

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
TINGKAT SUKU BUNGA DI INDONESIA
PERIODE 1990.I – 2004.IV**



Disusun Oleh :

Nama : AULIA YULISMA USSOFA
No. Mahasiswa : 00313040
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2006**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
TINGKAT SUKU BUNGA DI INDONESIA
PERIODE 1990.I – 2004.IV**

SKRIPSI

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

Disusun Oleh:

**Nama : Aulia Yulisma Ussofa
Nomor Mahasiswa : 00313040
Program Studi : Ekonomi Pembangunan**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2006**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh – sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman / sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku. “

Yogyakarta, 17 Mei 2006

Penulis,

Aulia Yulisma Ussofa

PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT SUKU BUNGA DI INDONESIA PERIODE 1990.I – 2004.IV

Nama : Aulia Yulisma Ussofa
Nomor Mahasiswa : 00313040
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, Mei 2006

Telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing



(Drs. Agus Widarjono, MA)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Suku Bunga Di Indonesia
Periode 1990.I - 2004.IV**

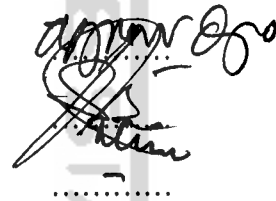
**Disusun Oleh: AULIA YULISMA USSOFA
Nomor mahasiswa: 00313040**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS
Pada tanggal : 22 Juni 2006

Penguji/Pembimbing Skripsi : Drs. Agus Widarjono, MA

Penguji I : Drs. Suharto, M.Si

Penguji II : Dra. Ari Ruadatin, M.Si



.....

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. Asmaul Husna, M.Bus, Ph.D

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSEMBAHAN



Skripsi ini kupersembahkan untuk :

KEDUA ORANG TUAKU

Bapak dan Ibu Urip Santoso

Adikku Arinda Bunga Ayu

Atas seluruh cinta, Pengertian, Pengorbanan, dan Kasih sayang selama ini dan

sepanjang masa.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT SUKU BUNGA DI INDONESIA PERIODE 1990.I-2004.IV ”**. Tak lupa pula shalawat dan salam penulis tujukan kepada Nabi besar hingga akhir zaman Rasulullah Muhammad SAW yang telah berjuang membawa umat manusia kepada fitrah yang benar dan jalan yang lurus.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam meraih derajat Sarjana Ekonomi dari Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Dengan selesainya penyusunan skripsi ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Drs. Agus Widarjono, MA.** selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, saran dan motivasi selama proses penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan sumbangan pikiran, waktu dan tenaga serta bantuan moril dan materiil khususnya kepada:

1. Bapak Abdul Hakim selaku dosen pembimbing akademik.
2. Semua dosen yang telah dengan baik membagikan ilmunya kepada saya, mudah-mudahan berguna bagi saya dan amal ibadahnya diterima oleh Allah SWT.
3. Bapak penjaga perpustakaan Bank Indonesia Yogyakarta dan Ibu penjaga perpustakaan BPS Yogyakarta, yang telah banyak membantu dalam pencarian data sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
4. Ayahanda Urip Santoso dan Ibundaku Anah Sofanah tersayang yang selalu memberikan nasehat, contoh dan do'a demi kesuksesanku.
5. Adikku Arinda Bunga Ayu, aja mbolos trus.....
6. Fathunatun Nirwana Wati, yang tidak pernah berhenti memberi bantuan, dukungan, dan doa (nuwun banget Nduk.....).
7. Keluarga besar Moedakir (Alm) dan H. Solikhin (Alm) untuk semua kasih sayang dan perhatiannya.
8. Motor Honda Supra G 3349 PG dan G 4590 AS yang telah berjibaku dan setia menjadi saksi bisu perjuanganku.
9. Ibnu Sina, sang petunjuk jalan ke Jogja.
10. Para konsultanku, Agus "kencrot" Endro (ndang nikah crot...), Adhi "adex" Artha (ayo bimbingan !!!), Pandhu Pahlawan (tentor pendadaran), Budi Gepeng (tukang service komputerku) dan Heri "jim-jim" Subagyo (semoga sukses di rantau), terima kasih bantuannya.

11. Teman-teman kost KN 112, Mas Andri (makasih atas nasehatnya mas...), Iwan (koepil), Pras (bedjo), Oke (makasih bukune yo..), Soes, Zainal, Bang Jhon, Mas Ary, Eko Khodox, Habibi, Fernandi, Mamat, Adit, Bapak dan Ibu kost, Melinda, Edud, terima kasih supportnya.
12. Teman-teman Ex MOEHI 00, Ableh, Bilfa, Hamdan, Sarap, Wasesa, Joyo, Hitler, Penjol, Faisal, dan semua alumni MOEHI JOGJA angkatan 2000, terina kasih atas kebersamaan kalian.
13. Teman-teman kost lama (poksai, salman, MK138, minaroma), mas Indarto dan mbak Ida, mas Anto, Ruli, Zaki, Udik, Andi, mas Heri, mas Ivan, mas lip, mas Sulis, mas Edwin, Uud , Oji, Arief, Tando, Ary kancil, Edy kempitz, Gusur, Aphink (garap skripsine, aja pacaran bae ndul !!!), Amri, Ilyas, Kiki, Udin, Tommy, Fauzal, Cahyo, Kholid, Sandika, Taufik, Wawan, Burhan, Budi, Mely, Imron, Paul, Ali, Agil, Ibhenk, King Kong, Adi SB, Agung, Angga, Adca, Uung, Ajik, Aib, Joko, Mehong terima kasih atas segalanya.
14. Teman-teman EP 00, Ari lampung, Dedy Cukong, Rois, Dedy tempel, Bewek, Doddy, Oki jeruk, Oki Kancil, Gundul, Shodiq, Galih, Dinal, Ronal gundul, Iwan kodhok, Cimonx, Aan, Dandy, Opie, Topan, Peggy, Danang MM, Danang monyeng, Bondang, Danyal, Wahyono, Kinchex, Ian, Sigit, Deva, Agung Sleman, dan seluruh keluarga EP 00, terima kasih, terima kasih, dan terima kasih.....

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Berita Acara Ujian Skripsi.....	iv
Persembahan.....	v
Motto.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Gambar.....	xvii
Abstrak.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Manfaat Penelitian.....	9
1.5. Sistematika Pembahasan.....	9

4.2. Teori Suku Bunga dalam Perekonomian Tertutup.....	36
4.3. Teori Suku Bunga dalam Perekonomian Setengah Terbuka.....	38
4.4. Teori Paritas Tingkat Suku Bunga.....	39
4.5. Pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen.....	42
4.5.1. JUB dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga.....	42
4.5.2. IHK dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga.....	44
4.5.3. Tingkat Suku Bunga Luar Negeri dan Perubahan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga.....	45
4.5.4. Pendapatan Domestik Bruto Riil dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga.....	45
4.5.5. Tingkat Suku Bunga SBI dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga.....	47
4.5.6. Tingkat Suku Bunga Periode sebelumnya dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga.....	48
4.6. Hipotesis.....	49
BAB V METODE PENELITIAN.....	50
5.1. Jenis Data dan Sumber Data.....	50
5.2. Deskripsi Data.....	50
5.3. Metode Analisis Data.....	52
5.3.1. Perumusan Model.....	53

6.3.2. Jangka Panjang.....	83
BAB VII SIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	85
7.1. Simpulan.....	85
7.2. Implikasi.....	86

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Suku Bunga SBI dan Suku Bunga Deposito 1990-2004.....	17
6.1. Hasil Uji t- Statistik.....	70
6.2. Hasil Uji Multikolinearitas.....	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1. Kurva Hubungan JUB dengan Tingkat Suku Bunga.....	43
4.2. Kurva Hubungan PDB riil dengan Tingkat Suku Bunga.....	46
5.1. Kurva Uji t positif.....	58
5.2. Kurva Uji t negatif.....	59
5.3. Kurva Uji F.....	60



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Mendekati berakhirnya abad ke-20, perekonomian dunia mengalami berbagai perubahan yang bersifat musiman ataupun siklikal, tetapi lebih mendasar ke arah yang bersifat perubahan struktural. Perubahan tersebut nampak sejak dasawarsa tujuh puluhan, terutama setelah ditinggalkannya sistem Bretton Woods dalam sistem moneter dunia pada tahun 1971. Berbagai gejolak telah mewarnai hampir semua sektor perekonomian dunia. (Soemitro,1981)

Di sektor keuangan, tingginya suku bunga perkreditan sebagai akibat kebijakan moneter ketat di Amerika Serikat yang ingin mengendalikan jumlah uang yang beredar untuk mengatasi inflasi, krisis pinjaman negara-negara berkembang yang telah berlangsung sejak pertengahan tahun 1980-an dan krisis perbankan sejak tahun 1980-an serta tidak menentukannya keseimbangan nilai tukar mata uang negara-negara industri maju. Perubahan-perubahan struktural yang menunjukkan dinamisme perekonomian dunia yang demikian hebatnya, jelas mempunyai implikasi yang luas terhadap perilaku dunia usaha dan pemerintah di kebanyakan negara.

Di Indonesia dalam memasuki Pembangunan Jangka Panjang Tahap II (PJPT II) perkembangan dunia industri perbankan tetap berpedoman pada prinsip kehati-hatian (*Prudential Banking*). Hal ini sangat penting artinya, mengingat perekonomian di masa yang akan datang menuntut dunia perbankan untuk dapat berkompetisi baik dalam perekonomian nasional maupun internasional.

Dengan adanya kebijakan *Tight Money Policy* pada tahun 1990 yang bertujuan untuk mengendalikan tingkat inflasi, telah menyebabkan kenaikan suku bunga perbankan, sehingga mempunyai dampak negatif bagi para investor dalam dan luar negeri yang mengakibatkan terjadinya *capital flight* ke luar negeri.

Guna mendorong kembalinya kepercayaan investor, maka otoritas moneter (Bank Sentral) secara bertahap mulai mengetatkan kembali kebijakannya melalui mekanisme perangkat-perangkat moneter yang ada, misalnya pembentukan Badan Penyehatan Perbankan Nasional (BPPN), melikuidasi beberapa bank yang bermasalah (Bank Beku Operasi) dan mengambil alih bank-bank yang tidak dapat mengembalikan likuiditas yang telah diberikan oleh Bank Indonesia melalui BLBI, termasuk merger beberapa bank termasuk bank pemerintah sendiri untuk memperketat modalnya.

Tingkat suku bunga sejak awal 1995 mengalami kecenderungan untuk terus meningkat sampai pada awal terjadinya krisis moneter sejak pertengahan tahun 1998. Suku bunga berkisar antara 15% - 21% untuk deposito dan 20% - 24% untuk suku bunga pinjaman pada awal tahun 1995 dan selama lebih dari 2 tahun mengalami peningkatan sampai tiga kali lipat untuk suku bunga deposito dan dua kali lipat untuk bunga pinjaman. Hal ini mengakibatkan pelarian dana ke luar negeri yang ditandai oleh merosotnya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada bursa efek Jakarta yang telah mencapai titik terendah, yaitu 271,06 per 21 September 1998.

Kebijakan pemerintah yang mempertahankan suku bunga tinggi, sangat riskan dan harus ditempuh dengan hati-hati, karena perhitungan *cost of money* sebagai akibat tingginya suku bunga deposito dan pencegahan *capital flight* sebagai dampak tingginya selisih bunga deposito bank domestik dengan bank-bank di luar negeri.

Masalah penentuan suku bunga menjadi masalah penting bagi negara sedang berkembang yang baru saja mengalami proses liberalisasi sistem keuangan dalam negerinya, demikian pula Indonesia sejak deregulasi perbankan 1 Juni 1983, besarnya suku bunga sangat berfluktuasi dimana ada kecenderungan untuk meningkat. Kenaikan

tingkat suku bunga dalam masa transisi setelah deregulasi diantaranya disebabkan oleh:

1. Biaya dan perbankan semakin mahal setelah dikeluarkannya rangkaian kebijakan deregulasi sejak 1 Juni 1983.
2. Karena deregulasi sekaligus memaksa perbankan untuk meningkatkan keperluan modalnya sendiri serta melakukan penyesuaian.
3. Karena adanya peningkatan dalam pasar uang nasional.
4. Karena adanya peningkatan dalam *spread* perbankan.

Maksud dan tujuan pemerintah untuk mengadakan regulasi di sektor perbankan agar tersebarinya kekuatan ekonomi yang semakin kuat dan kondusif, mengendalikan inflasi dan meningkatkan bank *mindeness* masyarakat serta untuk mengurangi campur tangan Bank Indonesia dari *lender of the resort* menjadi *the last of resort*.

Setelah dicanangkannya deregulasi perbankan pada bulan Juni 1983, berarti perbankan di beri kebebasan sepenuhnya berdasarkan tingkat efisiensi dan efektifitas masing-masing untuk menetapkan suku bunga giro, deposito dan tabungan. Bank-bank dituntut untuk bekerja lebih efisien dan efektif terutama dalam usaha mengerahkan dana dari masyarakat.

Lebih jauh, deregulasi perbankan menciptakan suatu suasana persaingan yang sehat di lingkungan industri perbankan, sementara itu

meskipun industri perbankan dihadapkan kepada segala macam tantangan, secara ekonomi makro kebijakan ekonomi moneter yang dianut harus tetap berhati-hati jangan sampai terjadi ekspansi moneter yang justru membahayakan stabilitas harga dan memicu inflasi.

Antara tingkat pembangunan di bidang finansial dan keadaan ekonomi di negara sedang berkembang nampak adanya hubungan positif, masalah penentuan suku bunga sangat bergantung pada seberapa besar pasar uang domestik telah diliberalisasikan, karena proses penentuan suku bunga ini berbeda pada kondisi derajat keterbukaan sektor finansial yang berbeda, dimana *capital account* pada suatu neraca pembayaran mencerminkan derajat keterbukaan perekonomian suatu negara.

Dari sebagian besar negara di dunia adalah negara berkembang yang menganut perekonomian setengah terbuka, yaitu negara-negara yang mempunyai *capital account* yang terbuka sama sekali (*fully open*) dan tertutup sama sekali (*closed economy*), salah satunya Indonesia yang besar kecilnya suku bunga bergantung pada :

1. Kondisi pasar uang dalam negeri
2. Tingkat devaluasi
3. Laju inflasi
4. Tingkat suku bunga dunia
5. Beberapa resiko lainnya (Iswardono,1995)

Dalam hal ini nampak bahwa masing-masing derajat keterbukaan akan mempunyai faktor-faktor yang mempengaruhi besar kecilnya suku bunga di suatu negara.

Keterkaitan ekonomi setengah terbuka dengan ekonomi internasional masih sangat terbatas, demikian pula dengan integrasi pasar uang nasionalnya terhadap pasar internasionalnya. Indonesia yang sampai saat ini menganut sistem devisa bebas dimana peraturan-peraturan dalam pasar modal maupun penanaman modal di Indonesia memungkinkan masuknya modal asing, namun ekonomi dan pasar uang Indonesia belum berfungsi dengan penuh dengan perekonomian internasional. Rendahnya integrasi kedua pasar berhubungan akan keterbatasan akan informasi mengenai dunia usaha dan adanya pembatasan akses lembaga keuangan nasional pada pasar internasional. Pembatasan akses tersebut berupa pembatasan kuantitas pinjaman maupun pemajakan atas pinjaman luar negeri.

Antara tingkat harga dan suku bunga dalam negeri dengan di pasar dunia mempunyai keterkaitan yang rendah, hal itu disebabkan karena perbedaan selera masyarakat dalam negeri dengan masyarakat dunia. (Anwar,1991)

Dari uraian di atas nampak bahwa dalam rangka penurunan suku bunga pinjaman ini banyak faktor yang mempengaruhi, selain faktor *cost*

of money juga faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *capital flight* serta faktor-faktor yang bersifat *inflativic*. Untuk itu penulis mencoba menganalisis berbagai faktor yang berpengaruh terhadap penentuan tinggi rendahnya suku bunga di suatu negara, baik intern maupun ekstern terutama pada tingkat suku bunga deposito, dengan judul “ **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Suku Bunga Di Indonesia Periode 1990.I–2004.IV** “

1.2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh jumlah uang beredar (M1) terhadap tingkat suku bunga.
- b. Bagaimana pengaruh inflasi dalam hal ini menggunakan parameter indeks harga konsumen terhadap tingkat suku bunga.
- c. Bagaimana pengaruh tingkat suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan kurs Rupiah terhadap Dolar AS terhadap tingkat suku bunga.
- d. Bagaimana pengaruh pendapatan domestik bruto riil masyarakat (PDB riil) terhadap tingkat suku bunga.
- e. Bagaimana pengaruh tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia terhadap tingkat suku bunga.

- f. Bagaimana pengaruh tingkat suku bunga periode sebelumnya terhadap tingkat suku bunga.

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar (M1) terhadap tingkat suku bunga.
- b. Untuk menganalisis pengaruh indeks harga konsumen terhadap tingkat suku bunga.
- c. Untuk menganalisis pengaruh tingkat suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan kurs Rupiah terhadap Dolar AS terhadap tingkat suku bunga.
- d. Untuk menganalisis pengaruh pendapatan riil masyarakat (PDB riil) terhadap tingkat suku bunga.
- e. Untuk menganalisis pengaruh tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia terhadap tingkat suku bunga.
- f. Untuk menganalisis pengaruh tingkat suku bunga periode sebelumnya terhadap tingkat suku bunga.

BAB II TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan gambaran umum tentang subyek penelitian yang didasarkan pada data yang bersifat umum sebagai wacana pemahaman secara makro yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dan menjadi acuan dalam penulisan skripsi ini.

BAB IV LANDASAN TEORI

Mengenai teori yang digunakan untuk mendekati permasalahan yang akan diteliti dan hipotesis yang dibutuhkan.

BAB V METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode analisis yang digunakan yaitu metode analisis *Partial Adjustment Model* (PAM) dan data-data yang digunakan beserta sumber data.

BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN

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

BAB VII SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Penelitian ini akan diakhiri dengan penarikan kesimpulan serta implikasi yang sesuai dengan analisa dan hasil penelitian.



BAB II

TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

2.1. Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Selama kurun waktu 1987 – pertengahan 1997, perkembangan kondisi perekonomian Indonesia sangat menggembirakan dan membanggakan. Hal ini ditandai dengan tingkat pertumbuhan yang signifikan secara terus menerus jauh diatas rata-rata tingkat pertumbuhan dunia. Fenomena inilah yang menyebabkan Indonesia bersama negara-negara Asia lainnya (Korea Selatan, Hongkong, Taiwan, Singapura, Malaysia, Thailand dan Filipina) dikatakan sebagai suatu keajaiban ekonomi. Indonesia bersama negara-negara lainnya telah menjadi satu pilar penentu perekonomian dunia mengimbangi negara-negara maju.

Perekonomian Indonesia tahun 2004 mengalami perkembangan yang menggembirakan, bahkan lebih baik dari perkiraan awal tahun. Kegiatan ekonomi mencatat pertumbuhan tertinggi pasca krisis ekonomi, yaitu sebesar 5,1%, yang diikuti dengan perbaikan ekspansi. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi tersebut didukung dan dicapai dengan stabilitas makro ekonomi yang terjaga. Perkembangan inflasi pada tahun 2004 lebih tinggi dibandingkan pada tahun 2003, tetapi tingkat inflasi relatif

terkendali pada tingkat 6,4% atau masih dalam kisaran 5,5% dengan deviasi +/- 1%. Walaupun nilai tukar rupiah sempat mengalami pelemahan pada triwulan kedua tahun 2004, pelemahan rupiah lebih lanjut dapat diredam dan tingkat volatilitasnya tetap terjaga.

Pelemahan ini disebabkan oleh reaksi pasar terhadap peningkatan suku bunga di luar negeri yang memicu terjadinya pembalikan aliran modal jangka pendek dan masih rentannya struktur penawaran dan permintaan valas. Kestabilan makro ekonomi juga didukung oleh kesinambungan fiskal yang tetap terjaga, di tengah munculnya tekanan akibat kenaikan harga minyak dunia yang mendorong pembengkakan subsidi bahan bakar minyak (BBM). Kinerja perbankan terus membaik, antara lain ditandai dengan meningkatnya penyaluran kredit dan tetap terjaganya stabilitas sistem perbankan.

Perekonomian Indonesia tahun 2004 juga dihadapkan pada berbagai tantangan yang dapat menghambat aktivitas perekonomian. Di sisi eksternal, kecenderungan suku bunga global yang meningkat, diperberat oleh peningkatan harga minyak yang tinggi serta perubahan persepsi global yang berdampak pada aliran modal khususnya yang berjangka pendek, pada gilirannya dapat mempengaruhi kinerja neraca pembayaran Indonesia (NPI).

Bank Indonesia dan Pemerintah telah menempuh berbagai kebijakan untuk memperkokoh stabilitas makro ekonomi sekaligus tetap mendorong pertumbuhan ekonomi. Kebijakan moneter diarahkan untuk tetap konsisten mencapai sasaran inflasi jangka menengah. Kebijakan perbankan secara garis besar masih difokuskan pada upaya meningkatkan stabilitas perbankan dan meningkatkan peran perbankan dalam perekonomian.

Keberhasilan dalam menciptakan stabilitas dan mendorong perekonomian pada tahun 2004 tidak terlepas dari berbagai strategi yang ditempuh Pemerintah dan Bank Indonesia. Pengeluaran Pemerintah tetap diupayakan untuk memelihara kesinambungan fiskal namun juga dapat memberikan arah ekspansif terhadap pertumbuhan. Paket Kebijakan Stabilitas Rupiah yang dikeluarkan Bank Indonesia juga telah membuahkan hasil dalam mencapai kestabilan harga dan menahan melemahnya nilai tukar rupiah lebih jauh. Suku bunga akhirnya dapat dipertahankan pada tingkat yang wajar dan secara keseluruhan dapat menjaga stabilitas sekaligus memberikan kenyamanan pada suhu perekonomian, sehingga momentum pertumbuhan ekonomi tetap terjaga.

Tekanan inflasi yang meningkat direspon dengan kebijakan moneter yang cenderung ketat. AS memulai siklus kebijakan moneter ketat sejak Juni 2004 ketika *Federal Reserve (the Fed)* menaikkan tingkat suku bunga dari 1,00% menjadi 1,25%. Beberapa negara lain juga menaikkan suku bunga, bahkan Inggris dan Selandia Baru telah lebih dahulu menaikkan suku bunga. Inggris mulai menaikkan suku bunga sejak November 2003, sementara Selandia Baru sejak Januari 2004. Cina juga menaikkan suku bunga untuk mencegah perekonomiannya mengalami *overheating*.

Peningkatan suku bunga sedikit menekan laju kenaikan indeks harga saham, walaupun secara keseluruhan tahun indeks masih meningkat. Hal ini menunjukkan minat investasi di pasar modal masih tinggi karena tingkat keuntungannya relatif lebih tinggi dibanding instrumen investasi lain yang berbasis suku bunga.

2.3. Perkembangan Suku Bunga

TABEL 2.1
Suku Bunga SBI dan Deposito 1990 – 2004
(Persen per Triwulan)

Tahun	Kuartal	Suku Bunga SBI	Suku Bunga Deposito 3 Bulan
1990	I	11,33	16,23
	II	16,13	16,09
	III	16,58	18,36
	IV	17,87	19,87
1991	I	22,75	24,21
	II	18,26	20,31
	III	18,83	18,49
	IV	18,03	16,72
1992	I	19,79	21,31
	II	16,47	20,11
	III	15,05	18,49
	IV	13,73	16,72
1993	I	12,71	15,72
	II	9,60	15,19
	III	9,18	13,76
	IV	9,08	11,79
1994	I	8,78	11,53
	II	9,33	12,07
	III	10,36	13,35
	IV	11,59	14,27
1995	I	13,28	15,92
	II	13,16	17,09
	III	13,79	17,60
	IV	13,34	17,15
1996	I	13,34	17,29
	II	13,37	17,35
	III	12,80	17,25
	IV	12,26	17,03
1997	I	8,46	16,47
	II	8,19	15,93
	III	14,58	26,22

1998	IV	14,21	27,26
	I	26,62	27,26
	II	56,28	40,63
	III	60,89	47,38
1999	IV	37,84	49,23
	I	34,42	34,85
	II	22,86	27,39
	III	12,98	12,46
2000	IV	12,39	12,95
	I	10,88	12,40
	II	11,51	11,69
	III	13,75	12,84
2001	IV	14,31	13,24
	I	15,58	11,75
	II	16,65	16,23
	III	17,57	13,23
2002	IV	17,62	13,42
	I	16,89	13,50
	II	15,18	13,07
	III	14,11	12,07
2003	IV	13,12	11,38
	I	11,97	10,73
	II	10,18	9,27
	III	8,75	7,22
2004	IV	8,34	6,33
	I	7,33	5,68
	II	7,25	5,86
	III	7,31	5,87
	IV	7,29	5,88

Sumber: Laporan Mingguan BI

Sebagai konsekuensi dari krisis moneter ini maka demi meningkatkan efektifitas kebijakan moneter serta demi menjaga fleksibilitas kurs rupiah terhadap dolar AS dan untuk memperkuat ketahanan ekonomi nasional, pemerintah dalam hal ini BI pada tanggal 14

Agustus 1997 membebaskan kurs rupiah terhadap valuta asing, khususnya dolar AS dan membiarkannya berfluktuasi secara bebas (*free floating*) menggantikan sistem *manage floating* yang dianut pemerintah sejak devaluasi Oktober 1978. Kebijakan ini ditujukan untuk mengamankan cadangan devisa sehingga tidak habis terkuras.

Tetap bergejolaknya kurs rupiah terhadap dolar AS setelah *free exchange rate* diberlakukan membuat pemerintah harus melakukan pengendalian moneter dengan menaikkan SBI sampai 70% hingga suku bunga tabungan dan suku bunga kredit melonjak tajam. Hal ini menimbulkan kenaikan tajam suku bunga simpanan, khususnya deposito 1 bulan, pada hampir seluruh kelompok bank. Semakin mahal biaya dan telah berdampak pada meningkatnya suku bunga kredit. Apabila dibandingkan dengan peningkatan suku bunga simpanan, peningkatan suku bunga kredit berjalan lebih lambat. Hal ini tidak terlepas dari semakin terpuruknya kondisi sektor riil sehingga sektor perbankan menjadi tidak leluasa menyesuaikan suku bunga kredit.

Kebijakan suku bunga tinggi saat itu mendapat sorotan pro dan kontra dari berbagai kalangan. Dampak negatif dari kenaikan suku bunga ini terhadap sektor riil adalah mahalnya kredit bank sehingga perusahaan yang tidak memperoleh pinjaman bank mulai melakukan PHK terhadap karyawannya, dan kemudian menimbulkan krisis dalam kehidupan sosial.

Tidak hanya sektor riil yang terganggu, naiknya suku bunga menyebabkan harga saham di bursa efek Jakarta yang ditunjukkan oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) ikut merosot pula. Sudah merupakan fenomena yang secara empirik selalu terjadi, jika tingkat suku bunga meningkat, permintaan saham akan menurun. Naiknya suku bunga ini membuat para pemilik dana mempunyai tawaran pilihan yang lebih baik dibandingkan membeli saham. Akibat adanya tambahan keuntungan dari kenaikan bunga ini maka pemilik dana ini lebih suka menanamkan dananya ke bank dibanding membeli saham.

Sebagian dari aliran dana yang masuk tersebut dimanfaatkan sebagai sumber pembiayaan bagi dunia usaha di dalam negeri yang tidak tercatat sebagai kredit perbankan, seperti surat berharga komersil dan saham yang dijual kepada bukan warga negara. Tingginya dana aliran masuk dari luar negeri juga dipengaruhi oleh perbedaan suku bunga di dalam negeri dan di luar negeri, disamping itu didorong oleh relatif membaiknya kinerja pasar modal di dalam negeri.

Dampak pelaksanaan kebijakan moneter berhati-hati yang ditempuh, likuiditas rupiah pada bank umum cenderung menurun. Perkembangan tersebut pada gilirannya telah mendorong peningkatan suku bunga dalam negeri. Perkembangan ini mengakibatkan perbedaan suku bunga dalam negeri dan suku bunga luar negeri melebar. Kecenderungan

tersebut jadi semakin besar dengan turunnya suku bunga luar negeri, sejalan dengan melonggarnya pelaksanaan kebijakan moneter di beberapa negara industri utama.

2.4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Suku Bunga

2.4.1. Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar dalam sistem perekonomian terbuka biasanya dibagi menjadi (M1, M2 dan M3). M1 atau uang beredar dalam arti sempit adalah kewajiban moneter dari sistem moneter yang terdiri dari uang kartal dan uang giral ($M1 = \text{uang kartal} + \text{uang giral}$). Uang kartal adalah uang yang terdiri dari uang kertas dan uang logam yang berlaku, tidak termasuk uang kas pada negara dan Bank-Bank Pencipta Uang Giral (BPUG). Uang giral adalah uang yang terdiri dari rekening giro, kiriman uang, serta deposito berjangka simpanan pada BPUG pada Bank Indonesia. M2 atau uang beredar dalam arti luas adalah uang yang terdiri atas deposito berjangka yang belum jatuh tempo, tabungan dan simpanan dalam valas milik penduduk yang disimpan di BPUG ($M2 = M1 + \text{uang kuasi}$).

2.4.2. Tingkat Suku Bunga Luar Negeri

Tingkat suku bunga dalam negeri dipengaruhi oleh suku bunga luar negeri. Besarnya pengaruh tergantung seberapa besar keterbukaan sistem perekonomian suatu negara. Semakin terbuka suatu negara semakin besar pengaruh suku bunga luar negeri terhadap besarnya tingkat suku bunga dalam negeri.

Suku bunga luar negeri sebagai standar nilai tukar uang suatu negara umumnya adalah suku bunga luar negeri dari suatu negara yang mempunyai mata uang yang stabil, misalnya suku bunga *London Inter Bank Offer Rate* (LIBOR) atau *Singapore Inter Bank Offer Rate* (SIBOR). Peningkatan suku bunga luar negeri biasanya diakibatkan oleh inflasi suatu negara, mengakibatkan suku bunga dalam negeri baik suku bunga deposito maupun suku bunga pinjaman ikut mengalami peningkatan.

Perbedaan suku bunga dalam dan luar negeri akan memberikan dampak naik turunnya aliran dana masuk ke Indonesia. Dengan demikian tinggi rendahnya suku bunga luar negeri diasumsikan berpengaruh terhadap tingkat suku bunga dalam negeri hubungannya terhadap arus modal yang keluar masuk

2.4.3. Kurs Valuta Asing

Kurs valas secara resmi ditetapkan oleh pemerintah dan setiap negara berusaha mempertahankan nilai kurs (perbandingan harga/nilai tukar valuta) agar stabil. Dalam kenyataan kurs valuta tidak stabil disebabkan kenaikan harga umum disuatu negara berbeda dengan kenaikan harga umum mitra dagang.

Indikator yang digunakan untuk mengetahui sesuai tidaknya kurs valuta asing, digunakan paritas daya beli (*Purchasing Power Parity*). (Suseno Triyanto Widodo, 1990:102).

Rasio paritas yang semakin tinggi terhadap beberapa negara mitra dagang berarti kenaikan harga umum di dalam negeri tinggi dibanding kenaikan harga-harga di negara-negara mitra dagang atau terjadi penilaian lebih terhadap mata uang dalam negeri maka untuk menyesuaikan nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang asing, pemerintah melakukan devaluasi. Devaluasi akan menguntungkan karena memperbaiki neraca pembayaran tetapi menimbulkan kenaikan harga sehingga daya beli masyarakat menurun terutama untuk membeli barang-barang impor. Penurunan daya beli masyarakat ini diikuti oleh menurunnya pendapatan riil masyarakat.

2.4.4. Indeks Harga Konumen

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap tingkat suku bunga adalah indeks harga konsumen (*consumer price indeks*), dengan asumsi bahwa indeks harga konsumen yang digunakan sebagai perhitungan dasar untuk mengukur laju inflasi nasional maka berpengaruh terhadap tingkat suku bunga. Laju inflasi nasional merupakan persen perubahan dari indeks harga konsumen setiap periode.

2.4.5. PDB Riil

PDB riil dianggap berpengaruh terhadap tingkat suku bunga dengan asumsi kenaikan PDB riil akan menaikkan tingkat suku bunga. PDB riil adalah semua agregat dinilai atas dasar harga tetap yang terjadi pada tahun dasar, sehingga perkembangan agregat pendapatan dari tahun ke tahun hanya disebabkan oleh perkembangan riil bukan perkembangan harga.

2.4.6. Tingkat suku bunga SBI

SBI sendiri adalah suatu instrumen yang digunakan untuk kebijakan *Open Market Operation* dari BI yang meliputi tindakan menjual dan membeli surat-surat berharga oleh Bank Sentral berkaitan dengan

pengaturan jumlah uang beredar yang pada akhirnya berkaitan dalam rangka mempengaruhi tingkat suku bunga.



BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1. Penelitian oleh Sri Windi Astuti

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh “Sri Windi Astuti”. Penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penawaran Tingkat Suku Bunga Deposito di Indonesia Kurun Waktu 1994.I – 1999.II”.

Sistem perbankan di Indonesia mengalami perubahan yang mendasar sejak dikeluarkannya kebijakan moneter 1 Juni 1983. Kebijakan tersebut pada dasarnya dimaksudkan untuk mengurangi ketergantungan bank-bank umum pada kredit likuiditas Bank Indonesia dan untuk mendorong mobilisasi atau penghimpunan dana masyarakat, meningkatkan efisiensi dan efektifitas bank-bank mereka. Diharapkan bahwa adanya deregulasi ini dapat mendorong bekerjanya mekanisme pasar secara luas di sektor perbankan dan mengurangi campur tangan pemerintah dalam proses penghimpunan dana dan penyaluran kredit. Langkah yang dilakukan antara lain melalui pemberian kebebasan pada bank-bank umum untuk menentukan sendiri suku bunga tabungan dan deposito serta kredit yang diberikan. Akibatnya suku bunga berlomba

untuk naik khususnya suku bunga bank-bank pemerintah yang mempunyai tendensi menyamai suku bunga bank swasta..

Mengkaji situasi tersebut Bank Indonesia mengambil suatu tindakan jangka pendek berupa penyediaan kemudahan (fasilitas gadai ulang dan menurunkan suku bunga di pasar dengan cara membatasi jumlah pinjaman tersebut menjadi maksimum 7,5% dari deposito yang mereka himpun) (Insukindro;1993).

Sehingga dapat disimpulkan :

- a. Variabel PDB (X_1) secara statistik tidak signifikan terhadap tingkat suku bunga deposito (Y) di Indonesia. Berarti apabila ada peningkatan pendapatan oleh masyarakat tidak mempengaruhi suku bunga karena jika pendapatan nasional naik maka tingkat kebutuhan atau konsumsi akan meningkat. Meskipun pemerintah telah mengambil kebijakan menaikkan tingkat suku bunga, hal tersebut tidak menarik perhatian para nasabah. Kebijakan yang dilakukan oleh otoritas moneter menjadi tidak berpengaruh terhadap suku bunga karena adanya kenaikan pendapatan akan meningkatkan konsumsi dan tabungan akan turun.
- b. Variabel Nilai Tukar Dollar AS terhadap Rupiah (X_2) secara statistik signifikan positif terhadap tingkat suku bunga deposito (Y) di Indonesia. Berarti jika nilai tukar Dolar AS terhadap Rupiah (X_2) naik sebesar 1 Rp / US \$ maka akan menaikkan suku bunga deposito (Y) sebesar 0,0022446

Rp / US \$. Hal ini disebabkan apabila kurs (X_2) naik akan menyebabkan *capital out flow* atau pelarian modal masyarakat ke luar negeri, karena dibandingkan mata uang negara lain, nilai tukar Rupiah terlalu rendah, sehingga kurang menarik bagi masyarakat. Apabila suku bunga diturunkan, maka modal akan cenderung mengalir ke dalam atau mendepositokan uangnya di dalam negeri karena tingkat suku bunga yang tinggi (menurut teori paritas tingkat bunga).

- c. Variabel Inflasi (X_3) secara statistik signifikan negatif terhadap tingkat suku bunga deposito (Y). Berarti jika tingkat inflasi naik sebesar 1% maka tingkat suku bunga deposito akan turun sebesar 0,6024340%. Hal ini bisa saja terjadi, kemungkinan masyarakat mempunyai ekspektasi bahwa di masa yang akan datang akan terjadi kenaikan harga yang lebih tinggi, maka kecenderungan baginya untuk membelanjakan uang yang dipegang. Ini berarti pula semakin tidak menarik uang yang dipegang dan kerugian berupa menurunnya nilai riil dari kekayaan yang dimiliki dalam bentuk uang. Dengan demikian masyarakat lebih suka menyimpan kekayaannya dalam bentuk barang misalnya emas, mobil dan lainnya.

3.2. Penelitian oleh Deby Retno Damayanti

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh “Deby Retno Damayanti”. Penelitian yang berjudul “Hubungan Kausalitas Antara Inflasi dan Tingkat Bunga Deposito”.

Krisis ekonomi dan moneter yang sedang berlangsung di Indonesia saat ini membawa dampak yang serius bagi perekonomian Indonesia. Tingginya tingkat inflasi telah memaksa Bank Indonesia untuk menaikkan suku bunga sertifikat Bank Indonesia yang mengakibatkan naiknya tingkat suku bunga deposito perbankan nasional.

Otoritas moneter menggunakan suku bunga sebagai alat untuk menekan laju inflasi. Di sisi yang lain berpendapat adanya ekspektasi laju inflasi mempengaruhi tingkat suku bunga nasional.

Penelitian ini menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS).

Bentuk persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Inf}_t = \sum_{j=1}^m a_j R_{t-j} + \sum_{j=1}^n b_j \text{Inf}_{t-j} + u_t \dots \dots \dots (1)$$

$$R_t = \sum_{j=1}^m c_j R_{t-j} + \sum_{j=1}^n d_j \text{Inf}_{t-j} + v_t \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

Inf_t = Tingkat inflasi tahun ke- t

- R_t = Tingkat bunga deposito tahun ke-t
- a,b,c,d = Koefisien
- v, u = Residual

Sehingga dapat hasil / kesimpulan :

- a. Dari hasil regresi fungsi suku bunga deposito terlihat hasil yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan bunga deposito dapat diterima masyarakat selama masyarakat belum mengetahui tingkat inflasi yang sesungguhnya terjadi.
- b. Hasil regresi inflasi memberikan hasil yang signifikan. Hal ini berarti suku bunga deposito memberikan pengaruh yang nyata terhadap inflasi.

BAB IV

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

4. Landasan Teori

4.1. Teori Tingkat Suku Bunga

4.1.1. Teori Klasik

Tingkat bunga adalah harga dari penggunaan dana investasi (*loanable funds*), sebab menurut teori klasik bunga adalah harga yang terjadi di pasar dana investasi. Tingkat bunga merupakan salah satu indikator dalam memutuskan apakah seseorang akan melakukan investasi atau menabung. Dalam teori ini dikatakan bahwa tingkat bunga ditentukan oleh kekuatan-kekuatan riil dari produktivitas. Pada prinsipnya tingkat bunga adalah harga yang harus dibayarkan atas penggunaan dana setiap unit waktu yang telah ditentukan melalui interaksi permintaan dan penawaran.

Penawaran berasal dari pelaku ekonomi (RT, perusahaan dan pemerintah) yang bertindak sebagai penabung dimana penawaran akan penggunaan investasi tergantung dari tingkat bunga. semakin tinggi tingkat bunga semakin tinggi keinginan masyarakat untuk menabung dan sebaliknya. Dengan demikian terdapat hubungan yang positif antara tingkat bunga dengan dana yang ditawarkan.

Tingkat suku bunga dalam pandangan klasik beranjak dari teori ekonomi mikro yang merupakan balas jasa modal. Dalam teori ini stok barang dan modal dicampuradukkan dengan uang dan keduanya dianggap mempunyai hubungan substantif (semakin langka modal, semakin tinggi tingkat suku bunga dan sebaliknya). (Anwar:1991)

Fungsi yang menonjol dari uang menurut teori klasik adalah sebagai alat pengukur nilai dalam transaksi, sebagai alat penukar maupun sebagai alat penyelesaian hutang-piutang yang menyangkut masa depan.

Teori ekonomi ini mengasumsikan bahwa perekonomian senantiasa berada dalam keadaan *full employment*, oleh karena itu uang tidak dapat mempengaruhi sektor produksi. Dengan demikian antara sektor moneter dan sektor riil menurut teori klasik, tidak ada pengaruh timbal balik antara keduanya. Hubungan ini hanya dijembatani oleh tingkat harga, jika jumlah uang beredar lebih besar daripada jumlah barang-barang dan jasa yang tersedia, tingkat harga meningkat dan sebaliknya.

4.1.2. Teori Keynes Mengenai Tingkat Suku Bunga

John Maynard Keynes tahun 1936, dalam bukunya "*The General Theory of Unemployment, Interest Rate and Money*" terutama mengemukakan *Liquidity Preference Theory* bahwa kemampuan orang untuk menabung tergantung lebih banyak pada tingkat pendapatannya.

Seorang ekonom Inggris, John Hicks juga menyatakan bahwa tabungan tidak hanya ditentukan oleh tingkat bunga, tetapi juga oleh tingkat pendapatannya. Tabungan akan naik apabila pendapatan nasional naik. Sementara tingkat bunga peranannya dalam mempengaruhi keputusan orang untuk menabung.

Tingkat bunga merupakan fenomena moneter dan ditentukan oleh interaksi penawaran uang dan permintaan agregat masyarakat terhadap uang. Definisi tingkat bunga itu sendiri menurut Keynes adalah balas jasa untuk melepaskan likuiditas selama kurun waktu tertentu. Sebabnya adalah bahwa tingkat bunga itu sendiri tidak lain adalah perbandingan antara sejumlah uang dan apa yang diperoleh bilamana pengendalian uang itu dilepaskan untuk ditukarkan dengan hutang untuk kurun waktu yang ditentukan.

Teori Keynes tingkat suku bunga ditentukan oleh interaksi antara sektor riil dan moneter. Keynes membedakan tiga motivasi masyarakat menahan uang :

1. Untuk keperluan transaksi
2. Untuk berjaga-jaga
3. Untuk keperluan spekulasi

Keynes mengasumsikan bahwa perekonomian belum mencapai tingkat *full employment*, oleh karena itu produksi dapat terus ditingkatkan

tanpa mengubah tingkat upah maupun tingkat harga. Dengan menurunkan tingkat suku bunga, tingkat harga dapat dirangsang untuk meningkatkan produksi nasional, paling tidak dalam jangka pendek. Setelah mencapai keadaan *full employment*, maka perubahan stok jumlah uang beredar akan mempengaruhi tingkat harga-harga dan besarnya perubahan tingkat harga-harga itu proporsional dengan perubahan tingkat stok jumlah uang beredar.

4.1.3 Sintesa Klasik dan Keynesian

Mazhab Klasik menekankan bahwa tingkat bunga timbul karena uang adalah produktif dalam arti bahwa dengan dana di tangan seorang pengusaha bisa menambah alat produksinya (modal) yang bisa menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi. Dengan kata lain, uang bisa meningkatkan produktivitas inilah orang mau membayar bunga. Menurut mazhab Keynesian, uang bisa produktif dengan cara lain. Dengan uang tunai di tangan orang bisa berspekulasi di pasar-pasar surat berharga dengan kemungkinan memperoleh keuntungan. Karena adanya kemungkinan keuntungan ini orang mau membayar bunga.

Kedua pandangan tersebut saling melengkapi. Kaum Klasik memandang uang sebagai “dana investasi” (*loanable funds*) yang langsung dikaitkan dengan kemungkinan peningkatan produksi barang dan jasa. Kaum Keynesian lebih menekankan sifat uang sebagai suatu “aktiva yang

likuid” yang bisa digunakan untuk memanfaatkan kesempatan memperoleh keuntungan dari pasar surat berharga. Uang sebenarnya adalah dua-duanya, yaitu sebagai aktiva likuid dan sekaligus juga sebagai dana investasi. Tingkat bunga adalah harga uang yang dihasilkan dari keseimbangan antara permintaan dan penawaran dana investasi (*loanable funds*). Tingkat bunga adalah juga harga uang yang timbul dari keseimbangan antara permintaan dan penawaran uang sebagai aktiva likuid.

Sir John Hicks mengemukakannya dengan alat analisa IS-LM. Suatu tingkat bunga bisa dikatakan benar-benar merupakan tingkat bunga keseimbangan atau *equilibrium interest rate* bagi suatu perekonomian apabila tingkat bunga tersebut memenuhi keseimbangan di pasar dana investasi (*loanable funds*) dan sekaligus keseimbangan di pasar uang (sebagai aktiva/asset likuid).

Tabungan akan naik apabila pendapatan nasional naik, pendapatan nasional naik apabila investasi naik dan investasi naik apabila tingkat bunga turun (Boediono:1985:84).

4.1.4 Mc Kinnon Tentang Tingkat Suku Bunga di Negara Berkembang

Mc Kinnon mengasumsikan bahwa lembaga-lembaga keuangan di negara berkembang belum dapat menjalankan fungsinya dengan baik

sebagai perantara antara penabung dan investor. Investor di negara berkembang menabung dahulu baru kemudian dapat melakukan investasi untuk membeli barang modal. Untuk itu tingkat suku bunga harus positif, dimana suku bunga nominal harus lebih tinggi dari laju inflasi. Dengan demikian tingkat suku bunga harus diusahakan setinggi mungkin untuk dapat memobilisir tabungan nasional dan pemasukan modal asing, selain itu pengendalian laju inflasi dan stabilitas harga-harga sangat penting artinya bagi pembangunan ekonomi negara berkembang.

4.2. Teori Suku Bunga Dalam Perekonomian Tertutup

Dalam suatu perekonomian tertutup, tingkat suku bunga sepenuhnya ditentukan oleh kondisi pasar uang nasionalnya sendiri. Dalam perekonomian seperti ini berlaku hukum FISCHER, dimana tingkat suku bunga nominal adalah sama dengan tingkat suku bunga riil di tambah ekspektasi masyarakat terhadap tingkat laju inflasi.

$$i = r + p^e \dots\dots\dots (1)$$

Dimana :

i = Tingkat suku bunga nominal

r = Tingkat suku bunga riil

p^e = Ekspektasi masyarakat akan tingkat laju inflasi

Karena p^e merupakan harapan atau ekspektasi masyarakat mengenai sesuatu yang terjadi di masa datang, tidak ada data statistiknya. Dalam teori ekonomi setidaknya di kenal lima bentuk untuk membentuk harapan di masa yang akan datang, adalah : *Static Expectation, Adaptive Expectation, Extrapolative Expectation, Regressive Expectation dan Rational Expectation.*

Harapan yang statis mengasumsikan bahwa tingkat harga yang berlaku sekarang ini tidak akan berubah dan akan terus berlaku di masa yang akan datang, ekspektasi secara adaptif mengasumsikan bahwa unit ekonomi setiap waktu melakukan penyesuaian atau memperbaharui ekspektasinya tentang pengalaman perbedaan nyata yang dialaminya sekarang ini dengan apa yang diharapkan terjadi. Ekspektasi eksploratif, mengeksplorasikan perbedaan antara pengalamannya sekarang dengan apa tadinya yang diharapkan terjadi pada waktu sekarang ini. Ekspektasi regresif, diasumsikan mempunyai gambaran mengenai nilai keseimbangan jangka panjang atau nilai yang normal suatu variabel. Jika nilai variabel yang terjadi menyimpang dari nilai keseimbangan normal, lambat laun nilai tersebut akan bergerak kembali menuju tingkat keseimbangan normal jangka panjang. Ekspektasi rasional mengasumsikan bahwa masyarakat dan pembuat kebijakan ekonomi

memiliki pengetahuan dan informasi yang sama bagaimana ekonomi tersebut bekerja.

4.3. Tingkat Suku Bunga Dalam Perekonomian Setengah Terbuka

Sebagian besar dari perekonomian dunia termasuk Indonesia terletak antara kedua ekstrim diatas. Titik singgung antara ekonomi setengah terbuka dengan ekonomi terbuka masih sangat terbatas. Demikian pula dengan integrasi pasar uang nasionalnya terhadap pasar uang internasional. Walaupun Indonesia menganut sistem devisa bebas, ekonomi dan pasar uang Indonesia belum berintegrasi penuh dengan perekonomian internasional. Rendahnya integrasi kedua pasar itu berkaitan dengan keterbatasan akan informasi mengenai dunia usaha kita, maupun dengan adanya pembatasan akses lembaga keuangan nasional pada pasar internasional. Rendahnya kaitan antara tingkat harga dan tingkat suku bunga di dalam negeri dengan di pasar dunia disebabkan oleh perbedaan selera masyarakat di dalam dan di luar negeri. Dengan demikian kita mengalami kesulitan mengukur indeks harga umum.

Selanjutnya dengan mengkombinasi persamaan (1) dan persamaan (6) dapat dirumuskan tingkat suku bunga dalam perekonomian setengah terbuka :

$$i = a (i^* + e^*) + (1 - a) (r + p^*) \dots\dots\dots (7)$$

Dimana :

a = Indikator keterbukaan perekonomian suatu negara (konstanta antara 0 – 1)

$a (i^* + e^*)$ = Pengaruh pasar uang internasional pada tingkat suku bunga di dalam negeri

$(1 - a) (r + p^*)$ = Keadaan pasar uang internasional

4.4. Teori Paritas Tingkat Suku Bunga

Perbedaan tingkat suku bunga di dalam dan luar negeri mencerminkan perbedaan antara balas jasa antara satu jenis instrumen tabungan yang dinyatakan dalam mata uang nasional dan mata uang asing. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perbedaan antara tingkat suku bunga di kedua pasar itu, dapat digolongkan ke dalam tiga kelompok. Kelompok pertama adalah resiko perubahan nilai tukar mata uang. Kedua, faktor yang menghambat lalu lintas modal antar negara. Ketiga, faktor-faktor dalam negeri yang mempengaruhi integrasi ekonomi nasional dengan perekonomian dunia maupun mempengaruhi tingkat balas jasa tabungan di pasar dalam negeri, sehingga secara tidak langsung mempengaruhi lalu lintas modal antar negara.

Dalam jangka panjang tidak ada lagi hambatan dan ekonomi nasional sudah menyatu dengan perekonomian dunia. Dalam kondisi

jangka panjang itu, perbedaan tingkat suku bunga antar negara hanya mencerminkan perbedaan nilai tukar antara mata uang negara tersebut. Menurut teori paritas, melalui proses arbitrase, tingkat harga barang dan jasa maupun tingkat suku bunga dalam suatu perekonomian yang relatif kecil dan terbuka penuh dengan hubungan ekonomi dunia akan cenderung sama dengan tingkat harga maupun tingkat suku bunga di pasar internasional. Dengan demikian perekonomian yang kecil dan terbuka seperti itu tidak dapat menentukan tingkat harga maupun tingkat suku bunganya sendiri. Sehingga tingkat harga dalam negeri dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$p = e \cdot p^* \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

$p =$ Tingkat harga di pasar dalam negeri

$e =$ Kurs valuta asing atau harga satu unit valuta asing dalam mata uang nasional

$p^* =$ Tingkat harga di pasar internasional

p dan p^* dapat mewakili tingkat harga satu jenis komoditi tertentu.

Dengan asumsi bahwa pola produksi maupun pola konsumsi dunia adalah sama di seluruh negara, maka p dan p^* dapat diartikan sebagai indeks harga.

Dengan asumsi-asumsi tersebut diatas, maka perbedaan antara tingkat suku bunga dalam negeri itu dengan tingkat suku bunga internasional, mencerminkan harapan atau ekspektasi masyarakat akan perubahan kurs mata uang nasionalnya. Pada gilirannya, ekspektasi masyarakat akan perubahan kurs valas mencerminkan perbedaan antara tingkat laju inflasi di dalam negeri dengan tingkat laju inflasi dunia, atau :

$$e^* = p - p^* \dots\dots\dots (3)$$

Dimana :

e^* = Perubahan kurs valas

p^* = Tingkat laju inflasi di luar negeri

Dengan memasukkan persamaan (3) ke dalam persamaan (1) diperoleh disparitas tingkat suku bunga dalam dan luar negeri sebagai berikut :

$$(i - i^*) = (p - p^*) + (r - r^*) \dots\dots\dots (4)$$

Di mana i^* dan r^* masing-masing merupakan tingkat suku bunga nominal dan tingkat laju inflasi di luar negeri.

Jika balas jasa investasi dari luar negeri (dalam bentuk valuta asing) lebih tinggi daripada tingkat balas jasa investasi di dalam negeri, masyarakat akan menginvestasikan kekayaan dalam bentuk kekayaan yang dinyatakan dalam mata uang asing dan sebaliknya. Disparitas balas jasa

investasi di luar negeri dengan dalam negeri (DI) dapat ditulis sebagai berikut :

$$DI = (F (1 + i^*) / e) - (1 + I) \dots\dots\dots (5)$$

Dimana :

F = Kurs devisa yang berlaku saat jatuh waktunya infestasi di masa yang datang (*forward exchange rate*)

i^* = Tingkat suku bunga yang berlaku di luar negeri

e = Kurs devisa yang berlaku sekarang (*spot exchange rate*)

i = Tingkat suku bunga yang berlaku di dalam negeri

Paritas suku bunga dapat ditulis sebagai berikut :

$$i = i^* + e^* \dots\dots\dots (6)$$

Dimana $e^* = (F - e) / e$ merupakan persentase perubahan kurs masa yang akan datang dengan masa sekarang yang dinyatakan dalam kurs masa kini.

4.5. Pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen

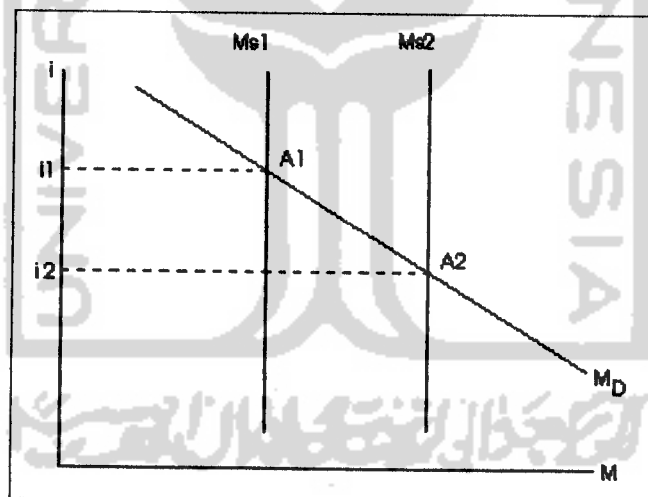
4.5.1. Jumlah Uang Beredar (M1) dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga

Jumlah uang beredar sering juga disebut sebagai *money supply* atau penawaran uang. Dalam model keseimbangan pasar uang dapat dilihat bahwa peningkatan JUB yang bersumber dari pencetakan uang, akan

menggeser kurva MS_1 ke MS_2 (dengan asumsi permintaan uang tetap), menyebabkan keseimbangan di pasar uang berubah dari titik A_1 ke A_2 , selanjutnya diikuti dengan perubahan tingkat bunga dari i_1 ke i_2 . Penurunan ini disebabkan karena adanya kelebihan penawaran uang atau *exces money supply* yang mengurangi nilai atau harga dari uang (tingkat suku bunga). Dapat disimpulkan bahwa JUB berpengaruh negatif dengan tingkat suku bunga.

Gambar 4.1

Kurva Hubungan JUB dengan Tingkat Suku Bunga



4.5.2. Indeks Harga Konsumen dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga

Indeks Harga Konsumen merupakan variabel yang digunakan untuk menggambarkan tingkat inflasi. Untuk memahami hubungan inflasi dengan tingkat suku bunga dengan persamaan sebagai berikut :

$$r = i + \pi$$

Dimana :

r = Tingkat Suku Bunga Riil (kenaikan daya beli masyarakat)

i = Tingkat Suku Bunga Nominal (tingkat suku bunga yang dibayar oleh Bank)

π = Tingkat Inflasi

Persamaan tersebut memiliki makna bahwa tingkat suku bunga riil adalah selisih antara tingkat suku bunga nominal dengan tingkat inflasi. Persamaan diatas kemudian dikembangkan menjadi persamaan Fisher, sehingga dapat dilihat bahwa tingkat suku bunga nominal adalah jumlah tingkat suku bunga riil dan inflasi :

$$i = r + \pi$$

Dari persamaan Fisher diatas, dapat dilihat hubungan positif diantara tingkat inflasi terhadap tingkat suku bunga nominal. Artinya apabila inflasi meningkat maka tingkat suku bunga nominal juga akan meningkat dengan asumsi tingkat suku bunga riil tetap.

4.5.3. Tingkat Suku Bunga Luar Negeri (LIBOR) dan Perubahan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga

Dalam sistem devisa bebas tingkat suku bunga di negara sedang berkembang cenderung sama dengan tingkat suku bunga di negara lainnya, setelah diperhitungkan perkiraan mengenai laju depresiasi mata uang negara yang satu terhadap negara lain, secara Aljabar :

$$R_D \approx R_\delta + E^*$$

Dimana :

R_D = Tingkat Suku Bunga dalam Negeri

R_δ = Tingkat Suku Bunga Luar Negeri

E^* = Laju depresiasi mata uang dalam negeri terhadap mata uang asing yang diperkirakan

Dari persamaan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perubahan variabel tingkat suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS akan berpengaruh searah atau positif terhadap variabel tingkat suku bunga dalam negeri.

4.5.4. Pendapatan Domestik Bruto Riil dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga

Pendapatan domestik bruto riil merupakan ukuran tingkat pendapatan dari suatu masyarakat pada suatu waktu tertentu. Menurut para

4.5.5. Tingkat Suku Bunga SBI dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga

Tingkat suku bunga SBI merupakan salah satu instrumen kebijakan penting yang digunakan Bank Indonesia untuk mengontrol keadaan perekonomian. Dengan menetapkan besar kecilnya tingkat suku bunga SBI diharapkan Bank Indonesia mampu mempengaruhi penetapan tingkat suku bunga bank umum, yang nantinya berpengaruh terhadap peningkatan atau penurunan JUB dan inflasi. Peningkatan tingkat suku bunga SBI akan mendorong bank umum untuk membeli SBI karena tingkat suku bunga SBI yang tinggi menjanjikan tingkat keuntungan yang lebih besar. Pembelian SBI tersebut akan merubah susunan portofolio bank umum berupa bertambahnya surat utang dan berkurangnya cadangan liquiditas bank umum dalam jumlah yang sama dengan nilai SBI yang bertambah. Berkurangnya cadangan liquiditas bank umum akan mendorong bank umum untuk memaksimalkan penggalangan dana dari pihak ketiga (masyarakat) dengan menaikkan tingkat suku bunga. Dalam hal ini dapat dilihat bahwa terdapat hubungan positif antara tingkat suku bunga SBI dengan tingkat suku bunga.

4.5.6. Tingkat Suku Bunga Periode Sebelumnya dan Hubungannya dengan Tingkat Suku Bunga

Pengaruh tingkat suku bunga periode sebelumnya terhadap tingkat suku bunga saat ini dapat dijelaskan melalui teori klasik mengenai struktur tingkat suku bunga. Teori ini menekankan pada harapan masyarakat mengenai pola perkembangan tingkat suku bunga meningkat dimasa mendatang. Apabila masyarakat mengharapkan tingkat suku bunga meningkat dimasa mendatang, maka bagi debitur akan lebih menguntungkan untuk meminjam dengan jangka yang panjang dan dikenai tingkat suku bunga saat ini, begitu pula sebaliknya bagi kreditor tarik menarik kekuatan pasar tersebutlah yang pada akhirnya menentukan struktur tingkat suku bunga. Menurut Boediono, harapan kenaikan tingkat suku bunga oleh masyarakat akan menciptakan slope positif bagi struktur tingkat suku bunga, dimana tingkat suku bunga pada periode t lebih kecil nilainya daripada periode $t+1$, begitu pula sebaliknya bagi harapan negatif masyarakat. Tetapi dalam teori *liquidity preference* kurva hasil (*yield curve*) selalu berbentuk positif dimana semakin lama jangka waktu pinjaman semakin tinggi pula tingkat suku bunganya.

4.5. Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan sementara yang masih harus dibuktikan kebenarannya melalui suatu penelitian. Dugaan sementara permasalahan diatas adalah :

- a. Diduga terdapat pengaruh yang negatif dan signifikan antara jumlah uang beredar (JUB) dalam arti sempit terhadap tingkat suku bunga.
- b. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara indeks harga konsumen (IHK) terhadap tingkat suku bunga.
- c. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara tingkat suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap dolar AS terhadap tingkat suku bunga.
- d. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Pendapatan Domestik Bruto riil masyarakat (PDB riil) terhadap tingkat suku bunga.
- e. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara suku bunga Sertifikat Bank Indonesia terhadap tingkat suku bunga.
- f. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara tingkat suku bunga periode sebelumnya terhadap tingkat suku bunga.

BAB V

METODE PENELITIAN

5.1. Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu yang diperoleh dari situs Bank Indonesia www.bi.go.id dan Perpustakaan Bank Indonesia cabang Yogyakarta. Semua data yang diambil adalah data kuartalan, mulai kuartal 1 tahun 1990 hingga kuartal IV tahun 2004.

5.2. Deskripsi Data

1. Suku bunga

Data suku bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah data suku bunga deposito 3 bulan bank umum dalam persen (%) untuk Indonesia. Data tersebut diperoleh dari situs Bank Indonesia www.bi.go.id.

2. Jumlah Uang Beredar

Data jumlah uang beredar yang digunakan dalam penelitian ini adalah data jumlah uang beredar (M1) nominal dalam miliar Rupiah. Data tersebut diperoleh dari situs Bank Indonesia www.bi.go.id.

3. Indeks Harga Konsumen

Data indeks harga konsumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks harga konsumen gabungan beberapa kota di Indonesia dalam persen (%) dengan maret 2002 sebagai periode dasar. Data diperoleh dari perpustakaan Bank Indonesia cabang Yogyakarta.

4. Suku Bunga Luar Negeri dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap dolar AS

Data suku bunga luar negeri dan perubahan nilai tukar dalam penelitian ini adalah *London Inter Bank Offer Rate* (LIBOR) merupakan data dalam persen (%). Data tersebut diperoleh dari situs Bank Indonesia www.bi.go.id.

5. Produk Domestik Bruto (PDB)

Data PDB yang digunakan dalam penelitian ini adalah produk domestik bruto riil atas dasar harga konstan 1993 dalam miliar Rupiah. Data tersebut diperoleh dari perpustakaan Bank Indonesia cabang Yogyakarta.

6. Suku Bunga SBI

Data suku bunga SBI yang digunakan dalam penelitian ini adalah data suku bunga SBI dalam persen (%). Data tersebut diperoleh dari situs Bank Indonesia www.bi.go.id.

7. Suku Bunga

Data suku bunga deposito 3 bulan nominal merupakan data tambahan variabel independen dalam penelitian dan dalam persen (%). Data tersebut diperoleh dari situs Bank Indonesia www.bi.go.id.

5.3. Metode Analisis Data

Untuk mencapai tujuan penelitian dan membuktikan benar tidaknya hipotesa penelitian, digunakan analisa regresi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (*Independent Variable*) dengan variabel dependen (*Dependent Variable*) yang ada dalam model. Dalam penelitian ini menggunakan model penyesuaian parsial (PAM). Pemilihan penggunaan model penyesuaian parsial dalam penelitian ini adalah alasan psikoologis, dimana masyarakat tidak segera mengubah kebiasannya mendepositokan uang mereka mengikuti faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Kemudian dilakukan studi kepustakaan tentang masalah dan data yang terkait dengan tujuan penelitian. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dan di susun dalam bentuk table (tabulasi data) sesuai dengan analisis yang akan dilakukan. Untuk mempertajam analisis penulis menggunakan

data triwulan anantara 1990 – 2004 (15 tahun) dimana tiap-tiap tahun di bagi ke dalam triwulanan, sebagai berikut :

Kuartalan I (Q1) = Januari, Februari, Maret

Kuartalan II (Q2) = April, Mei, Juni

Kuartalan III (Q3) = Juli, Agustus, September

Kuartalan IV (Q4) = Oktober, Nopember, Desember

5.3.1 Perumusan Model

Berdasarkan teori model penetapan tingkat suku bunga untuk negara berkembang terutama bagi negara yang menganut sistem perekonomian setengah terbuka, tingkat suku bunga dipengaruhi baik melalui faktor eksternal diantaranya depresiasi nyata dan faktor internal diantaranya inflasi nyata (riil). Jadi untuk negara dengan sistem perekonomian semi terbuka, ada pengaruhnya baik terhadap suku bunga domestik nominal dan suku bunga nyata (riil), inflasi domestik dan kondisi moneter domestik pada umumnya.

Selanjutnya untuk mengestimasi model dalam penelitian ini digunakan model penetapan tingkat suku bunga untuk negara berkembang dengan ciri khas sistem perekonomian semi terbuka menggunakan model penyesuaian parsial (PAM) adalah suatu cara untuk merasinalisasikan

model Koyek. Rasionalisasi lain diberikan oleh Nerlove dalam apa yang disebut model penyesuaian stok atau penyesuaian parsial yaitu :

$$i_t = \delta_0 + \delta_1 m_t + \delta_2 \pi_t + \delta_3 (i_t^* + e_t) + \delta_4 Y_t + \delta_5 I_t + i_{t-1} + \Sigma t$$

Dimana :

i_t	= Suku bunga (%)
δ_0	= Intersep / konstanta
$\delta_1 - \delta_5$	= Koefisien-koefisien regresi
i_t^*	= Tingkat suku bunga dunia (LIBOR) (%)
e_t	= Tingkat perubahan kurs valuta asing yang diharapkan (%)
m_t	= Jumlah uang beredar M1 (miliar Rp)
π_t	= Indeks harga konsumen (%)
Y_t	= Pendapatan Domestik Bruto riil (PDB riil) (miliar Rp)
I_t	= Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (%)
i_{t-1}	= Suku bunga periode sebelumnya (%)
Σt	= Faktor gangguan / resiko lainnya yang tidak termasuk dalam model.

Dengan menggunakan pendekatan model suku bunga di negara berkembang akan didapatkan parameter estimasi dari masing-masing variabel yang berpengaruh (*Independent Variable*). Parameter ini

menunjukkan besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

5.3.2. Metode Pengumpulan Data

Data-data yang dikumpulkan merupakan data sekunder yang berbentuk data *time series* dari tahun 1990 – 2004. Data-data tersebut diperoleh dari buku-buku laporan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia maupun Badan Pusat Statistik serta buku-buku pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian yang terdiri atas :

- a) Suku bunga deposito 3 bulan
- b) Jumlah uang beredar (M1)
- c) Indeks harga konsumen
- d) Presentase perubahan kurs beli valuta asing yang ditetapkan pemerintah (kurs tengah Bank Indonesia)
- e) Suku bunga luar negeri (LIBOR)
- f) Pendapatan Domestik Bruto riil masyarakat (PDB riil)
- g) Suku bunga Sertifikat Bank Indonesia
- h) Suku bunga deposito 3 bulan periode sebelumnya

Adapun sumber data yang dibutuhkan berasal dari :

- a) Kantor Biro Pusat Statistika DIY

- b) Laporan Mingguan BI dalam berbagai edisi yang diterbitkan oleh Bank Indonesia
- c) Nota Keuangan dan Statistik Ekonomi Indonesia dalam berbagai edisi yang diterbitkan oleh Bank Indonesia
- d) Indikator Ekonomi, Buletin Statistik Bulanan dalam berbagai edisi yang diterbitkan oleh BPS
- e) Artikel-artikel lain yang mendukung

5.3.3. Teknik Analisis Data

Selanjutnya dengan metode *Partial Adjustment Model* (PAM) dari analisa regresi linier, akan diperoleh koefisien regresi dari masing-masing faktor yang berpengaruh dan sejauh mana hubungan dari faktor-faktor tersebut secara bersama-sama mempengaruhi tingkat suku bunga. Terhadap masing-masing koefisien regresi tersebut dilakukan pengujian untuk mengetahui tingkat signifikansi dengan uji t – statistik. Sedangkan pengujian secara bersama-sama dengan uji F – statistik.

5.3.3.1. Uji Koefisien Determinasi R^2

Uji ini digunakan untuk mengukur kebaikan-kebaikan (*Goodness of Fit*) dari model persamaan regresi dengan lebih dari 2 variabel (model regresi majemuk), koefisien determinasi majemuk R^2 memberikan persentase variasi total dalam variabel dependent Y yang dijelaskan oleh variabel yang menjelaskan X secara bersama-sama, dengan rumus :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Keterangan :

ESS : *Explained sum of square*

TSS : *Total of square*

Besaran R^2 terletak antara 0 dan 1. Jika $R^2 = 1$ berarti semua variasi dalam variabel dependent Y dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independent X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 dan $Y_{(t-1)}$ yang digunakan dalam model regresi. Jika nilai $R = 0$, berarti tidak ada variasi dalam variabel dependen Y yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen. Untuk nilai R^2 di antara 0 dan 1, model dikatakan baik jika R^2 mendekati 1.

5.3.3.2. Pengujian Hipotesis Secara Parsial

Pengujian terhadap variabel-variabel independen secara parsial (individu) yang ditunjukkan untuk melihat signifikansi dan pengaruh variabel-variabel independen secara individu terhadap variabel dependen.

Hipotesa yang digunakan:

Hipotesa positif:

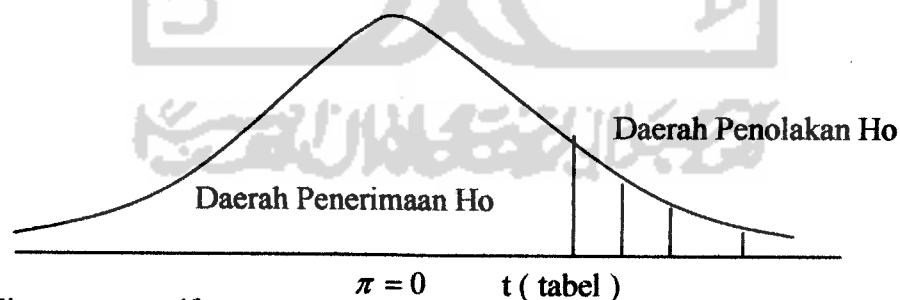
$H_0 = 0$ (variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen)

$H_1 > 0$ (variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen)

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak berarti variabel independen secara individual berpengaruh secara positif terhadap variabel dependen.

Gambar 5.1

Kurva Distribusi – t Positif



Hipotesa negatif:

$H_0 = 0$ (variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen)

$H_1 < 0$ (variabel independen berpengaruh negatif terhadap variabel dependen)

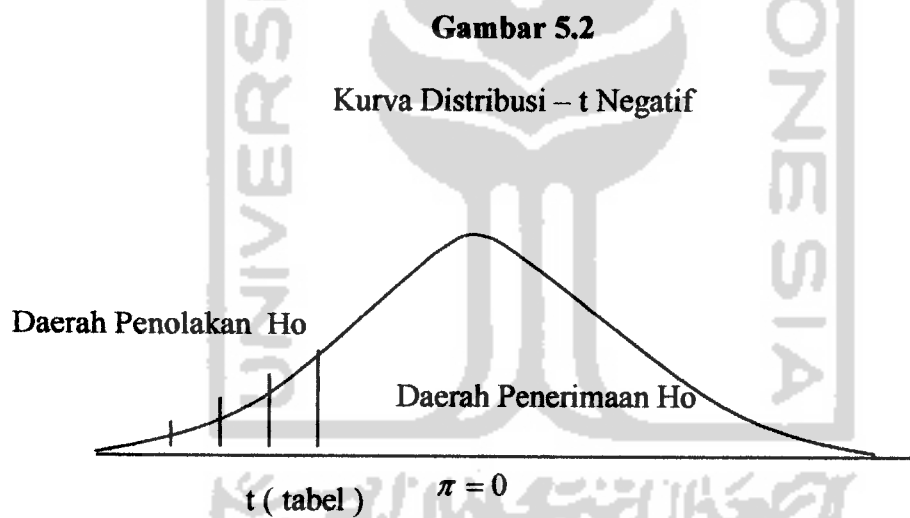
Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_0 diterima berarti variabel independen secara individual berpengaruh secara negatif terhadap variabel dependen

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)}$$

Dimana:

β_i = koefisien regresi

$SE(\beta_i)$ = standar deviasi koefisien regresi



5.3.3.3. Uji F- statistik (Pengujian secara serempak)

Pengujian untuk melihat bagaimana variabel-variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

$$F_{hitung} = \frac{ESS/df}{RSS/df}$$

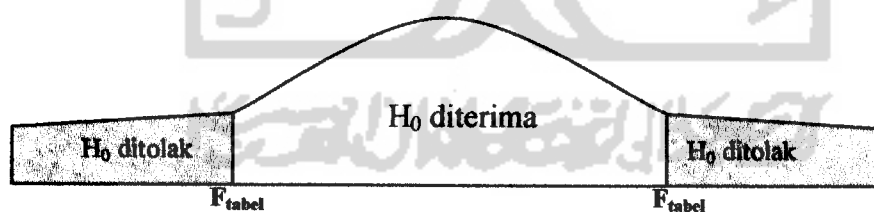
ESS = Jumlah kuadrat dari regresi

RSS = Jumlah kuadrat dari kesalahan pengganggu

df = Derajat kebebasan

Gambar 5.3

Kurva Uji F



$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ (Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen)

Hi: $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ (Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen)

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, H_0 ditolak berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen

5.4.4 Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik

Dalam model regresi linier normal klasik, diasumsikan bahwa faktor-faktor gangguan (U_i) terdistribusi secara normal dengan ketentuan :

- 1) Nilai rata-rata gangguan (U_i) = 0 atau $E(e_i / X_i) = 0$, artinya nilai rata-rata dari derivasi yang berhubungan dengan setiap nilai X adalah nol.
- 2) Kovarian antar kesalahan adalah nol, $Cov(e_i, e_j) = 0 \quad i = j$
- 3) Sifat Homoskedastisitas atau varian (e_i, X_i) konstan :

$$Var(e_i) = \sigma^2$$

- 4) Kovarian antara e_i dan setiap variabel bebas X adalah nol.

$$Cov(e_i, X_{2i}) = Cov(e_i, X_{3i})$$

Artinya tidak ada korelasi antara variabel independent dengan *error terms*.

- 5) Tidak terdapat bias dalam spesifikasi model. Model regresi yang di uji secara tepat telah dispesifikasikan atau diformulasikan.
- 6) Tidak terdapat Multikolinieritas antara variabel-variabel bebas, atau variabe bebas tidak mengandung hubungan linier tertentu di antara sesamanya.

Berdasarkan dari enam asumsi tersebut, dilakukan beberapa pengujian, yaitu :

5.4.4.1. Pengujian Multikolinieritas

Asumsi yang penting terutama untuk model regresi berganda, adalah bahwa variabel-variabel bebas dalam model tidak berkorelasi secara sempurna, maka dengan demikian diasumsikan tidak terjadi multikolinieritas (*Multicolinierity*) diantara variabel-variabel bebas itu. Multikolinieritas itu sendiri dapat diartikan bahwa terdapatnya suatu hubungan yang linier sempurna di antara beberapa variabel atau semua variabel penjelas dari suatu model regresi. (Gasperz, 1991)

Dengan demikian pengertian multikolinieritas berkaitan dengan adanya hubungan linier yang sempurna di antara variabel-variabel penjelas. Asumsinya adalah adanya multikolinieritas di duga ketika R^2 tinggi dan ketika korelasi derajat nol juga tinggi tetapi tidak satupun atau

sangat sedikit koefisien regresi parsial secara individu penting secara statistik atas dasar pengujian-t.

Multikolinieritas akan menjadi masalah apabila derajat dari multikolinieritas yang didapat adalah cukup tinggi, sebab tingginya derajat multikolinieritas ini akan dapat mengaburkan interpretasi hasil regresi secara statistik.

Dengan menggunakan analisis matrik korelasi akan di uji tinggi rendahnya derajat multikolinieritas. kriteria pengujiannya adalah jika nilai kolinieritas lebih besar dari R^2 , maka dapat disimpulkan bahwa derajat multikolinieritas dalam model cukup tinggi, sehingga akan membahayakan hasil interpretasi hasil regresi secara statistik. Sedangkan apabila nilai kolinieritas lebih kecil dari R^2 , maka dapat disimpulkan bahwa derajat multikolinieritas dalam model cukup rendah, sehingga tidak membahayakan interpretasi hasil regresi secara statistik. Apabila nilai koefisien variasi di antara variabel-variabel penjelas sama dengan satu, maka dapat dikatakan memiliki korelasi linier yang sempurna. Apabila koefisien variasi antara variabel penjelas sama dengan nol, maka dapat dikatakan tidak ada kolinieritas antara variabel penjelas.

Dalam banyak kasus, derajat hubungan antara variabel-variabel penjelas biasanya diakibatkan oleh adanya fenomena ketergantungan di

4. Lakukan pengujian di mana H_0 ada dua ujung, yaitu tidak ada serial korelasi baik positif maupun negatif.



BAB VI
ANALISIS DAN PEMBAHASAN

6.1. Analisis Hasil Regresi dan Pengujian Hipotesis

6.1.1. Hasil Regresi

Analisis hasil regresi ini menggunakan alat bantu yaitu program komputer Eviews. Diperoleh hasil estimasi model persamaan kuadrat terkecil OLS yang dikembangkan menjadi model penyesuaian parsial (PAM) diperoleh hasil sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Y &= -2,165754 + 0,0000283 X_1 - 0,128549 X_2 + 0,061447 X_3 + \\
 &\quad (0,782680) \quad (-1,683317) \quad (0,281647) \\
 &\quad 0,0000876 X_4 + 0,504180 X_5 + 0,483381 Y_{-1} \\
 &\quad (2,054743) \quad (10,14252) \quad (6,855090) \\
 R^2 &= 0,934069
 \end{aligned}$$

$$\text{Adjusted R}^2 = 0,926605$$

$$\text{F-statistik} = 125,1442$$

Di mana :

Y = Tingkat Suku Bunga (%)

X₁ = Jumlah Uang Beredar M1 (miliar Rp)

X₂ = Indeks Harga Konsumen (%)

- X_3 = Suku Bunga Luar Negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap dolar AS (%)
- X_4 = PDB Riil (Pendapatan Domestik Bruto riil masyarakat) (miliar Rp)
- X_5 = Tingkat Suku Bunga SBI (%)
- Y_{-1} = Tingkat Suku Bunga periode sebelumnya (%)

6.1.2. Koefisien Determinasi (R^2)

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

Berdasarkan hasil estimasi dihasilkan R^2 sebesar 0,934069. Berarti variasi dari variabel independen yang dipakai mampu menjelaskan variasi variabel dependen sebesar 93,40% sedangkan sisanya 6,60% dijelaskan oleh variabel lainnya diluar model.

6.1.3. Pengujian t-Statistik

Uji t-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Pengujian t-statistik dilakukan dengan cara membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel.

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

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

Dimana :

α = *Level of significance*, atau probabilitas (peluang)

menolak hipotesis yang benar.

n = Jumlah sampel yang diteliti.

K = Jumlah variabel independen termasuk konstanta.

Se = Standar error.

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

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

TABEL 6.1.
HASIL UJI T-STATISTIK

Variabel	Koefisien	t-hitung	t-tabel
X ₁	0,0000283	0,782680	1,671
X ₂	-0,128549	-1,683317	1,671
X ₃	0,061447	0,281647	1,671
X ₄	0,0000876	2,054743	1,671
X ₅	0,504180	10,14252	1,671
Y ₋₁	0,483381	6,855090	1,671

6.1.3.1. Uji t-Statistik terhadap parameter jumlah uang beredar (X₁)

Hipotesis pengaruh variabel X₁ terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

H₀ : $b_1 \geq 0$, secara individu jumlah uang beredar tidak berpengaruh atau berpengaruh signifikan positif terhadap tingkat suku bunga.

H_a : $b_1 < 0$, secara individu jumlah uang beredar berpengaruh signifikan negatif terhadap tingkat suku bunga

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_1 = 0,782680$ sedangkan t-tabel = 1,671 (df = 54 , $\alpha = 0,05$), sehingga t-hitung < t-tabel ($0,782680 < 1,671$).

Perbandingan antara t-hitung dengan t-tabel, yang menunjukkan bahwa t-hitung < t-tabel, menandakan bahwa variabel X_1 tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat suku bunga tidak terbukti.

6.1.3.2. Uji t-Statistik terhadap parameter indeks harga konsumen (X_2)

Hipotesis pengaruh variabel X_2 terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

$H_0 : b_2 \geq 0$, secara individu indeks harga konsumen tidak berpengaruh signifikan positif terhadap tingkat suku bunga.

$H_a : b_2 < 0$, secara individu indeks harga konsumen berpengaruh signifikan negatif terhadap tingkat suku bunga

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_2 = -1,683317$ sedangkan t-tabel = 1,671 (df = 54 , $\alpha = 0,05$), sehingga t-hitung < t-tabel ($-1,683317 < 1,671$).

Perbandingan antara t-hitung dengan t-tabel, yang menunjukkan bahwa $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, menandakan bahwa variabel X_2 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel indeks harga konsumen berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat suku bunga tidak terbukti.

6.1.3.3. Uji t- Statistik terhadap parameter suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS (X_3)

Hipotesis pengaruh variabel X_3 terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

$H_0 : b_3 \leq 0$, berarti secara individu suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS tidak berpengaruh atau berpengaruh signifikan negatif terhadap tingkat suku bunga.

$H_a : b_3 > 0$, berarti secara individu suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS berpengaruh signifikan positif terhadap tingkat suku bunga.

Hasil perhitungan yang didapat adalah $t\text{-hitung } X_3 = 0,281647$ sedangkan $t\text{-tabel} = 1,671$ ($df = 54, \alpha = 0,05$), sehingga $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ ($0,281647 < 1,671$).

bahwa variabel PDB Riil Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat suku bunga terbukti.

6.1.3.5. Uji t- Statistik terhadap parameter tingkat suku bunga SBI (X_5)

Hipotesis pengaruh variabel X_5 terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

$H_0 : b_5 \leq 0$, berarti tingkat suku bunga SBI tidak berpengaruh atau berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel tingkat suku bunga.

$H_a : b_5 > 0$, berarti tingkat suku bunga SBI berpengaruh signifikan positif terhadap tingkat suku bunga.

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X = 10,14252$ sedangkan t-tabel = 1,671 ($df = 54, \alpha = 0,05$), sehingga t-hitung > t-tabel ($10,14252 > 1,671$).

Perbandingan antara t-hitung dengan t-tabel, yang menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel, menandakan bahwa variabel X_5 berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel tingkat suku bunga SBI berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat suku bunga terbukti.

6.1.3.5. Uji t- Statistik terhadap parameter suku bunga periode sebelumnya (Y_{-1})

Hipotesis pengaruh variabel Y_{-1} terhadap variabel dependen yang digunakan adalah :

$H_0 : b_6 \leq 0$, berarti secara individu suku bunga periode sebelumnya tidak berpengaruh atau berpengaruh signifikan negatif terhadap tingkat suku bunga.

$H_a : b_6 > 0$, berarti secara individu suku bunga periode sebelumnya berpengaruh signifikan positif terhadap tingkat suku bunga.

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $Y_{-1} = 6,855090$ sedangkan t-tabel = 1,671 (df = 54, $\alpha = 0,05$), sehingga t-hitung > t-tabel ($6,855090 > 1,671$).

Perbandingan antara t-hitung dengan t-tabel, yang menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel, menandakan bahwa variabel Y_{-1} berpengaruh signifikan positif terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel suku bunga periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat suku bunga terbukti.

6.1.4. Pengujian F-Statistik

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

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

$$F\text{-tabel} = (α: k-1, n-k)$$

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

Hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_6 = 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel independen.

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq b_6 \neq 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel independen.

Hasil perhitungan yang didapat adalah F-hitung = 125,1442 sedangkan F-tabel = 2,25 ($\alpha = 0,05$; 6, 54), sehingga F-hitung > F-tabel (125,1442 > 2,25).

Perbandingan antara F-hitung dengan F-tabel yang menunjukkan bahwa F-hitung > F-tabel, menandakan F-tabel bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga hipotesis bahwa variabel jumlah uang beredar, indeks harga konsumen, suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS, PDB Riil Indonesia, tingkat suku bunga SBI, tingkat suku bunga periode sebelumnya secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat suku bunga terbukti.

6.2. Pengujian Asumsi Klasik

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

6.2.1. Multikolinieritas

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

Pengujian terhadap gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien determinasi parsial (r^2) dengan koefisien

determinasi majemuk (R^2), jika r^2 lebih kecil dari R^2 maka tidak ada multikolinieritas.

Tabel 6.2
HASIL PENGUJIAN MULTIKOLINEARITAS

Variabel	R^2 Variabel	R^2 Regresi	Keterangan
X_1 terhadap X_2	0,966829	0,934069	Ada multikolinieritas
X_1 terhadap X_3	0,417294	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_1 terhadap X_4	0,644627	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_1 terhadap X_5	0,009183	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_1 terhadap Y_{-1}	0,107251	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_2 terhadap X_3	0,422483	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_2 terhadap X_4	0,596304	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_2 terhadap X_5	0,000002	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_2 terhadap Y_{-1}	0,042154	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_3 terhadap X_4	0,280288	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_3 terhadap X_5	0,052539	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_3 terhadap Y_{-1}	0,122728	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_4 terhadap X_5	0,045131	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_4 terhadap Y_{-1}	0,119838	0,934069	Tidak ada multikolinieritas
X_5 terhadap Y_{-1}	0,564444	0,934069	Tidak ada multikolinieritas

Hasil diatas menunjukkan bahwa terdapat multikolinieritas pada X_1 terhadap X_2 dimana nilai r^2 lebih besar dibandingkan R^2 sedangkan yang lainnya tidak terdapat multikolenieritas dimana seluruh nilai r^2 lebih kecil dibandingkan nilai R^2 .

Multikolinieritas tetap menghasilkan estimator yang *best linear unbiased estimators* (BLUE) karena masalah estimator yang BLUE tidal

memerlukan asumsi tidak adanya korelasi antar variabel independen. Multikolinieritas hanya menyebabkan kita kesulitan memperoleh estimator dengan standard error yang kecil, maka tidak ada pilihan selain tetap menggunakan model untuk analisis regresi walaupun mengandung masalah multikolinieritas.

6.2.2. Heteroskedastisitas

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

Untuk mengetahui keberadaan heteroskedastisitas digunakan uji White. Dengan membandingkan nilai $X^2 < X^2$ tabel. Maka hipotesis alternatif adanya Heteroskedastisitas dalam model ditolak dengan uji White :

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1,973306	Probability	0,048915
Obs*R-squared	20,10169	Probability	0,065187

$$X^2 \text{ hitung} = 20,10169$$

$$X^2 \text{ tabel} = 21,0261$$

Berdasarkan uji White diatas diperoleh hasil menolak hipotesis yang mengatakan bahwa terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model yang sedang diestimasi karena X^2 hitung $< X^2$ tabel yaitu $20,10169 < 21,0261$. Disimpulkan bahwa semua variabel independen memiliki t statistik $< t$ tabel maka tidak terdapat Heteroskedastisitas.

6.2.3. Autokorelasi

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

Untuk mendeteksi masalah autokorelasi digunakan uji LM. Dengan LM test diperoleh serial korelasi LM test : 1 lags

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: 1 lags			
F-statistic	1,376304	Probability	0,246078
Obs*R-squared	1,547095	Probability	0,213565

Dari hasil uji LM disimpulkan nilai Chi Squared hitung 1,547095, nilai probabilitas Chi Squared sebesar 0,213565 pada lags 1 kita menerima hipotesis nol (H_0) karena tingkat signifikansi $\alpha >$ dari 10% yaitu 21%. Berdasarkan uji LM ini berarti model tidak mengandung masalah autokorelasi

6.3. Interpretasi Ekonomi

Dapat di interpretasikan sebagai berikut :

6.3.1. Jangka Pendek

$$Y = -2,165754 + 0,0000283 X_1 - 0,128549 X_2 + 0,061447 X_3 + 0,0000876 X_4 + 0,504180 X_5 + 0,483381 Y_{-1}$$

Dalam jangka pendek, koefisien konstanta sebesar $-2,165754$ berarti jika PDB riil (X_4), suku bunga SBI (X_4) dan suku bunga periode sebelumnya (Y_{-1}) sama dengan nol maka suku bunga akan mengalami penurunan sebesar $2,165754\%$.

Nilai koefisien PDB riil (X_4) sebesar $0,0000876$ berarti apabila GDP riil naik Rp 1 miliar maka suku bunga akan naik sebesar $0,0000876\%$. Misalkan pada posisi kredit pertanian dalam perbankan berpengaruh positif pada produksi.

Koefisien tingkat suku bunga SBI (X_5) sebesar $0,504180$ berarti apabila tingkat suku bunga SBI naik sebesar 1% maka tingkat suku bunga akan naik sebesar $0,504180\%$. Tingkat suku bunga SBI sebagai mediator perkembangan perbankan di Indonesia, selain itu banyak bank-bank di Indonesia yang mencadangkan dananya dalam bentuk SBI, jika tingkat suku bunga SBI naik maka bank akan menaikkan tingkat suku bunga. Sejumlah bank yang telah menaikkan suku bunga KPR dilakukan sebagai akibat kenaikan tingkat bunga SBI, yang menyebabkan tingkat suku bunga naik.

Koefisien tingkat suku bunga periode sebelumnya (Y_{-1}) sebesar $0,483381$ berarti apabila tingkat suku bunga periode sebelumnya mengalami kenaikan sebesar 1% maka tingkat suku bunga mengalami kenaikan sebesar $0,483381\%$. Ini berarti bahwa variabel tingkat suku

bunga periode sebelumnya potensial menjelaskan perkembangan tingkat suku bunga di Indonesia. Sesuai dengan sifat PAM, didapatkan satu koefisien penyesuaian sebesar $(1-\delta)$ dimana dalam model ini $1-0,483381$ yaitu sama dengan $0,516619$. Penyesuaian ini menggambarkan bahwa sekitar 51% dari perbedaan antara tingkat suku bunga yang sebenarnya dengan nilai deposito yang diinginkan dihapus dalam satu periode.

Sedangkan jumlah uang beredar (X_1), indeks harga konsumen (X_2) dan tingkat suku bunga luar negeri LIBOR (X_3), ketiganya tidak memberikan interpretasi yang valid karena secara statistik keduanya terbukti tidak mempengaruhi tingkat suku bunga.

Dapat dilihat dari sini bahwa dalam fungsi jangka pendek, jumlah uang beredar ($M1$), indeks harga konsumen (IHK) dan tingkat suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat suku bunga. Sedangkan PDB riil, tingkat suku bunga SBI dan tingkat suku bunga periode sebelumnya berpengaruh secara signifikan.

6.3.2. Jangka Panjang

Untuk menghasilkan estimasi jangka panjang perlu dicari lebih dahulu koefisien jangka panjang PAM yang diperoleh dari:

Koefisien jangka panjang = koefisien jangka pendek : koefisien penyesuaian

Koefisien penyesuaian $\delta = 1 - 0,483381 = 0,516619$

Sehingga diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = -4,1921687 + 0,0000548X_1 - 0,2488275X_2 + 0,1189407X_3 + 0,0001689X_4 + 0,9759223X_5$$

Persamaan fungsi jangka panjang ini menunjukkan adanya pembesaran pengaruh perubahan masing-masing variabel independen. Koefisien konstanta sebesar -4,1921687 memberi arti bahwa dalam jangka panjang, jika variabel PDB riil (X_4) dan tingkat suku bunga SBI (X_5) sama dengan nol maka tingkat suku bunga turun sebesar 4,1921687%.

Koefisien PDB riil sebesar 0,00001696 berarti dalam jangka panjang kenaikan PDB riil sebesar Rp 1 miliar maka akan menaikkan tingkat suku bunga sebesar 0,00001696%. Dapat dilihat dalam jangka panjang tingkat suku bunga lebih besar daripada jangka pendek.

Koefisien tingkat suku bunga SBI sebesar 0,9759223 berarti dalam jangka panjang kenaikan tingkat suku bunga SBI sebesar 1% maka akan menaikkan tingkat suku bunga sebesar 0,9759223%. Hal ini menyebabkan

bank-bank umum akan menaikkan tingkat suku bunga jika tingkat suku bunga naik.

Sedangkan jumlah uang beredar (X_1), indeks harga konsumen (X_2) dan tingkat suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS ketiganya tidak memberikan interpretasi yang valid karena keduanya secara statistik terbukti tidak mempengaruhi tingkat suku bunga.

Diantara variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini ternyata variabel tingkat suku bunga SBI yang paling dominan dalam mempengaruhi tingkat suku bunga jangka panjang mengingat koefisiennya yang paling besar dibandingkan koefisien variabel lainnya yaitu sebesar 0,9759223. Jadi tingkat suku bunga SBI sangat berpengaruh dalam mempengaruhi tingkat suku bunga di Indonesia.

BAB VII

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

7.1. Simpulan

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji pengaruh jumlah uang beredar, indeks harga konsumen, suku bunga luar negeri (LIBOR), PDB riil Indonesia, tingkat suku bunga SBI dan tingkat suku bunga periode sebelumnya terhadap tingkat suku bunga. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan :

1. Hasil pengujian t-statistik menunjukkan bahwa PDB riil Indonesia, tingkat suku bunga SBI dan tingkat suku bunga periode sebelumnya mempunyai pengaruh signifikan sedangkan jumlah uang beredar, indeks harga konsumen, suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS tidak sesuai dengan teori dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.
2. Hasil pengujian F-statistik menunjukkan bahwa variabel jumlah uang beredar, indeks harga konsumen, suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS, PDB riil Indonesia, tingkat suku bunga SBI dan tingkat suku bunga periode sebelumnya

secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat suku bunga.

3. Dalam analisis hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen, penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model penyesuaian parsial adalah tepat. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $R^2 = 0,934069$. Berarti 93,40% variabel independen (jumlah uang beredar, indeks harga konsumen, suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS, PDB riil Indonesia, tingkat suku bunga SBI dan tingkat suku bunga periode sebelumnya) mampu menjelaskan variasi variabel dependen (tingkat suku bunga).
4. Model terbebas dari uji diagnosa (uji asumsi klasik) yaitu multikolinearitas (kecuali X_1 terhadap X_2), heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

7.2. Implikasi

Implikasi dari hasil simpulan diatas berkaitan dengan pengaruh jumlah uang beredar, indeks harga konsumen, suku bunga luar negeri (LIBOR) dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS, PDB riil Indonesia, tingkat suku bunga SBI dan tingkat suku bunga periode sebelumnya terhadap tingkat suku bunga adalah sebagai berikut :

1. Pemerintah dalam mengambil kebijakan penentuan suku bunga deposito perlu memperhatikan tingkat keterbukaan perekonomian Indonesia artinya seberapa besar perekonomian Indonesia bergantung kepada luar negeri.
2. Pemerintah perlu berhati-hati dalam menurunkan tingkat suku bunga deposito karena dapat mengakibatkan terjadinya pelarian dana ke luar negeri.
3. Dengan meningkatnya tingkat suku bunga deposito, bank-bank hendaknya lebih efisien dalam mengelola dana yang dihimpun. Selanjutnya perlu adanya usaha menurunkan tingkat bunga tetapi perlu menarik minat menabung masyarakat. Dengan turunnya tingkat bunga, dunia usaha akan bergairah untuk menabung akan semakin besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia, *Laporan Mingguan*, BI, Jakarta, Berbagai Tahun Penerbitan.
- , *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia*, BI, Jakarta, Berbagai Tahun Penerbitan.
- Boediono (1985), *Ekonomi Moneter*, Edisi Ketiga, BPFE, Yogyakarta.
- (1986), *Ekonomi Makro*, Edisi Keempat, BPFE, Yogyakarta.
- Debi Retno Damayanti. *Hubungan Kausalitas Antara Inflasi dan Tingkat Suku Bunga Deposito di Indonesia*, Skripsi Sarjana (Tidak dipublikasikan), Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Djoyohadikusumo, Soemitro (1981), *Indonesia Dalam Perkembangan Dunia (Kini dan Masa Datang)*, Penerbit LP3ES, Jakarta.
- Gaspers, Vincent (1991), *Ekonometrika Terapan 2*, Penerbit TARSITO, Bandung.
- Gujarati, Damodar (1995), *Ekonometrika Dasar*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Iwardono, S. (1993), "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Suku Bunga di Negara Sedang Berkembang : Tinjauan Teoritis, Akuntansi dan Manajemen", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Edisi Mei, 49-52.
- (1996), *Uang dan Bank*, BPFE, Yogyakarta.
- Mankiw, N. Gregory (terj) (2003), *Teori Makroekonomi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Nasution, Anwar (1991), *Tinjauan Ekonomi atas Dampak Paket Deregulasi Tahun 1988 pada Sistem Keuangan Indonesia*, Penerbit PAU-Ekonomi-UI dan PT. Gramedia, Jakarta.
- Sri Windi Astuti, *Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Tingkat Suku Bunga Deposito di Indonesia*, Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan), Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Widarjono, Agus (2005), *Ekonometrika Teori dan Terapan*, Ekonisia, Yogyakarta.

Widodo, Suseno Trianto (1990), *Indikator Ekonomi-Dasar Perhitungan Ekonomi Indonesia*, Kanisius, Yogyakarta.



Tahun	Kuartal	Suku Bunga (Y)	JUB (X1)	IHK (X2)	LIBOR + Perub Valas (X3)	GDP Riil (X4)	SBI (X5)	Y(-1)
1990	I	16.23	22155	22.8	8,49	66270.19	11.33	17.06
	II	16.09	23204	23.5	8,361388	67418.08	16.13	16.23
	III	18.36	22982	24.35	8,20073	68565.96	16.58	16.09
	IV	19.87	23819	24.69	7,949463	69713.85	17.87	18.36
1991	I	24.21	23571	24.96	6,593626	71053.79	22.75	19.87
	II	20.31	24610	25.6	6,213582	72278.49	18.26	24.21
	III	18.49	25805	26.61	5,637114	73515.7	18.83	20.31
	IV	16.72	26341	24.69	4,412048	74727.9	18.03	18.49
1992	I	21.31	27318	27.52	4,402395	75718.3	19.79	16.72
	II	20.11	26880	27.98	3,99787	76849.28	16.47	21.31
	III	18.49	27650	28.14	3,282453	77980.26	15.05	20.11
	IV	16.72	28779	28.52	3,641639	79111.24	13.73	18.49
1993	I	15.72	30593	30.39	3,243383	65838.7	12.71	16.72
	II	15.19	31342	30.55	3,345766	67885.1	9.6	15.72
	III	13.76	34812	30.61	3,21999	72661.2	9.18	15.19
	IV	11.79	36805	31.42	3,373791	73221.4	9.08	13.76
1994	I	11.53	37908	32.6	3,86142	72909.5	8.78	11.79
	II	12.07	39886	32.89	4,658123	76645.8	9.33	11.53
	III	13.35	42195	33.81	5,139208	78592.8	10.36	12.07
	IV	14.27	45374	34.45	6,388219	76856.5	11.59	13.35
1995	I	15.92	44908	35.51	6,27905	79214.1	13.28	14.27
	II	17.09	47045	36.34	6,019857	81412.9	13.16	15.92
	III	17.6	48981	36.85	5,875004	84850.4	13.79	17.09
	IV	17.15	52677	37.54	5,763066	83992.4	13.34	17.6
1996	I	17.29	53162	38.77	5,401197	84414.8	13.34	17.15
	II	17.35	56448	39.07	5,571494	87368.1	13.37	17.29
	III	17.25	59684	39.43	5,6217	92629.9	12.8	17.35
	IV	17.03	64089	40.03	5,560513	93738.8	12.26	17.25
1997	I	16.47	63565	40.82	5,641638	89493.7	8.46	17.03
	II	15.93	69950	41.06	5,805951	91363.4	8.19	16.47
	III	26.22	66258	42.23	5,90649	96330.6	14.58	15.93
	IV	23.92	78342.9	44.68	5,909792	92832.8	14.21	26.22
1998	I	27.26	98270.3	55.12	6,336967	92357.5	26.62	23.92
	II	40.63	109480	63.55	6,131275	74297	56.28	27.26
	III	47.38	102563	76.09	5,097477	82670.7	60.89	40.63
	IV	49.23	101197	77.03	4,896667	78406.51	37.84	47.38
1999	I	34.856	105705	80.12	5,085993	80349.3	34.42	49.23
	II	27.39	105964	76.93	4,888742	82856.44	22.86	34.856
	III	12.46	118124	76.93	5,747949	82249.26	12.98	27.39
	IV	12.95	124633	78.5	5,938873	86603.73	12.39	12.46
2000	I	12.4	124663	67.47	6,264559	96083.5	10.88	12.95

	II	11.69	133832	70.78	6,921082	81656.4	11.51	12.4
	III	12.84	135430	72.38	6,675125	87588.4	13.75	11.69
	IV	13.24	162186	85.84	6,64494	99142.7	14.31	12.84
2001	I	11.75	148375	87.65	5,037404	102492.1	15.58	13.24
	II	16.23	160142	90.53	3,920909	101751.7	16.65	11.75
	III	13.23	164237	92.85	2,857571	104074.3	17.57	16.23
	IV	13.42	177731	96.61	1,999712	102814	17.62	13.23
2002	I	13.5	166173	100	1,912838	88311.5	16.89	13.42
	II	13.07	174017	99.76	1,774044	91829.63	15.18	13.5
	III	12.07	181791	100.92	1,841614	91775.33	14.11	13.07
	IV	11.38	191939	106.3	1,391611	92372.89	13.12	12.07
2003	I	10.73	181239	107.15	1,276408	109306.4	11.97	11.38
	II	9.27	194878	106.19	1,044804	110532.4	10.18	10.73
	III	7.22	207587	107.27	1,152397	113890	8.75	9.27
	IV	6.33	223799	109.83	1,178978	110724.7	8.34	7.22
2004	I	5.68	219086	110.83	1,124208	87949.575	7.33	6.33
	II	5.86	233726	113.44	1,577945	93407.25	7.25	5.68
	III	5.87	240911	114	1,873282	101072.9	7.31	5.86
	IV	5.88	253818	116.86	2,512917	105431.5	7.29	5.87

Keterangan :

Y = Tingkat Suku Bunga (%)

X₁ = Jumlah Uang Beredar M1 (miliar rupiah)

X₂ = Indeks Harga Konsumen (%)

X₃ = Suku Bunga Luar Negeri LIBOR dan perubahan nilai tukar Rupiah terhadap dolar AS (%)

X₄ = PDB riil (miliar rupiah)

X₅ = Tingkat Suku Bunga SBI (%)

Y_{.1} = Tingkat Suku Bunga Periode Sebelumnya (%)

HASIL REGRESI :

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 04/24/06 Time: 16:57
Sample: 1990:1 2004:4
Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X ₁	2.83E-05	3.62E-05	0.782680	0.4373
X ₂	-0.128549	0.076366	-1.683317	0.0982
X ₃	0.061447	0.218169	0.281647	0.7793
X ₄	8.76E-05	4.26E-05	2.054743	0.0448
X ₅	0.504180	0.049710	10.14252	0.0000
Y ₋₁	0.483381	0.070514	6.855090	0.0000
C	-2.165754	3.634530	-0.595883	0.5538
R-squared	0.934069	Mean dependent var	16.96043	
Adjusted R-squared	0.926605	S.D. dependent var	8.711937	
S.E. of regression	2.360202	Akaike info criterion	4.664652	
Sum squared resid	295.2394	Schwarz criterion	4.908992	
Log likelihood	-132.9396	F-statistic	125.1442	
Durbin-Watson stat	2.274797	Prob(F-statistic)	0.000000	



MULTIKOLINEARITAS :

Dependent Variable: X1

Method: Least Squares

Date: 04/24/06 Time: 16:59

Sample: 1990:1 2004:4

Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X2	2146.891	52.21553	41.11594	0.0000
C	-30596.93	3526.816	-8.675511	0.0000
R-squared	0.966829	Mean dependent var		97477.26
Adjusted R-squared	0.966257	S.D. dependent var		69743.46
S.E. of regression	12811.33	Akaike info criterion		21.78681
Sum squared resid	9.52E+09	Schwarz criterion		21.85662
Log likelihood	-651.6044	F-statistic		1690.520
Durbin-Watson stat	0.410482	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: X1

Method: Least Squares

Date: 04/24/06 Time: 16:59

Sample: 1990:1 2004:4

Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X3	-22474.03	3487.152	-6.444811	0.0000
C	200872.8	17476.81	11.49367	0.0000
R-squared	0.417294	Mean dependent var		97477.26
Adjusted R-squared	0.407247	S.D. dependent var		69743.46
S.E. of regression	53695.80	Akaike info criterion		24.65282
Sum squared resid	1.67E+11	Schwarz criterion		24.72263
Log likelihood	-737.5847	F-statistic		41.53559
Durbin-Watson stat	0.074817	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: X1
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 16:59
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X4	4.488217	0.437571	10.25713	0.0000
C	-287570.9	37927.90	-7.582040	0.0000
R-squared	0.644627	Mean dependent var		97477.26
Adjusted R-squared	0.638500	S.D. dependent var		69743.46
S.E. of regression	41933.19	Akaike info criterion		24.15831
Sum squared resid	1.02E+11	Schwarz criterion		24.22812
Log likelihood	-722.7492	F-statistic		105.2087
Durbin-Watson stat	0.502994	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: X1
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:00
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X5	-676.2802	922.3898	-0.733183	0.4664
C	108141.1	17124.65	6.314937	0.0000
R-squared	0.009183	Mean dependent var		97477.26
Adjusted R-squared	-0.007900	S.D. dependent var		69743.46
S.E. of regression	70018.40	Akaike info criterion		25.18367
Sum squared resid	2.84E+11	Schwarz criterion		25.25348
Log likelihood	-753.5101	F-statistic		0.537557
Durbin-Watson stat	0.018956	Prob(F-statistic)		0.466400

Dependent Variable: X1
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:00
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y ₋₁	-2659.064	1007.348	-2.639666	0.0106
C	143071.6	19286.55	7.418208	0.0000
R-squared	0.107251	Mean dependent var	97477.26	
Adjusted R-squared	0.091858	S.D. dependent var	69743.46	
S.E. of regression	66463.05	Akaike info criterion	25.07944	
Sum squared resid	2.56E+11	Schwarz criterion	25.14926	
Log likelihood	-750.3833	F-statistic	6.967838	
Durbin-Watson stat	0.036684	Prob(F-statistic)	0.010642	

Dependent Variable: X2
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:01
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X3	-10.35689	1.589987	-6.513822	0.0000
C	107.3043	7.968653	13.46580	0.0000
R-squared	0.422483	Mean dependent var	59.65567	
Adjusted R-squared	0.412525	S.D. dependent var	31.94246	
S.E. of regression	24.48290	Akaike info criterion	9.266592	
Sum squared resid	34765.93	Schwarz criterion	9.336404	
Log likelihood	-275.9978	F-statistic	42.42988	
Durbin-Watson stat	0.062216	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: X2
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:02
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X4	0.001977	0.000214	9.255944	0.0000
C	-109.9575	18.51435	-5.939044	0.0000
R-squared	0.596304	Mean dependent var		59.65567
Adjusted R-squared	0.589344	S.D. dependent var		31.94246
S.E. of regression	20.46952	Akaike info criterion		8.908516
Sum squared resid	24302.07	Schwarz criterion		8.978327
Log likelihood	-265.2555	F-statistic		85.67249
Durbin-Watson stat	0.439325	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: X2
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:02
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X5	-0.003968	0.424407	-0.009349	0.9926
C	59.71823	7.879335	7.579096	0.0000
R-squared	0.000002	Mean dependent var		59.65567
Adjusted R-squared	-0.017240	S.D. dependent var		31.94246
S.E. of regression	32.21663	Akaike info criterion		9.815608
Sum squared resid	60198.85	Schwarz criterion		9.885419
Log likelihood	-292.4682	F-statistic		8.74E-05
Durbin-Watson stat	0.013516	Prob(F-statistic)		0.992573

Dependent Variable: X2
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:03
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y ₋₁	-0.763511	0.477890	-1.597672	0.1156
C	72.74741	9.149605	7.950880	0.0000
R-squared	0.042154	Mean dependent var		59.65567
Adjusted R-squared	0.025640	S.D. dependent var		31.94246
S.E. of regression	31.53031	Akaike info criterion		9.772540
Sum squared resid	57661.29	Schwarz criterion		9.842352
Log likelihood	-291.1762	F-statistic		2.552556
Durbin-Watson stat	0.029551	Prob(F-statistic)		0.115550

Dependent Variable: X3
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:03
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X4	-8.51E-05	1.79E-05	-4.752662	0.0000
C	11.89865	1.551443	7.669413	0.0000
R-squared	0.280288	Mean dependent var		4.600667
Adjusted R-squared	0.267879	S.D. dependent var		2.004672
S.E. of regression	1.715279	Akaike info criterion		3.949794
Sum squared resid	170.6466	Schwarz criterion		4.019605
Log likelihood	-116.4938	F-statistic		22.58779
Durbin-Watson stat	0.186599	Prob(F-statistic)		0.000014

Dependent Variable: X3
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:04
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X5	0.046496	0.025926	1.793396	0.0781
C	3.867504	0.481333	8.034990	0.0000
R-squared	0.052539	Mean dependent var		4.600667
Adjusted R-squared	0.036204	S.D. dependent var		2.004672
S.E. of regression	1.968049	Akaike info criterion		4.224728
Sum squared resid	224.6467	Schwarz criterion		4.294539
Log likelihood	-124.7418	F-statistic		3.216270
Durbin-Watson stat	0.092296	Prob(F-statistic)		0.078124

Dependent Variable: X3
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:04
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y ₋₁	0.081760	0.028703	2.848522	0.0061
C	3.198745	0.549537	5.820804	0.0000
R-squared	0.122728	Mean dependent var		4.600667
Adjusted R-squared	0.107603	S.D. dependent var		2.004672
S.E. of regression	1.893749	Akaike info criterion		4.147759
Sum squared resid	208.0046	Schwarz criterion		4.217571
Log likelihood	-122.4328	F-statistic		8.114077
Durbin-Watson stat	0.118665	Prob(F-statistic)		0.006068

Dependent Variable: X4
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:05
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X5	-268.1929	161.9833	-1.655683	0.1032
C	90019.85	3007.304	29.93374	0.0000
R-squared	0.045131	Mean dependent var	85790.89	
Adjusted R-squared	0.028667	S.D. dependent var	12476.24	
S.E. of regression	12296.11	Akaike info criterion	21.70472	
Sum squared resid	8.77E+09	Schwarz criterion	21.77453	
Log likelihood	-649.1416	F-statistic	2.741286	
Durbin-Watson stat	0.272854	Prob(F-statistic)	0.103187	

Dependent Variable: X4
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:05
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y ₋₁	-502.8140	178.9272	-2.810159	0.0067
C	94412.53	3425.715	27.55995	0.0000
R-squared	0.119838	Mean dependent var	85790.89	
Adjusted R-squared	0.104663	S.D. dependent var	12476.24	
S.E. of regression	11805.30	Akaike info criterion	21.62325	
Sum squared resid	8.08E+09	Schwarz criterion	21.69306	
Log likelihood	-646.6975	F-statistic	7.896995	
Durbin-Watson stat	0.328515	Prob(F-statistic)	0.006741	

Dependent Variable: X5
 Method: Least Squares
 Date: 04/24/06 Time: 17:05
 Sample: 1990:1 2004:4
 Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y ₋₁	0.864386	0.099702	8.669674	0.0000
C	0.946908	1.908885	0.496053	0.6217
R-squared	0.564444	Mean dependent var		15.76833
Adjusted R-squared	0.556935	S.D. dependent var		9.882611
S.E. of regression	6.578176	Akaike info criterion		6.638157
Sum squared resid	2509.799	Schwarz criterion		6.707969
Log likelihood	-197.1447	F-statistic		75.16325
Durbin-Watson stat	0.953198	Prob(F-statistic)		0.000000



HETEROSKEDASTISITAS :

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.973306	Probability	0.048915
Obs*R-squared	20.10169	Probability	0.065187

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/24/06 Time: 17:07

Sample: 1990:1 2004:4

Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	46.34113	130.6974	0.354568	0.7245
X ₁	0.000147	0.000926	0.158310	0.8749
X ₁ ²	-4.32E-10	2.77E-09	-0.155732	0.8769
X ₂	-0.184831	2.773251	-0.066648	0.9471
X ₂ ²	0.000593	0.017807	0.033317	0.9736
X ₃	-3.637502	10.43948	0.348437	0.7291
X ₃ ²	-0.366402	0.997730	-0.367236	0.7151
X ₄	-0.001237	0.002778	-0.445401	0.6581
X ₄ ²	7.56E-09	1.50E-08	0.505719	0.6154
X ₅	0.681304	1.002610	0.679531	0.5001
X ₅ ²	-0.014685	0.013507	-1.087229	0.2825
Y ₋₁	-1.113872	1.417862	-0.785600	0.4360
Y ₋₁ ²	0.038183	0.024120	1.583035	0.1201
R-squared	0.335028	Mean dependent var	4.920656	
Adjusted R-squared	0.165248	S.D. dependent var	14.53703	
S.E. of regression	13.28172	Akaike info criterion	8.199791	
Sum squared resid	8290.993	Schwarz criterion	8.653565	
Log likelihood	-232.9937	F-statistic	1.973306	
Durbin-Watson stat	2.506178	Prob(F-statistic)	0.048915	

UIN Ar-Raniry

AUTOKORELASI :

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.376304	Probability	0.246078
Obs*R-squared	1.547095	Probability	0.213565

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/24/06 Time: 17:08

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X ₁	1.64E-05	3.87E-05	0.424844	0.6727
X ₂	-0.034782	0.081668	-0.425895	0.6719
X ₃	-0.028263	0.218729	-0.129215	0.8977
X ₄	3.41E-06	4.26E-05	0.080067	0.9365
X ₅	-0.015957	0.051367	-0.310636	0.7573
Y _{t-1}	0.047633	0.081153	0.586954	0.5598
C	-0.253796	3.628151	-0.069952	0.9445
RESID(-1)	-0.187268	0.159627	-1.173160	0.2461
R-squared	0.025785	Mean dependent var	-4.17E-15	
Adjusted R-squared	-0.105359	S.D. dependent var	2.236975	
S.E. of regression	2.351868	Akaike info criterion	4.671862	
Sum squared resid	287.6266	Schwarz criterion	4.951108	
Log likelihood	-132.1559	F-statistic	0.196615	
Durbin-Watson stat	1.931176	Prob(F-statistic)	0.984867	