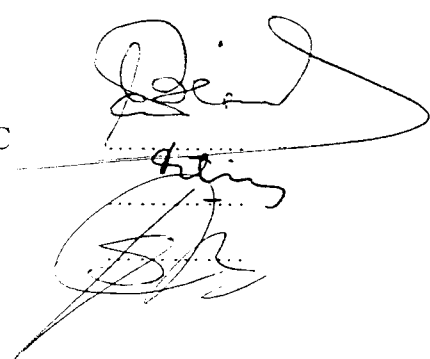
SKRIPSI BERJUDUL

PENGARUH JUMLAH UANG BEREDAR, TINGKAT SUKU BUNGA DAN
PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP NILAI TUKAR RUPIAH
TERHADAP DOLLAR AS 1985-2002

Disusun Oleh: NURLAILA WAKHIDAH
Nomor Mahasiswa: 00313160

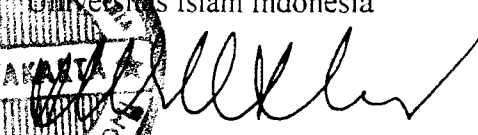
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS
Pada Tanggal: 14 Juni 2004

Penguji/Pembimbing Skripsi : DR. EDY SUANDI HAMID, M.EC
Penguji I : DRA. ARI RUDATIN, M.SI
Penguji II : DRS. SUHARTO, M.SI



Mengetahui
Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Suwarsono, MA



MOTTO

- ❖ “ ... Niscaya Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat ... “

(Q.S. Mujadilah : 11)

- ❖ “Dan bersama kesukaran pasti ada kemudahan “.

(Q.S. Asy syarh : 6)

- ❖ “Setiap usaha hanya akan benar-benar memberikan hasil setelah seseorang menolak untuk berhenti “.

(Napoleon Hill)

- ❖ “Dengan seni hidup menjadi lebih halus dan sahdu

Dengan ilmu hidup menjadi senang dan enak

Dengan beragama hidup menjadi lebih bermakna dan bahagia “.

(Prof. Dr. H. A. Mukti Ali)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

- *Ayah dan Ibuku tercinta,*
- *Kakakku dan adik-adikku
tersayang*

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini berjudul “ Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Tingkat Suku Bunga Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar AS Tahun 1985-2002 “. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata-1 pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan hingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bpk. Drs. H. Suwarsono, MA. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi UII yang telah menyediakan sarana perkuliahan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bpk. Dr. Edy Suandi Hamid, M. Ec. Selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan pemikirannya untuk memberikan bimbingan dan petunjuk sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bpk. Jaka Sriyana., SE., M. Selaku Dosen Pembimbing akademik.
4. Ibunda dan ayahanda tercinta yang telah mendukung dan mendorong dengan segenap kasih sayang dan doa .
5. Kakakku and adik-adiku tersayang atas segala doa, kasih sayang dan dorongan semangat yang diberikan.

6. Ewie lee yang selalu membantuku and makasih banget atas tebengannya yach,
“Thank’s for being my best friends...”.
7. Mba vita “ makasih banget yech atas bantuannya, sory selalu ngrepotin...”
8. Temen-temen seperjuanganku (nengky, novie, lati, ria, lia endut) “ makasih dah jadi temen terbaikku, jangan lupakan persahabatan kita yech...”
9. Anak-anak kost ringin raya 36 (mba rinda, wiwiet, sarie, lieta, andien, maya, nanie, mba ajeng) “ aku akan selalu ingat kalian , ingat perjuangan kita belum berakhir...cayo...cayo...cayo....”

Semoga Allah membalas semua kebajikan, bantuan dan perhatian yang telah diberikan. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat terlepas dari semua kekurangannya kepada dunia akademis maupun praktis.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Mei 2004

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Motto	iii
Halaman Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Grafik	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Hipotesis	6
BAB II PERKEMBANGAN NILAI TUKAR DI INDONESIA	
2.1. Perkembangan Perekonomian Indonesia.....	7
2.2. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Indonesia	10
2.3. Perkembangan Jumlah Uang Beredar Indonesia	12
2.4. Perkembangan Tingkat Suku Bunga Deposito Indonesia	14
2.5. Perkembangan PDB Indonesia	16
BAB III KAJIAN PUSTAKA	18
BAB IV LANDASAN TEORI	
4.1. Kurs atau Nilai Tukar	23
4.2. Sistem Kurs atau Nilai Tukar	25

4.2.1. Sistem Kurs Standar Emas	25
4.2.2. Sistem Kurs Tetap	26
4.2.3. Sistem Kurs Mengembang	27
4.2.4. Sistem Kurs Pengawasan Devisa	30
4.2.5. Sistem Nilai Tukar Tambatan	32
4.3. Teori Paritas Daya Beli	33
4.4. Teori Interest Rate Parity	36
4.5. Pendekatan Moneter Terhadap Kurs	38
4.6. Teori Penyesuaian Portofolio	40
4.7. Penjelasan Teoritis Variabel Penelitian	41
4.7.1. Pengaruh JUB Terhadap Nilai Tukar	41
4.7.2. Pengaruh Tingkat Suku Bunga Terhadap Nilai Tukar ..	44
4.7.3. Pengaruh PDB Terhadap Nilai Tukar	47

BAB V METODE PENELITIAN

5.1. Jenis dan Sumber Data	49
5.2. Definisi Variabel	49
5.2.1. Nilai Tukar /Kurs (y)	49
5.2.2. Jumlah Uang Beredar (X_1)	49
5.2.3. Tingkat Suku bunga (X_2)	50
5.2.4. PDB (X_3)	50
5.3. Analisa Data	50
5.3.1. Metode Regresi Linear Berganda	51
5.3.2. Uji Statistik	52
5.3.2.1. Uji t	52
5.3.2.2. Uji F	53
5.3.2.3. Koefisien Determinasi (R^2)	54
5.3.3. Uji Asumsi Klasik	54
5.3.3.1. Autokorelasi	55
5.3.3.2. Heteroskedastisitas	56
5.3.3.3. Multikolinearitas	57

BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
6.1. Deskripsi Data	59
6.2. Analisis Data	60
6.3. Uji Statistik	61
6.3.1. Pengujian Koefisien Regresi Secara Individu	61
6.3.2. Pengujian Koefisien Regresi Secara Bersama-sama	64
6.3.3. Koefisien Determinasi (R^2)	64
6.4. Uji Asumsi Klasik	
6.4.1. Uji Autokorelasi	65
6.4.2. Uji Heteroskedastisitas	66
6.4.3. Uji Multikolinearitas	67
6.5. Interpretasi Hasil Analisa.....	67
BAB VII KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	
7.1. Kesimpulan	69
7.2. Implikasi	70
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Kurs Rupiah Terhadap Dollar AS.....	11
2.2. Jumlah Uang Beredar.....	13
2.3. Suku Bunga Deposito Berjangka 3 bulan.....	14
2.5. PDB Harga Konstan 1993.....	16
6.1. Hasil Analisis Regresi	61
6.2. Uji Heteroskedastisitas	66
6.3. Multikolinearitas	67

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.1. Sistem Kurs Pengawasan Devisa.....	31
4.2. Pengaruh JUB Terhadap Nilai Tukar.....	43
4.3. Pengaruh Tingkat Suku Bunga Terhadap Nilai Tukar.....	46
5.1. Uji Statistik Durbin Watson.....	56
6.1. Uji Statistik Durbin Watson.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Data Regresi
2. Hasil Regresi
3. Uji Autokorelasi
4. Uji Heteroskedastisitas
5. Uji Multikolinearitas

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Setiap negara berbeda dengan negara lainnya ditinjau dari sudut sumber alamnya, iklimnya, letak geografinya, penduduk, keahliannya, tenaga kerja, tingkat harga, keadaan struktur ekonominya dan sosialnya. Perbedaan-perbedaan itu menimbulkan pula perbedaan barang yang dihasilkan, biaya yang diperlukan, serta mutu dan kuantumnya. Karena itu mudah dipahami adanya negara yang lebih unggul dan lebih istimewa dalam memproduksi hasil tertentu (Amir M.S., 2000 : 1).

Dewasa ini hampir tidak ada lagi, suatu negara di dunia yang betul-betul dapat memenuhi kebutuhannya dari hasil produksi negaranya sendiri. Baik negara kecil maupun negara besar, baik negara yang ekonominya sudah sangat maju, maupun yang masih terbelakang, langsung atau tidak langsung membutuhkan pertukaran barang dan jasa antara satu dengan lainnya. Dengan kata lain antara negara-negara di dunia sudah terjalin suatu kerjasama perdagangan satu sama lainnya (Amir M.S., 2000 : 97).

Kerjasama perdagangan internasional menimbulkan kewajiban dari pihak importir untuk membayar kepada pihak eksportir antar negara sehingga dibutuhkan alat pembayaran yang mempermudah proses 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 harga suatu mata uang terhadap mata uang yang lainnya disebut kurs atau nilai tukar mata uang (*exchange rate*) (Salvatore, 1997 : 10).

Pembicaraan mengenai penentuan kurs valuta asing menjadi semakin penting sejak terjadinya krisis mata uang di kawasan Asia pada pertengahan bulan Agustus 1997. Awal mula terjadinya krisis mata uang dimulai dengan jatuhnya nilai mata uang baht Thailand sebesar 21,69 % pada bulan Juli 1997, yang kemudian juga diikuti dengan melemahnya nilai mata uang won, rupiah dan ringgit. Hal ini dapat terjadi karena adanya efek menular (*contagion effect*) di pasar mata uang (*current market*) di kawasan Asia (Josephine Wuri, 2001 : 1).

Di Indonesia, nilai tukar rupiah terhadap dollar AS antara tahun 1985 – 1996 cukup stabil. Perubahan nilai tukar rupiah mulai terjadi ketika krisis moneter melanda hampir seluruh negara Asia, dan merambat sampai ke Indonesia. Semenjak krisis tersebut, nilai tukar rupiah mengalami tekanan terus-menerus dan berfluktuasi dalam range yang lebar. Pada tahun 2002 nilai tukar mulai membaik, rata-rata nilai tukar rupiah mengalami apresiasi sekitar 10,10 % dari tahun sebelumnya, yaitu dari Rp 10.255,00 per dollar menjadi Rp 9.316,00 per dollar. Dari sisi fundamental apresiasi nilai tukar rupiah didorong oleh membaiknya neraca pembayaran dari defisit menjadi

surplus. Dari sisi sentimen pasar, menguatnya nilai tukar rupiah juga ditunjang oleh menguatnya sentimen positif pasar yang didorong oleh keberhasilan penjadwalan utang, persetujuan pencairan pinjaman IMF, perbaikan peringkat utang Indonesia dan terlaksananya beberapa program privatisasi dan divestasi BCA dan Bank Niaga (Bank Indonesia, 2002 : 8).

Berdasarkan teori dan penelitian, nilai tukar dipengaruhi oleh banyak faktor tetapi dalam penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar hanya terbatas pada faktor jumlah uang beredar (JUB), tingkat suku bunga deposito dan produk domestik bruto (PDB). Seperti yang kita ketahui, bahwa jumlah uang yang beredar secara relatif mempengaruhi nilai tukar baik di dunia internasional maupun dalam negeri. Suatu mata uang akan berkurang nilainya apabila jumlah uang yang beredar lebih banyak, dan sebaliknya suatu mata uang akan bertambah nilainya apabila jumlah uang yang beredar lebih sedikit. Semakin tinggi nilai mata uang suatu negara, maka semakin rendah nilai tukar terhadap mata uang asing. Hal tersebut mengidentifikasikan bahwa perekonomian negara tersebut semakin baik, karena kestabilan nilai tukar merupakan salah satu syarat untuk mendorong pemulihan ekonomi.

Kurs atau nilai tukar tampaknya memang peka terhadap perubahan suku bunga. Apabila semua kondisi lain tetap, kenaikan suku bunga dari suatu simpanan mata uang domestik akan menyebabkan nilai mata uang domestik menguat terhadap mata uang asing. Kenaikan tingkat suku bunga dari suatu simpanan menyebabkan masyarakat lebih banyak menyimpan

uangnya di bank untuk mendapatkan kompensasi berupa tingkat bunga. Dengan semakin banyaknya masyarakat yang menyimpan uangnya di bank mengakibatkan JUB turun dan ini akan meningkatkan nilai mata uang domestik.

Selain faktor-faktor di atas yang berpengaruh terhadap nilai tukar, terdapat faktor lain yaitu produk domestik bruto (PDB). Kenaikan pendapatan dalam negeri akan mengakibatkan apresiasi mata uang domestik (kurs valuta asing naik). Kenaikan relatif pendapatan (PDB) riil dalam negeri akan mengakibatkan kelebihan permintaan (*excess demand*) uang dalam negeri. Apabila para pelaku ekonomi mencoba menaikkan keseimbangan dalam arti riil, pelaku ekonomi berusaha akan mengurangi pengeluarannya dan harga turun dan keseimbangan pasar tercapai. Apabila harga turun, maka akan mengakibatkan apresiasi mata uang dalam negeri.

1.2. Perumusan Masalah

Agar permasalahan tidak menyimpang dari apa yang diteliti maka permasalahan dibatasi. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam memberi arah dan ruang lingkup terhadap permasalahan yang akan diteliti :

1. Seberapa besar pengaruh jumlah uang beredar (JUB) terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.
2. Seberapa besar pengaruh tingkat suku bunga deposito terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

3. Seberapa besar pengaruh produk domestik bruto (PDB) terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisis seberapa besar pengaruh Jumlah Uang Beredar (JUB) terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.
2. Menganalisis seberapa besar pengaruh tingkat suku bunga deposito terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar.
3. Menganalisis seberapa besar pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan informasi untuk Bank Indonesia (BI) sebagai pemegang otoritas moneter untuk mengambil kebijakan yang berhubungan dengan fluktuasi nilai tukar rupiah.
2. Memperoleh tambahan pengetahuan dan mampu membandingkan antara teori yang didapat dengan bukti empiris.
3. Memperkaya khasanah keilmuan terutama dalam bidang penelitian ekonomi.
4. Dapat digunakan sebagai perbandingan penelitian berikutnya.

1.5. Hipotesis

Hipotesis atau dugaan sementara terhadap permasalahan diatas yang digunakan sebagai pedoman dalam penelitian ini adalah :

1. Tingkat jumlah uang beredar (JUB) mempunyai pengaruh positif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.
2. Tingkat suku bunga deposito mempunyai pengaruh negatif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.
3. Produk domestik bruto (PDB) mempunyai pengaruh negatif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

BAB II

PERKEMBANGAN NILAI TUKAR DI INDONESIA

2.1. Perkembangan Perekonomian Indonesia

Kinerja ekonomi Indonesia selama 20 tahun terakhir sampai dengan tahun 1996 cukup menggembirakan. Produk domestik bruto (PDB) riil rata-rata sekitar 7% per tahun dan inflasi dapat dikendalikan pada satu digit. PDB riil pada tahun 1996 tumbuh dengan tingkat 8% dan laju inflasi sebesar 5,17%. Namun sejak pertengahan tahun 1997 pertumbuhan PDB riil mulai mengalami perlambatan, PDB riil hanya tumbuh dengan tingkat 4,7%. PDB riil menurun tajam dalam tahun 1998 menjadi sekitar minus 13,06%, hal tersebut terutama disebabkan kinerja perekonomian yang memburuk akibat krisis nilai tukar Rupiah yang mengganggu sendi-sendi perekonomian nasional (Bank Indonesia, 1998 :1).

Krisis nilai tukar rupiah yang dialami Indonesia merupakan salah satu konsekuensi dari terintegrasinya secara finansial ekonomi Indonesia dengan ekonomi global, yang ditandai oleh hampir tidak adanya hambatan atau batasan aliran modal antara Indonesia dengan negara lain. Faktor utama penyebab krisis nilai tukar rupiah adalah jumlah utang luar negeri swasta yang cukup besar yang dialokasikan secara kurang tepat. Sektor swasta terlalu agresif melakukan investasi dengan dana pinjaman luar negeri yang sebagian besar berjangka pendek, namun diinvestasikan untuk jangka panjang dan beresiko, seperti properti, serta tidak dilindungi oleh pergerakan kurs.

Gejolak nilai rupiah juga telah mempengaruhi kinerja neraca pembayaran Indonesia. Menurut laporan tahunan Bank Indonesia tahun 1997/1998 defisit transaksi berjalan mengalami penurunan dari minus AS \$ 8.069,0 juta (3,5% PDB) dalam tahun anggaran 1996/1997 menjadi minus AS \$ 1.699,0 juta (1,2%) dalam tahun anggaran 1997/1998. Penurunan defisit terjadi terutama karena penurunan nilai impor barang sebagai akibat depresiasi rupiah yang cukup besar, serta peningkatan nilai ekspor barang yang cukup tinggi sebagai dampak positif depresiasi rupiah.

Sektor perbankan yang mempunyai fungsi sangat strategis dalam perekonomian nasional, yaitu sebagai lembaga intermediasi dana dan sebagai elemen utama dari sistem pembayaran, juga tidak lepas dari pengaruh negatif nilai tukar rupiah. Gejolak nilai tukar rupiah telah menyebabkan kinerja perbankan memburuk. Rentannya perbankan nasional disebabkan oleh faktor-faktor yaitu, pertama terbukanya perbankan nasional terhadap resiko pergerakan kurs yang dikarenakan besarnya kewajiban perbankan nasional dalam valuta asing. Kedua, kredit bermasalah pada beberapa bank nasional cenderung meningkat, sementara itu efisiensi memburuk. Ketiga, kondisi internal perbankan yang lemah, yang ditandai oleh melemahnya manajemen, konsentrasi kredit yang berlebihan, terbatas dan kurang transparannya informasi kondisi keuangan bank, dan belum efektifnya pengawasan yang dilakukan oleh Bank Indonesia.

Gejolak nilai tukar juga mempengaruhi kondisi moneter. Kebijakan pengetatan likuiditas melalui instrumen operasi pasar terbuka dilakukan untuk

menurunkan laju inflasi dan memungkinkan terjadinya apresiasi dan stabilitas nilai tukar rupiah. Instrumen operasi pasar terbuka yang mempunyai kemampuan menyerap likuiditas lebih diefektifkan, antara lain melalui kenaikan tingkat diskonto SBI. Dengan ditempuhnya kebijakan tersebut, perkembangan moneter sampai dengan awal September 1997 menjadi relatif terkendali. Pertumbuhan JUB dalam arti sempit (M1) pada triwulan ketiga 1997 mengalami penurunan menjadi 11,0% dibandingkan dengan pertumbuhan pada triwulan kedua 1997 yang mencapai 21,4%. Sementara itu, pada triwulan ketiga 1997 pertumbuhan M2 mengalami kenaikan dari 24,7% pada triwulan kedua 1997 menjadi 26,6%. Pertumbuhan tersebut dipicu oleh naiknya permintaan terhadap uang yang didorong oleh kenaikan tingkat pendapatan dan menurunnya suku bunga (Bank Indonesia, 1998 : 6).

Pada akhir tahun laporan 1998/1999 perekonomian Indonesia telah menunjukkan tanda-tanda perbaikan. Hal tersebut ditunjukkan dengan naiknya PDB pada triwulan pertama 1999, menurunnya laju inflasi dan nilai tukar rupiah yang cenderung semakin menguat sehingga pergerakan suku bunga menjadi semakin terbuka. Pada tahun 2001 nilai tukar rupiah kembali mengalami tekanan depresiasi yang sangat besar. Tekanan depresiasi tidak terlepas dari meningkatnya resiko sejalan dengan memburuknya ketidakpastian kondisi sosial politik dalam negeri.

Kondisi perekonomian Indonesia menunjukkan perkembangan positif pada tahun 2002 yang ditandai dengan stabilnya kondisi makroekonomi. Kebijakan moneter dan fiskal yang konsisten didukung oleh beberapa

kemajuan yang dicapai dalam restrukturisasi ekonomi telah membantu tercapainya kestabilan ekonomi dan moneter. Nilai tukar menguat secara signifikan dengan pergerakan yang stabil, uang primer terkendali berada di bawah sasaran indikatifnya, sementara agregat moneter lainnya, M1 dan M2 mengalami pertumbuhan walaupun lambat. Perkembangan ini telah mendorong penurunan tingkat inflasi, setelah selama dua tahun mengalami peningkatan. Membaiknya kondisi moneter yang terjadi selama 2002 telah memberikan iklim yang positif bagi perekonomian seperti yang tercermin dari membaiknya ekspektasi dunia usaha terhadap pemulihan ekonomi Indonesia. Namun demikian, keberhasilan dalam mencapai berbagai perbaikan indikator makro dan moneter masih dihadapkan pada permasalahan struktural sehingga perekonomian Indonesia tidak terlalu responsif terhadap perbaikan yang telah dicapai. Tingginya resiko di sektor riil yang ditimbulkan oleh permasalahan struktural, seperti ketidakpastian hukum, masalah perburuhan, dan faktor keamanan menyebabkan sumber-sumber pertumbuhan ekonomi yang berasal dari investasi dan ekspor masih terbatas.

2.2. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Indonesia

Tingkat nilai tukar rupiah, dalam hal ini terhadap dollar AS, mengalami perkembangan yang cukup stabil dalam periode 1985 sampai dengan 1996 seperti terlihat dalam tabel 2.1. Perubahan menarik terjadi pada tahun 1997 disaat krisis moneter melanda berbagai negara Asia. Krisis karena adanya efek menular (*contagion effect*) di pasar mata uang, yang

dimulai dengan merosotnya atau melemahnya nilai mata uang Thailand Baht membuat nilai tukar mata uang di kawasan sekitarnya melemah, termasuk Indonesia. Melemahnya nilai rupiah yang begitu tajam membuat pemerintah mengambil suatu kebijakan dengan mengganti sistem mengambang terkendali (*managed floating exchange rate*) dengan sistem yang mengambang bebas (*freely floating exchange rate*) yang dimulai pada tanggal 14 Agustus 1997. Tetapi kebijakan tersebut membuat nilai rupiah semakin melamah saja.

Tabel 2.1
Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar AS

Tahun	Kurs (Rp/AS \$)
1985	1.125,25
1986	1.641,00
1987	1.650,00
1988	1.729,00
1989	1.796,00
1990	1.901,00
1991	1.992,00
1992	2.062,00
1993	2.110,00
1994	2.200,00
1995	2.308,00
1996	2.383,00
1997	4.650,00
1998	8.025,00
1999	7.100,00
2000	9.595,00
2001	10.400,00
2002	8.950,00

Sumber: BI, Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia, berbagai tahun penerbitan.

Dari tabel 2.1 diketahui bahwa rupiah terdepresiasi sebesar seratus persen pada tahun 1997 menjadi Rp 4.650,00 per dollar AS, bahkan pada tahun 1998 depresiasi rupiah terus melonjak tinggi sampai pada tingkat Rp

8.025,00 per dollarnya. Perubahan nilai rupiah yang begitu tajam sangat mempengaruhi perekonomian dalam negeri dimana sektor riil menjadi macet, pasar modal kolaps, dan perbankan nasional mengalami masalah yang serius. Nilai tukar rupiah mencapai titik terendah pada tahun 2001 (tabel 2.1), sedangkan pada tahun 2002 nilai tukar rupiah membaik, rupiah mengalami apresiasi 10,10% dari tahun sebelumnya menjadi Rp 8.950,00 per dollar. Apresiasi nilai tukar rupiah didorong oleh membaiknya neraca pembayaran dari defisit menjadi surplus. Dari sisi sentimen pasar, menguatnya nilai tukar rupiah ditunjang oleh menguatnya sentimen positif pasar yang didorong oleh penjadualan utang, persetujuan pencairan pinjaman IMF dan terlaksananya beberapa program privatisasi dan divestasi BCA dan Bank Niaga.

2.3. Perkembangan Jumlah Uang Beredar Indonesia

JUB sangat erat kaitannya dengan tingkat harga umum (GDP Deflator). Peningkatan atau ekspansi jumlah uang beredar akan menyebabkan peningkatan harga umum dan inflasi yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap nilai mata uang dalam negeri. Ekspansi JUB sangat besar kemungkinannya bagi Indonesia yang perekonomiannya sangat terbuka dengan peran komoditi minyak bumi untuk ekspor yang sangat dominan dalam penerimaan pemerintah. Bank Indonesia sebagai otoritas moneter harus memperhatikan komponen JUB, karena kebijaksanaan pengendalian JUB sangat diperlukan dalam rangka pengendalian inflasi jangka pendek. Kebijakan-kebijaksanaan yang bisa dilakukan

pemerintah (dan bank sentral) untuk mempengaruhi jumlah uang beredar ini disebut *kebijaksanaan moneter* (Boediono, 2001 : 85).

Tabel 2.2
Jumlah Uang Beredar (M2)

Tahun	JUB (M2) (miliar Rp)	Perubahan (%)
1985	23.153	29,07
1986	27.661	19,47
1987	33.885	22,50
1988	41.998	23,94
1989	58.705	39,78
1990	84.630	44,16
1991	99.059	17,05
1992	119.053	20,19
1993	145.202	21,96
1994	174.512	20,19
1995	222.638	27,58
1996	288.632	29,64
1997	355.643	23,22
1998	577.381	62,35
1999	646.205	11,92
2000	747.028	15,60
2001	844.053	12,99
2002	883.908	4,72

Sumber: BI, Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia, berbagai tahun penerbitan.

Perkembangan JUB dalam arti luas (M2) dapat dilihat pada tabel di atas. JUB mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Kenaikan terbesar pada tahun 1998 yaitu sebesar 62,35%, pertumbuhan yang tinggi tersebut sejalan dengan adanya kenaikan uang kuasi rupiah yang disebabkan oleh kecenderungan deposan untuk menanamkan kembali bunga simpanannya karena tingginya tingkat suku bunga deposito dan adanya konversi simpanan valuta asing ke dalam bentuk rupiah. Sejak tahun 1999 pertumbuhan JUB cenderung melambat yaitu 11,92% dan pada tahun 2000 meningkat sebesar 15,6%. Peningkatan M2 dipengaruhi oleh peningkatan uang kartal karena

adanya peningkatan aktivitas ekonomi, rendahnya tingkat suku bunga deposito riil dan tindakan berjaga-jaga masyarakat karena adanya faktor ketidakpastian. Pada tahun 2000 pertumbuhan M2 mengalami penurunan sebesar 4,72% dibandingkan tahun sebelumnya. Penurunan tersebut disebabkan oleh menurunnya pertumbuhan uang primer akibat menurunnya permintaan uang kartal untuk motif berjaga-jaga yang didorong oleh membaiknya kondisi sosial politik.

2.4. Perkembangan Tingkat Suku Bunga Deposito Indonesia

Perkembangan tingkat suku bunga deposito di Indonesia dapat dilihat pada table 2.3 berikut ini :

Tabel 2.3
Suku Bunga Deposito Berjangka 3 Bulan
Pada Bank-Bank Umum

Tahun	Suku Bunga (%)	Perubahan (%)
1985	15,15	152,5
1986	14,58	-3,76
1987	17,54	20,3
1988	17,75	1,19
1989	17,06	-3,88
1990	20,99	23,09
1991	21,89	4,23
1992	16,72	-23,62
1993	11,79	-29,48
1994	14,27	21,03
1995	17,15	20,18
1996	17,03	-0,69
1997	23,92	40,45
1998	49,23	105,81
1999	12,95	-73,69
2000	13,24	2,23
2001	17,24	30,21
2002	13,63	-20,65

Sumber : BI, laporan Mingguan, berbagai tahun penerbitan.

Dari tabel 2.3. diketahui bahwa peningkatan tingkat bunga simpanan deposito yang paling tinggi terjadi pada tahun 1985 dan 1998. Peningkatan pada tahun 1998 mencapai 105,81% dibandingkan tahun sebelumnya yaitu dari 23,92% menjadi 49,23%. Hal itu merupakan dampak dari kebijakan moneter yang ketat oleh Bank Indonesia selama periode laporan, kebijakan yang diambil adalah dengan mengubah sistem lelang SBI, pada akhir Juli 1998. Kenaikkan suku bunga SBI pada awal penerapan sistem lelang yang baru, menggambarkan tingginya ekspektasi pasar terhadap resiko yang terkandung dalam perekonomian Indonesia. Fluktuasi suku bunga yang terjadi pada saat itu, didukung oleh banyaknya pembekuan bank, dan alasan politis seperti adanya kerusuhan bulan Mei atau tragedi Semanggi.

Pada tahun 1999 tingkat suku bunga deposito mengalami penurunan 73,69% yaitu menjadi 12,95%. Perkembangan positif ini dilatarbelakangi oleh membaiknya ekspektasi masyarakat akan kestabilan harga dan nilai tukar, dan juga seiring dengan semakin efektifnya pengendalian uang beredar. Pada tahun 2002 tingkat suku bunga deposito juga mengalami penurunan sebesar 20,65% dibandingkan tahun sebelumnya, yaitu menjadi 13,60%. Pergerakan suku bunga deposito yang turun secara signifikan ini telah mendorong permintaan agregat melalui konsumsi. Strategi penurunan suku bunga yang dilakukan pada saat menguatnya nilai tukar ini telah memberikan sinyal positif bagi perekonomian riil melalui membaiknya persepsi investor sebagaimana yang tercermin dari menurunnya premi resiko

dan persepsi yang tertangkap dari survei-survei yang dilakukan oleh Bank Indonesia.

2.5. Perkembangan PDB Indonesia

Perkembangan pendapatan nasional, dalam hal ini produk domestik bruto terus mengalami trend meningkat dari tahun ke tahun selama periode 1985 sampai 2002, seperti terlihat pada tabel 2.4. PDB mengalami peningkatan tertinggi pada tahun 1994 yaitu mencapai Rp 354.640,8 miliar hampir dua kali lipat dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Tabel 2.4
Produk Domestik Bruto (PDB)
Berdasarkan Harga Konstan 1993

Tahun	PDB (miliar Rp)
1985	189.173,6
1986	212.536,5
1987	222.653,3
1988	236.057,0
1989	253.643,2
1990	271.753,3
1991	289.716,2
1992	309.677,7
1993	329.677,7
1994	354.640,8
1995	383.729,3
1996	413.797,9
1997	433.246,0
1998	376.374,9
1999	379.352,5
2000	398.061,9
2001	411.691,0
2002	426.740,5

Sumber : BPS, Statistik Indonesia, berbagai tahun penerbitan.

Pada tahun 1998 PDB justru mengalami penurunan dari Rp 433.246,0 miliar pada tahun 1997 menjadi Rp 376.374,9 miliar. Penurunan tersebut

terjadi karena semakin parahnya krisis yang menyebabkan kegiatan intermediasi disektor keuangan, terutama perbankan terganggu sehingga aliran dana untuk membiayai kegiatan investasi dan produksi mengalami berbagai hambatan. Hal ini mengakibatkan kegiatan ekonomi kontraksi yang tajam sehingga secara keseluruhan pertumbuhan PDB merosot. Pertumbuhan PDB tahun 2002 dengan harga konstan mencapai 3,7%, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 3,4%. Dengan pertumbuhan tersebut, PDB 2002 dengan harga konstan baru mencapai Rp 426.740,5 miliar, masih lebih rendah dari PDB tahun 1997 senilai Rp 433.245,0 miliar. Perkembangan ini menandakan perekonomian Indonesia belum sepenuhnya pulih dari krisis yang berlangsung lima tahun silam.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

Kurs merupakan salah satu harga yang terpenting dalam perekonomian terbuka mengingat pengaruhnya yang demikian besar bagi neraca transaksi berjalan dan variabel-variabel makroekonomi lainnya (Krugman dan Maurice, 1999 : 40). Kurs memainkan peranan sentral dalam perdagangan internasional, karena kurs memungkinkan kita untuk membandingkan harga barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai negara. Kajian-kajian tentang kurs sudah pernah dilakukan beberapa peneliti. Bambang Setiaji (1997) dengan menggunakan metode *2SLS (Two Stage Least Squares)* dan variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : impor non migas, ekspor non migas, pendapatan domestik bruto riil dan kurs dollar AS. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengaruh (kenaikan) kurs terhadap penurunan impor sangat kecil, sementara pengaruhnya terhadap ekspor tidak nyata (bahkan cenderung negatif), sedangkan respon impor terhadap perubahan pendapatan elastik/besar dan signifikan. Stimulan pasar valuta asing untuk meningkatkan ekspor dan menurunkan impor diduga akan kurang berhasil. Sebaliknya peningkatan pendapatan memacu impor dengan elastisitas tinggi. Pengaruh negatif dari ekspor terhadap harga valuta asing diperkirakan setengah dari pengaruh positif kenaikan impor, sementara pertumbuhan pendapatan berpengaruh positif dan sangat kuat terhadap kenaikan impor dan selanjutnya akan meningkatkan harga valuta asing secara terus menerus.

Ghulam Fahrur Umam dalam skripsinya yang berjudul "*Penerapan Model ECM dan Buffer stock Dalam Kasus Penentuan Mata Uang di Indonesia*" Periode 1986.2-2000.2, menyebutkan bahwa hasil estimasi ECM sesuai hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu JUB Indonesia berpengaruh positif, pendapatan riil Indonesia berpengaruh negatif, suku bunga Indonesia berpengaruh positif dan suku bunga internasional berpengaruh negatif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS. Di sisi lain, hasil estimasi tersebut menunjukkan bahwa variabel JUB AS, pendapatan riil AS tidak berpengaruh terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS, tidak berpengaruhnya kedua variabel tersebut mengindikasikan bahwa semata-mata variabel dalam negeri yang mempengaruhi nilai tukar di Indonesia. Nilai t-statistik signifikan sebesar 4,744 yang berarti model stock penyangga masa depan menunjukkan bahwa ekspektasi masa depan dari perilaku ekonomi akan mempengaruhi perilaku nilai tukar rupiah terhadap dollar AS. Dengan kata lain, perilaku ekonomi tidak hanya dipengaruhi informasi masa lalu, tetapi juga memperhitungkan informasi saat ini dan prediksi harapan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam mempengaruhi nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

Josephine Wuri (2001) dalam penelitiannya dengan menggunakan pendekatan koreksi kesalahan dan stok penyangga masa depan. Hasil studi menunjukkan bahwa perilaku kurs valuta asing dipengaruhi oleh jumlah uang beredar dan pendapatan riil Indonesia serta pendapatan riil Amerika Serikat. Hal itu ditunjukkan oleh keberartian secara statistik komponen ketidakseimbangan dari model koreksi kesalahan yang digunakan dalam studi empiris. Keberartian

tersebut memberi indikasi bahwa analisis keseimbangan mengenai perilaku kurs valuta asing di Indonesia sesuai dengan teori ekonomi yang menjadi dasar dalam penelitian. Hal penting yang perlu diungkapkan dalam penelitian ini adalah hasil estimasi model stok penyangga masa depan yang menunjukkan bahwa perilaku ekonomi berusaha menggunakan semua informasi yang tersedia, baik informasi masa lalu, saat ini maupun masa depan sebagai dasar pengambilan keputusan. Hasil tersebut juga memperkuat dugaan bahwa model stok penyangga masa depan merupakan salah satu model alternatif dalam mengestimasi perilaku ekonomi Indonesia.

Arifah Puspa Purwaningrum dalam skripsinya yang berjudul “ *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar (Kurs) Rupiah terhadap Dollar AS Periode 1995.1-2000.4*”, dengan menggunakan model regresi dan diperoleh hasil bahwa secara individu variabel JUB berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar (kurs) rupiah terhadap dollar AS, tingkat suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai tukar (kurs) rupiah terhadap dollar AS, sedangkan pendapatan nasional riil berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap nilai tukar (kurs) rupiah terhadap dollar AS, dan transaksi berjalan berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS. Secara bersama-sama variabel JUB, pendapatan nasional riil, tingkat suku bunga dan transaksi berjalan berpengaruh secara nyata atau signifikan terhadap nilai tukar (kurs) rupiah terhadap dollar AS. Nilai koefisien determinasi sebesar 91,2945% menunjukkan bahwa 91,2945% perubahan nilai tukar (kurs) rupiah terhadap dollar AS dipengaruhi oleh variabel-variabel yang ada dalam

model, sedangkan sisanya 8,706% dipengaruhi oleh variabel yang ada diluar model. Dari faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar (kurs) rupiah terhadap dollar AS, variabel tingkat jumlah uang beredar mempunyai pengaruh yang paling dominan terhadap fluktuasi nilai tukar (kurs).

Dalam penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Perbedaan tersebut terletak pada metode, variabel dan data yang digunakan. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode regresi linear berganda. Variabel-variabel yang dipakai yaitu jumlah uang beredar (JUB), tingkat suku bunga deposito dan produk domestik bruto (PDB). Data dalam penelitian ini merupakan data tahunan dari tahun 1985 sampai dengan tahun 2002 yang diperoleh dari laporan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik (BPS) berbagai tahun penerbitan. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Bambang Setiaji menggunakan metode *2SLS (Two Stage Least Squares)*, variabel-variabel yang digunakan yaitu impor non migas, ekspor non migas, pendapatan domestik bruto riil dan kurs dollar (harga valuta asing). Data yang digunakan adalah saries data antara tahun 1966 sampai dengan tahun 1996.

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan yang dilakukan oleh Ghulam Fahrul Umam. Dalam penelitiannya Ghulam Fahrul Umam menggunakan model *ECM (Error Correction Model) dan Buffer Stock*. Variable-variabel yang digunakan yaitu JUB Indonesia, pendapatan riil Indonesia, tingkat suku bunga Indonesia, JUB AS, pendapatan riil AS dan tingkat suku bunga Internasional. Data yang digunakan adalah data kuartalan yaitu periode 1986.2-2000.2. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Josephine Wuri memiliki perbedaan

dengan penelitian ini. Perbedaan tersebut terletak pada metode, variabel, dan data yang digunakan. Metode yang digunakan dalam penelitiannya yaitu pendekatan koreksi kesalahan dan stok penyangga masa depan. Variabel-variabel yang digunakan antara lain : jumlah uang beredar Indonesia, jumlah uang beredar Amerika Serikat, pendapatan riil Indonesia, pendapatan riil Amerika Serikat, suku bunga deposito Indonesia, dan suku bunga LIBOR. Data yang dipakai adalah data kuartalan, mulai dari kuartal pertama tahun 1983 sampai dengan kuartal kedua tahun 1997. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Arifah Puspa Purwaningrum menggunakan metode regresi linear. Variabel-variabel yang digunakan yaitu jumlah uang beredar, pendapatan nasional riil, tingkat suku bunga dan transaksi berjalan. Data yang dipakai merupakan data kuartalan dari tahun 1995.1 -2000.4.

BAB IV

LANDASAN TEORI

4.1. Kurs atau Nilai Tukar

Kurs atau nilai tukar mata uang (*exchange rate*) merupakan harga suatu mata uang terhadap mata uang lainnya. Kurs merupakan salah satu harga yang penting dalam perekonomian terbuka mengingat pengaruhnya yang begitu besar bagi transaksi berjalan maupun variabel-variabel makro ekonomi yang lainnya. Kurs memainkan peranan sentral dalam hubungan perdagangan internasional, karena kurs memungkinkan kita untuk membandingkan harga-harga segenap barang dan jasa. Kurs menunjukkan banyaknya uang dalam negeri yang diperlukan untuk membeli satu unit valuta asing tertentu (Salvatore, 1997 : 10).

Para ekonom membedakan kurs menjadi dua yaitu kurs nominal dan kurs riil. Kurs nominal (*nominal exchange rate*) adalah harga relatif dari mata uang dua negara. Sebagai contoh, jika kurs antara dollar AS dan yen Jepang adalah 120 yen per dollar, maka orang Amerika yang ingin mendapatkan yen akan mendapatkan 120 yen untuk setiap dollar yang ia bayar. Orang Jepang yang ingin mendapatkan dollar akan membayar 120 yen untuk setiap dollar yang dibelinya. Kurs riil adalah harga relatif dari barang-barang kedua negara. Kurs riil menyatakan tingkat dimana kita bisa memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain. Kurs riil kadang-kadang disebut *terms of trade*. Kurs riil

diantara kedua negara dihitung dari kurs nominal dan tingkat harga di kedua negara. Jika kurs riil tinggi, barang-barang luar negeri relatif murah, dan barang-barang domestik relatif mahal. Jika kurs riil rendah, barang-barang luar negeri relatif mahal, dan barang-barang domestik relatif murah (Mankiw, 2000 : 192).

Berdasarkan waktu yang dibutuhkan dalam penyerahan valas kurs terbagi menjadi dua yaitu kurs spot (*spot exchange rate*) dan kurs forward (*forward exchange rate*). Kurs spot adalah kurs valas yang terlaksana dalam dua hari kerja setelah disepakatinya transaksi. Periode selama dua hari dimaksudkan untuk memberikan waktu yang memadai bagi kedua pihak guna mengadakan pengaturan dan memberikan intruksi-intruksi pembayaran. Pasar dimana transaksi spot dilakukan disebut *spot market*. Sementara kurs forward merupakan suatu penetapan kurs yang dilakukan pada saat sekarang namun berlaku beberapa waktu kemudian (waktu yang akan datang). Pasar yang digunakan untuk transaksi penjualan dan pembelian dengan kurs forward disebut *forward market*. Biasanya, kurun waktu dalam kurs forward adalah 1 bulan, 3 bulan, 6 bulan, yang sering digunakan adalah periode 3 bulan. Periode yang lebih lama tidak digunakan karena ketidakpastian kurs dimasa mendatang (Salvatore, 1997 :17-18).

Setiap mata uang selalu menghadapi kemungkinan penurunan nilai tukar (depresiasi) terhadap mata uang lainnya, atau sebaliknya mengalami kenaikan nilai tukar (apresiasi), maka kalangan keuangan internasional lebih suka menggunakan indikator kurs efektif. Kurs efektif (*effective*

exchange rate) adalah rata-rata kurs antara mata uang domestik dengan mata uang dari sejumlah negara lain yang menjadi mitra-mitra dagang terpentingnya. Jadi, faktor yang diutamakan adalah arti penting relatif hubungan dagang antara satu negara dengan sejumlah negara lain yang menjadi mitra dagangnya yang terbesar (Salvatore, 1997 :13).

4.2. Sistem Kurs/Nilai Tukar

4.2.1. Sistem Kurs Standar Emas

Negara yang menganut sistem nilai tukar standart emas menetapkan kurs mata uangnya dalam berat emas tertentu. Konsekuensinya dari sistem ini, otoritas moneter harus bersedia menjual maupun membeli berapa jumlah emas pada harga yang telah ditentukan. Disamping itu, arus keluar masuk emas di negara tersebut dibiarkan bebas. Dalam bukunya Soediyono menyebutkan bahwa sistem kurs standar emas menggolongkan tingkat nilai tukar mata uang menjadi empat, yaitu :

a. Kurs arta yasa atau *mint parity*

Kurs ini menunjukkan perbandingan berat emas yang diperoleh dengan menukarkan satu satuan uang negara yang satu dengan berat emas yang diperoleh dengan menukarkan satu satuan uang negara lain. Dalam kurs ini pemerintah yang menetapkan naik turunnya isi emas yang menggunakan mata uang negara masing-masing.

b. Kurs titik ekspor emas atau *gold export point*

Kurs titik ekspor merupakan kurs tertinggi yang dapat terjadi dalam sistem standar emas.

c. Kurs titik impor emas atau *gold import point*

Kurs titik impor merupakan kurs valuta asing terendah yang dapat terjadi dalam sistem standar emas.

d. Kurs valuta asing yang terjadi

Kurs ini mempunyai tendensi naik turun disekitar kurs paritas, tergantung pada permintaan dan penawaran valuta asing yang terjadi. Sifat khas sistem standar emas ialah bahwa meskipun pemerintah tidak membatasi tingginya ataupun rendahnya kurs valuta asing, namun kurs valuta asing tidak akan meningkat lebih tinggi daripada titik ekspor emas dan tidak menurun lebih rendah dari pada titik impor emas.

4.2.2. Sistem Kurs Tetap (*Fixed Exchange Rate*)

Sistem kurs tetap diciptakan berdasarkan perjanjian Bretton Wood pada tahun 1944 yang telah melahirkan suatu lembaga moneter internasional yang sekarang dikenal sebagai *International Monetary Fund (IMF)* atau Dana Moneter Internasional. Sistem kurs tetap adalah suatu sistem dimana lembaga otoritas moneter menetapkan tingkat nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang negara lain pada tingkat tertentu, tanpa memperlihatkan

penawaran ataupun permintaan terhadap valuta asing yang terjadi. Bila terjadi kekurangan atau kelebihan penawaran atau permintaan valuta asing mengakibatkan tingkat nilai tukar menjadi lebih rendah ataupun lebih tinggi dari yang diterapkan pemerintah. Pemerintah dalam hal ini akan mengambil tindakan untuk membawa tingkat nilai tukar ke arah yang telah ditetapkan. Tindakan yang diambil oleh otoritas moneter bisa berupa pembelian ataupun penjualan valuta asing. Bila tindakan ini tidak mampu mengatasi, dilakukan penjabatan valuta asing. Sistem nilai tukar tetap menyebabkan kurang berkembangnya pasar valuta asing bahkan sering menimbulkan pasar gelap, bila nilai tukar yang ditetapkan tidak realistis (R. Hendra Halwani, 2002 : 187).

4.2.3. Sistem Kurs Mengambang

Dalam sistem kurs mengambang (*Floating exchange rate system*) kurs dibiarkan menurut keseimbangan permintaan dan penawaran mata uang asing yang terjadi. Kurs mengambang harus memenuhi kondisi-kondisi sebagai berikut :

- a. Mata uang yang beredar tidak konvertibel terhadap emas.
- b. Kurs valuta asing ditentukan sepenuhnya oleh pasar. Kalau pemerintah berusaha menstabilkan kurs valuta asing, yang dilakukan pemerintah ialah dengan jalan mempengaruhi

permintaan atau penawaran valuta asing di pasar, dan bukan dengan melalui dekrit.

c. Tidak ada pembatasan terhadap penggunaan valuta asing.

Sistem kurs mengambang terbagi dalam dua bagian yaitu : Sistem mengambang murni dan sistem mengambang terkendali. Sistem mengambang murni yaitu suatu sistem dimana pemerintah (Bank sentral) sebagai pemegang otoritas moneter tidak melaksanakan usaha stabilitas kurs valuta asing lewat pengaruhnya terhadap permintaan atau penawaran total akan valuta asing, perubahan kurs dapat terjadi setiap saat. Dengan demikian surplus dan defisitnya neraca pembayaran tidak akan dapat bertahan lama, sehingga cadangan yang diperlukan oleh negara baik yang mengalami defisit maupun surplus tidak memerlukan jumlah yang besar, bahkan sering diasumsikan tidak memerlukan cadangan internasional sama sekali. Meningkatnya permintaan atau menurunnya valuta asing tidak menimbulkan defisitnya neraca pembayaran, melainkan akan mengakibatkan naiknya kurs valuta asing, yang selanjutnya akan berfungsi sebagai pencegah defisit neraca pembayaran. Sebaliknya menurunnya permintaan dan atau bertambahnya penawaran akan valuta asing tidak perlu mengakibatkan surplusnya neraca pembayaran, sebab gejala tersebut bertendensi mengakibatkan menurunnya kurs valuta asing. Sistem ini beranggapan bekerjanya mekanisme penyeimbangan kembali neraca

pembayaran dengan syarat bahwa di bursa valuta asing tidak terjadi gejala spekulasi yang melabilkan atau *destabilizing speculation* (Soediyono, 1990 : 168-169).

Spekulasi yang melabilkan terjadi apabila naiknya kurs valuta asing diikuti oleh ramalan yang akan meningkatkan kurs valuta asing tersebut lebih lanjut. Adanya spekulasi yang melabilkan ini biasanya ditandai dengan meningkatnya kurs valuta asing yang disertai dengan menurunnya ekspor. Apabila gejala tersebut terjadi, maka akan mengakibatkan semakin parahnya neraca pembayaran luar negeri negara yang bersangkutan, sehingga dapat menyebabkan kolepsnya perekonomian atau pemerintah terpaksa menghentikan pemakaian sistem kurs mengambang dan menggantikannya dengan sistem pengawasan devisa. Untuk mencegah terjadinya spekulasi yang melabilkan tersebut, cara yang diambil pemerintah adalah menstabilkan kurs valuta asing dengan jalan mempengaruhi permintaan atau penawaran pasar akan valuta asing (Soediyono, 1990 : 170).

Sistem kurs mengambang yang kedua yaitu sistem kurs mengambang terkendali. Sistem kurs mengambang terkendali adalah suatu sistem dimana pemerintah secara aktif melaksanakan usaha untuk menstabilkan kurs valuta asing. Usaha pemerintah tersebut berupa tindakan pembelian dan penjualan valuta asing agar dapat mempengaruhi kurs valuta keseimbangan yang terjadi di pasar.

Dalam sistem ini kurs valas dibiarkan mengambang berfluktuasi menurut interaksi kekuatan-kekuatan pasar, tetapi bila kurs valuta yang terjadi di pasar menyimpang jauh dari tingkat kurs yang dipandang tepat maka pemerintah akan mengadakan campur tangan di pasar (Faried Wijaya, 1999 : 413).

4.2.4. Sistem Kurs Pengawasan Devisa

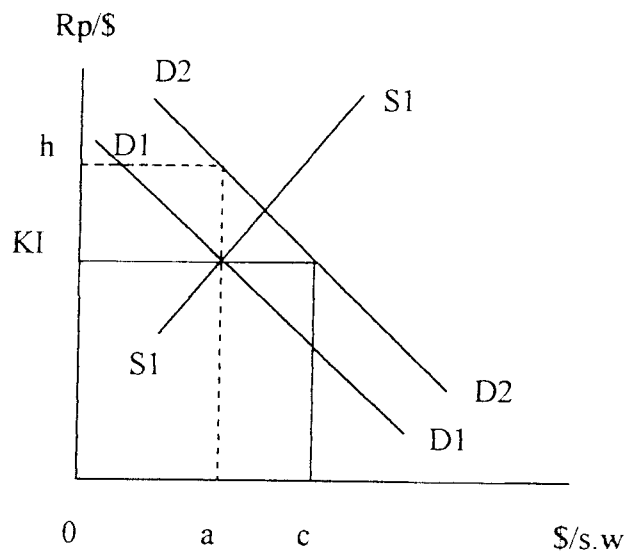
Dalam sistem ini pemerintah memonopoli, seluruh transaksi valuta asing. Tujuannya adalah untuk mencegah adanya aliran modal keluar dan melindungi pengaruh depresi dari negara lain, terutama dalam hal negara tersebut menghadapi keterbatasan cadangan valuta asing dibanding dengan permintaannya.

Adapun syarat-syarat yang perlu dipenuhi agar suatu devisa dapat disebut sebagai pengawasan devisa ialah :

- a. Mata uang tidak konvertibel dengan emas.
- b. Tingkat nilai tukar mata uang domestik terhadap valuta asing sepenuhnya tergantung kemauan pemerintah.
- c. Pendistribusian valuta asing dengan penjatahan secara menyeluruh.
- d. Valuta asing yang dihasilkan seluruhnya diserahkan pemerintah.

Secara grafis, mekanisme sistem kurs pengawasan devisa dapat dijelaskan dengan Grafik 4.1

Grafik 4.1
Sistem Kurs Pengawasan Devisa



Pada grafik 4.1 kurva D1 D1 merupakan kurva permintaan akan valuta asing, sementara kurva S1 S1 adalah kurva penawaran akan valuta asing. Kurs valuta asing ekuilibrium yang terjadi setinggi OK1. Apabila karena sesuatu hal permintaan akan valuta asing meningkat menjadi D2 D2, dan pemerintah menentukan bahwa kurs valuta asing tidak boleh berubah tetap setinggi OK1, maka akan terjadi kelebihan permintaan akan valuta asing sebanyak ac , sedangkan jumlah valuta asing yang ditawarkan kepada pemakai valuta asing akan hanya sebanyak Oa . Dengan demikian jumlah tersebut tidak cukup untuk memenuhi keinginan pembeli. Untuk mengatasinya maka pemerintah membatasi nilai impor pada jumlah yang dikehendaknya.

4.2.5. Sistem Nilai Tukar Tambatan

Sistem nilai tukar tambatan atau *pegged exchange rate system*, dimana mata uang domestik dikaitkan dengan suatu mata uang asing. Tingkat nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing lainnya merupakan penurunan dari nilai tukar mata uang asing yang dijadikan tambatan dengan mata uang asing lainnya. Syarat-syarat yang dipenuhi dalam sistem nilai tukar tambatan adalah :

- a. Mata uang domestik tidak konvertibel dengan emas.
- b. Tingkat nilai tukar ditentukan oleh otoritas moneter atau kurs valuta asing ditentukan oleh pemerintah.
- c. Tidak ada batasan mengenai penggunaan valuta asing.

Inflasi domestik yang tinggi daripada negara lain yang banyak hubungan dagangnya dalam sistem ini, akan menyebabkan rendahnya valuta asing, valuta asing yang rendah akan menghasilkan saldo kredit dalam pos moneter cadangan internasional dari negara tersebut turun. Penurunan cadangan internasional bersifat kumulatif dari waktu ke waktu, bila valuta asing tetap rendah untuk menutupnya perlu cadangan internasional yang besar. Pemecahannya dilakukan dengan meminjam dari bank-bank sentral negara lain. Bila tindakan tak mencukupi biasanya dilakukan penurunan nilai mata uang domestik atau devaluasi (R. Hendra Halwani, 2002 : 188).

Sistem nilai tukar tambatan dibedakan menjadi dua, yaitu sistem nilai tukar tambatan tanpa penyesuaian (*non adjustable pegged rate system*) dan sistem nilai tukar tambatan dengan penyesuaian (*adjustable pegged rate system*). Sistem nilai tukar tambatan tanpa penyesuaian yaitu suatu sistem dimana tingkat nilai tukar terhadap valuta asing sama sekali tidak berubah-ubah. Untuk dapat mempertahankan pemakaian sistem nilai tukar tambatan tanpa penyesuaian diperlukan bahwa perekonomian dalam negeri tingkat harganya yang berlaku betul-betul dapat dikendalikan. Apabila syarat ini tidak dipenuhi maka sebagai akibat terlalu rendahnya kurs valuta asing, kelebihan permintaan akan valuta asing akan terjadi dan menyebabkan defisit neraca pembayaran yang terus meningkat.

Sistem nilai tukar tambatan yang kedua yaitu sistem nilai tukar tambatan dengan penyesuaian, yaitu sistem dimana nilai tukar terhadap valuta asing dapat berubah-ubah menurut kebutuhan. Dalam sistem ini tidak ada batasan terhadap perubahan kurs devisa, penyesuaian dilakukan sesuai dengan keadaan neraca pembayaran (R. Hendra Halwani, 2002 :189).

4.3. Teori Paritas Daya Beli

Teori Paritas Daya Beli (*Purchasing Power Parity*) dikemukakan oleh Gustav Cassel, seorang ekonom Swedia. Teori ini mendasarkan pada hukum satu harga atau *Law of one price* (LOP) yaitu hukum yang

menyatakan bahwa harga yang sama di dua negara yang berbeda akan sama pula bila dinilai dalam *currency* atau mata uang yang sama. Versi absolut dari teori PPP merumuskan bahwa kurs antara dua mata uang adalah indentik dengan rasio dari tingkat dari harga umum dari kedua negara yang bersangkutan. Sebagai contoh, jika harga gandum di Inggris adalah £1 per karung, maka kurs yang berlaku antara dollar dan poundsterling adalah $R = \$2/£1=2$, jadi berdasarkan hukum satu harga (*Law of one price*). Rumus absolut dari teori paritas daya beli dapat dituliskan dengan :

$$\text{PPP absolut} = P/P^*$$

P adalah rasio tingkat harga dalam negeri dan P^* adalah tingkat harga luar negeri. Dalam teori PPP absolut, kurs valas yang terjadi sering tidak sesuai dengan kurs yang ditetapkan oleh pemerintah sehingga terjadi *Overvaluation* (penilaian yang terlalu tinggi) atau *undervaluation* (penilaian yang terlalu rendah) . Konsep ini juga kurang realistis karena tidak memperhitungkan biaya transportasi, tarif dan kuota yang merupakan tindakan campur tangan pemerintah. Sedangkan dalam kenyataannya, pembatasan atau proteksi perdagangan internasional. Dengan demikian versi absolut teori PPP sulit dijadikan pegangan baku dalam mengamati pergerakan atau proses terciptanya kurs.

Konsep kedua dari teori PPP adalah PPP relatif yang menyatakan bahwa perubahan kurs dalam jangka waktu tertentu akan bersifat proposional atau sebanding besarnya terhadap perubahan tingkat-tingkat

harga yang berlaku di kedua negara selama periode yang sama atau dinyatakan dalam bentuk sebagai berikut :

$$\text{PPP relatif} = \text{Ket. IP/IP}^*$$

IP adalah indeks harga dalam negeri, IP* adalah indeks harga luar negeri dan Ket adalah kurs ekuilibrium tahun dasar.

Penggunaan paritas daya beli untuk menjelaskan tingkat nilai tukar suatu mata uang banyak mendapat kritik, terutama atas asumsi-asumsi yang dipakainya. Asumsi-asumsi teori paritas daya beli antara lain : tidak adanya tarif serta biaya dan harga yang menentukan tingkat nilai tukar. Apabila terjadi pelanggaran tersebut akan menyebabkan terjadinya penyimpangan nilai tukar keseimbangan (R. Hendra Halwani, 2002 : 194).

Pemakaian paritas daya beli mengalami kesulitan, terutama menyangkut pemilihan periode waktu basis untuk negara yang menganut nilai tukar mengambang. Hal itu dikarenakan mata uang domestik bisa mengalami apresiasi terhadap suatu mata uang asing, tetapi terhadap mata uang asing lainnya mengalami depresiasi. Untuk mengatasi hal tersebut digunakan nilai tukar efektif (*Effective exchange rate*), baik untuk nilai nominal maupun nilai riilnya. Nilai tukar efektif diartikan sebagai rata-rata tertimbang nilai tukar secara bilateral dikalikan dengan perbandingan rata-rata tertimbang harga didalam negeri dan diluar negeri (R. Hendra Halwani, 2002 : 195).

4.4. Teori Interest Rate Parity

Teori *Interest Rate Parity* atau teori kesamaan tingkat bunga memfokuskan pada keuntungan yang diperoleh dari modal yang ditanamkan dalam bentuk mata uang asing. Teori ini memasukkan unsur perbedaan tingkat bunga yang diterima dari modal yang ditanamkan dalam bentuk mata uang asing dengan mata uang dalam negeri, dan juga unsur harapan dari fluktuasi nilai tukar mata uang dalam negeri. Dengan resiko yang ditimbulkan karena adanya perbedaan tingkat bunga dan fluktuasi nilai tukar mata uang dalam negeri dan luar negeri mempengaruhi gerak pada investor terutama yang melakukan spekulasi valuta asing. Para spekulan valuta asing secara apriori sangat mengharapkan keuntungan dari memegang saham atau memiliki mata uang asing terutama dollar. Hal tersebut disebabkan oleh sering terjadinya depresiasi mata uang rupiah atau terjadi devaluasi.

Teori kesamaan tingkat bunga menekankan bagaimana seharusnya tingkat bunga yang berlaku agar para investor tidak mendapatkan keuntungan spekulatif dengan adanya perubahan nilai tukar atau menginvestasikan uangnya di luar negeri. Hal ini dapat terjadi jika tingkat bunga tabungan domestik dan di luar negeri sama dengan tingkat swap atau perbedaan antara kurs dimasa mendatang (*forward exchange rate*) dan nilai tukar spot relatif terhadap nilai tukar spot, atau secara matematis dapat ditulis :

$$i - i^* = \frac{F - e}{e}$$

Dimana :

i = Tingkat bunga tabungan atau deposito dalam rupiah

i^* = Tingkat bunga tabungan atau deposito dalam mata uang asing atau diluar negeri

F = Nilai tukar dimasa mendatang (*Forward exchange rate*)

e = Nilai tukar spot

Dari sisi kiri pada persamaan di atas menunjukkan adanya keuntungan atau kerugian dengan menyimpan aset dalam mata uang domestik atau mata uang asing.

- a. Jika $i > i^*$: Berarti tingkat bunga di dalam negeri, lebih tinggi daripada di luar negeri, sehingga akan lebih menguntungkan menginvestasikan di dalam negeri.
- b. Jika $i < i^*$: Berarti tingkat bunga di dalam negeri, lebih rendah daripada di luar negeri, sehingga akan lebih menguntungkan menginvestasikan di luar negeri.

Sedangkan sisi kanan mencerminkan tingkat resiko (keuntungan) yang harus ditanggung atau diperoleh dari adanya perubahan nilai tukar. Keseimbangan terjadi jika keuntungan yang diperoleh dari investasi aset yang berupa mata uang domestik sama dengan resiko kerugian yang diterima dengan terjadinya perubahan nilai tukar, atau kerugian dari investasi aset domestik sama dengan keuntungan yang diperoleh dari perubahan nilai tukar.

- a. Jika $(i > i^*) > (F > e)$, maka akan lebih menguntungkan menyimpan aset mata uang dalam negeri, karena tingkat bunga dalam negeri lebih besar dari tingkat bunga luar negeri dimana nilai tukar dimasa mendatang lebih besar dari nilai tukar spot
- b. Jika $(i < i^*) < (F < e)$, maka akan lebih menguntungkan menyimpan aset mata uang luar negeri, karena tingkat bunga dalam negeri lebih rendah dari tingkat bunga luar negeri dimana nilai tukar dimasa mendatang lebih rendah dari nilai tukar spot.

Perbedaan tingkat suku bunga di dalam dan di luar negeri mencerminkan perbedaan balas jasa antara satu jenis instrumen tabungan yang dinyatakan dalam mata uang nasional dengan mata uang asing.

4.5. Pendekatan Moneter Terhadap Kurs

Pendekatan moneter menyatakan bahwa kurs tercipta dalam proses penyamaan atau penyeimbang stok atau total permintaan dan penawaran mata uang nasional masing-masing negara. Penawaran uang disuatu negara diasumsikan dapat ditetapkan atau diciptakan secara independen oleh otoritas moneter dari negara yang bersangkutan. Namun sebaliknya, permintaan uang sangat ditentukan oleh tingkat pendapatan riil negara tersebut, atau tingkat harga-harga umum yang berlaku serta suku bunga. Semakin tinggi pendapatan riil dan harga-harga yang berlaku dinegara tersebut, maka akan semakin besar pula permintaan uang dinegara tersebut karena setiap individu dan perusahaan memerlukan lebih banyak uang

untuk membiayai transaksi hariannya. Di lain pihak, semakin tinggi suku bunga yang ada, maka akan semakin besar biaya oportunitas penyimpanan uang (tunai atau simpanan yang tidak menghasilkan bunga) sehingga setiap orang akan memilih asset yang menghasilkan bunga seperti obligasi atau deposito perbankan. Itu berarti, tingkat permintaan uang memiliki hubungan terbalik dengan besaran atau tingkat bunga. Pada tingkat pendapatan riil atau harga-harga tertentu, suku bunga ekuilibrium terbentuk pada titik perpotongan antara kurva permintaan dan kurva penawaran uang yang ada disuatu negara (Salvatore, 1997 : 46).

Bila diasumsikan bahwa pasar valuta asing berada pada kondisi paritas suku bunga dan otoritas moneter di negara domestik selanjutnya meningkatkan penawaran uangnya. Dalam jangka panjang, hal tersebut akan mengakibatkan kenaikan secara proporsional dalam tingkat harga di negara domestik tersebut, yang kemudian akan diikuti dengan depresiasi mata uangnya. Selain itu, peningkatan penawaran uang dan penurunan suku bunga riil juga dapat mempengaruhi situasi di pasar-pasar finansial dan besaran kurs secara seketika. Sebagai contoh, penurunan suku bunga di Indonesia akan mengakibatkan naiknya arus investasi ke Amerika. Hal ini segera menimbulkan depresiasi rupiah. Dalam kondisi seperti ini rupiah dikatakan mengalami lonjakan nilai tukar. Selanjutnya ketika harga-harga di Indonesia meningkat secara relatif terhadap harga-harga yang berlaku di Amerika, rupiah akan mengalami apresiasi sehingga akan menghilangkan lonjakan nilai tukar atau menghentikan apresiasi rupiah yang lebih besar

dari semestinya terjadi ketika Indonesia meningkatkan penawaran uang yang disusul dengan penurunan suku bunga (Salvatore, 1997 : 47).

4.6. Teori Penyesuaian Portofolio

Teori penyesuaian portofolio adalah suatu teori yang mengalokasikan aset dalam berbagai bentuk untuk mendapatkan keuntungan. Teori ini pada umumnya dipakai dalam arti yang sempit, tetapi tidak jarang pula dipergunakan dalam arti yang luas. Dalam arti yang sempit persoalan seleksi portofolio meliputi pemilihan kombinasi bentuk-bentuk aktiva finansial. Dalam arti luas permasalahan portofolio tidak hanya meliputi pemilihan kombinasi bentuk-bentuk finansial saja, melainkan juga aktiva-aktiva non finansial, misalnya aktiva persediaan dan aktiva tetap.

Dalam teori penyesuaian portofolio diasumsikan obligasi-obligasi domestik dan luar negeri sebagai substitusi yang tidak sempurna dan penekanannya bahwa kurs sesungguhnya terbentuk dalam proses penyamaan dan penyeimbangan total permintaan dan total penawaran asset-asset finansial. Teori ini juga memperhitungkan arti penting perdagangan (sektor riil) secara eksplisit ke dalam analisisnya. Dengan demikian, pendekatan penyesuaian portofolio dapat dianggap sebagai salah satu versi pendekatan moneter yang lebih realistis dan memuaskan (R. Hendra Halwani : 48).

Penyesuaian portofolio merumuskan kesimpulan yang menyatakan bahwa kenaikan penawaran uang di negara domestik akan mendorong terjadinya kemerosotan suku bunga di negara yang bersangkutan. Sehingga akan membuat para investor menukarkan obligasi domestiknya menjadi obligasi luar negeri. Pembelian secara besar-besaran atas obligasi luar negeri itu akan menimbulkan depresiasi mata uang domestik. Selanjutnya, depresiasi itu akan merangsang peningkatan ekspor negara domestik dan sekaligus menurunkan impor. Pada gilirannya hal ini menciptakan surplus perdagangan bagi negara domestik yang segera disusul oleh apresiasi mata uangnya. Apresiasi ini meredam sebagian depresiasi yang terjadi sebelumnya. Dengan demikian, pendekatan penyesuaian portofolio ini tidak hanya menjelaskan terjadinya kurs, namun juga mampu menjelaskan secara eksplisit dan mengaitkan peran perdagangan dalam proses penyesuaian kurs dalam jangka panjang.

4.7. Penjelasan Teoritis Variabel Penelitian

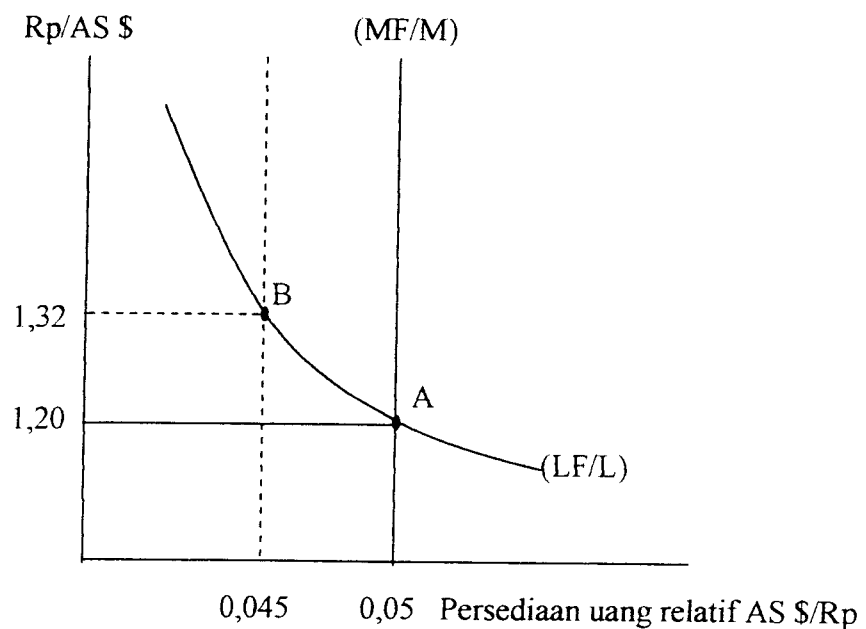
4.7. 1. Pengaruh JUB Terhadap Nilai Tukar

Jumlah uang beredar dapat didefinisikan dalam arti luas dan sempit. Dalam arti sempit, uang beredar adalah seluruh uang kartal dan uang giral. Dalam arti sempit atau *narrow money* biasanya digunakan simbol MI ($MI = C + DD$). Uang kartal adalah uang tunai yang (yang dikeluarkan oleh pemerintah atau bank sentral) yang langsung dibawah kekuasaan masyarakat (umum)

untuk menggunakannya. Uang giral adalah seluruh saldo rekening koran (*giro*) yang dimiliki masyarakat pada bank-bank umum. Pengertian mengenai jumlah uang beredar dalam arti sempit adalah pengertian yang umum dipakai, tetapi bukan satu-satunya mengenai jumlah uang beredar. Definisi yang agak luas adalah M2 yang merupakan penjumlahan dari M1 dengan *time deposit* (deposito berjangka) dan simpanan tabungan ($M2 = M1 + TD + SD$). Orang menempatkan uangnya dalam deposito berjangka dan simpanan tabungan karena simpanan ini memberikan bunga. M2 juga sering disebut uang beredar dalam arti luas atau *broad money*. Definisi uang beredar yang lebih luas lagi adalah M3, yang mencakup semua TD (*time deposit*) dan SD (*saving deposit*), besar kecil, rupiah atau dollar milik penduduk pada bank atau lembaga keuangan non bank. Seluruh TD dan SD ini disebut uang kuasi atau *quasi money* ($M3 = M1 + QM$) (Boediono, 2001 : 3-6).

Pengaruh JUB terhadap kurs atau nilai tukar dapat dilihat dalam grafik 4.2. berikut :

Grafik 4.2
Pengaruh JUB Terhadap Nilai Tukar



Perubahan JUB mempengaruhi fluktuasi nilai tukar. Untuk memperlihatkan peranan jumlah uang beredar, kurva penawaran dianggap sebagai rasio jumlah uang beredar di Indonesia terhadap jumlah uang beredar negara Amerika Serikat (MF/M) pada titik A. Permintaan relatif untuk menguasai dollar AS dibandingkan rupiah (LF/L) adalah sama dengan penawaran dollar AS secara relatif terhadap rupiah (MF/M) dimana diperoleh nilai equilibrium sebesar Rp 1,20 per dollar AS. Kemudian terjadi pengurangan jumlah dollar AS yang beredar sebesar 10% dari 0,050 menjadi 0,045 pada gilirannya akan mempengaruhi nilai tukar valas. Perubahan jumlah uang beredar tersebut akan membuat nilai rupiah melemah dan menggeser titik equilibrium dari titik A ke titik B

yaitu dari nilai Rp 1,20 menjadi Rp 1,32 setiap dollar AS (Kinleberger dan Lindert, 1993 : 405).

4.7.2. Pengaruh Tingkat Suku Bunga Terhadap Nilai Tukar

Tingkat suku bunga yang dimaksud disini adalah tingkat suku bunga yang dibayar oleh bank. Menurut teori Klasik, tabungan adalah fungsi dari tingkat bunga. Dengan adanya tingkat bunga yang tinggi akan menyebabkan tingginya keinginan masyarakat untuk menabung. Artinya, pada tingkat bunga yang lebih tinggi masyarakat akan lebih terdorong untuk mengorbankan/mengurangi pengeluaran untuk konsumsi guna menambah tabungan. Dengan tingginya tingkat bunga masyarakat akan lebih terdorong untuk melakukan investasi sehingga modal semakin meningkat dan tingkat bunga semakin rendah (Nopirin, 1997 : 70).

Demikian halnya dengan investasi yang berkaitan dengan tabungan. Investasi juga tergantung pada tingkat bunga yang ada. Makin tinggi tingkat bunga, hasrat untuk berinvestasi semakin kecil. Sebaliknya makin rendah tingkat suku bunga makin banyak orang yang ingin melakukan investasi., karena seorang pengusaha akan mengeluarkan tambahan investasi apabila keuntungan yang diperoleh lebih besar dari tingkat bunga yang harus dibayarnya dari dana investsi tersebut yang merupakan ongkos untuk penggunaan dana (Nopirin, 1997 :71).

Teori lain tentang tingkat bunga yaitu teori Keynes. Teori Keynes menyatakan bahwa besarnya tingkat tabungan masyarakat terutama tergantung pada besar kecilnya tingkat pendapatan yang diterima oleh suatu masyarakat tersebut. Makin besar jumlah pendapatan yang diterima oleh suatu masyarakat, makin besar pula jumlah tabungan yang akan dilakukan olehnya. Ini berarti, jumlah pendapatan yang diterima masyarakat dan bukan tingkat bunga yang menjadi penentu utama dari jumlah tabungan yang akan dilakukan oleh masyarakat. Semakin tinggi pendapatan maka tabungan masyarakat juga semakin tinggi. Jadi menurut Keynes, jumlah tabungan sangat tergantung pada tingkat pendapatan bukan tingkat bunga seperti halnya pada teori Klasik.

Teori paritas tingkat bunga adalah salah satu teori yang penting mengenai tingkat bunga dalam sistem devisa bebas (yaitu, apabila penduduk masing-masing negara bebas memperjual belikan devisa). Teori ini pada pokoknya menyatakan bahwa dalam sistem devisa bebas tingkat bunga di negara satu akan cenderung sama dengan tingkat bunga di negara lain, setelah diperhitungkan perkiraan laju depresiasi mata uang negara yang satu terhadap negara lain.

Secara matematis dapat ditulis :

$$R_n = R_f + E^*$$

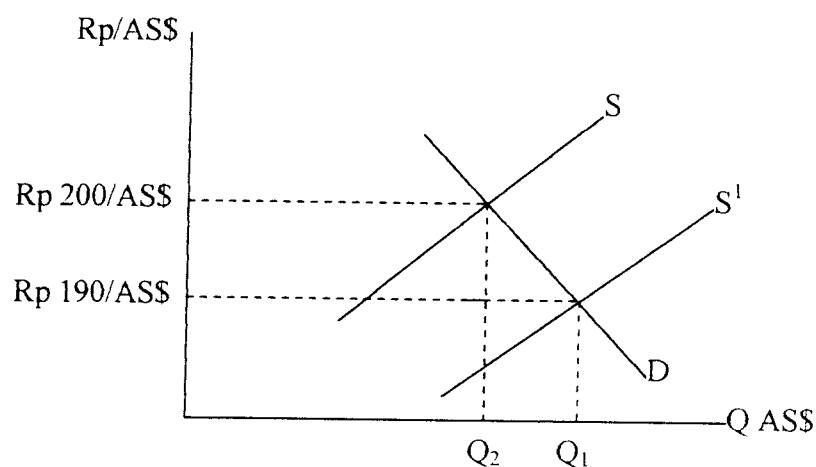
Dimana R_n = tingkat bunga (nominal) di dalam negeri

R_f = tingkat bunga (nomional) di luar negeri

E^* = laju depresiasi mata uang dalam negeri terhadap mata uang asing yang yang diperkirakan akan terjadi.

Pengaruh tingkat bunga terhadap kurs dapat dilihat pada grafik berikut :

Grafik 4.3
Pengaruh Tingkat Bunga Terhadap Nilai Tukar



Dari grafik 4.3 dijelaskan bahwa jika pemerintah Indonesia memerlukan dana yang besar, maka pemerintah akan menaikkan tingkat bunganya untuk menarik modal luar negeri ke Indonesia, terutama dari Amerika Serikat. Banyaknya valas dalam bentuk AS\$ yang masuk ke Indonesia akan menggeser kurva S ke S^1 yang menyebabkan peningkatan permintaan rupiah dan penawaran AS\$ dari Q_1 menjadi Q_2 sehingga kurs valas akan berubah dari Rp 200/AS\$ menjadi Rp 190/AS\$. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan, dengan mengambil asumsi bahwa

apabila semua kondisi lain tetap, maka kenaikan tingkat suku bunga dari mata uang domestik menyebabkan mata uang domestik mengalami apresiasi terhadap mata uang asing (Hamdy Hady, 2001 : 51).

4.7.3. Pengaruh PDB Terhadap Nilai Tukar

Pendapatan nasional suatu negara tercermin dalam produk nasional netto (GNP) dan produk nasional bruto (GDP). GNP merupakan nilai dari semua barang dan jasa yang diproduksi oleh faktor-faktor produksi negara tersebut yang mencakup juga pendapatan faktor produksi negara tersebut yang dikelola di luar negeri. Sedangkan GDP merupakan nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam wilayah negara yang bersangkutan (tidak termasuk pendapatan faktor produksi yang dikelola di luar negeri). Dalam ekonomi makro output yang dihasilkan suatu negara tidak lain adalah juga merupakan pendapatan nasional negara itu sendiri sekaligus mencerminkan pendapatan atas faktor produksi yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa. Terdapat dua pendekatan terhadap PDB yaitu pendekatan aliran pengeluaran dan pendapatan. Pendekatan pengeluaran dilakukan dengan menjumlahkan semua pengeluaran untuk membeli produk atau barang-barang jasa akhir. Komponen-komponennya adalah pengeluaran konsumsi swasta perorangan, pengeluaran pemerintah

untuk membeli barang-barang dan jasa-jasa, investasi domestik swasta bruto serta ekspor bersih. Pendekatan yang kedua berdasarkan pendekatan pendapatan yang dilakukan dengan menjumlahkan nilai produksi barang atau jasa yang diwujudkan oleh berbagai sektor lapangan usaha dalam perekonomian. PDB nominal merupakan PDB yang dihitung atas dasar harga saat terjadi transaksi, sedangkan PDB riil dihitung dengan penyesuaian terhadap perubahan tingkat harga. PDB riil lebih penting karena lebih mencerminkan pertumbuhan output atau produksi yang sesungguhnya terjadi. Besarnya PDB nominal tidak mencerminkan pertumbuhan output yang sesungguhnya bila terjadi perubahan tingkat harga secara umum (Faried Wijaya, 19997 : 16).

Kenaikan pendapatan dalam negeri akan mengakibatkan apresiasi mata uang domestik (kurs valuta asing naik). Kenaikan relatif pendapatan (PDB) riil dalam negeri akan mengakibatkan kelebihan permintaan (*excess demand*) uang dalam negeri. Apabila para pelaku ekonomi mencoba menaikkan keseimbangan dalam arti riil, pelaku ekonomi berusaha akan mengurangi pengeluarannya dan harga turun dan keseimbangan pasar tercapai. Apabila harga turun, maka akan mengakibatkan apresiasi mata uang dalam negeri.

BAB V

METODE PENELITIAN

5.1. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan merupakan data runtun waktu antara tahun 1985-2002 yang terdiri dari satu variabel dependen yaitu nilai tukar rupiah dan tiga variabel independen yaitu jumlah uang beredar, tingkat suku bunga dan produk domestik bruto (PDB). Data sekunder ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan berbagai laporan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI).

5.2. Definisi Variabel

5.2.1 Nilai Tukar/Kurs (Y)

Dalam penelitian ini digunakan adalah nilai tukar rupiah terhadap dollar AS nominal yang merupakan perbandingan harga suatu mata uang terhadap mata uang lainnya dan dinyatakan dalam nilai rupiah terhadap dollar AS (Rp/AS \$).

5.2.2. Jumlah Uang Beredar (X_1)

Jumlah uang beredar yang digunakan dalam penelitian ini adalah uang dalam arti luas (M2) yaitu uang kartal dan uang giral ditambah dengan uang kuasai (*quasy money*). *Quasy money* adalah sesuatu yang mendekati ciri uang termasuk deposito berjangka (*time*

deposit) dan tabungan (*saving deposit*). Jumlah uang beredar dinyatakan dalam bentuk miliar rupiah.

5.2.3. Tingkat Suku Bunga Deposito (X_2)

Tingkat suku bunga yang digunakan adalah tingkat suku bunga simpanan deposito berjangka 3 bulan, yang merupakan rata-rata suku bunga tertimbang pada bank-bank pencipta uang giral. Besarnya tingkat suku bunga dinyatakan dalam bentuk persentase (%) pertahun.

5.2.4. PDB (X_4)

Produk Domestik Bruto (PDB) yang digunakan adalah PDB berdasarkan harga konstan. PDB adalah nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi dalam suatu negara dalam satu tahun tertentu. PDB dinyatakan dalam bentuk miliar rupiah.

5.3. Analisa Data

Alat Analisis

Alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda, uji statistik meliputi uji t, uji F, koefisien determinasi (R^2) dan uji ekonometri meliputi autokorelasi, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Metode analisis regresi berganda adalah alat yang tepat untuk memperkirakan apakah variabel-variabel independen (JUB, tingkat suku bunga deposito, dan PDB) mempunyai pengaruh nyata terhadap variabel dependen.

1.5.1.1. Metode Regresi Linier Berganda

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu_i$$

Dimana :

Y = Nilai tukar rupiah terhadap dollar AS (Rp / AS \$)

β_0 = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi linier

X_1 = Jumlah uang beredar / M2 (miliar Rp)

X_2 = Tingkat Suku Bunga deposito (persentase)

X_3 = Produk domestik bruto / PDB (miliar rupiah)

μ_i = Variabel pengganggu

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh jumlah uang beredar, tingkat suku bunga deposito dan PDB terhadap besarnya nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan regresi kuadrat terkecil (*ordinary least squares*) dengan metode pengujian satu sisi (*one tail test*). Dari pendekatan tersebut akan diperoleh parameter masing-masing variabel independen yang menunjukkan besarnya pengaruh variabel independen dengan variabel dependen.

5.3.2. Uji Statistik

5.3.2.1. Uji t

Uji t merupakan pengujian terhadap variabel independen secara parsial (individu) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individual terhadap variasi variabel independen lainnya, uji ini menggunakan hipotesa sebagai berikut :

1. Jika hipotesa signifikan positif
 - a. $H_0 : \beta_1 \leq 0$, maknanya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.
 - b. $H_a : \beta_1 > 0$, maknanya variabel independen mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika hipotesis signifikan negatif
 - a. $H_0 : \beta_2 \geq 0$, maknanya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.
 - b. $H_a : \beta_2 < 0$, maknanya variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Pengujian satu sisi akan diperoleh :

1. H_0 diterima, H_a ditolak jika $t \text{ tabel} > t \text{ hitung}$
2. H_0 ditolak, H_a diterima jika $t \text{ tabel} < t \text{ hitung}$

Jika $t \text{ hitung}$ diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{\beta_1}{\text{Seb l}}$$

Keterangan :

β_1 = Parameter yang diestimasi

Seb 1 = Standar error yang diestimasi

5.3.2.2. Uji F

Uji F merupakan pengujian terhadap variabel independen secara bersama-sama yang dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel pada derajat kebebasan tertentu formulasi uji F statistik adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Bila hasil penelitian menunjukkan nilai :

1. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen.
2. $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$, maka variabel dependen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Dengan menggunakan tabel F statistik diperoleh :

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, H_a ditolak.
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima.

5.3.2.3. Koefisien Determinasi (R^2)

R^2 atau koefisien determinasi digunakan untuk menghitung seberapa besar persentase total variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel-variabel bebas. R^2 terletak antara 0 dan 1. Jika R^2 sama dengan satu berarti garis regresi yang dicocokkan menjelaskan seratus persen variasi dalam variabel terikat, sebaliknya jika sama dengan nol, maka model yang digunakan tidak menjelaskan sedikitpun variasi dalam model terikat. Nilai koefisien determinasi yang mendekati satu maka menunjukkan bahwa model yang digunakan semakin baik, sebaliknya jika mendekati nol, berarti model yang digunakan semakin tidak baik.

5.3.3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini untuk melihat apakah model yang diteliti terkena penyimpangan klasik atau tidak. Maka pengadaaan pemeriksaan terhadap pengujian asumsi klasik tersebut harus dilakukan.

Asumsi yang harus dipenuhi dalam penggunaan metode OLS dalam asumsi klasik adalah :

1. E_i merupakan variabel random dan mengikuti distribusi normal dengan kesalahan $0 / \sum E_i = 0$.
2. Varian bersyarat dari E_i adalah konstan atau homoskedastisitas.
3. Tidak ada autokorelasi.
4. Tidak ada multikolinieritas diantara variabel dependen.

5.3.3.1. Autokorelasi

Autokorelasi terjadi bila kesalahan pengganggu (*error disturbance*) suatu periode berkorelasi dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Autokorelasi dapat terjadi antara lain disebabkan oleh faktor kelambatan (*inersia*), ada variasi yang tidak dimasukkan, bentuk fungsional yang tidak benar dan faktor keterlambatan.

Secara umum pendeteksian ada tidaknya autokorelasi digunakan pengujian Durbin-Watson, dengan rumus :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=N} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=N} e_t^2}$$

Keterangan :

d = Nilai Durbin-Watson yang akan diuji

t = Tahun penelitian

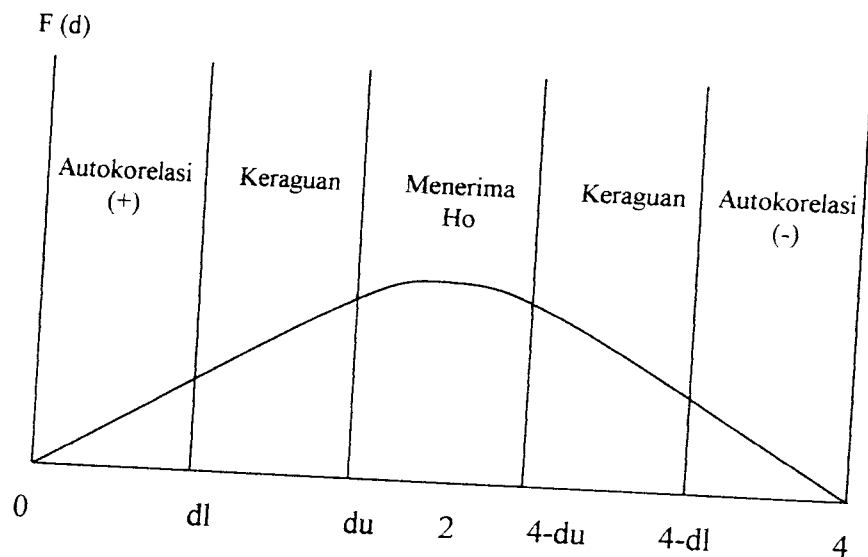
e = Jumlah masing-masing residual

Hasil penelitian ini kemudian dibandingkan dengan nilai tabel

Durbin-Watson dengan kualifikasi :

1. Jika $DW < d_l$ atau $DW > 4 - d_l$, maka H_0 ditolak dan terdapat autokorelasi.
2. Jika $d_u < DW < 4 - d_u$, maka H_0 diterima berarti tidak terdapat autokorelasi.
3. Jika $d_l \leq DW \leq d_u$ atau $4 - d_u \leq DW \leq 4 - d_l$, berarti pengujian dianggap tidak meyakinkan.

Grafik 5.1
Grafik Statistik Durbin-Watson



5.3.3.2. Heteroskedastisitas

Suatu asumsi kritis dari model regresi linier klasik adalah bahwa seluruh gangguan memiliki varian yang sama. Jika asumsi ini tidak merusak sifat ketidakbiasan dan konsistensi dari penaksir OLS, tetapi varian minimum atau efisiensi (Gujarati, 1997 : 194). Dengan kata lain tidak lagi memenuhi standar *best linier unbiased* (BLUE).

Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan *uji Park*. Park memformalkan metode grafik dengan menyarankan bahwa σ^2_i adalah suatu fungsi yang menjelaskan X_i . Bentuk fungsi yang disarankan adalah

$$\sigma^2_i = \sigma^2 X_i^\beta e^{\mu_i} \text{ atau}$$

$$\ln \sigma^2_i = \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i + \mu_i$$

dimana μ_i adalah unsur gangguan (disturbance) yang stokhastik.

Karena σ^2_i biasanya tidak diketahui, Park menyarankan untuk menggunakan e^2_i sebagai pendekatan dan melakukan regresi berikut :

$$\ln e^2_i = \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i + \mu_i$$

$$= \alpha + \beta \ln X_i + \mu_i$$

Jika β ternyata signifikan (penting) secara statistik, maka data terdapat heteroskedastisitas.

5.3.3.3. Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan suatu keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dinyatakan sebagai kombinasi linier variabel independen yang merupakan fungsi dari variabel independen lainnya.

Salah satu cara untuk mengetahui adanya multikolinieritas adalah dengan langkah pengujian terhadap

masing-masing variabel independen (uji klien). Untuk mengetahui seberapa jauh korelasinya (r^2) yang didapat, kemudian dibandingkan dengan R^2 yang didapat dari hasil secara bersama variabel independen. Jika ditemukan ada r^2 lebih besar dari R^2 pada model penelitian, maka model tersebut terdapat multikolinieritas dan sebaliknya bila R^2 lebih besar dari r^2 , maka ini menunjukkan tidak terdapatnya multikolinieritas pada model persamaan yang diuji (Gujarati, 1997 : 157-158).

BAB VI

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

6.1. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data *time series* atau data runtut waktu sebanyak 18 observasi, yaitu mulai tahun 1985 sampai dengan tahun 2002. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan laporan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI) berbagai tahun penerbitan.

Penelitian ini menggunakan tiga variabel independen, yaitu Jumlah uang beredar (JUB), tingkat suku bunga deposito dan produk domestik bruto (PDB), sedangkan variabel dependennya adalah nilai tukar rupiah terhadap dollar AS. Data kurs atau nilai tukar, diambil dari nilai tukar rupiah terhadap dollar AS yang merupakan data rata-rata tengah (*middle rate*) yang menunjukkan perkembangan nilai tukar beberapa mata uang asing terhadap rupiah atas dasar kurs tengah rupiah pada akhir periode. Sedangkan kurs tengah rupiah dihitung atas dasar kurs jual dan beli yang ditentukan oleh Bank Indonesia. Jumlah uang beredar yang digunakan adalah M2 dan dinyatakan dalam satuan miliar rupiah, tingkat suku bunga yang digunakan adalah tingkat suku bunga deposito 3 bulan pada bank-bank umum dalam bentuk persentase. Data PDB yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDB berdasarkan harga konstan 1993 dan dinyatakan dalam satuam miliar rupiah.

6.2. Analisis Data

Analisis data ini dimaksudkan untuk mengetahui berapa besar pengaruh JUB, suku bunga deposito dan produk domestik bruto (PDB) terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

Proses pengolahan data dilakukan dengan bantuan komputer dalam paket program Eviews 3.0, sedangkan operasi regresi menggunakan Ordinary Least Square (OLS). Dari pengolahan data tersebut diperoleh hasil seperti tabel 6.1.

Tabel 6.1
Hasil Analisis Regresi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	2228.417	751.5914	2.964932	0.0102
X ₁	0.011955	0.000701	17.06064	0.0000
X ₂	39.97657	15.95138	2.506151	0.0252
X ₃	-0.007808	0.002616	-2.984091	0.0099
R-Squared	0.976708	Mean dependent Var		3978.722
Adjusted R-Squared	0.971717	S.D. dependent Var		3225.295
S.E. of regression	542.4134	Akaike Info criterion		15.62306
Sum squared resid	4118972.	Schwarz criterion		15.82092
Log likelihood	-136.6076	F-statistic		195.6908
Durbin-watson stat	2.018633	Prob (F-statistic)		0.000000

Sumber : data diolah

Dengan menggunakan model :

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

Maka dapat diubah persamaan fungsi nilai tukar sebagai berikut :

$$Y = 2228,417 + 0,011955 X_1 + 39,97657 X_2 - 0,007808X_3$$

Keterangan :

Y = Nilai tukar rupiah terhadap dollar AS

X₁ = Jumlah uang beredar (JUB)

X₂ = Suku bunga deposito

X₃ = Produk domestik bruto (PDB)

6.3. Uji Statistik

Termasuk uji statistik yaitu uji t yang merupakan pengujian terhadap variabel independen secara parsial (individu) untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen. Uji F (F test) merupakan pengujian terhadap variabel independen secara bersama-sama untuk melihat tingkat signifikansi kesalahan variabel independen terhadap variabel dependen dan koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase total variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independennya.

6.3.1. Pengujian Koefisien Regresi Secara Individu

Pengujian koefisien regresi secara individu menggunakan uji t test satu sisi.

a. Pengujian terhadap β_1 (JUB)

1. Hipotesa yang digunakan

$H_0 : \beta_1 \leq 0$, maknanya variabel JUB tidak berpengaruh positif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

$H_a : \beta_1 > 0$, maknanya variabel JUB berpengaruh positif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

2. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ (satu sisi)

t tabel ($\alpha; n - k$)

t tabel (0,05; 14) = 1,761

t hitung = 17,061

Oleh karena t hitung lebih besar dari t tabel pada uji satu sisi, maka menolak H_0 , artinya variabel tingkat jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap besarnya nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

b. Pengujian terhadap β_2 (suku bunga deposito)

1. Hipotesis yang digunakan

$H_0 : \beta_2 > 0$, maknanya variabel suku bunga deposito tidak berpengaruh negatif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

$H_a : \beta_2 < 0$, maknanya variabel suku bunga deposito berpengaruh negatif terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

2. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ (satu sisi)

t tabel ($\alpha; n - k$)

t tabel (0,05; 14) = -1,761

t hitung = 2,506

Oleh karena t hitung lebih besar dari t tabel pada uji satu sisi, maka menerima H_0 , artinya variabel suku bunga deposito tidak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap besarnya nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

c. Pengujian terhadap β_3 (produk domestik bruto / PDB)

1. Hipotesis yang digunakan

$H_0 : \beta_3 \geq 0$, maknanya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

$H_a : \beta_3 < 0$, maknanya variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

2. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ (satu sisi)

t tabel ($\alpha; n - k$)

t tabel (0,05; 14) = -1,761

t hitung = -2,984

Oleh karena t hitung lebih besar dari t tabel pada uji satu sisi, maka menolak H_0 , artinya variabel PDB berpengaruh

negatif dan signifikan terhadap besarnya nilai tukar rupiah terhadap dollar AS dengan anggapan ceteris paribus.

6.3.2 Pengujian Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (F test)

Langkah-langkah pengujian F test

1. Hipotesis yang digunakan

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 = 0$, maka variabel dependen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

2. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$, maka F test sebesar :

F tabel ($\alpha; k - 1; n - k$)

F tabel (0,05; 3; 14) = 3,34

F hitung = 195,69

Oleh karena F hitung lebih besar dari F tabel yaitu 195,69 lebih besar dari 3,34 maka menolak H_0 yang berarti bahwa variabel dependen (nilai tukar) dipengaruhi secara bersama-sama oleh variabel independen.

6.3.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dilihat besarnya R^2 . Nilai R^2 sebesar 0,977 artinya 97,7 % nilai tukar rupiah terhadap dollar AS dipengaruhi oleh jumlah uang beredar (JUB), suku bunga deposito dan produk domestik bruto (PDB) sementara sisanya 2,3 %

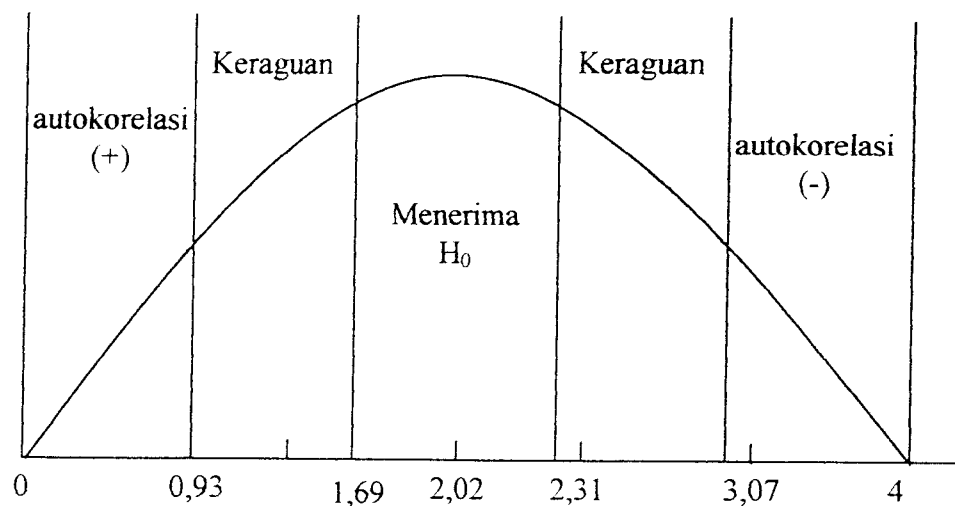
dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

6.4. Uji Asumsi Klasik

6.4.1. Uji Autokorelasi

Autokorelasi terjadi bila kesalahan pengganggu suatu periode berkorelasi dengan periode sebelumnya. Untuk mengetahui terdapat atau tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini digunakan Durbin Watson Test, yaitu sebagai berikut :

Grafik 6.1
Uji Durbin Watson



Nilai Durbin Watson statistik dari print out diperoleh yaitu sebesar 2,02 yang dalam grafik di atas, berada di daerah penerimaan H_0 , sehingga bisa dikatakan bahwa dalam model ini tidak ada autokorelasi.

6.4.2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan mempunyai varian yang sama untuk setiap observasi. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Park. Jika tidak signifikan yaitu nilai t statistik lebih kecil dari t tabel maka dapat dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas dan sebaliknya jika signifikan yaitu nilai t statistik lebih besar dari t tabel maka terdapat heteroskedastisitas.

Tabel 6.2
Uji Heterokedastisitas

Var. Dep	Var. Ind	T stat	T tabel	Heterokedastisitas
Residual	X_1	-0,632	1,761	Tidak ada
Residual	X_2	0,437	1,761	Tidak ada
Residual	X_3	-0,091	1,761	Tidak ada

Sumber : data diolah

X_1 = JUB

X_2 = Suku bunga deposito

X_3 = Produk domestik bruto (PDB)

Dari tabel di atas diketahui bahwa t statistik lebih kecil dari pada t tabel pada semua variabel independen yaitu X_1 , X_2 , dan X_3 , yang berarti variabel-variabel independen tidak mengalami heteroskedastisitas.

6.4.3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel independen yang satu merupakan kombinasi variabel independen yang lainnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas antara satu variabel dengan variabel yang lain digunakan dengan cara membandingkan antara nilai r^2 variabel dengan R^2 dari model. Bila $r^2 < R^2$ tidak terjadi multikolinearitas antara variabel independen.

Tabel 6.3
Uji Multikolinearitas

Variabel	r^2	R^2	Perbandingan	Multikolinearitas
X_1 terhadap X_2	0,012	0,977	$r^2 < R^2$	Tidak ada
X_1 terhadap X_3	0,613	0,977	$r^2 < R^2$	Tidak ada
X_2 terhadap X_3	0,016	0,977	$r^2 < R^2$	Tidak ada

Sumber : data diolah

Dari tabel di atas bisa disimpulkan bahwa karena semua nilai r^2 lebih kecil dari nilai R^2 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas dalam model.

6.5. Interpretasi Hasil Analisa

Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah model regresi linear berganda. Dari pengujian-pengujian yang dilakukan, ternyata hasil

estimasi tidak terkena atau melanggar asumsi klasik, sehingga hasil estimasi yang diperoleh bisa langsung diinterpretasikan lebih jauh.

Dari hasil analisis regresi ini diperoleh persamaan fungsi nilai tukar sebagai berikut :

$$Y = 2228,417 + 0,011955 X_1 + 39,97657 X_2 - 0,007808X_3$$

Nilai koefisien konstanta sebesar 2228,417 memberikan arti bahwa, jika JUB (X_1), suku bunga (X_2) dan produk domestik bruto (X_3) sama dengan nol, maka nilai tukar rupiah terhadap dollar AS (Y) sebesar Rp 2228,417 per dollar AS. Tanda parameter koefisien untuk X_1 (jumlah uang beredar) sebesar 0,011955 memberikan arti bahwa setiap terjadi kenaikan jumlah uang beredar (X_1) sebesar 1 miliar maka nilai tukar rupiah terhadap dollar AS akan naik sebesar Rp 0,011955 per dollar AS *ceteris paribus*. Tanda parameter koefisien untuk produk domestik bruto (X_3) sebesar -0,007808 yang berarti jika produk domestik bruto naik 1 miliar, maka nilai tukar rupiah terhadap dollar akan turun sebesar Rp 0,007808 *ceteris paribus*.

BAB VII

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

7.1. Kesimpulan

Dari hasil studi dan analisis yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. a). Variabel jumlah uang beredar (JUB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS dan variabel produk domestik bruto (PDB) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS, sehingga hipotesis terbukti.
- b). Variabel suku bunga deposito berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar rupiah terhadap dollar AS, sehingga hipotesis tidak terbukti. Hal ini terjadi karena melihat kondisi ekonomi yang tidak stabil terutama nilai tukar rupiah terhadap dollar, menyebabkan masyarakat tidak tertarik untuk menyimpan uangnya dalam bentuk tabungan atau deposito, meskipun tingkat suku bunga yang ditawarkan tinggi, masyarakat terutama investor yang melakukan spekulasi cenderung memilih tingkat kurs daripada tingkat bunga dengan harapan akan memperoleh keuntungan yang lebih besar dari memegang saham atau memiliki mata uang asing terutama dollar. Hal tersebut terutama karena seringnya terjadi depresiasi mata uang rupiah atau karena devaluasi. Selain itu juga melihat kondisi sosial politik dan keamanan yang tidak kondusif menyebabkan investor asing tidak

tertarik menanamkan modal di Indonesia meskipun tingkat suku bunga yang ditawarkan tinggi. Dengan demikian kenaikan tingkat suku bunga menyebabkan nilai tukar rupiah terhadap dollar naik.

2. Koefisien determinasi (R^2) menghasilkan nilai sebesar 97,7%. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik, variasi dari variabel independen mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen sebesar 97,7%, sedangkan sisanya dipengaruhi variabel lain di luar model.
3. Hasil uji asumsi klasik terhadap model regresi menunjukkan tidak terdapat gejala multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

7.2. Implikasi

Kestabilan nilai tukar atau kurs merupakan salah satu indikator penting dalam memprediksi keseimbangan ekonomi makro suatu negara. Nilai kurs yang berfluktuasi rendah berpengaruh positif terhadap keseimbangan intern dan ekstern negara yang bersangkutan.

Dampak fluktuasi kurs yang cukup besar dalam perekonomian Indonesia, seperti yang terjadi mulai pertengahan bulan Agustus 1997, menuntut pemerintah dan otoritas moneter untuk menciptakan kebijakan-kebijakan yang kondusif bagi terciptanya kestabilan nilai tukar rupiah terhadap dollar AS. Kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah untuk mengantisipasi terjadinya fluktuasi nilai tukar antara lain:

1. Pemerintah harus dapat menciptakan kondisi fundamental ekonomi dan sosial politik yang kondusif untuk membangun kepercayaan masyarakat baik domestik maupun luar negeri.
2. Pemerintah juga harus dapat menciptakan kebijakan-kebijakan ekonomi yang mampu mengurangi gejolak perekonomian, seperti kebijakan percepatan penyehatan sistem perbankan nasional dan penyelesaian utang luar negeri.
3. Pemerintah harus dapat mendorong upaya-upaya dan kebijakan yang dapat meningkatkan ekspor, terutama ekspor non migas.

Bank Indonesia sebagai otoritas moneter hendaknya juga harus mengupayakan stabilitas nilai tukar rupiah dengan mengambil kebijakan yang dapat menguatkan nilai rupiah. Variabel jumlah uang beredar dalam hubungannya dengan nilai tukar dalam penelitian ini mempengaruhi secara signifikan, sehingga Bank Indonesia sebagai otoritas moneter harus dapat mengendalikan jumlah uang beredar. Bank Indonesia dapat menggunakan instrumen kebijakan moneter melalui operasi pasar terbuka dengan jual beli surat berharga. Pada saat JUB terlalu tinggi BI menjual surat berharga di pasar uang, sehingga JUB akan turun. Apabila JUB rendah BI dapat membeli surat berharga di pasar uang dengan tujuan agar JUB naik. Dengan demikian pengendalian JUB sangat diperlukan dalam upaya kestabilan nilai tukar rupiah. Variabel suku bunga deposito dalam penelitian ini juga sangat besar dalam mempengaruhi nilai tukar rupiah. Bank Indonesia dapat mengambil kebijakan uang ketat untuk mengurangi

kegiatan spekulasi, sehingga instrumen tingkat suku bunga dapat digunakan untuk mempengaruhi nilai tukar rupiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir M.S, *Seluk Beluk dan Teknik Perdagangan Luar Negeri*, PPM, Jakarta, 2000.
- Badan Pusat Statistik (BPS), *Indikator ekonomi*, Berbagai tahun penerbitan.
- , *Statistik Indonesia*, Berbagai tahun penerbitan.
- Bank Indonesia, *Laporan Mingguan BI*, Berbagai tahun penerbitan.
- , *Laporan Tahunan BI*, Berbagai tahun penerbitan.
- , *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia*, Berbagai tahun penerbitan.
- Boediono, *Ekonomi Moneter*, Edisi 3, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta, 2001.
- Boediono, *Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*, Edisi 4, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta, 2001.
- Fahrul Umam, Ghulam, Penerapan Model ECM dan Buffer Stock dalam Kasus Penentuan Mata Uang di Indonesia Periode 1986.2-2000.2, *Skripsi*, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2001.
- Gujarati, Damodar, *Ekonometrika Dasar*, Terjemahan Sumarsono Zein, Erlangga, Jakarta, 1997.
- Hadi Kardoyo dan Mudrajad Kuncoro, Analisis Kurs Valas dengan Pendekatan Box-Jenkis Studi Empiris Rp/\$ dan Rp/Yen 1983.2-2000.3, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, vol. 7, No. 1, 2002.
- Hady, Hamdy, *Valas Untuk Manager*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1999.
- Halwani, R. Hendra, *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 2002.
- Krugman, Paul R. and Maurice Obstfeld, *Ekonomi Internasional Teori dan Kebijakan*, Terjemahan Haris Munandar dan Faisal Basri, PT. Grafindo Persada, Jakarta, 1999.
- Mankiw, N.Gregory, *Teori Makro Ekonomi*, Terjemahan Imam Nurmawan, Edisi 4, Erlangga, Jakarta, 2000.
- Nopirin, *Ekonomi Moneter*, Edisi 4, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta, 1997.

- Puspa Purwaningrum, Arifah, Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar (Kurs) Rupiah terhadap Dollar AS Periode 1995.1-2000.4, *Skripsi*, Fakultas Ekonomi, UPN, Yogyakarta, 2003.
- Salvatore, Domonick, *Ekonomi Internasional*, Terjemahan Munandar, Erlangga, Jakarta, 1997.
- Setiaji, Bambang, Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dasar Tukar Valuta Asing, *Empirika*, No.19, 1997.
- Soediono, *Ekonomi Internasional Pengantar Lalu Lintas Pembayaran Internasional*, Liberty, Yogyakarta, 1990.
- Supardi, *Metodologi Penelitian Bisnis*, Seri 1, BPFE UII, Yogyakarta, 1993.
- Wuri, Josephine, Analisis Penentuan Kurs Valuta Asing di Indonesia Pendekatan Koreksi Kesalahan dan Stok Penyangga Masa Depan, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, vol.6, Nomor 1, 2001.

LAMPIRAN

DATA REGRESI

obs	Y	X1	X2	X3
1985	1125.000	23153.00	15.15000	189173.6
1986	1641.000	27661.00	14.58000	212536.5
1987	1650.000	33885.00	17.54000	222653.3
1988	1729.000	41998.00	17.75000	236057.0
1989	1796.000	58705.00	17.06000	253643.2
1990	1901.000	84630.00	20.99000	271753.3
1991	1992.000	99059.00	21.89000	289716.2
1992	2062.000	119053.0	16.72000	309677.7
1993	2110.000	145202.0	11.79000	329677.7
1994	2200.000	174512.0	14.27000	354640.8
1995	2308.000	222638.0	17.15000	383729.3
1996	2383.000	288632.0	17.03000	413797.9
1997	4650.000	355643.0	23.92000	433246.0
1998	8025.000	577381.0	49.23000	376374.9
1999	7100.000	646205.0	12.95000	379352.5
2000	9595.000	747028.0	13.24000	398061.9
2001	10400.00	844053.0	17.24000	411691.0
2002	8950.000	883908.0	13.63000	426740.5

Keterangan :

Y = Nilai tukar rupiah terhadap dollar AS (dalam rupiah per dollar AS)

X1 = Jumlah uang beredar (dalam miliar rupiah)

X2 = Tingkat suku bunga deposito (dalam persentase)

X3 = Produk Domestik Bruto riil (dalam miliar rupiah)

HASIL REGRESI

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 02/12/04 Time: 12:56				
Sample: 1985 2002				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2228.417	751.5914	2.964932	0.0102
X1	0.011955	0.000701	17.06064	0.0000
X2	39.97657	15.95138	2.506151	0.0252
X3	-0.007808	0.002616	-2.984091	0.0099
R-squared	0.976708	Mean dependent var	3978.722	
Adjusted R-squared	0.971717	S.D. dependent var	3225.295	
S.E. of regression	542.4134	Akaike info criterion	15.62306	
Sum squared resid	4118972.	Schwarz criterion	15.82092	
Log likelihood	-136.6076	F-statistic	195.6908	
Durbin-Watson stat	2.018633	Prob(F-statistic)	0.000000	

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1985	1125.00	1633.80	-508.804	*
1986	1641.00	1482.49	158.506	.
1987	1650.00	1596.24	53.7606	*
1988	1729.00	1596.97	132.032	.
1989	1796.00	1631.80	164.202	*
1990	1901.00	1957.43	-56.4276	*
1991	1992.00	2025.65	-33.6473	.
1992	2062.00	1902.13	159.868	*
1993	2110.00	1861.49	248.510	.
1994	2200.00	2116.11	83.8876	*
1995	2308.00	2579.45	-271.452	*
1996	2383.00	3128.81	-745.814	*
1997	4650.00	4053.49	596.507	*
1998	8025.00	8160.13	-135.128	*
1999	7100.00	7509.29	-409.292	*
2000	9595.00	8580.10	1014.90	*
2001	10400.0	9793.49	606.512	*
2002	8950.00	10008.1	-1058.12	*

UJI AUTOKORELASI

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 02/12/04 Time: 12:56				
Sample: 1985 2002				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2228.417	751.5914	2.964932	0.0102
X1	0.011955	0.000701	17.06064	0.0000
X2	39.97657	15.95138	2.506151	0.0252
X3	-0.007808	0.002616	-2.984091	0.0099
R-squared	0.976708	Mean dependent var	3978.722	
Adjusted R-squared	0.971717	S.D. dependent var	3225.295	
S.E. of regression	542.4134	Akaike info criterion	15.62306	
Sum squared resid	4118972.	Schwarz criterion	15.82092	
Log likelihood	-136.6076	F-statistic	195.6908	
Durbin-Watson stat	2.018633	Prob(F-statistic)	0.000000	

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1985	1125.00	1633.80	-508.804	*
1986	1641.00	1482.49	158.506	.
1987	1650.00	1596.24	53.7606	*
1988	1729.00	1596.97	132.032	.
1989	1796.00	1631.80	164.202	*
1990	1901.00	1957.43	-56.4276	*
1991	1992.00	2025.65	-33.6473	*
1992	2062.00	1902.13	159.868	.
1993	2110.00	1861.49	248.510	*
1994	2200.00	2116.11	83.8876	*
1995	2308.00	2579.45	-271.452	*
1996	2383.00	3128.81	-745.814	*
1997	4650.00	4053.49	596.507	*
1998	8025.00	8160.13	-135.128	*
1999	7100.00	7509.29	-409.292	*
2000	9595.00	8580.10	1014.90	*
2001	10400.0	9793.49	606.512	*
2002	8950.00	10008.1	-1058.12	*

UJI HETEROSKEDASTISITAS

Dependent Variable: U2				
Method: Least Squares				
Date: 02/12/04 Time: 12:38				
Sample: 1985 2002				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.48619	14.36772	0.729843	0.4775
X1	-8.47E-06	1.34E-05	-0.632122	0.5375
X2	0.133147	0.304933	0.436644	0.6690
X3	-4.55E-06	5.00E-05	-0.090995	0.9288
R-squared	0.089019	Mean dependent var	8.925362	
Adjusted R-squared	-0.106191	S.D. dependent var	9.858743	
S.E. of regression	10.36899	Akaike info criterion	7.708647	
Sum squared resid	1505.224	Schwarz criterion	7.906507	
Log likelihood	-65.37782	F-statistic	0.456017	
Durbin-Watson stat	0.639319	Prob(F-statistic)	0.717252	

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1985	32.2779	11.4463	20.8316	.
1986	20.3663	11.2259	9.14039	.
1987	13.5364	11.5213	2.01512	.
1988	9.01495	11.4196	-2.40460	.
1989	5.23256	11.1062	-5.87362	.
1990	1.21553	11.3275	-10.1120	.
1991	0.02560	11.2434	-11.2178	.
1992	0.01792	10.2949	-10.2770	.
1993	0.15642	9.32603	-9.16961	.
1994	3.07667	9.29444	-6.21777	.
1995	10.2078	9.13801	1.06974	.
1996	17.3248	8.42639	8.89842	.
1997	28.6038	8.68785	19.9159	.
1998	8.53792	10.4391	-1.90119	.
1999	3.25824	5.01224	-1.75399	.
2000	3.11192	4.11199	-1.00007	.
2001	2.35317	3.76101	-1.40783	.
2002	2.33860	2.87439	-0.53579	.

UJI MULTIKOLINEARITAS

Dependent Variable: X1				
Method: Least Squares				
Date: 02/12/04 Time: 12:26				
Sample: 1985 2002				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	226163.1	181710.7	1.244633	0.2312
X2	3921.384	9020.803	0.434705	0.6696
R-squared	0.011673	Mean dependent var		298519.2
Adjusted R-squared	-0.050098	S.D. dependent var		301796.2
S.E. of regression	309263.5	Akaike info criterion		28.22621
Sum squared resid	1.53E+12	Schwarz criterion		28.32514
Log likelihood	-252.0359	F-statistic		0.188968
Durbin-Watson stat	0.059606	Prob(F-statistic)		0.669583

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot		
1985	23153.0	285572.	-262419.	.	*	.
1986	27661.0	283337.	-255676.	.	*	.
1987	33885.0	294944.	-261059.	.	*	.
1988	41998.0	295768.	-253770.	.	*	.
1989	58705.0	293062.	-234357.	.	*	.
1990	84630.0	308473.	-223843.	.	*	.
1991	99059.0	312002.	-212943.	.	*	.
1992	119053.	291729.	-172676.	.	*	.
1993	145202.	272396.	-127194.	.	*	.
1994	174512.	282121.	-107609.	.	*	.
1995	222638.	293415.	-70776.9	.	*	.
1996	288632.	292944.	-4312.32	.	*	.
1997	355643.	319963.	35680.3	.	*	.
1998	577381.	419213.	158168.	.	*	.
1999	646205.	276945.	369260.	.	*	.
2000	747028.	278082.	468946.	.	*	.
2001	844053.	293768.	550285.	.	*	.
2002	883908.	279612.	604296.	.	*	.

Dependent Variable: X1				
Method: Least Squares				
Date: 02/12/04 Time: 12:27				
Sample: 1985 2002				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-656379.1	195118.9	-3.363996	0.0039
X3	2.916946	0.579514	5.033432	0.0001
R-squared	0.612923	Mean dependent var		298519.2
Adjusted R-squared	0.588731	S.D. dependent var		301796.2
S.E. of regression	193542.8	Akaike info criterion		27.28882
Sum squared resid	5.99E+11	Schwarz criterion		27.38775
Log likelihood	-243.5994	F-statistic		25.33544
Durbin-Watson stat	0.291216	Prob(F-statistic)		0.000122

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot	
1985	23153.0	-104570.	127723.	.	*
1986	27661.0	-36421.7	64082.7	.	*
1987	33885.0	-6911.54	40796.5	.	*
1988	41998.0	32186.3	9811.68	.	*
1989	58705.0	83484.3	-24779.3	.	*
1990	84630.0	136310.	-51680.5	.	*
1991	99059.0	188707.	-89648.3	.	*
1992	119053.	246934.	-127881.	.	*
1993	145202.	305273.	-160071.	.	*
1994	174512.	378089.	-203577.	.	*
1995	222638.	462938.	-240300.	.	*
1996	288632.	550647.	-262015.	.	*
1997	355643.	607376.	-251733.	.	*
1998	577381.	441486.	135895.	.	*
1999	646205.	450172.	196033.	.	*
2000	747028.	504746.	242282.	.	*
2001	844053.	544501.	299552.	.	*
2002	883908.	588400.	295508.	.	*

Dependent Variable: X2				
Method: Least Squares				
Date: 02/12/04 Time: 12:28				
Sample: 1985 2002				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.19916	8.571174	1.656618	0.1171
X3	1.30E-05	2.55E-05	0.510283	0.6168
R-squared	0.016014	Mean dependent var		18.45167
Adjusted R-squared	-0.045485	S.D. dependent var		8.314939
S.E. of regression	8.501940	Akaike info criterion		7.222905
Sum squared resid	1156.528	Schwarz criterion		7.321835
Log likelihood	-63.00614	F-statistic		0.260389
Durbin-Watson stat	1.869408	Prob(F-statistic)		0.616821

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1985	15.1500	16.6566	-1.50657	. * .
1986	14.5800	16.9601	-2.38005	. * .
1987	17.5400	17.0915	0.44853	. * .
1988	17.7500	17.2656	0.48441	. * .
1989	17.0600	17.4940	-0.43404	. * .
1990	20.9900	17.7293	3.26071	. * .
1991	21.8900	17.9626	3.92737	. * .
1992	16.7200	18.2219	-1.50194	. * .
1993	11.7900	18.4817	-6.69174	. * .
1994	14.2700	18.8060	-4.53602	. * .
1995	17.1500	19.1839	-2.03388	. * .
1996	17.0300	19.5745	-2.54448	. * .
1997	23.9200	19.8271	4.09288	. * .
1998	49.2300	19.0883	30.1417	. * *
1999	12.9500	19.1270	-6.17703	. * .
2000	13.2400	19.3701	-6.13007	. * .
2001	17.2400	19.5471	-2.30711	. * .
2002	13.6300	19.7426	-6.11261	. * .