

**ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
VOLUME TRANSAKSI PASAR UANG ANTAR BANK
SEBELUM DAN SESUDAH KRISIS DI INDONESIA
TAHUN 1981-2001**



Disusun Oleh :

IKA FITRI AISYIYAH

99 313 075

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2003**

**ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
VOLUME TRANSAKSI PASAR UANG ANTAR BANK
SEBELUM DAN SESUDAH KRISIS DI INDONESIA
TAHUN 1981 - 2001**

**Skripsi
Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
Guna memperoleh gelar Sarjana Strata-1
Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi UII**

Disusun Oleh :

IKA FITRI AISYIYAH

99 313 075

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2003**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh – sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Jurusan Ekonomi Pembangunan FE UIL. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sangsi apapun sesuai peraturan yang berlaku”.

Yogyakarta, 17 September 2003

Penyusun

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL:

ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME
TRANSAKSI PASAR UANG ANTAR BANK SEBELUM DAN SESUDAH
KRISIS DI INDONESIA TAHUN 1981 – 2001

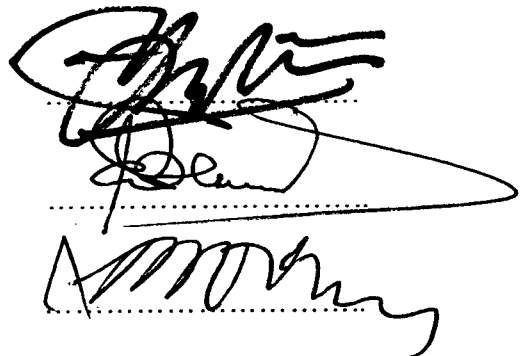
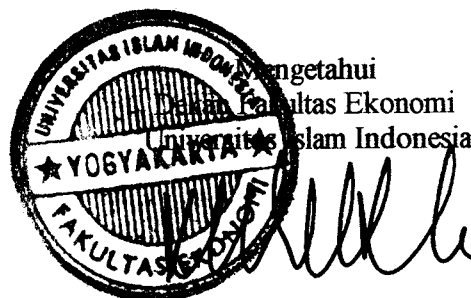
Disusun Oleh: IKA FITRI AISYIAH
Nomor Mahasiswa: 99 313 075

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS
pada tanggal 3 Oktober 2003

Pembimbing Skripsi: Drs. Achmad Tohirin, MA

Penguji I : Dr. Edy Suandi Hamid

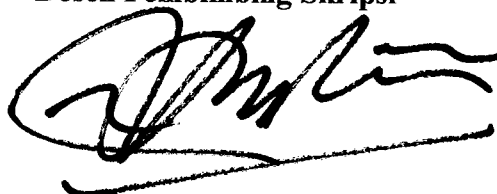
Penguji II : Dra. Indah Susantun, Msi



Drs. Suwarsono, MA

**ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
VOLUME TRANSAKSI PASAR UANG ANTAR BANK
SEBELUM DAN SESUDAH KRISIS DI INDONESIA
TAHUN 1981-2001**

**Yogyakarta, 17 September 2003
Telah Disetujui Oleh,
Dosen Pembimbing Skripsi**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Achmad Tohirin', with a horizontal line drawn underneath it.

(Drs. Achmad Tohirin, MA)

HALAMAN MOTTO

Apa yang kaulakukan hari ini?

Lepaskan diri dari semua yang nyata
Lupakan pikiran, lupakan perasaan
Hidup'tuk hari ini, lupakan yang t'lah lalu
Dalam kebenaran diri dan bukan dusta dunia
Ciptakan kehidupan, spontan dan berani
Hindari jalan lama, temukan jalanmu sendiri
Kar'na bila kau hidup hanya untuk dirimu,
Kau si majikan, ciptakan singgasanamu sendiri
Dunia sekelilingmu menyuruhmu bertindak dan berucap,
Tapi esok amat mengkhawatirkan; pikirkan hari ini saja
Banyak kesalahan mungkin terjadi di masa lalu,
Tapi yang menoleh kebelakang akan selesai terakhir
Belajar dari kesalahan dan bergerak dua kali lebih cepat
Bantu si lemah, beri senyum untuk si lawan
Dan ketika hidupmu berlalu perjalananmu usai,
Kau tahu kau sudah berlomba dan kau tahu kaulah si juara
Karena kemarin tak berasa dan esok masih jauh
Yang kelak berarti adalah yang kaulakukan hari ini

Becca Mustand

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk kedua orang tuaku:

Drs. H. Muslim, BE

Hj. Endang Susilowati

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdullilahirabil 'alamin

Puji syukur kehadiran Allah SWT, penulis haturkan atas segala limpahan anugerah, lindungan dan kasih sayang Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Keberhasilan ini tidak terlepas dari bimbingan dan pengarahan serta bantuan berbagai pihak. Untuk itu ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Drs.H. Suwarsono, MA, selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs.H. Achmad Tohirin, MA, selaku dosen pembimbing skripsi yang membimbing dan mengarahkan dengan sabar penulis dalam menyusun skripsi.
3. Bapak dan ibu tercinta dengan segala kasih sayangnya yang tulus mendidik dan selalu memberikan motivasi kepada penulis
4. Dik Imam, Intan, dan Irham yang selalu memberikan motivasi dan kasih sayangnya
5. Mas Dedi Wahyudi, SE, thank's for your love and may God bless us

6. Heni (Psikologi '00 UII), anak-anak kos (Dede, Hari, Dinas, Yiyin, Evi, Eni, Wulan, Utin, Fitri, Lenny, Alm. Rini) thank's a lot and don't forget our friendship.
7. Mas Edi, mas Widi dan temen-temenku satu bimbingan : Intan, Azis, Tati, Martin, Dewi, Krisna, Atik, Nenik, Hanif, Yanti dan lain-lain.
8. Temen – temenku EP'99 : Ridho, Wasis, Fajar (Ambon), Titik, Sri Kasmini dan mas Iswanto, serta semuanya yang telah bantu aku.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran sangat diharapkan penulis untuk dapat memperbaiki penelitian-penelitian berikutnya. Semoga Allah SWT selalu memberikan karunia, perlindungan dan kasih sayang-Nya, kepada kita semua dan semoga skripsi ini bermanfaat. *Amin ya rabbal'alam.*

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 17 September 2003

Penulis

Ika Fitri Aisyiyah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR KURVA.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
HALAMAN ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Rumusan Masalah	9
1. 3. Batasan Penelitian	9
1. 4. Tujuan Penelitian.....	10
1. 5. Manfaat Penelitian.....	10
1. 6. Metode Penelitian.....	11
1. 6. 1. Metode Pengumpulan Data.....	11
1. 6. 2. Metode Analisa Data	11
1. 6. 2.1 Analisa Kualitatif.....	11
1. 6. 2.2 Analisa Kuantitatif.....	11

	1. 6. 3. Pengujian Hipotesa.....	12
	1. 6. 3.1. Pengujian Secara Individu.....	12
	1. 6. 3.2. Pengujian Secara Serempak	13
	1. 6. 3.3. Koefisien Determinasi Majemuk (R^2)...	13
	1. 7. Pengujian Asumsi Klasik	14
	1. 7. 1. Pengujian Asumsi Autokorelasi	15
	1. 7. 2. Pengujian Asumsi Heteroskedastisitas	15
	1. 7. 3. Pengujian Asumsi Multikolinearitas	15
	1. 8. Sistematika Pembahasan	16
BAB II	KAJIAN PUSTAKA	18
	2. 1. Josephine Wuri	18
	2. 2. Anak Agung Ketut Jayawarsa	21
BAB III	GAMBARAN UMUM	23
	3. 1. Perkembangan Volume Transaksi PUAB	23
	3. 2. Perkembangan Suku Bunga PUAB	27
	3. 3. Perkembangan Jumlah uang giral.....	31
	3. 4. Perkembangan Pinjaman BI	34
	3. 5. Variabel Yang Mempengaruhi Volume Transaksi Pasar Uang Antar Bank.....	35
	3. 5. 1. Pinjaman Bank Indonesia	35
	3. 5. 2. Tingkat Suku Bunga Pasar Uang Antar Bank.	37
	3. 5. 3. Jumlah Uang Giral	38
	3. 5. 4. Dummy.....	40

BAB IV	LANDASAN TEORI	41
4. 1.	Pasar Uang.....	41
4. 1. 1.	Pengertian Pasar Uang.....	41
4. 1. 2.	Fungsi Pasar Uang	41
4. 1. 3.	Peserta Pasar Uang.....	42
4. 1. 4.	Instrumen Pasar Uang	43
4. 2.	Pasar Uang Antar Bank	43
4. 2. 1.	Pengertian Pasar Uang Antar Bank.....	43
4. 2. 2.	Pelaksanaan Transaksi PUAB.....	44
4. 3.	Hubungan Antara PUAB dan Kliring.....	47
4. 3. 1.	Pengertian Kliring.....	48
4. 4.	Hubungan Antara PUAB dan BLBI	51
4. 5.	Pendekatan Moneter PUAB	56
4. 5. 1.	Teori Kuantitas Modern.....	57
4. 5. 2.	Teori Dana	60
4. 3. 1.	Peranan Otoritas Moneter	62
4. 6.	Dari Segi Bank	63
4. 7.	Sistem Pembayaran RTGS	64
4. 8.	Hipotesis	65
BAB V	ANALISIS DATA.....	67
5. 1.	Deskripsi Data	68
5. 2.	Analisa Hasil Regresi	69
5. 3.	Pengujian Hipotesa.....	70

5. 3. 1. Uji-t statistik satu sisi thd masing2 variabel	70
5. 3. 2. Uji F	74
5. 3. 3. Koefisien Determinasi Majemuk	76
5. 4. Uji Asumsi Klasik.....	76
5. 4. 1. Uji Autokorelasi.....	77
5. 4. 2. Uji Heteroskedastisitas.....	78
5. 6. 3. Uji Multikolinearitas.....	79
5. 6. Perhitungan Elastisitas.....	80
BAB VI KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	82
6. 1. Kesimpulan.....	82
6. 2. Implikasi.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1.	Perkembangan Vol TPUAB	7
Tabel 2. 1.	Perkembangan TPUAB, Dana pihak ketiga,	19
Tabel 3. 1.	Perkembangan Vol TPUAB	24
Tabel 3. 2.	Perkembangan Suku Bunga PUAB	29
Tabel 3. 3.	Rasio Uang Giral	33
Tabel 3. 4.	Perkembangan Pinjaman BI	34
Tabel 5. 1.	Data (BPS dan BI).....	68
Tabel 5. 2.	Hasil Regresi.....	69
Tabel 5. 3.	Uji Heteroskedastisitas	79
Tabel 5. 4.	Uji Multikolinearitas	80

DAFTAR KURVA

Kurva 5. 1.	Variabel Pinjaman BI	71
Kurva 5. 2.	Variabel Tingkat Suku bunga PUAB	72
Kurva 5. 3.	Variabel Jumlah Uang Giral	73
Kurva 5. 4.	Variabel Dummy	74
Kurva 5. 5.	Uji F	75
Kurva 5. 6.	Uji Autokorelasi.....	78

DAFTAR GRAFIK

Grafik 3. 1.	Pasar Uang.....	38
Grafik 4. 1.	Keseimbangan Pasar Dana	61

HALAMAN ABSTRAK

ANALISA FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME TRANSAKSI PASAR UANG ANTAR BANK SEBELUM DAN SESUDAH KRISIS DI INDONESIA TAHUN 1981 - 2001

Pasar uang antar bank / interbank call money market merupakan salah satu sarana penting untuk mendorong pengembangan pasar uang. Pasar uang antar bank pada dasarnya adalah kegiatan pinjam meminjam dana antara satu bank dengan bank lainnya dengan jangka waktu satu hari (*overnight*) sampai 90 hari.

Faktor – faktor yang mempengaruhi volume transaksi pasar uang antar bank dalam penelitian ini adalah pinjaman Bank Indonesia, suku bunga pasar uang antar bank, jumlah uang giral, dan dummy.

Metode penelitian ini menggunakan analisa kualitatif dan analisa kuantitatif. Dimana dalam analisa kuantitatif menggunakan model regresi linear berganda.

Hasil penelitian ini adalah bahwa pinjaman Bank Indonesia, jumlah uang giral, dan suku bunga pasar uang antar bank berpengaruh positif dan signifikan, tetapi suku bunga pasar uang antar bank tidak sesuai hipotesa, karena berkaitan dengan meningkatnya likuiditas pasar uang sehingga suplai dana antar bank meningkat. Sedang dummy tidak signifikan dan tidak sesuai hipotesa, karena ada tidaknya krisis, masyarakat tidak mempunyai hubungan dengan pasar uang antar bank karena penggunaan/pembayaran masih dominan menggunakan uang kartal daripada uang giral.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan ekonomi suatu negara disamping memerlukan program pembangunan yang terencana dan terarah untuk mencapai sasaran pembangunan, faktor lainnya adalah dibutuhkannya modal atau dana pembangunan yang cukup besar. Peningkatan pembangunan ekonomi ataupun pertumbuhan ekonomi perlu ditunjang dengan peningkatan dana pembangunan, untuk itu diperlukan mobilisasi dana dari masyarakat. Demikian pula negara Indonesia ; hal ini dicirikan dengan dikeluarkannya berbagai kebijakan pemerintah di bidang moneter, keuangan, dan perbankan dari paket deregulasi perbankan tahun 1983, paket kebijaksanaan Oktober tahun 1988, paket kebijaksanaan Januari tahun 1990, dan paket deregulasi perbankan tahun 1993.

Serangkaian kebijaksanaan pemerintah RI tersebut bertujuan untuk menghimpun dana pembangunan, baik melalui lembaga keuangan maupun dalam bentuk Kredit Likuiditas Bank Indonesia (KLBI), sedemikian rupa sehingga mampu menciptakan pemerataan kesempatan usaha bagi pelaku-pelaku pembangunan ekonomi baik pengusaha berskala kecil, koperasi, maupun pengusaha berskala menengah dan besar. Dengan demikian, terjadi keterkaitan kerja sama harmonis dan saling menunjang antara pelaku ekonomi riil dengan pelaku ekonomi finansial dalam menunjang pembangunan ekonomi nasional.

Sebagai lembaga keuangan, bank memiliki usaha pokok berupa menghimpun dana yang (sementara) tidak dipergunakan untuk kemudian menyalurkan kembali dana tersebut ke dalam bentuk simpanan (deposit) sangat menentukan pertumbuhan suatu bank, sebab volume dana yang berhasil dihimpun atau disimpan tentunya akan menentukan pula volume dana yang dapat dikembangkan oleh bank tersebut dalam bentuk penanaman dana yang menghasilkan, misalnya dalam bentuk pemberian kredit, pembelian efek - efek atau surat berharga dalam pasar uang.

Dalam usaha menghimpun dana tersebut, sudah barang tentu bank harus mengenal sumber - sumber dana yang terdapat di dalam berbagai lapisan masyarakat dengan bentuk yang berbeda-beda pula. Dalam garis besarnya sumber dana bagi sebuah bank ada tiga yaitu :

- a. Dana yang bersumber dari bank sendiri
- b. Dana yang berasal dari masyarakat luas
- c. Dana yang berasal dari lembaga keuangan, baik berbentuk bank maupun nonbank

Dana yang bersumber dari bank sendiri ini adalah dana berbentuk modal setor yang berasal dari pemegang saham dan cadangan-cadangan serta keuntungan bank yang belum dibagikan kepada para pemegang saham. Dana yang berasal dari masyarakat luas ini umumnya berbentuk simpanan yang secara tradisional kita sebut sebagai giro, deposito, dan tabungan, sedangkan dana yang berasal dari lembaga-lembaga keuangan pada umumnya diperoleh bank dalam bentuk pinjaman.

Sebagai catatan, perlu diperhatikan bahwa dalam buku *Ikhtisar Ketentuan – Ketentuan Perbankan Indonesia* (IKPI) jilid II yang diterbitkan oleh Bank Indonesia, sumber dana yang berasal dari masyarakat dan dari lembaga keuangan tersebut dicakup sebagai “ sumber dana dari pihak ketiga ”, yang terdiri dari :

- a. Giro
- b. Deposito
- c. Sertifikat Deposito
- d. Tabungan
- e. Kredit Likuiditas Bank Indonesia
- f. Dana Pihak Ketiga lainnya, yaitu:
 - *Deposit on call*
 - Setoran jaminan
 - Penerimaan dana luar negeri dan valuta asing
 - *Call money*
 - Pinjaman antar bank
 - Fasilitas diskonto dalam rupiah
 - Obligasi

Kredit likuiditas merupakan sumber dana bagi pasar uang antar bank. Kredit likuiditas adalah kredit yang diberikan oleh Bank Indonesia kepada bank yang membutuhkan dana guna memenuhi penarikan – penarikan yang dilakukan oleh nasabah atau dana yang diberikan oleh Bank Indonesia sebagai pinjaman kepada bank-bank yang membutuhkan untuk kepentingan likuiditas mereka. Pemberian kredit likuiditas ini berkaitan dengan fungsinya sebagai *banker's bank*.

Kredit likuiditas dapat pula diberikan kepada bank guna pembiayaan suatu sektor yang diprioritaskan pemerintah.

Pada umumnya dana yang berasal dari lembaga keuangan ini diperoleh bank sebagai pinjaman bank dalam jangka pendek maupun jangka panjang sesuai dengan kebutuhan dari bank peminjam. Dana yang termasuk berasal dari lembaga keuangan salah satunya adalah sumber dana melalui pasar uang antar bank atau *interbank call money market*, sering pula disingkat dengan *call money*.

Sebagian dari dana tabungan pada suatu lembaga keuangan adalah milik lembaga keuangan lainnya yang antara lain, dipinjam dari pasar antar bank (*interbank call money market*). Melalui pinjaman antar bank, surplus dana pada suatu lembaga keuangan tertentu dapat dipinjamkan pada lembaga keuangan lainnya yang mengalami defisit. Bank yang mengalami kesulitan likuiditas dan solvabilitas tidak dapat memenuhi kewajibannya pada lembaga keuangan lainnya. Melalui mekanisme pinjaman antar bank ini, kesulitan likuiditas yang terjadi pada satu bank akan merembet pada bank - bank lainnya. Kesulitan bank tersebut akan langsung dirasakan oleh para nasabah kredit, dimana nasabah yang kreditnya terputus oleh kesulitan lembaga keuangan yang bersangkutan terpaksa mengurangi atau menunda kegiatan ekonominya baik sebagai produsen, investor, pedagang, konsumen, dan sebagainya. Kesulitan yang dialami oleh nasabah kredit seperti ini menjadi semakin parah jika ia hanya merupakan nasabah dari satu lembaga keuangan saja, yang kebetulan mengalami kesulitan likuiditas dan solvabilitas tersebut. Kesulitan bank juga dirasakan oleh lembaga keuangan lainnya, dimana jika suatu lembaga keuangan diisukan tidak sehat, nasabah akan

beramai-ramai untuk menarik giro, tabungan, dan depositonya dari bank tersebut. Penarikan dana dalam jumlah besar seperti itu langsung menyebabkan kesulitan pada lembaga keuangan yang bersangkutan. Nasabah bank memang sewaktu-waktu dapat menarik kembali gironya pada nilai pari. Di lain pihak, kredit dan investasi yang diberikan ataupun dilakukan oleh bank, baru akan jatuh waktu setelah suatu masa tertentu setelah pemberian kredit ataupun melakukan investasi itu. Kesulitan likuiditas yang berkepanjangan akan menimbulkan masalah solvabilitas atau kebangkrutan bank.

Kesulitan likuiditas dan solvabilitas suatu bank juga dapat merugikan nasabah bank lainnya dalam hal ini adalah masyarakat luas. Misalnya bahwa seorang nasabah Bank A (bank yang sedang mengalami kesulitan) membayar rekanannya yang merupakan nasabah bank B (bank yang sehat) dengan cek. Karena kesulitannya itu Bank A tidak dapat memenuhi tagihan pemindahbukuan dari Bank B (melalui transaksi kliring) yang menagih bagi kepentingan nasabahnya. Karena cek yang diterima oleh nasabah Bank B tidak dapat dilunasi oleh Bank A maka iapun kehilangan kekayaan dan mengalami kesulitan likuiditas.

Rembetan kesulitan likuiditas pada satu lembaga keuangan lainnya yang berjangkit seperti virus penyakit itu, disebut *contagion*. Semakin besar suatu bank semakin besar pula jumlah nasabahnya dan semakin luas kaitan transaksinya dengan lembaga – lembaga keuangan lainnya. Oleh karena itu dampak *contagion* yang ditimbulkannya dengan lembaga-lembaga keuangan lainnya semakin besar pula (Anwar Nasution, 1991).

Sumber dana melalui pasar uang antar bank atau *interbank call money market*, sering pula disingkat dengan *call money*, merupakan sumber yang paling cepat untuk memperoleh dana bagi bank.

Pasar uang antar bank merupakan kegiatan pinjam meminjam dana antara satu bank dengan bank lainnya. Dalam hal ini, bank yang kelebihan dana (*surplus unit*) akan meminjamkan dana kepada bank yang kekurangan dana (*deficit unit*) dengan memberikan kompensasi tingkat suku bunga tertentu. Secara umum, jangka waktu pasar uang antar bank adalah satu hari (*overnight*) sampai dengan 90 hari.

Aktivitas pasar dana antar bank mulai dirintis pada bulan April 1974 dengan tujuan :

1. Membantu meningkatkan pelaksanaan pengaliran dana dari masyarakat
2. Memenuhi kebutuhan bank - bank akan dana likuiditas jangka pendek
3. Membantu bank - bank di dalam memanfaatkan dana yang lebih secara efisien, sekaligus membantu meningkatkan kondisi bank-bank pada umumnya

Perkembangan Volume transaksi pasar uang antar bank dapat dilihat pada tabel 1.1 di Indonesia dari tahun 1996 – 2001.

Tabel 1.1
Perkembangan Volume Transaksi Pasar Uang Antar Bank
Di Indonesia Tahun 1996-2001

Tahun	Volume Pasar Uang Antar Bank (Milyar Rp)	Laju Pertumbuhan (%)
1996	477.564	-
1997	784.368	64,25
1998	2.104.324	168,36
1999	595.362	-71,72
2000	279.242	-53,10
2001	451.541	61,70

Sumber: BI, *Laporan Tahunan BI*, Berbagai Tahun

Pada tabel tersebut kita dapat menyimpulkan bahwa pertumbuhan volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia dari tahun ke tahun cenderung meningkat yakni pada tahun 1996 jumlah volume pasar uang antar bank sebesar 477.564 milyar rupiah. Selanjutnya meningkat tajam pada tahun 1998 sebesar 2.104.324 milyar rupiah. Hal ini disebabkan menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap perbankan nasional yang diikuti oleh penarikan dana secara besar-besaran telah meningkatkan kebutuhan dana jangka pendek bank-bank lemah sehingga volume transaksi pasar uang antar bank meningkat dengan suku bunga yang sangat berfluktuasi. Pada tahun 1999 terjadi penurunan volume transaksi pasar uang antar bank yang ditandai dengan laju pertumbuhan yang negatif. Tetapi sepanjang tahun 1999 perkembangan pasar uang antar bank

ditandai oleh semakin menurunnya suku bunga pasar uang antar bank. Hal ini berdampak positif, dimana membaiknya keadaan segmentasi pasar uang tersebut terutama dilatarbelakangi oleh kebijakan pembekuan bank-bank yang tidak sehat, sehingga peserta pasar uang antar bank merupakan bank-bank yang memiliki kondisi keuangan yang relatif baik. Pada tahun 2000 dan 2001 selanjutnya laju pertumbuhan juga mengalami peningkatan.

Uang yang beredar di masyarakat tidak hanya uang kertas, tetapi juga uang giral. Uang giral merupakan instrumen dalam transaksi pasar uang antar bank. Bank umum dikenal sebagai lembaga pencipta uang (*money creator*) yaitu menciptakan uang giral bagi kepentingan masyarakat. Penciptaan uang ini merupakan tugas penting dari bank karena selain untuk peningkatan sumber-sumber dana bagi pembiayaanya.

Dalam transaksi pasar uang antar bank terjadi antara permintaan dana dan penawaran dana. Dalam transaksi tersebut kedua belah pihak mencapai kesepakatan mengenai dua hal, yaitu “harga” dan “volume” dari apa yang ditransaksikan. “Harga” yang disepakati adalah harga dari penggunaan uang tersebut untuk jangka waktu yang ditentukan bersama yang disebut sebagai tingkat suku bunga.

Mengingat begitu besarnya manfaat keberadaan pasar uang antar bank, penulis tertarik untuk meneliti tentang faktor-faktor apa yang dapat mempengaruhi transaksi pasar uang antar bank (*interbank call money market*). Penelitian tersebut mengambil judul skripsi: “ Analisa Faktor-Faktor Yang

Mempengaruhi Volume Transaksi Pasar Uang Antar Bank Sebelum dan Sesudah Krisis Di Indonesia Tahun 1981-2001”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pinjaman Bank Indonesia terhadap volume transaksi pasar uang antar bank?
2. Bagaimana pengaruh tingkat suku bunga pasar uang antar bank terhadap volume transaksi pasar uang antar bank?
3. Bagaimana pengaruh jumlah uang giral terhadap volume transaksi pasar uang antar bank?
4. Bagaimana pengaruh krisis pada volume transaksi pasar uang antar bank?

1.3 Batasan Penelitian

Agar penelitian tidak terlalu besar dan melebar serta dapat memberikan pengertian yang lebih jelas, maka perlu adanya batasan penelitian sebagai berikut:

1. Volume transaksi pasar uang antar bank adalah volume pasar uang antar bank di Indonesia secara keseluruhan yang dinyatakan dalam milyar Rp.
2. Tingkat suku bunga pasar uang antar bank adalah suku bunga rata-rata tertimbang yang dinyatakan dalam persen.
3. Jumlah uang giral adalah jumlah uang giral yang diambil dari data Peredaran Uang Dan Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Perubahan dalam milyar Rp.

4. Pinjaman Bank Indonesia adalah kredit likuiditas dari Bank Indonesia yang diambil dari data Kredit Likuiditas Dan Kredit Langsung Dari Bank Indonesia Menurut Sektor Ekonomi.
5. Variabel Dummy adalah krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan
6. Lingkup penelitian ini bersifat nasional yaitu mencakup seluruh volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia (Jakarta) dengan periode waktu selama 21 tahun yaitu dari tahun 1981 sampai tahun 2001.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh pinjaman Bank Indonesia terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.
2. Untuk menganalisis pengaruh tingkat suku bunga pasar uang antar bank terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.
3. Untuk menganalisis pengaruh jumlah uang giral terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.
4. Untuk menganalisis pengaruh krisis pada volume transaksi pasar uang antar bank.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan pasar uang antar bank.

2. Bagi akademisi diharapkan akan menambah wawasan dan referensi dalam penelitian sejenis.
3. Bagi penulis merupakan kesempatan untuk menerapkan teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan kenyataan yang ada.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersifat runtut waktu (*time series*) tahun 1981-2001 yang dikumpulkan dan diperoleh dari :

1. Statistik Indonesia, Badan Pusat Statistik
2. Laporan Tahunan Bank Indonesia, Bank Indonesia
3. Jurnal, internet, buku-buku, dan artikel.

1.6.2 Metode Analisa Data

1.6.2.1 Analisa Kualitatif

Analisa kualitatif adalah analisa dengan cara pendiskripsian faktor-faktor yang berhubungan dengan permasalahan yang dimaksud sebagai pendukung hasil dari analisa kuantitatif.

1.6.2.2 Analisa Kuantitatif

Analisa kuantitatif adalah metode analisis yang menggunakan rumus-rumus tertentu yang disesuaikan dengan topik permasalahan yang diteliti.

Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan maka fungsi analisis transaksi pasar uang antar bank dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, DM)$$

Model yang digunakan adalah model regresi linear berganda yaitu:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 DM + u$$

Dimana:

Y : Volume transaksi pasar uang antar bank (milyar rupiah)

X_1 : Pinjaman Bank Indonesia (milyar rupiah)

X_2 : Tingkat suku bunga pasar uang antar bank (persen)

X_3 : Jumlah uang giral (milyar rupiah)

DM : Variabel Dummy

β_0 : Koefisien tetap

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien Elastisitas

u : Variabel pengganggu

1.6.3 Pengujian Hipotesis

1.6.3.1 Pengujian Secara Individu

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji t-statistik. Pengujian ini dimaksudkan untuk melihat apakah variabel-variabel independen (bebas) yang digunakan dalam model secara individu dapat mempengaruhi variabel dependennya (terikat). Dalam penelitian ini menggunakan uji statistik satu arah (*one-tail test*).

Bila hasil pengujian yang diperoleh menunjukkan nilai:

$H_0 : \beta = 0$, maka variabel independen tidak ada hubungan dengan variabel dependen

$H_a : \beta > 0$, maka variabel independen ada hubungan dengan variabel dependen.

Dengan menggunakan tabel statistik maka :

H_0 diterima jika $t\text{-statistik} < t\text{-tabel}$

H_0 ditolak jika $t\text{-statistik} > t\text{-tabel}$

1.6.3.2 Pengujian Secara Serempak

Dilakukan dengan menggunakan uji F-statistik. Pengujian ini dimaksudkan untuk melihat apakah seluruh variabel independen (bebas) yang ada dalam model secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependennya (terikat).

Hubungan antara variabel bebas secara bersamaan dapat diuji dengan cara sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4$$

Hasil pengujian adalah:

H_0 diterima jika $F\text{-statistik} < F\text{-tabel}$

H_0 ditolak jika $F\text{-statistik} > F\text{-tabel}$

1.6.3.3 Koefisien Determinasi Majemuk (R^2)

Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel penjelas (bebas) terhadap variabel terikat.

Kegunaan koefisien determinasi adalah:

1. Sebagai ukuran ketepatan atau kecocokan garis regresi yang dibentuk dari hasil pendugaan terhadap sekelompok data hasil observasi. Makin besar nilai R^2 semakin bagus garis regresi yang terbentuk. Sebaliknya makin kecil nilai R^2 makin tidak tepat garis regresi tersebut dalam mewakili data observasi.
2. Mengukur besar proporsi (persentase) dari jumlah ragam Y yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan variabel penjelas X terhadap ragam variabel terikat Y.

Sifat koefisien determinasi:

1. Nilai R^2 selalu positif, sebab merupakan rasio dari dua jumlah kuadrat (yang nilainya juga positif).

Dalam analisis regresi berganda, koefisien determinasi mengukur proporsi atau persentase sumbangan variabel penjelas yang masuk ke dalam model terhadap variasi naik turunnya variabel Y secara bersamaan.

2. Nilai $0 \leq R^2 \leq 1$

$R^2 = 0$, berarti tidak ada hubungan antara X dan Y, atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y.

$R^2 = 1$, berarti garis regresi yang terbentuk dapat meramalkan Y secara sempurna.

Semakin dekat nilai R^2 ke nilai 1, makin tepat (cocok) garis regresi yang terbentuk untuk meramalkan Y.

1.7 Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian ini untuk melihat apakah model yang diteliti terkena penyimpangan klasik atau tidak. Maka perlu dilakukan pemeriksaan terhadap asumsi klasik.

Asumsi yang harus dipenuhi dalam penggunaan metode OLS (metode kuadrat terkecil biasa) adalah asumsi klasik sebagai berikut:

1. E_i merupakan variabel random dan mengikuti distribusi normal dengan kesalahan 0 / $\sum E_i = 0$
2. Varians bersyarat untuk u_i adalah konstan atau homoskedastisitas atau sama penyebaran atau varians sama.
3. Tidak adanya autokorelasi.
4. Tidak ada multikolinearitas diantara variabel independen.

1.7.1 Pengujian Asumsi Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi atau hubungan yang terjadi diantara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun rangkaian waktu. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, maka digunakan percobaan Durbin Watson statistik. Mekanisme Durbin Watson adalah :

Jika H_0 ada di dua sisi maka:

$0-d_l$ = daerah autokorelasi positif

d_l-du = daerah inklusif (keragu-raguan)

$du-(4-du)$ = daerah tidak ada autokorelasi

$(4-du) - (4-d_l)$ = daerah autokorelasi negatif

1.7.2 Pengujian Asumsi Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah situasi tidak konstannya varians atau penyebaran yang tidak sama. Konsekuensi heteroskedastisitas adalah biasanya varians sehingga uji signifikan menjadi invalid. Salah satu cara mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji glesjer. Uji glesjer dilakukan dengan cara meregresi logaritma residual kuadrat terhadap semua variabel penjelas. Perhatikan nilai t statistik yang dihasilkan. Apabila signifikan berarti varians regresi yang diestimasi adalah heteroskedastik.

1.7.3 Pengujian Asumsi multikolinearitas

Multikolinearitas adalah situasi dimana terdapat korelasi variabel - variabel bebas di antara satu dengan lainnya. Salah satu cara untuk mengetahui adanya multikolinearitas adalah dengan langkah pengujian terhadap masing-masing variabel independen (uji klein). Untuk mengetahui seberapa jauh korelasinya (R^2) yang didapat, kemudian dibandingkan dengan r^2 yang didapat dari hasil secara bersama variabel independen. Jika ditemukan ada R^2 lebih besar dari r^2 pada model penelitian, maka model tersebut tidak terdapat multikolinearitas dan sebaliknya jika r^2 lebih besar dari R^2 maka ini menunjukkan terdapatnya multikolinearitas pada model persamaan yang diuji (Damodar Gujarati, 1991, 57-58).

1.8 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini, untuk memudahkan pembahasan maka disusun dengan membagi menjadi enam bab dan masing – masing bab dibagi lagi menjadi beberapa sub bab.

Sistematika laporan penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Berisi mengenai gambaran penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk melandasi teori dari penelitian.

BAB III GAMBARAN UMUM

Berisi mengenai gambaran umum obyek penelitian

BAB IV LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori atau konsep yang sesuai dan melandasi penelitian ini sehingga dapat mendukung penelitian yang akan dilakukan dan hipotesis.

BAB V ANALISA DATA

Berisi mengenai deskripsi data, dan analisis hasil regresi.

Bab VI KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berisi uraian mengenai kesimpulan dan implikasi yang dapat penulis ajukan sehubungan penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka diarahkan untuk mendapatkan landasan teori dan literatur yang relevan dengan analisis yang digunakan dan dasar-dasar teoritis dari sumber-sumber lain yang mendukung dalam penelitian ini. Ada beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya antara lain:

2.1 Josephine Wuri

Pada dasarnya terjadinya transaksi pasar uang antar bank adalah karena ada pihak yang membutuhkan dana dan ada pihak yang kelebihan dana. Jika dilihat dari pihak yang mengalami kelebihan dana, bank harus memanfaatkan dana yang menganggur secara efisien. Hal ini karena bank tersebut juga menanggung biaya yang tinggi karena besarnya simpanan pihak ketiga. Sebaliknya, pihak yang mengalami kekurangan dana akan memanfaatkan pasar uang antar bank untuk memenuhi likuiditas jangka pendeknya.

Dalam jurnal ini menggunakan data transaksi pasar uang antar bank, dana pihak ketiga, pinjaman Bank Indonesia, serta suku bunga pasar uang antar bank yang diambil dari laporan Bank Indonesia dari bulan Januari sampai November tahun 2002.

Tabel 2.1

Perkembangan Transaksi Pasar Uang Antar Bank , Dana Pihak

Ketiga, Pinjaman Bank Indonesia, dan Suku Bunga Pasar Uang Antar Bank

Bulan	Transaksi Pasar Uang Antar Bank (Milyar Rp)	Dana Pihak Ketiga (Milyar Rp)				Pinjaman Bank Indonesia (Milyar Rp)	Suku Bunga Pasar Uang Antar Bank (%)
		Deposito	Giro	Tabu- ngan	Total		
Januari	32.719	398.564	161.637	156.977	717.178	18.428	12
Februari	37.723	411.721	164.077	155.691	731.489	18.359	12
Maret	39.757	420.341	166.229	153.383	739.953	18.324	14
April	33.195	428.922	177.855	159.257	766.034	18.254	14
Mei	34.448	423.502	175.230	160.150	758.882	18.257	14
Juni	39.057	426.815	175.213	160.825	762.853	17.916	15
Juli	39.211	404.720	166.866	164.344	735.930	18.155	16
Agustus	46.615	403.558	163.236	167.144	733.938	17.867	17
September	38.470	415.563	165.802	163.278	744.643	17.815	16
Oktober	40.821	433.480	178.088	162.676	774.244	17.706	16
November	39.974	438.695	176.012	166.007	780.714	17.701	16

Sumber : BI, 2002, Data Diolah

Lebih lanjut, faktor yang dapat mempengaruhi besar kecilnya transaksi pasar uang antar bank adalah simpanan dari pihak ketiga, pinjaman Bank Indonesia, serta suku bunga antar bank. Dana dari pihak ketiga dan pinjaman Bank Indonesia secara otomatis menambah kekayaan bank tersebut. Jika diamati, kekayaan bank yang meningkat akan cenderung meningkatkan transaksi pasar uang antar bank (lihat tabel 2.1).

Dari data diatas, terlihat bahwa volume transaksi di pasar uang menunjukkan kecenderungan peningkatan selama tahun tersebut. Pada awal tahun 2001 volume transaksi pasar 32.719 milyar rupiah menjadi 39.974 milyar rupiah pada akhir tahun. Hal ini menunjukkan adanya pihak-pihak yang mempunyai kelebihan dana serta adanya pihak yang membutuhkan dan dalam jangka pendek. Pihak yang membutuhkan dana terkait dengan pelunasan pembayaran repo obligasi yang jatuh tempo oleh sejumlah bank, serta pemenuhan kebutuhan uang kartal masyarakat menjelang hari raya keagamaan. Sedangkan untuk pinjaman bank indonesia cenderung mengalami penurunan. Hal ini berkaitan dengan di keluarkannya fasilitas likuiditas intra hari (FLI) yang memberikan fasilitas pendanaan selama jam operasional bagi bank peserta kliring yang mengalami kesulitan pendanaan jangka pendek. Hal ini dilakukan dalam rangka mendukung kelancaran sistem pembayaran nasional.

Perkembangan suku bunga antar bank cenderung meningkat seiring dengan pertambahan kebutuhan dana sejumlah bank yang mengalami kesulitan likuiditas. Pada awal 2001 suku bunga berkisar 12% per tahun menjadi 16% pada akhir tahun. Hal ini mencerminkan masih rendahnya kondisi likuiditas perbankan.

Uraian diatas menunjukkan bahwa keberadaan transaksi pasar uang antar bank sangat dibutuhkan bagi bank-bank yang mengalami kesulitan likuiditas jangka pendek dalam usahanya menjalankan fungsi intermediasi perbankan. Transaksi dapat dilakukan melalui pertemuan rutin antar bank di Bank Indonesia dan/atau menerapkan sistem RTGS yang baru mulai diimplementasikan pada bulan November tahun 2000. Faktor yang sangat mempengaruhi besar kecilnya transaksi pasar uang antar bank ini adalah dana pihak ketiga, pinjaman Bank Indonesia, dan suku bunga pasar uang antar bank. Peningkatan dana pihak ketiga dan pinjaman Bank Indonesia berpengaruh meningkatkan likuiditas bank sehingga, bank tersebut bisa menjadi *lending bank* di pasar uang antar bank, dan suku bunga cenderung terpengaruh jika ada perubahan volume permintaan dana jangka pendek. Mengingat begitu pentingnya transaksi pasar uang antar bank, sampai saat ini pemerintah terus berusaha mengembangkan sistem pembayaran yang cepat, aman, dan tepat waktu.

2.2 Anak Agung Ketut Jayawarsa

Dalam tesis yang berjudul “ Kausalitas Antara Nilai Tukar Dan Suku Bunga Pasar Uang Antar Bank di Jakarta 1983 (III) – 1998 (II)” berdasarkan pengujian dan analisis dalam penelitian masalah kausalitas antara nilai tukar atau kurs dengan suku bunga pasar uang antar bank, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sesuai hasil model uji kausalitas Granger (1969) dengan menggunakan *final prediction error of Hsiao* dan uji model kausalitas Sins (1972), maka terlihat

bahwa terjadi kausalitas dua arah antara suku bunga pasar uang antar bank dengan nilai tukar atau kurs, ini berarti bahwa suku bunga pasar uang antar bank mempengaruhi nilai tukar dan sebaliknya nilai tukar akan mempengaruhi pula suku bunga pasar uang antar bank di Jakarta.

2. Walaupun terjadi kausalitas dua arah antara suku bunga pasar uang antar bank dengan nilai tukar atau kurs, ternyata pengaruh suku bunga pasar uang antar bank lebih kuat dari nilai tukar atau kurs dan bukan sebaliknya.

Dengan melihat hasil penelitian di atas maka dapatlah diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk menjaga agar nilai tukar atau kurs rupiah terhadap dollar AS tetap stabil maka hendaknya pemerintah melakukan kebijakan stabilisasi suku bunga ;
2. Agar suku bunga dapat dipertahankan pada tingkat yang rendah, maka sebaiknya Bank Indonesia dapat mempergunakan sistem yang disebut dengan “*stop out rate*”(SOR), dimana suatu target dengan jumlah tertentu telah ditetapkan dan kemudian suku bunga menjadi besaran yang lebih luas, selain melalui “ *discount window*” sehingga Bank Indonesia turut berperan dalam penentuan suku bunga di pasar uang.
3. Untuk memperlancar jalannya transaksi di pasar uang antar bank, hendaknya lembaga kliring Jakarta yang merupakan wadah pertemuan antara bank-bank baik bank pemerintah maupun swasta dapat lebih terorganisir.

BAB III

GAMBARAN UMUM

3.1 Perkembangan Volume Transaksi Pasar Uang Antar Bank di Indonesia

Salah satu implikasi yang timbul dengan diluncurkannya paket deregulasi 1 juni 1983 tersebut adalah terjadinya peningkatan angka transaksi pasar uang antar bank. Hal ini disebabkan karena dalam paket deregulasi tersebut pada dasarnya berupa penghapusan pagu kredit serta pemberian kebebasan pada bank-bank untuk menetapkan tingkat suku bunganya sendiri (Anwar Nasution 1987, 229). Dengan demikian timbul persaingan antar bank dalam menetapkan suku bunga deposito. Tingginya suku bunga deposito yang terjadi menimbulkan rangsangan masyarakat untuk menyimpan uangnya di bank. Akibat selanjutnya banyak bank bergeser fungsi menjadi lembaga investor dengan menanamkan dana yang sementara menganggur ke dalam transaksi jangka pendek yang menguntungkan, antara lain dalam bentuk dana *call money* sehingga akibatnya terjadi peningkatan transaksi pasar uang antar bank.

Perkembangan volume transaksi pasar uang antar bank dari tahun 1996 – 2001 dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1

Perkembangan Volume Transaksi Pasar Uang Antar Bank

Tahun	Volume pasar uang antar bank (Milyar RP)	Laju pertumbuhan (%)
1996	477.564	-
1997	784.368	64,25
1998	2.104.924	168,36
1999	595.362	-71,72
2000	279.242	-53,10
2001	451.541	61,70

Sumber: BI, *Laporan Tahunan BI*, Data Diolah

Perkembangan volume pasar uang antar bank dari tahun 1996 sampai tahun 2001 mengalami fluktuasi yang sangat berarti. Hal ini bisa dilihat pada tabel 3.1 dimana terjadi kenaikan volume pasar uang antar bank pada tahun 1996 yaitu sebesar 477.564 milyar rupiah menjadi sebesar 784.368 milyar rupiah pada tahun 1997. Peningkatan volume transaksi pasar uang antar bank tersebut menunjukkan bahwa ketergantungan bank-bank terhadap pasar uang antar bank sebagai sumber dana semakin besar. Tetapi perkembangan likuiditas pasar uang antar bank pada tahun 1997 sangat ketat dengan gejolak yang sangat tajam.

Ketatnya kondisi likuiditas di pasar uang antar bank sangat dipengaruhi oleh besarnya kewajiban perbankan baik dalam rupiah maupun valuta asing yang semakin berat dengan timbulnya krisis nilai tukar sejak Juli 1997. Kondisi ini diperburuk dengan terjadinya penarikan dana tunai oleh nasabah dalam jumlah

yang cukup besar dan perpindahan dana dari kelompok bank nasional ke bank asing setelah pencabutan izin usaha 16 bank swasta nasional pada awal November 1997.

Kondisi likuiditas semakin ketat akibat meningkatnya segmentasi pasar di pasar uang antar bank. Hal ini menyebabkan distribusi dana di antara di antara kelompok-kelompok bank semakin tidak merata. Selain itu berbagai upaya yang ditempuh pemerintah dalam meredam gejolak nilai tukar, baik dengan instrumen operasi pasar terbuka yang ada selama ini maupun dengan instrumen baru, yaitu intervensi rupiah juga mempengaruhi kondisi likuiditas di pasar uang antar bank.

Segmentasi Pasar

Segmentasi pasar adalah suatu kondisi dimana para peserta pasar di pasar uang antar bank terkotak-kotak dalam menjadi kelompok tertentu. Kelompok tersebut dapat terjadi berdasarkan kepemilikan bank atau jumlah aset bank. Sebagai contoh adalah kelompok bank pemerintah, kelompok bank swasta nasional, dan kelompok bank asing, atau kelompok bank-bank besar (tier atas/*good names*) dengan kelompok bank-bank kecil (tier bawah).

Segmentasi di pasar uang antar bank tercermin pada perkembangan lebarnya *spread* antara suku bunga pasar uang antar bank O/N tertinggi dengan terendah. Hal ini disebabkan oleh faktor kepercayaan terhadap suatu bank dan faktor kebijaksanaan intern masing-masing bank.

Intervensi Rupiah

Intervensi rupiah adalah suatu mekanisme baru sebagai pelengkap operasi pasar terbuka yang dilaksanakan oleh Bank Indonesia untuk melakukan kontraksi rupiah secara langsung dari pasar uang antar bank.

Hal ini juga terjadi pada tahun 1997 ke tahun 1998 yang mengalami kenaikan volume transaksi pasar uang antar bank cukup tajam yaitu dari 784.368 milyar rupiah pada tahun 1997 menjadi 2.104.924 milyar rupiah pada tahun 1998. Seperti pada tahun 1997, pada tahun 1998 perkembangan pasar uang antar bank diwarnai oleh pasar yang makin tersegmentasi sebagai akibat memburuknya kondisi perbankan nasional. Dalam kondisi demikian, kelompok bank-bank kuat cenderung mengalami kesulitan likuiditas.

Menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap perbankan nasional yang diikuti oleh penarikan dana secara besar-besaran telah meningkatkan kebutuhan dana jangka pendek bank-bank lemah sehingga volume transaksi pasar uang antar bank meningkat dengan suku bunga yang sangat berfluktuasi.

Perkembangan volume transaksi pasar uang antar bank dari tahun 1998 yaitu sebesar 2.104.924 milyar rupiah ke tahun 1999 menurun menjadi sebesar 595.362 milyar rupiah. Namun pada tahun 1999 segmentasi di pasar uang antar bank secara bertahap menunjukkan penurunan. Membaiknya keadaan segmentasi di pasar uang tersebut terutama dilatarbelakangi oleh kebijakan pembekuan bank-bank yang tidak sehat, sehingga peserta pasar uang antar bank merupakan bank-bank yang memiliki kondisi keuangan yang relatif baik.

Volume transaksi pasar uang antar bank dari tahun 1999 ke tahun 2000 juga turun dari sebesar 595.362 milyar rupiah menjadi 279.242 milyar rupiah, tetapi laju pertumbuhannya meningkat daripada tahun 1999. Volume transaksi pasar uang antar bank pada tahun 2000 menurun daripada tahun sebelumnya karena kondisi ini terutama terkait dengan menurunnya kebutuhan dana bank-bank yang mengikuti program rekapitalisasi, selain telah berkurangnya peserta pasar uang antar bank peserta pasar uang antar bank sebagai akibat proses merger dan dibeku-operasikannya sejumlah bank.

Sedangkan volume transaksi di pasar uang antar bank dari tahun 2000 yaitu sebesar 279.242 milyar rupiah menjadi 451.541 milyar rupiah pada tahun 2001, aktivitas di pasar uang antar bank menunjukkan kenaikan.

Peningkatan volume transaksi di pasar uang antar bank tersebut di atas mengindikasikan tingginya kebutuhan likuiditas jangka pendek perbankan sepanjang tahun 2001, khususnya pada bank-bank asing dan campuran sejak diberlakukannya ketentuan PBI. No.3/31/2001 tanggal 12 januari 2001 tentang Pembatasan Transaksi Rupiah kepada Bukan penduduk dan Pengurangan Batas Maksimum Transaksi *Forward*. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan likuiditas perbankan semakin mengandalkan penempatan jangka pendek selain penempatan dalam SBI dan obligasi pemerintah.

3.2 Perkembangan Suku Bunga Pasar Uang Antar Bank di Indonesia

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Bond dan Kurniati (1994) menunjukkan bahwa selain suku bunga internasional, tingkat diskonto SBI juga

merupakan faktor penting dalam penentuan suku bunga di Indonesia. Peningkatan suku bunga SBI akan segera direspon oleh suku bunga pasar uang antar bank. Respon dari suku deposito terhadap perubahan tingkat suku diskonto SBI baru muncul 7-8 bulan, sedangkan respon suku bunga kredit baru terjadi 8-9 bulan. Faktor lain yang juga berpengaruh dalam penentuan suku bunga di Indonesia adalah kondisi likuiditas yang tercermin pada suku bunga pasar uang antar bank dalam jangka pendek. Sejak krisis moneter pada pertengahan tahun 1997, peranan SBI dalam menentukan tingkat suku bunga di Indonesia menjadi semakin besar. Di tengah-tengah kondisi fungsi intermediasi perbankan tidak berjalan, SBI menjadi alternatif utama jika bukan satu-satunya tempat bagi perbankan untuk menanamkan likuiditas yang dimilikinya. Dalam kondisi seperti itu, setiap perubahan pada suku bunga SBI akan segera direspon oleh suku bunga pasar uang antar bank dan suku bunga deposito. Selain itu sejak diberlakukannya program penjaminan deposito oleh pemerintah, suku bunga maksimum penjaminan tersebut juga menjadi salah satu patokan bagi perbankan untuk menetapkan suku bunga deposito yang akan diberikan kepada para deposannya.

Penentuan suku bunga pasar uang antar bank di Jakarta menggunakan suatu system penentuan tingkat bunga secara terorganisasi yang disebut Jibor (*Jakarta Interbank Offer Rate*)(Siamat Dahlan, 1995, 429). Penggunaan Jibor dimaksudkan untuk menciptakan pasar uang antar bank yang lebih transparan sehingga tingkat suku bunga antara satu bank dengan bank lainnya bisa seragam. Dengan transparannya tingkat bunga, transaksi yang terjadi antar bank akan dapat menjadi patokan besarnya tingkat suku bunga terutama dalam menentukan tingkat

bunga pinjaman. Periode tingkat bunga Jibor bervariasi dari jangka waktu jatuh tempo satu hari (*overnight*), 1 minggu, 1 bulan, 3 bulan, 6 bulan, dan 12 bulan. Beragamnya periode jangka waktu tersebut akan memungkinkan dan memudahkan para pelaku bisnis untuk mengikuti perkembangan dana dalam melakukan investasi.

Tabel 3.2

Perkembangan Suku Bunga PUAB Tahun 1996-2001

Tahun	Suku Bunga PUAB (%)	Laju Pertumbuhan (%)
1996	13,96	-
1997	26,98	93,27
1998	63,14	134,02
1999	23,79	-62,32
2000	10,64	-55,28
2001	14,45	35,80

Sumber : BI, *Laporan tahunan Bank Indonesia*, Data Diolah

Pada tabel 3.2 perkembangan suku bunga pasar uang antar bank juga mengalami fluktuasi seperti pada volume transaksi pasar uang antar bank. Suku bunga pasar uang antar bank tahun 1996 sebesar 13,96 % naik menjadi 26,98% pada tahun 1997. Suku bunga mengalami kenaikan tajam sejalan dengan langkah pengetatan moneter yang dilakukan oleh Bank Indonesia.

Sebagai dampak kebijakan moneter, tingkat diskonto SBI, suku bunga pasar uang antar bank, deposito dan kredit mengalami peningkatan. Hal ini bisa

dilihat pada tabel 3.2 dimana terjadi kenaikan dari 26,98% pada tahun 1997 menjadi 63,14% pada tahun 1998.

Dalam perkembangan selanjutnya, sejalan dengan berangsur - angsur pulihnya stabilitas moneter, sejak September 1998 suku bunga mulai menurun. Penurunan diskonto SBI telah diikuti oleh penurunan suku bunga pasar uang antar bank, suku bunga simpanan, dan suku bunga kredit perbankan. Perkembangan positif ini dilatarbelakangi oleh membaiknya ekspektasi masyarakat akan kestabilan harga dan nilai tukar, seiring dengan semakin efektifnya pengendalian uang beredar.

Pada tahun 1999, selain menjaga agar perkembangan besaran moneter tetap sesuai dengan sasaran yang ditetapkan, Bank Indonesia juga berusaha agar suku bunga di dalam negeri dapat mendukung upaya penyehatan perbankan serta memberikan dorongan bagi kebangkitan dunia usaha. Upaya tersebut secara gradual telah berhasil mengarahkan penurunan suku bunga sejalan dengan menurunnya laju inflasi dan stabilnya nilai tukar.

Penurunan suku bunga instrumen moneter untuk selanjutnya telah mendorong penurunan suku bunga pasar uang antar bank dari 63,14% pada tahun 1998 menjadi 23,79% pada tahun 1999, sehingga perbedaan antara suku bunga SBI dan pasar uang antar bank semakin mengecil.

Walaupun tingkat suku bunga pasar uang antar bank pada tahun 2000 lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya yaitu dari 23,79% menjadi 10,64%, seiring dengan peningkatan SBI sejak Mei 2000, kedua jenis suku bunga tersebut meningkat secara bertahap meski dengan besaran yang berbeda. Relatif rendahnya

peningkatan SBI terkait dengan tingginya kondisi likuiditas perbankan, yang terutama bersumber dari ekspansi keuangan pemerintah di tengah-tengah belum normalnya fungsi intermediasi perbankan.

Secara keseluruhan rata-rata suku bunga pasar uang antar bank pada tahun 2001 meningkat menjadi 14,45% dibandingkan pada tahun sebelumnya. Sementara itu naiknya tingkat suku bunga pasar uang antar bank terkait dengan meningkatnya kebutuhan likuiditas jangka pendek perbankan dan upaya Bank Indonesia untuk meredam volatilitas nilai tukar melalui kenaikan suku bunga intervensi rupiah.

3.3 Perkembangan Jumlah Uang Giral di Indonesia

Uang Giral (*demand deposit*) tercipta, dapat dilukiskan sebagai berikut:

- a. Penyetoran uang kartal ke dalam rekening koran menyebabkan uang giral bertambah dan uang kartal (uang tunai) menjadi uang giral.
- b. Uang giral bertambah seandainya bank itu sendiri membeli alat-alat kantor, efek-efek, atau barang lainnya dari seorang nasabah dengan melaksanakan pembayaran ke dalam rekening koran nasabah.
- c. Bank memberikan pinjaman kepada nasabah. Pinjaman itu dimasukkan ke dalam rekening Koran sehingga terciptalah uang giral.
- d. Pemindahbukuan dari satu bank ke bank lain dengan peralatan bilyet giro melalui lembaga kliring (*clearing*). Jika nasabah ini mempunyai rekening koran di bank yang sama, tidak diperlukan pemindahbukuan melalui melalui

lembaga kliring. Lembaga kliring ini berguna dalam hal pemindahbukuan antar bank.

Butir a merupakan transformasi yaitu merubah uang kartal menjadi uang giral. Butir b dan c disebut penciptaan uang giral, sedangkan butir d pelaksanaan pemindahbukuan.

Sebaliknya, uang giral terhapus jika terdapat penarikan atas saldo rekening Koran, maka uang giral itupun kembali menjadi uang kartal.

Lalu lintas giral

Di negara-negara industri lalu lintas pembayaran dengan uang kartal lambat laun semakin berkurang diganti dengan lalu lintas giral (giralisasi). Makin maju suatu perekonomian biasanya proporsi uang giral makin besar. Di desa-desa atau pedalaman Indonesia pembayaran dilakukan secara tunai. Di daerah, kebiasaan transaksi perdagangan dilaksanakan dengan uang kartal yaitu dengan uang tunai.

Kebiasaan ini tidak mudah dirubah, apalagi usaha di daerah-daerah pedesaan umumnya belum memiliki administrasi yang rapi, sehingga peranan bank tidak begitu mendesak. Dengan kemajuan teknologi lambat laun usaha di daerah membutuhkan jasa-jasa perbankan sejalan dengan perkembangan lalu lintas pembayaran giral dengan penggunaan cek dan bilyet giro.

Tabel 3.3
Rasio Uang Giral terhadap Uang Beredar
(Milyar Rp)

Tahun	Uang Giral (a)	Jumlah uang beredar (b)	a/b (%)
1996	41.602	64.089	64,91
1997	49.919	78.343	63,71
1998	59.803	59.803	59,09
1999	66.280	66.280	53,18
2000	89.815	89.815	55,37
2001	101.638	101.638	59,80

Sumber: BPS, *Statistik Indonesia*, Data Diolah

Dari tabel 3.3, komponen uang giral pada tahun 1996 sebesar 64,91% dari jumlah uang beredar. Pada tahun 1997 dan tahun 1998 jumlah uang giral mengalami penurunan yaitu menjadi 63,71% dan 59,09% dari jumlah uang beredar. Sedangkan pada tahun selanjutnya mengalami peningkatan. Perkembangan jumlah uang giral selalu mengalami peningkatan dari tahun 1996 - 2001.

Hal ini antara lain berkat kesadaran masyarakat akan fungsi perkembangan yang mengatur penggunaan lalulintas pembayaran giral (giralisasi) khusus cek dan bilyet giro.

Di negara-negara maju perbandingan itu antara 70%-80% dari jumlah uang beredar. Berarti hanya 20%-30% dari uang yang beredar berupa uang kartal

berada di tangan masyarakat. Selebihnya uang masyarakat disimpan atau dipergunakan sebagai instrumen lalu lintas giral melalui bank komersial. Jelaslah betapa pentingnya tugas dan peranan bank komersial mengatur, mengadministrasikan uang giral.

3.4 Perkembangan Pinjaman Bank Indonesia

Pinjaman Bank Indonesia yang dimaksud dalam variabel ini adalah kredit likuiditas dari Bank Indonesia. Kredit likuiditas adalah kredit Bank Indonesia kepada bank-bank atau dengan kata lain, yaitu kredit yang dipergunakan oleh bank komersial sebagai dana untuk membiayai perkreditannya atau dengan kata lain sebagai tambahan penyaluran dana-dana.

Tabel 3.4

Perkembangan Pinjaman Bank Indonesia Tahun 1996-2001

Tahun	Pinjaman Bank Indonesia (Milyar Rp)	Laju pertumbuhan (%)
1996	20.600	-
1997	24.957	21,15
1998	26.912	7,83
1999	26.308	-2,24
2000	18.576	-29,39
2001	17.706	-4,68

Sumber: BPS, *Statistik Indonesia*, Data Diolah

Pada tabel 3.4 perkembangan pinjaman Bank Indonesia cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun.

Hal ini dikarenakan adanya paket deregulasi kebijaksanaan moneter dan perbankan tepatnya pada paket kebijaksanaan 1 Juni 1983 (Pakjun, 1983) yang salah satunya berisi tentang pengurangan kredit likuiditas Bank Indonesia (KLBI) kecuali untuk sektor-sektor yang berprioritas tinggi.

Motif dilakukannya deregulasi 1 Juni 1983 pada kredit likuiditas dimaksudkan untuk:

- a. Meningkatkan kemampuan penghimpunan dana masyarakat yang pada gilirannya akan dapat lebih mandiri dari ketergantungan pendanaan Bank Indonesia melalui kredit likuiditas
- b. Mengurangi peranan KLBI yang dinilai memiliki dampak inflatoir

3.5 Variabel - Variabel Yang Mempengaruhi Volume Transaksi Pasar Uang Antar Bank

3.5.1 Pinjaman Bank Indonesia

Bank sentral disebut sebagai bankir dari bank-bank (*banker's bank*) artinya bank sentral dianggap sebagai salah satu sumber dana di mana bank-bank dapat meminta bantuan Bank Indonesia untuk menambah permodalan mereka dalam rangka pemberian pinjaman (kredit) kepada nasabah. Bentuk bantuan permodalan (modal kerja) dari Bank Indonesia ini disebut dengan kredit likuiditas. Dalam menjalankan fungsinya untuk mengendalikan sektor keuangan, Bank Indonesia menggunakan beberapa instrumen moneter, berupa kebijaksanaan

(*policy*) yang salah satu diantaranya mengenai *refinancing* (fasilitas kredit likuiditas). Bantuan kredit likuiditas ini terutama untuk memperlancar pemberian kredit oleh bank-bank bagi kelancaran kegiatan investasi, pengadaan barang-barang kebutuhan masyarakat dan kelancaran distribusi. (Sinungan, 18, 1990). Sedangkan kredit likuiditas untuk lain-lain (seperti yang tertera pada data kredit likuiditas Bank Indonesia) salah satunya adalah untuk pasar uang antar bank yaitu sebagai sumber dana.

Kredit likuiditas yang diberikan oleh Bank sentral terbagi dalam tiga jenis yaitu (Sinungan, 1990, 18):

- Kredit likuiditas biasa adalah kredit likuiditas yang diberikan oleh Bank Indonesia kepada bank-bank untuk membantu pembiayaan kredit yang diberikan bank tersebut. Jadi dalam kredit likuiditas ada dua pihak yang membiayai kredit yaitu Bank Indonesia dan bank umum (atau bank-bank lainnya), hanya saja nasabah tidak perlu mengetahui bahwa banknya dibantu oleh Bank Indonesia. Besarnya bantuan kredit likuiditas ini tidak seragam, tergantung jenis proyek yang dibiayai, urutan prioritas dan jangka waktu kredit tersebut. Bantuan kredit likuiditas dari Bank Indonesia umumnya sangat menguntungkan bank-bank karena bunganya murah dan jangka waktunya relatif lebih panjang dari jangka waktu kredit pada nasabah.
- Kredit likuiditas gadai ulang (*her-fiducia*), diberikan Bank Indonesia kepada bank-bank dengan cara menerima gadai ulang, yaitu bank umum setelah memberikan kredit kepada nasabahnya dan menerima

surat-surat agunan, mengajukan bantuan kepada Bank Indonesia dengan menyertakan alasan-alasan pemberian kredit dan menyertakan surat-surat jaminan (agunan) kredit untuk digadaikan kepada Bank Indonesia.

- Kredit likuiditas darurat, diberikan Bank Indonesia kepada bank-bank yang mengalami kesulitan likuiditas khususnya karena posisi cash ratio (*minimum reserve ratio requirement*) di bawah 2% (*minimum cash ratio* yang harus dipelihara oleh bank-bank). Bantuan darurat seperti ini lazim dikenal dengan fungsi Bank Indonesia sebagai “*last of lender resort*” (pemberi pinjaman pada tingkat yang terakhir)

Pada hipotesa diduga bahwa pinjaman Bank Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank, karena pinjaman Bank Indonesia merupakan sumber dana bagi pasar uang antar bank (sisi aktiva pada neraca).

3.5.2 Tingkat Suku Bunga Pasar Uang Antar Bank

Tingkat bunga yaitu sebagai harga dari penggunaan uang untuk jangka waktu tertentu.

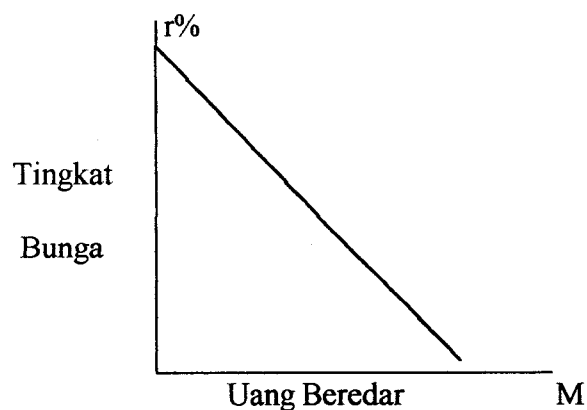
Dalam hal pasar uang, yang ditransaksikan adalah hak untuk menggunakan uang (untuk membelanjakan barang dan jasa) untuk jangka waktu tertentu. Jadi di pasar tersebut terjadi transaksi pinjam-meminjam dana, yang selanjutnya menimbulkan hutang piutang. “Barang” yang ditransaksikan adalah secarik kertas berupa “surat hutang” (atau janji untuk membayar sejumlah uang

tertentu pada suatu waktu nanti). Dalam transaksi pinjam-meminjam, maka orang yang meminjam atau debitur menjual surat hutangnya kepada orang yang meminjamkan atau kreditur; debitur menerima uang tunai dan kreditur menerima surat hutang.

Seperti halnya pada pasar barang, pada pasar uang hubungan antara tingkat suku bunga dengan uang adalah berslope negatif, artinya kenaikan suku bunga akan menurunkan uang beredar, demikian sebaliknya.

Grafik 3.1

Pasar Uang



3.5.3 Jumlah Uang Giral

Pengertian Giro/giral/*demand deposit/checking account* menurut UU Perbankan RI No.7 Tahun 1992 tentang perbankan yaitu simpanan yang dapat digunakan sebagai alat pembayaran dan penarikannya dapat dilakukan setiap saat dengan menggunakan cek, sarana perintah pembayaran lainnya, atau dengan cara pemindahbukuan.

Karena sifat penarikannya yang dapat dilakukan setiap saat tersebut, maka giro ini merupakan sumber dana yang sangat labil bagi bank.

Dalam pelaksanaannya, tata usaha giro dilakukan melalui suatu rekening yang disebut rekening giro. Bagi pihak nasabah rekening giro dengan sifat penarikannya tersebut akan sangat membantu dan merupakan alat pembayaran lebih efisien dalam melakukan suatu transaksi. Oleh karena itu rekening giro ini umumnya dimiliki oleh nasabah yang membutuhkan alat pembayaran yang lebih efisien dan untuk memperlancar kegiatan bisnisnya. Dalam pelaksanaannya, setiap pemilik giro (giran) diberikan buku cek dan bilyet giro sebagai instrumen untuk melakukan penarikan dana atau pembayaran suatu transaksi. Namun cek dan bilyet giro ini bukanlah suatu legal tender atau alat pembayaran sah yang dapat atau wajib diterima umum. Instrumen pembayaran dengan menggunakan rekening giro tersebut memiliki sifat yang berbeda.

Cek pada prinsipnya merupakan perintah tak bersyarat dari pemegang rekening (nasabah giro) kepada bank, untuk membayar sejumlah uang tertentu. Cek dapat digunakan untuk suatu pembayaran transaksi secara tunai, cek dapat ditarik atas unjuk atau atas nama dan tidak dapat dibatalkan oleh penarik kecuali cek tersebut dinamakan hilang atau dicuri dengan dibuktikan oleh laporan hilang dari kepolisian. Menurut KUHD ayat (205) “tiap-tiap cek harus dibayar pada hari penunjukannya meskipun cek diunjukkan untuk pembayarannya sebelum hari yang disebut sebagai hari/tanggal dikeluarkannya”. Selanjutnya, masa tenggang waktu ditunjukkan untuk pembayaran atas cek tersebut adalah 70 hari sejak tanggal penarikannya.

Sedangkan sifat bilyet giro pada dasarnya merupakan perintah kepada bank untuk memindahbukukan sejumlah tertentu uang atas beban rekening penarik pada tanggal yang ditentukan kepada pihak yang tercantum dalam warkat bilyet giro tersebut. Dari definisi ini, bilyet giro tidak dapat ditarik secara tunai sebagaimana halnya cek, akan tetapi hanya dapat dengan pemindahbukuan. Bilyet giro bukan perintah bayar tak bersyarat tapi pembayaran hanya dapat dilakukan sesuai dengan tanggal efektif jatuh temponya. Di samping itu bilyet giro dapat dibatalkan penarik secara sepihak disertai dengan alasan pembatalannya.

Uang giral merupakan uang beredar. Uang giral merupakan instrumen dalam transaksi pasar uang antar bank. Sehingga uang giral merupakan sumber dana bagi transaksi pasar uang antar bank. Oleh karena itu uang giral dan volume transaksi pasar uang antar bank mempunyai hubungan secara positif.

3.5.4 Dummy

Dummy yang digunakan disini adalah krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan, yang terjadi pada tahun 1997. Krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan berpengaruh positif terhadap pasar uang antar bank karena tingginya krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan diakibatkan oleh dilikuidasinya bank – bank sehingga kebutuhan dana di pasar uang antar bank naik yang berakibat volume transaksi pasar uang antar bank naik

BAB IV

LANDASAN TEORI

4.1 Pasar Uang

4.1.1 Pengertian Pasar Uang

Dalam sistem keuangan, pasar uang (*money market*) merupakan bagian dari *financial market* disamping pasar modal (*capital market*). Pasar uang adalah suatu kelompok pasar dimana instrumen kredit jangka pendek, yang umumnya berkualitas tinggi diperjualbelikan. Jangka waktu instrumen pasar uang biasanya jatuh tempo dalam waktu satu tahun atau kurang.

Dalam rangka mencapai rentabilitas optimum, hampir seluruh lembaga keuangan memanfaatkan dana yang sementara menganggur dengan melakukan usaha pinjam meminjam uang antar bank. Hal ini disebabkan karena dalam jangka waktu sangat pendek, bank belum dapat meningkatkan pemberian kredit sebagai upaya mengimbangi penyetoran dana oleh para nasabah. Transaksi antar bank tersebut mempergunakan peralatan berupa surat berharga jangka pendek. Dalam hal ini pasar uang sangat berperan dalam mengisi kebutuhan perusahaan yang sementara waktu memiliki kelebihan uang atau kekurangan uang.

4.1.2 Fungsi Pasar Uang

Fungsi pasar uang yang sangat berkaitan erat dengan dunia perbankan dan moneter adalah fungsi likuiditas (*liquidity adjustment*), fungsi sebagai wadah penyaluran (*channel for implementing policies*), dan fungsi informasi.

Dalam kaitannya dengan fungsi likuiditas, maka semua pihak termasuk perusahaan, lembaga keuangan, dan masyarakat dapat menggunakan pasar uang untuk keperluan mengelola aliran kas (*cash flow*) sekaligus memperoleh pendapatan.

Dalam hal fungsi kebijaksanaan, otoritas moneter atau Bank Sentral dengan menggunakan piranti pasar uang. Mekanisme pasar uang maupun peserta pasar uang dapat menyalurkan pelaksanaan kebijaksanaan moneter. Kebijakan moneter dilaksanakan melalui operasi pasar terbuka dan fasilitas-fasilitas lain yang disediakan Bank Sentral melalui operasi pasar terbuka dapat mempengaruhi pasar uang demi untuk pencapaian target operasional seperti uang primer dan tingkat suku bunga maupun nilai tukar valuta asing yang selanjutnya dapat mencapai target akhir (*ultimate target*) yang ditetapkan pemerintah seperti pertumbuhan pendapatan nasional, tingkat inflasi, kesempatan kerja, dan stabilisasi neraca pembayaran.

Dalam hal fungsi informasi, pasar uang dapat memberikan informasi bagi perusahaan, pemerintah, masyarakat, perorangan, sektor luar negeri, dan peserta pasar uang, pengaruh kebijaksanaan moneter serta pengaruh dari interaksi kegiatan ekonomi dalam negeri dan luar negeri.

4.1.3 Peserta Pasar Uang

Peserta pasar uang dapat dibagi sebagai peserta langsung dan tidak langsung. Peserta langsung biasanya terdiri dari pemerintah, bank sentral, dan bank komersial, sedangkan peserta tidak langsung juga termasuk perusahaan - perusahaan besar dan bank-bank investasi.

4.1.4 Instrumen (Piranti) Pasar Uang

Insrumen atau surat-surat berharga yang dijualbelikan dalam pasar uang jenisnya cukup bervariasi termasuk surat-surat berharga yang diterbitkan oleh badan-badan usaha milik negara dan lembaga- lembaga pemerintah. Namun jangka waktu jatuh tempo instrumen tersebut umumnya berjangka pendek. Instrumen –instrumen pasar uang antara lain meliputi : surat- surat berharga yang diterbitkan pemerintah (*treasury bill*), CP (*commercial paper*) yaitu promes yang tidak disertai dengan jaminan, sertifikat atas tunjuk (*Negotiable CD*), wesel (*bankers acceptance*), *call money*.

4.2 Pasar Uang Antar Bank

4.2.1 Pengertian Pasar Uang Antar Bank

Pasar Uang Antar Bank atau sering juga disebut *interbank call money market* merupakan salah satu sarana penting untuk mendorong pengembangan pasar uang. Pasar uang antar bank pada dasarnya adalah kegiatan pinjam meminjam dana antara satu bank dengan bank lainnya dengan jangka waktu satu hari (*overnight*) sampai 90 hari.

(Marsono, 1984, 38) Pasar uang antar bank dalam pengertian yang lebih sempit dapat didefinisikan sebagai keseluruhan organisasi perbankan yang melakukan usaha pinjam meminjam uang antar bank dengan menggunakan peralatan berupa surat berharga jangka pendek. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pasar uang yang terorganisir secara baik harus dapat menjalankan fungsinya yang sempurna dalam arti dapat mempermudah

penyaluran uang ke dalam surat berharga dan sebaliknya. Jelaslah bahwa dengan adanya pasar uang akan menjadi mudah dan cepat pula menyalurkan dana dari pihak yang sementara mengalami kelebihan uang kepada pihak yang memerlukan uang untuk jangka pendek. Sebagaimana diketahui akibat dari penyetoran dan pengambilan dana dari bank oleh nasabah – nasabah yang tidak dapat diperkirakan dengan tepat mengenai jumlah dan waktunya serta adanya kewajiban bank untuk memelihara likuiditas minimum, maka dapat diperkirakan terjadinya suatu keadaan bahwa pada akhirnya terdapat bank-bank yang mengalami kekurangan alat-alat likuid, sedangkan di lain pihak terdapat bank yang untuk sementara waktu kelebihan dana untuk mendapatkan rentabilitas optimum maka bank yang mengalami kelebihan dana tentunya akan berusaha menjadikan dana tersebut suatu *earning assets* dengan jalan meminjamkan dalam jangka waktu pendek.

4.2.2 Pelaksanaan Transaksi Pasar Uang Antar Bank

Dengan terbentuknya pasar uang yang terorganisir maka permintaan dan penawaran dana tersebut dapat dipenuhi dengan mudah dan cepat. Agar pelaksanaan transaksi pasar uang dapat berjalan lancar dan tertib, perlu diterapkan beberapa aturan main :

1. Yang dapat ikut serta dalam pasar uang antar bank adalah bank-bank umum dan pembangunan serta lembaga keuangan bukan bank;
2. Penawaran dan permintaan dana pada dasarnya dapat dilaksanakan secara langsung oleh pihak – pihak yang bersangkutan dapat

mempergunakan jasa perantara (*broker*) yakni lembaga keuangan bukan bank;

3. Pada prinsipnya dana yang diperdagangkan dalam pasar uang adalah dana yang sifatnya jangka pendek. Dalam hubungan ini pinjaman harus dilunasi selambat-lambatnya 90 hari terhitung sejak penutupan transaksi. Apabila hari yang ke 90 telah lewat dan pinjaman tersebut belum dilunasi maka pinjaman tersebut diperlakukan sebagai pemberian kredit biasa dan untuk itu harus dipenuhi ketentuan-ketentuan formil mengenai pemberian kredit dan penyerahan jaminan yang lazim berlaku dalam bidang perkreditan.
4. Jika terjadi transaksi, maka pelaksanaan pemindahan dana dari bank yang meminjamkan kepada bank yang meminjam, berlaku tata cara sebagai berikut:
 - Pihak *lending bank* (pihak yang memberi pinjaman) selambat-lambatnya harus menyerahkan giro bilyet Bank Indonesia, yang memerintahkan Bank Indonesia untuk memindahkan dananya ke rekening *borrowing bank* (pihak yang meminjam) sejumlah transaksi yang disetujui oleh kedua pihak.
 - *Lending bank* mencantumkan jumlah pinjaman yang diberikan dalam bilyet saldo kliring atas beban pihaknya sendiri dalam kolom transaksi *call money*.

- *Borrowing bank* mengeluarkan surat aksep/promes yang ditujukan kepada lending bank yang mencantumkan janji akan membayar kembali dana pinjaman tersebut pada tanggal tertentu;
- *Borrowing bank* mencantumkannya jumlah pinjaman yang diterima dalam bilyet saldo kliring dalam kolom transaksi *call money*

5. Jumlah pinjaman yang diperoleh bank dari hasil transaksi pasar uang termasuk dalam komponen kewajiban yang segera dapat dibayar dan sebaliknya bagi *borrowing bank* berarti mengurangi alat likuid yang dimiliki.

(Rijanto, 1999) Dalam keadaan “normal”, transaksi pada pasar uang antar bank tanpa masalah. Tapi, dalam keadaan “tidak normal”, misalnya ketika dunia perbankan diterpa berbagai isu negatif, para pelaku, terutama pemberi pinjaman, terpaksa bertindak ekstra ketat bila bertransaksi dengan bank-bank yang dinilai berisiko atau bermasalah. Bank pemilik dana mungkin saja berani meminjamkan uangnya kepada bank yang berpotensi memiliki masalah, tapi disertai syarat-syarat tertentu. Misalnya, pemegang saham bank peminjam memberikan jaminan kredit biasa. Lazimnya, juga tidak diperlukan ikatan perjanjian formal atau nota riil dan tidak disertai penyerahan jaminan fisik. Tapi, cukup dengan memberikan surat canggung (promes) disertai penyerahan kuasa pembebanan (pendebetan) rekening bank peminjam di Bank Indonesia.

Dengan promes dan mekanisme seperti itu, penyelesaian transaksi ataupun pembayaran kembali pinjaman antar bank itu dapat dilakukan cepat dan

sederhana, tanpa macam-macam proses atau prosedur, termasuk penggunaan “perantara”. Kecuali, apabila bank peminjam tidak mampu membayar (saldo di Bank Indonesia tidak cukup). Dalam hal itu, sesuai dengan aturan Bank Indonesia (sebelum pemberlakuan UU BI No.23 tahun 1999), bank yang bersangkutan diberi kesempatan memperoleh fasilitas diskonto berjangka pendek.

4.3 Hubungan Antara Pasar Uang Antar Bank dan Kliring

Transaksi pasar uang antar bank pada dasarnya merupakan suatu kegiatan pinjam meminjam dana jangka pendek antar lembaga keuangan. Transaksi ini sering dijadikan alternatif pemecahan masalah oleh bank yang mengalami kalah kliring untuk menutup kekalahan tersebut setelah saldo kas bank yang bersangkutan tidak mencukupi. Disinilah terjadinya titik pangkal tolak adanya pasar uang antar bank. Transaksi di pasar uang ini terkenal juga dengan pasar jangka pendek untuk tuntutan uang likuid (Chandler, Lester V, 1985).

Lembaga *clearing* (kliring) dibentuk oleh Bank Indonesia (pada waktu itu disebut BNI) sejak tanggal 7 Maret 1967. Pertemuan di lembaga kliring ini sangat penting bagi lembaga perbankan karena bank tidak ingin menanggung *cost of fund* yang tinggi. Pertemuan kliring ini diadakan di kantor bank Indonesia pada setiap hari kerja. Tempat-tempat yang tidak terdapat kantor Bank Indonesia, maka penyelenggaraan kliring diserahkan kepada bank yang di tunjuk oleh Bank Indonesia.

4.3.1 Pengertian Kliring

Pada dasarnya kliring adalah sarana perhitungan warkat antar bank yang bertujuan memperluas, memperlancar serta mengatur lalu - lintas pembayaran giral antar bank. Dalam hal ini Bank Indonesia bertindak sebagai penyelenggara dilakukannya tukar menukar hak dan kewajiban antar bank tersebut (UU RI No 23 1999) sedang, yang dapat menjadi bank peserta adalah bank-bank umum dan bank pembangunan (setelah mendapat izin dari Bank Indonesia).

Pertemuan kliring diselenggarakan dibawah pimpinan seorang atau lebih pejabat Bank Indonesia (Bank Sentral). Pemimpin lembaga kliring dapat mengundurkan jam pertemuan dimaksud dengan atau tanpa usul dari salah satu bank peserta. Usul pengunduran pertemuan kliring oleh bank peserta harus diajukan selambat-lambatnya sepuluh menit sebelum kliring dimulai. Keputusan mengundurkan pertemuan kliring itu hanya dapat diambil atas dasar pertimbangan *force majeure* atau terpaksa misalnya karena demonstrasi, pemblokiran jalan, gangguan keamanan, banjir, gempa bumi, kebakaran, pemogokan dan lain sebagainya. Wakil-wakil bank peserta wajib hadir dalam pertemuan kliring tepat pada waktunya dan telah siap membawa warkat-warkat yang akan diperhitungkan dalam kliring.

Wakil-wakil bank peserta yang datang terlambat lebih dari sepuluh menit sesudah pertemuan kliring dimulai (menurut jam-jam yang telah ditentukan tersebut diatas), dapat diwajibkan oleh pemimpin lembaga kliring untuk menerima warkat-warkat kliring, akan tetapi tidak diperkenankan menyerahkan warkat-warkat kliring.

Alat yang diperhitungkan dalam lalu lintas pembayaran giral di kenal dengan warkat kliring, misalnya cek, bilyet giro, dan nota debit. Agar bisa memenuhi kewajiban yang timbul melalui kliring, bank harus mempunyai dana yang cukup yang disimpan dalam rekening bank tersebut di Bank Indonesia atau pada bank penyelenggara kliring yang ditunjuk Bank Indonesia. Jika neraca hutang lebih besar daripada neraca tagihan dalam perhitungan tersebut, bank yang bersangkutan dinyatakan kalah kliring sedangkan apabila neraca tagihan lebih besar daripada neraca hutang maka bank dinyatakan menang kliring.

Bank kalah kliring adalah suatu terminologi umum yang dikenal oleh masyarakat untuk menggambarkan adanya suatu bank yang perhitungan kliringnya mengalami defisit akibat kewajibannya dalam kliring lebih besar dibandingkan dengan tagihannya dalam kliring.

Apabila ditilik dari segi peraturan kliring, tidak terdapat ketentuan Bank Indonesia yang melarang suatu bank mengalami kalah kliring. Meskipun demikian, Bank Indonesia selalu menghimbau agar bank dapat melakukan *cash flow management* secara baik serta selalu memelihara saldo giro yang cukup untuk mengantisipasi kemungkinan kalah kliring dimaksud.

Hal tersebut disebabkan karena secara umum bank hanya dapat menghitung transaksi kliring keluar yang diproses oleh banknya, sementara bank yang bersangkutan tidak dapat mengetahui besarnya transaksi kliring masuk yang ditujukan oleh bank lain kepada banknya. Hal-hal tersebut menjadikan likuiditas bank menjadi sangat rigid khususnya terdapat penarikan nasabah yang bersifat tidak rutin dan dilkuaqn secara massal (*rush*).

Bank yang mengalami kalah kliring pada pertemuan rutin antar bank di lembaga kliring harus segera menyetor kekurangan saldonya sebelum batas waktu yang telah ditetapkan. Jika sampai batas waktu tersebut bank yang bersangkutan tidak dapat mempositifkan saldonya, maka batas waktu penyelesaiannya diperpanjang sampai pada hari kliring berikutnya, sebelum kas dari kantor penyelenggara di buka.

Langkah yang ditempuh biasanya adalah meminjam pada pihak lain. Alternatif ini sering dipilih oleh karena dapat terjadi secara cepat dan mudah. Pihak yang memberi pinjaman disebut *lending bank*, sedangkan pihak yang meminjam disebut *borrowing bank*. Antara *lending bank* dan *borrowing bank* dicapai kesepakatan mengenai jumlah pinjaman, jangka waktu pinjaman serta tingkat diskonto. Transaksi pinjam meminjam inilah yang dinamakan dengan transaksi pasar uang antar bank.

Kegiatan pinjam meminjam uang antar bank ini sering dilakukan agar tidak sampai terjadi kalah kliring. Pihak *lending bank* dalam tempo 30 menit setelah kliring harus menyerahkan nota kredit ke Bank Indonesia untuk memindahkan dananya ke rekening *borrowing bank*. Data terakhir menunjukkan bahwa kelompok bank pemerintah adalah sebagai *lending bank*, sedangkan kelompok bank swasta nasional devisa dan bank asing cenderung menjadi yang meminjam (*borrowing bank*). Hal ini disebabkan karena membaiknya kondisi likuiditas kelompok bank pemerintah sehubungan dengan telah diselesaikannya pelaksanaan program rekapitalisasi perbankan.

4.4 Hubungan Antara Pasar Uang Antar Bank dan Bantuan Likuiditas Bank Indonesia (BLBI)

BLBI merupakan fasilitas dari Bank Indonesia untuk menjaga kestabilan sistem pembayaran dan sektor perbankan agar jangan terganggu karena ketidakseimbangan (*mismatch*) antara penerimaan dan penarikan dana pada bank-bank, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam operasinya ada berbagai jenis fasilitas likuiditas bank sentral kepada sektor perbankan dengan persyaratan yang berbeda, sesuai dengan sasaran maupun peruntukannya. Karena jenis fasilitas yang beragam ini secara umum dapat dikatakan bahwa BLBI adalah fasilitas likuiditas BI yang diberikan kepada bank-bank di luar kredit likuiditas Bank Indonesia atau KLBI.

Meskipun bantuan likuiditas untuk menghadapi masalah perbankan ini sudah ada dan dipergunakan sejak lama, istilah bantuan likuiditas BI atau BLBI baru digunakan oleh Bank Indonesia sejak tahun 1998.

Persoalan BLBI sebenarnya berawal dari krisis moneter sekitar pertengahan tahun 1997. Istilah ini muncul semenjak Indonesia menjalankan program pemulihan ekonomi dengan dukungan IMF yang menyebutkan berbagai fasilitas tadi sebagai *liquidity supports*. Untuk membedakan dengan KLBI yang lebih dikenal secara umum dan sebagai terjemahan dari *liquidity support* telah digunakan istilah bantuan Likuiditas Bank Indonesia atau BLBI.

Pada dasarnya BLBI terdiri atas 5 jenis fasilitas sebagai berikut:

1. Fasilitas dalam rangka mempertahankan kestabilan sistem pembayaran yang bisa terganggu karena adanya *mismatch* atau kesenjangan antara penerimaan

- dan penarikan dana perbankan, baik dalam jangka pendek disebut fasilitas diskonto atau fasdis I dan yang berjangka panjang disebut fasdis II.
2. Fasilitas dalam rangka operasi terbuka (OPT) sejalan dengan program moneter dalam bentuk SBPU lelang maupun bilateral
 3. Fasilitas dalam rangka penyehatan (*nursing atau rescue*) bank dalam bentuk kredit Likuiditas Darurat (KLD) dan kredit sub-ordinasi (SOL).
 4. Fasilitas untuk menjaga kestabilan sistem perbankan dan sistem pembayaran sehubungan dengan adanya penarikan dana perbankan secara besar-besaran (*bank run atau rush*) dalam bentuk penarikan cadangan wajib (GWM) atau saldo negatif atau saldo debet atau overdraft rekening bank di Bank Indonesia
 5. Fasilitas untuk mempertahankan kepercayaan masyarakat pada perbankan dalam bentuk dana talangan untuk membayar kewajiban luar negeri bank dan untuk pelaksanaan sistem penjaminan (*blanket guarantee*).

MASALAH BLBI

Komponen terbesar dari BLBI adalah bantuan likuiditas Bank Indonesia yang diberikan kepada bank-bank yang menghadapi masalah penarikan dana pada bank-bank oleh nasabah secara besar-besaran dan bersamaan, berkaitan dengan krisis yang melanda perekonomian nasional. Akan tetapi BLBI juga menyangkut berbagai fasilitas BI kepada bank-bank dalam bentuk lain sebagaimana secara rinci disebutkan di atas. Bantuan likuiditas yang dipertanyakan proses penyaluran dan pemanfaatannya serta dipersoalkan pembebanan pembiayaannya ini telah menjadi masalah yang banyak dipergunjingkan di masyarakat.

BLBI DALAM KEADAAN NORMAL

Dalam keadaan normal, suatu bank meskipun dalam keadaan sehat dapat saja menghadapi masalah adanya kesenjangan antar aliran dana yang harus dibayarkan dengan yang diterima di dalam menjalankan fungsinya sebagai perantara keuangan dalam sistem pembayaran. Aliran dana itu harus dilaksanakan sebagai pembiayaan transaksi yang terjadi dalam perekonomian. Keadaan likuiditas bank demikian disebut sebagai suatu *mismatch*, artinya suatu kesenjangan yang timbul karena tagihan terhadap bank tersebut (*liabilities*) lebih besar dari hak untuk dibayar (*assets*) pada hari dilakukan pencatatan.

Hak menerima bayaran dan kewajiban membayar harian yang terjadi karena transaksi yang dibayar melalui dokumen (*non cash payments*) dengan perantaraan perbankan setiap hari kerja dicocokkan melalui proses kliring, yang di Indonesia dilaksanakan oleh lembaga kliring. Di Indonesia kliring dilaksanakan oleh Bank Indonesia serta dalam hal-hal tertentu oleh bank-bank yang ditunjuk BI. Dalam sistem pembayaran nasional pembayaran dilakukan selain melalui cara ini juga melalui cara tunai, menggunakan uang.

Setiap hari bank-bank peserta kliring harus mengecek bagaimana posisinya pada waktu kliring. Suatu bank yang pada waktu kliring, pencocokan hak dan kewajiban bayar membayar tadi akan mengetahui apakah posisinya positif atau negatif. Bagi suatu bank, kalau hak tagihnya lebih kecil dari kewajiban membayarnya menurut dokumen yang dimasukkan proses kliring dikatakan mengalami kalah kliring. Seperti di atas dikatakan suatu bank, termasuk kondisinya yang cukup sehat, suatu hari bisa saja mengalami kalah kliring. Ini

suatu istilah yang banyak disalah artikan di masyarakat, seolah-olah suatu bank yang kalah kliring itu otomatis menghadapi masalah hidup matinya bank. Ini tidak benar. Kalah kliring adalah suatu hal yang biasa, karena posisi netto dari hak dan kewajiban harian tadi tidak begitu besar, tergantung dari transaksi yang dilayani hari tersebut. Tentu saja kalau dalam periode yang berkepanjangan bank terus menerus mengalami kalah kliring, ini memang menandakan adanya masalah yang lebih dalam dari posisi likuiditas, mungkin secara struktural bank ini bermasalah.

Suatu bank yang mengalami kalah kliring harian dalam keadaan normal akan mengatasinya dengan cara- cara sebagai berikut:

- I. Menutup kekalahan dengan menggunakan dananya sendiri, baik yang disimpan di banknya atau yang disimpan di BI. Sejak tahun 1995, bersamaan dengan perubahan ketentuan tentang besarnya dan cara menghitung jumlah minimal giro wajib pajak atau giro wajib pajak minimum (GWM), bank-bank diharuskan menyimpan giro wajib pada BI. Untuk kehati-hatiannya bank-bank biasanya mempunyai giro yang lebih besar dari kewajiban minimumnya (5% dari dana pihak ketiga sejak 1996).
- II. Menutup kekurangan tersebut dengan mencari pinjaman dari bank lain dalam pasar uang antar bank (PUAB) dengan suku bunga yang berlaku di pasar. Suku bunga pasar uang antar bank ini untuk bank-bank yang dianggap bonafide di Jakarta, sejumlah 18 bank yang relatif besar, disebut suku bunga JIBOR (*Jakarta Inter Bank Offer Rate*). Untuk bank-bank di luar mereka ini biasanya suku bunga lebih

tinggi lagi. Semakin suatu bank dianggap rendah bonafiditasnya diantara mereka semakin tinggi suku bunga yang harus dibayar untuk pinjaman antar bank ini.

III. Kalau dari sumber-sumber tersebut tidak diperoleh, apapun alasannya maka jalan yang ditempuh adalah minta menggunakan fasilitas Bank Indonesia yang digunakan untuk mengatasi masalah ini. Fasilitas yang tersedia adalah Fasilitas diskonto. Dalam kaitannya dengan Bank Indonesia sebagai *lender of last resort*, sejak 1 Februari 1984 Bank Indonesia menyediakan fasilitas diskonto yang fungsinya untuk membantu bank-bank yang mengalami kesulitan likuiditas. Ada dua macam fasilitas diskonto, diskonto I: untuk memperlancar pengaturan sehari-hari, oleh karena itu jangka waktunya 15 hari, dapat diperpanjang maksimal 7 hari setiap perpanjangan, waktu seluruhnya tidak melebihi 29 hari. Diskonto II: untuk menanggulangi kesulitan pendanaan (*mismatch*) yang dikaitkan dengan pemberian kredit jangka menengah dan panjang oleh bank.

Dalam keadaan normal bank sebenarnya tidak suka meminta BI untuk menggunakan fasilitas diskonto. Karena dalam keadaan normal hal ini dipandang sebagai tindakan yang menunjukkan kelemahan bank yang bersangkutan kepada bank-bank lain, bahwa bank tersebut tidak dipercaya meminjam dana jangka pendek dari sesama bank. Ini merupakan suatu tabu. Selain itu suku bunga fasilitas diskonto ini lebih tinggi dari suku bunga pasar uang antar bank, karena

mengandung unsur hukuman atau *penalty*, agar bank tidak mudah menggunakan fasilitas ini. Ini menjaga timbulnya *moral hazzard*. Bisa dibayangkan kalau bank-bank dapat memperoleh dana murah dari bank sentral, tentu BLBI ini jumlahnya lebih besar lagi tanpa terjadinya krisis. Jadi suku bunga BLBI itu lebih mahal dari suku bunga pasar uang antar bank (PUAB). Disini nampaknya sering terdapat salah pengertian di masyarakat. Seolah-olah BLBI ini seperti kredit likuiditas BI untuk program-program pemerintah melalui KLBI yang suku bunganya lebih rendah dari suku bunga pasar. Ini tidak benar, karena suku bunga BLBI selalu lebih tinggi dari suku bunga pasar antar bank.

Jadi dalam keadaan normal, bank yang kalah kliring dapat mencari dana untuk menutup kekurangan likuiditasnya dengan meminjam dari bank lain pada pasar uang antar bank dengan suku bunga yang berlaku, JIBOR untuk bank-bank yang kondisinya baik dan dikenal baik sesama bank. Akan tetapi untuk bank-bank lain, bank-bank kecil, biasanya harus membayar bunga yang jauh lebih besar dari suku bunga yang berlaku bagi bank-bank besar yang tergabung dalam JIBOR ini. Karena pinjaman ini hanya untuk jangka waktu sangat pendek, suku bunga pinjaman antar bank ini lebih tinggi dari yang berlaku untuk pinjaman kepada nasabah biasa dari bank.

4.5 Pendekatan Moneter Pasar Uang Antar Bank

Tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan mengenai transaksi pasar uang antar bank juga bertitik tolak pada aliran monetaris. Kegiatan transaksi antar bank di pasar uang tidak dapat lepas dari konsep 'pasar'. Pasar diartikan secara

lebih luas dan abstrak, namun tetap mencakup pasar dalam pengertian sehari-hari, yaitu sebagai pertemuan antara permintaan dan penawaran. Dalam transaksi tersebut dicapai kesepakatan mengenai dua hal, yaitu harga dan volume dari apa yang ditransaksikan. Dalam hal pasar uang, yang ditransaksikan adalah hak untuk menggunakan uang dalam jangka waktu tertentu. Jadi menimbulkan hubungan hutang piutang dari transaksi pinjam meminjam dana tersebut (Boediono, 1998). Pihak yang meminjam akan menerima uang dan kemudian mencatat pada sisi kredit sedangkan pihak yang meminjamkan akan menerima surat hutang dan kemudian mencatat pada sisi debet.

Seperti halnya transaksi dalam pasar barang, tingkat bunga adalah 'harga' dari penggunaan uang yang dinyatakan dalam persentase per satuan waktu. Apabila jumlah yang ditawarkan kreditur lebih kecil dari yang diminta debitur, maka tingkat bunga cenderung naik.

4.5.1 Teori Kuantitas Modern

Friedman berpendapat bahwa teori permintaan uang adalah suatu aplikasi dari teori permintaan pada umumnya. Hal ini karena prinsip dasar dari teori permintaan uang adalah sama dengan teori permintaan barang yaitu perilaku tindakan memilih dari individu atau pemilik kekayaan.

Dia berpendapat bahwa orang bersedia memegang uang karena uang seperti halnya aktiva lainnya merupakan salah satu wujud pemilikan kekayaan dan memberi jasa atau manfaat kepada mereka yang memiliki uang tersebut. Manfaat (*return*) dari setiap bentuk aktiva dan merupakan faktor yang menjadi bahan

pertimbangan bagi pemilik kekayaan dalam mengambil keputusan mengenai besarnya masing – masing aktiva yang akan dipegang.

Lebih lanjut, Friedman beranggapan bahwa permintaan uang pada dasarnya dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu kekayaan total, harga dan perolehan dari berbagai bentuk pemegang kekayaan, selera dan preferensi pemilik kekayaan.

Sumbangan yang penting dari Friedman dalam analisis ekonomi adalah konsepnya mengenai kekayaan (*wealth*). Menurut Friedman, kekayaan terdiri kekayaan manusiawi (*human wealth*) dan kekayaan bukan manusiawi (*nonhuman wealth*). Kekayaan manusiawi merupakan tenaga kerja seseorang yang dimasa yang akan datang potensial dapat menghasilkan aliran pendapatan, sedangkan kekayaan bukan manusiawi adalah semua aktiva yang dimiliki seseorang atau lebih dikenal dengan “kekayaan”. Kedua macam kekayaan ini akan menentukan garis atau kendala anggaran (*budget constrain*) bagi si pemilik kekayaan, dan dengan sendirinya akan menentukan pula besarnya jumlah uang yang dapat dipegangnya. Dalam analisis ini nampak bahwa dalam membahas kendala anggaran, Friedman lebih menekankan peranan kekayaan daripada pendapatan, namun demikian dia menghadapi masalah dalam menentukan ukuran dari kekayaan dalam dalam permintaan uang. Untuk mengatasi hal ini, Friedman menyatakan bahwa teori permintaan uang adalah topik khusus dari teori kapital (*capital theory*). Dia beranggapan bahwa kekayaan dapat diwujudkan dalam bentuk: uang (M), obligasi (B), equitas (E), barang-barang fisik yang tidak manusiawi (G) atau *physical non human goods*, dan kapital manusiawi (H).

Seperti telah disebutkan di atas, semua aktiva-aktiva tersebut akan memberi tingkat manfaat tertentu bagi pemiliknya.

Tingkat manfaat (*rate of return*) dari masing – masing aktiva akan mempengaruhi perilaku pemilik kekayaan dalam memilih banyaknya aktiva yang dipegangnya. Mereka akan memperoleh manfaat total yang maksimum jika tingkat manfaat marginal (*marginal rate of return*) dari satu aktiva sama dengan tingkat manfaat marginal aktiva yang lain.

Disamping faktor-faktor tersebut di atas, selera dan preferensi pemilik kekayaan juga mempengaruhi macam dan banyaknya aktiva yang dimiliki oleh pemilik kekayaan. Kedua faktor ini merupakan faktor subyektif yang tentu saja berbeda antar satu orang dengan orang lain. Ada orang yang senang memegang uang daripada obligasi atau surat berharga lainnya, tetapi adapula orang yang senang memegang kekayaannya dalam bentuk kombinasi berbagai aktiva.

Dalam bentuk persamaan, model permintaan uang individu dari Friedman dapat dituliskan sebagai berikut:

$$M_d = f (W, P, b, s, \pi, K, u)$$

Dimana:

M_d : jumlah uang nominal yang diminta

W : Y/r = kekayaan

Y : Aliran pendapatan

r : suku bunga

P : tingkat harga

b : tingkat manfaat dari pemilikan obligasi

- s : tingkat manfaat dari ekuitas
- π : persentase perubahan harga (laju inflasi)
- K : nisbah antara kekayaan manusiawi dan kekayaan bukan manusiawi
- u : selera

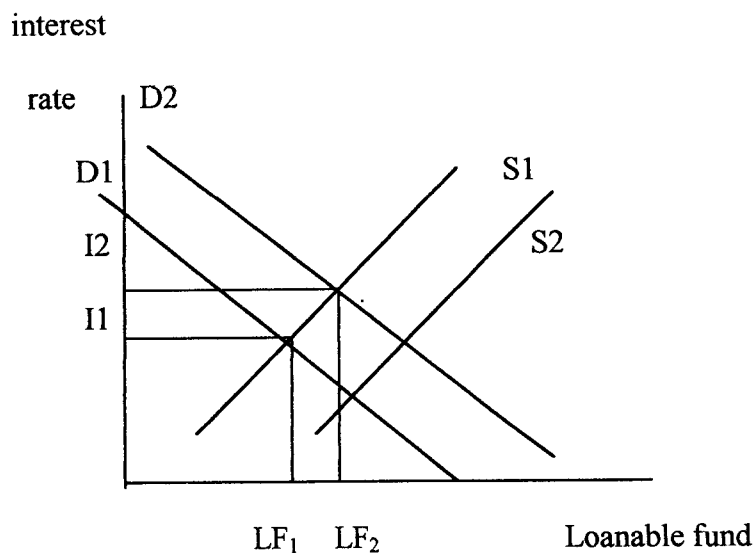
4.5.2 Teori Dana (*Loanable Funds Theory*)

Dari sudut ekonomi makro, salah satu teori mengenai penentuan keseimbangan umum tingkat suku bunga adalah *loanable funds theory* (teori dana). Teori ini diawali dengan pemikiran bahwa suku bunga adalah harga, sehingga sebagaimana harga-harga lainnya, pembentukannya tergantung kepada interaksi antara kekuatan permintaan dan penawaran di pasar.

Dalam teori ini dinyatakan bahwa tingkat suku bunga riil (tingkat suku bunga nominal dikurangi dengan tingkat inflasi) ditentukan oleh interaksi antara ketersediaan tabungan untuk dipinjamkan (penawaran dana) dengan permintaan dana. Penawaran ditentukan oleh tingkat bunga agregat yang merupakan fungsi positif dari suku bunga. Permintaan dana terbagi menjadi dua komponen, yaitu investasi swasta dan utang pemerintah. Perusahaan swasta membutuhkan dana untuk tujuan investasi sedangkan pemerintah mencari pinjaman (utang) dari masyarakat untuk membiayai defisit anggaran belanjanya. Permintaan investasi oleh swasta (I) merupakan fungsi negatif dari suku bunga sehingga kurvanya berslope negatif sedangkan kurva permintaan dana oleh pemerintah (G) berbentuk vertikal karena utang pemerintah biasanya berkaitan dengan rencana pembangunan jangka panjang dan tidak berhubungan dengan tingkat suku bunga saat ini.

Grafik 4.1

Keseimbangan di Pasar Dana



Penawaran dan permintaan berinteraksi untuk membentuk harga dana (suku bunga) di pasar keuangan. Tingkat keseimbangan suku bunga ditentukan dengan mempertemukan penawaran dan permintaan di pasar surat-surat berharga secara simultan. Kurva penawaran dan permintaan biasanya bergeser ke kanan karena adanya pertumbuhan di pasar dan perkembangan teknologi. Jika pergeseran kurva permintaan lebih besar daripada pergeseran kurva penawaran maka akan terjadi peningkatan pada suku bunga keseimbangan. Dengan kata lain peningkatan permintaan pasar yang lebih besar daripada peningkatan penawaran di pasar akan menyebabkan suku bunga pasar meningkat, demikian pula sebaliknya.

4.5.3 Peranan Otoritas Moneter Dalam Penentuan Keseimbangan Pasar Dana

Dalam kerangka *loanable funds theory* di atas diasumsikan bahwa keseimbangan pasar sepenuhnya ditentukan oleh permintaan dan penawaran dana di pasar tanpa campur tangan otoritas moneter. Pada kenyataannya, otoritas moneter dapat mempengaruhi keseimbangan di pasar keuangan dengan menggunakan berbagai instrumen kebijakan yang dimilikinya, khususnya operasi pasar terbuka (*open market operations*). Otoritas moneter dapat menambah jumlah penawaran dana di pasar dengan membeli surat-surat berharga di pasar keuangan sehingga akan mendorong penurunan suku bunga pasar. Sebaliknya otoritas moneter juga dapat mengurangi jumlah penawaran dana di pasar dengan cara menjual surat-surat berharga sehingga akan menaikkan suku bunga.

Di Indonesia, Bank Indonesia selaku otoritas moneter memiliki SBI sebagai instrumen utama yang digunakan dalam operasi terbuka. Penjualan SBI oleh Bank Indonesia yang dilakukan seminggu sekali melalui lelang, bertujuan untuk memenuhi target *base money* yang telah ditetapkan. Bila Bank Indonesia ingin mengurangi likuiditas pasar maka jumlah penawaran dari peserta lelang SBI yang diambil lebih besar daripada jumlah SBI yang jatuh tempo, meskipun itu berarti dapat meningkatkan rata-rata tertimbang tingkat diskonto SBI. Sebaliknya bila Bank Indonesia ingin memperlonggar likuiditas pasar maka jumlah penawaran dari peserta lelang SBI yang diambil lebih kecil daripada jumlah SBI yang jatuh tempo sehingga rata-rata tertimbang tingkat SBI yang diterbitkan akan menurun. Selain SBI, Bank Indonesia masih memiliki instrumen lain berupa

intervensi di pasar uang antar bank rupiah (intervensi rupiah). Intervensi rupiah dilakukan untuk membantu pencapaian target *base money* yang telah ditetapkan apabila hasil lelang SBI tidak dapat memenuhi target tersebut, sekaligus untuk melakukan pengendalian moneter harian di pasar uang antar bank.

4.6 Dari Segi Bank

Di tinjau dari segi bank, bentuk kekayaan yang dimiliki antara lain adalah kas, giro, wesel, cek, surat-surat berharga yang diperdagangkan. Komposisi kekayaan ini dipengaruhi oleh manfaat masing-masing bentuk kekayaan. Manfaat/*return* dari masing-masing bentuk kekayaan dapat berupa tingkat bunga, seperti misalnya bunga kredit nasabah, bunga dan deviden atas surat berharga. Dengan demikian, selain total dana/aktiva maka fluktuasi perubahan alokasi kekayaan bank juga dipengaruhi fluktuasi variabel-variabel yang menentukan *return* berbagai bentuk aktiva. Selain itu bank juga melakukan penyelesaian transaksi dengan bank lain karena kegiatan nasabah. Transaksi ini dapat berakibat bank yang satu memiliki kewajiban membayar kepada pihak lain dan sebaliknya. Dengan demikian dalam lembaga kliring akan ada pihak yang kekurangan dana maupun pihak yang kelebihan dana. Bagi pihak yang kelebihan dana dapat mengalokasikan dana ke dalam salah satu bentuk aktiva atau dipinjamkan dalam pasar uang antar bank. Di lain pihak, bagi yang kekurangan dana dapat menutupnya melalui penjualan aktiva atau pinjam di pasar uang antar bank. Keputusan meminjam ini dinamakan transaksi pasar uang antara bank (transaksi *call money*).

4.7 Sistem Pembayaran *Real Time Gross Settlement* (RTGS)

Kebijakan Bank Indonesia di bidang sistem pembayaran non tunai diarahkan pada pengurangan resiko pembayaran antar bank. Salah satu realisasi dari kebijakan tersebut adalah dikembangkannya suatu sistem setelmen berbasis *gross* dengan koneksi elektronis *on line* antara bank-bank dengan Bank Indonesia. Sistem ini dikenal dengan nama sistem Bank Indonesia *Real Time Gross Settlement* (BI-RTGS). Sistem BI-RTGS adalah proses penyelesaian akhir transaksi (*settlement*) pembayaran yang dilakukan per transaksi (*individually processed/ gross settlement*) dan bersifat *real time (electronically processed)*, dimana rekening bank peserta dapat didebit/dikredit berkali-kali dalam sehari sesuai dengan perintah pembayaran dan penerimaan pembayaran.

Seperti yang tercantum dalam UU RI No 23 tahun 1999 tentang Bank Indonesia, Bank Indonesia diberi wewenang untuk mengatur dan menjaga sistem pembayaran nasional agar lebih efisien, cepat, aman, dan handal. Sehubungan dengan hal tersebut, Bank Indonesia terus menempuh berbagai kebijakan di bidang sistem pembayaran, baik pembayaran tunai (kartal) maupun pembayaran non tunai (giral).

Tersedianya sistem BI-RTGS dapat mendorong bank untuk dapat menjalankan likuiditas secara baik. Dengan demikian penggunaan sistem BI-RTGS dapat menurunkan resiko-resiko sistem pembayaran yaitu resiko kredit (*credit risk*) dan resiko likuiditas (*liquidity risk*). Dengan sistem setelmen yang didasarkan pada kecukupan saldo rekening bank di Bank Indonesia, resiko kemungkinan kegagalan salah satu bank dalam memenuhi kewajibannya yang

jatuh tempo yang dapat menyebabkan bank lain juga mengalami kesulitan likuiditas dapat dieleminir. Sistem BI-RTGS ditujukan untuk pembayaran antar bank dengan nilai transaksi yang besar dan/atau penting (*urgent*). Selain transaksi pembayaran antar bank jenis transaksi lain yang dapat dilakukan melalui sistem BI-RTGS adalah transaksi jual beli mata uang asing, transaksi yang berkaitan dengan rekening pemerintah dan transaksi setoran/penarikan tunai di Bank Indonesia, serta transaksi-transaksi antar nasabah.

Manfaat yang diperoleh masyarakat dengan penerapan sistem ini adalah adanya kecepatan dan ketepatan waktu pengiriman maupun penerimaan dana sehingga memudahkan perencanaan. Bagi Bank Indonesia sistem ini bermanfaat dalam menurunkan resiko sistem pembayaran dan mengurangi tindakan spekulasi bank-bank.

4.8 Hipotesis

Sebagai pedoman dalam melakukan penelitian penelitian, maka disusun hipotesa sebagai berikut:

1. Bahwa pinjaman Bank Indonesia diduga berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank.
2. Bahwa tingkat suku bunga pasar uang antar bank diduga berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank.
3. Bahwa jumlah uang giral diduga berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank.

4. Bahwa krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan diduga berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank.

BAB V

ANALISA DATA

5.1 Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang merupakan data *time series* atau data runtut waktu sebanyak 21 observasi dari tahun 1981 sampai dengan tahun 2001, yang bersumber dari Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian tentang analisa faktor-faktor yang mempengaruhi volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia untuk tahun 1981-2001 adalah pinjaman Bank Indonesia, tingkat suku bunga pasar uang antar bank, jumlah uang giral dan variabel dummy.

- a. Volume transaksi pasar uang antar bank: data yang digunakan adalah jumlah transaksi pasar uang antar bank secara keseluruhan, yang bersumber dari Laporan tahunan Bank Indonesia yang dinyatakan dalam Milyar Rp.
- b. Pinjaman Bank Indonesia: data yang digunakan adalah data kredit likuiditas Bank Indonesia yang diperoleh dari Statistik Indonesia, Badan Pusat Statistik yang dinyatakan dalam Milliar Rp.
- c. Tingkat suku bunga pasar uang antar bank: data yang digunakan adalah dengan menggunakan suku bunga rata-rata tertimbang yang bersumber dari Laporan Tahunan Bank Indonesia yang dinyatakan dalam persen.
- d. Jumlah uang giral: data yang digunakan adalah jumlah uang giral dari jumlah uang beredar dan faktor yang mempengaruhinya yang bersumber dari statistik Indonesia, Badan Pusat Statistik

e. Sedangkan variabel dummy diperoleh jika:

- Sebelum krisis = 0
- Mulai/sesudah = 1

Tabel 5.1

Data penelitian Kurun Waktu Tahun 1981-2001

Tahun	X1	X2	X3	DM
1981	2548	16,31	3929	0
1982	3742	17,29	4187	0
1983	4365	12,9	4236	0
1984	6938	19,39	4869	0
1985	7633	9,95	5664	0
1986	8672	13,26	6339	0
1987	10.261	14,5	6903	0
1988	13.472	14,93	8146	0
1989	16.228	12,4	12.688	0
1990	13.658	14,49	14.725	0
1991	14.094	15,2	16.995	0
1992	14.581	12,15	17.301	0
1993	12.821	8,86	22.374	0
1994	13.788	9,2	26.740	0
1995	17.093	13,64	31.870	0
1996	20.600	13,96	41.602	0
1997	24.957	26,98	49.919	1
1998	26.912	63,14	59.803	1
1999	26.308	23,79	66.280	1
2000	18.576	10,64	89.815	1
2001	17.706	14,45	101.638	1

Sumber: BPS dan BI (data diolah)

Keterangan:

X1: Pinjaman Bank Indonesia (Milliar Rp)

X2: Tingkat suku bunga pasar uang antar (persen)

X3 : Jumlah uang giral (milliar Rp)

DM: Dummy

- DM = 0, sebelum krisis
- DM = 1, mulai/sesudah

5.2 Analisa Hasil Regresi

Dari hasil perhitungan regresi yang dihitung dengan menggunakan program Eviews maka didapat hasil regresi sebagai berikut:

Tabel 5.2

Hasil Regresi dengan Perhitungan Komputer

Variabel	Koefisien	Standar Error	t-statistik
C	-633166,7	67072,01	-9,440104
X1	11,29969	5,279823	2,140165
X2	35377,75	2928,788	12,07931
X3	6,415920	2,099294	3,056228
DM	-237430,1	143408,4	-1,655622
R squared = 0,964604			
Adjusted -R squared = 0,955755			
F-statistik = 109,0066			
Durbin Watson stat = 2,077693			

Sumber: Hasil Olah Komputer

Sehingga dapat diperoleh model sebagai berikut:

$$Y = -633166,7 + 11,29969X_1 + 35377,75X_2 + 6,415920X_3 - 237430,1DM$$

(5,279823) (2928,788) (2,099294) (143408,4)

Dimana :

X_1 : Pinjaman Bank Indonesia (milliar Rp)

X_2 : Tingkat suku bunga pasar uang antar bank (persen)

X_3 : Jumlah uang giral (milliar Rp)

D: Dummy

- sebelum krisis = 0
- mulai/sesudah krisis = 1

5.3 Pengujian Hipotesa

Untuk mengestimasi masing-masing parameter model tersebut maka dilakukan beberapa pengujian, yaitu:

5.3.1 Uji-t statistik satu sisi terhadap masing-masing variabel

Pengujian terhadap β_1 (Pinjaman Bank Indonesia)

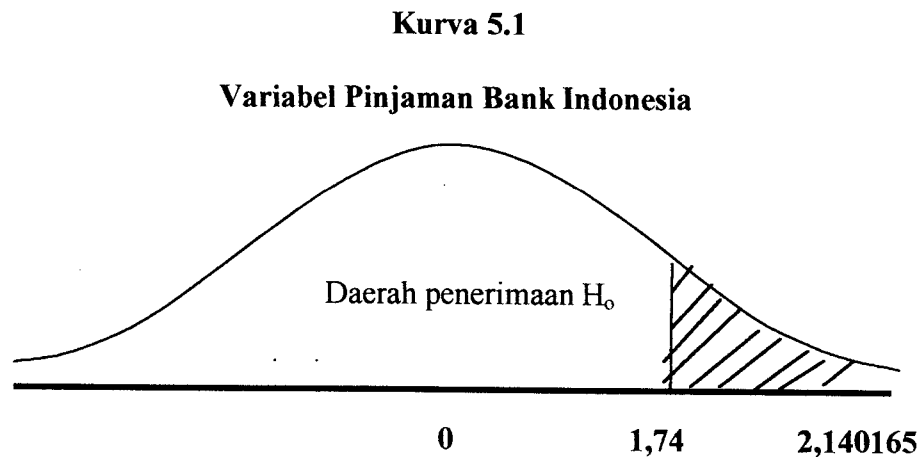
$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya pinjaman Bank Indonesia tidak berpengaruh terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

$H_a : \beta_1 > 0$, artinya pinjaman Bank Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

Dengan menggunakan uji-t satu sisi dengan asumsi taraf signifikansi sebesar 5% dan $df(n-k) = 17$ diperoleh:

$$t\text{-statistik} = 2,140165$$

$$t\text{-tabel} = 1,74$$



Kurva 5.1 menunjukkan bahwa pada $\alpha = 5\%$ nilai t -tabel sebesar 1,74 dan nilai t -statistik sebesar 2,140165 (t -hitung lebih besar dari t -tabel), maka H_0 ditolak yang berarti berpengaruh positif dan signifikan.

Pengujian terhadap β_2 (tingkat suku bunga pasar uang antar bank)

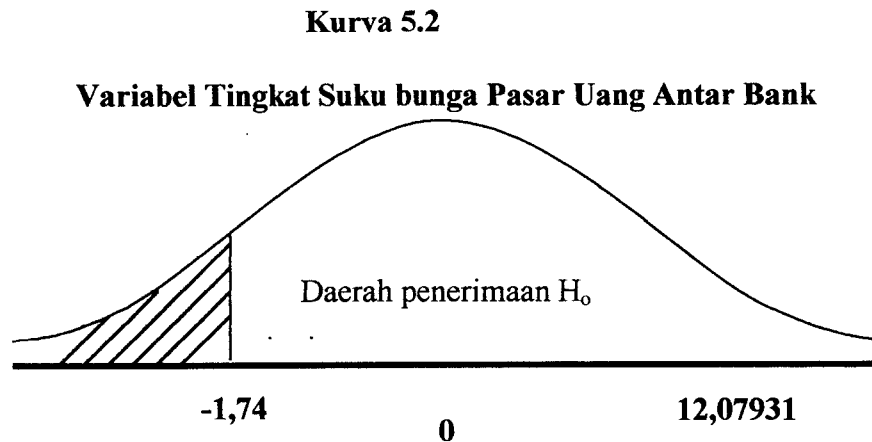
$H_0 : \beta_2 = 0$, artinya tingkat suku bunga pasar uang antar bank tidak berpengaruh terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

$H_a : \beta_1 < 0$, artinya tingkat suku bunga pasar uang antar bank berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

Dengan menggunakan uji- t satu sisi dengan taraf signifikan sebesar 5% dan $df(n-k = 21 - 4) = 17$ diperoleh:

$$t\text{-statistik} = 12,07931$$

$$t\text{-tabel} = -1,74$$



Kurva 5.2 menunjukkan bahwa pada $\alpha = 5\%$ nilai t-tabel sebesar $-1,74$ dengan nilai t-statistik sebesar $12,0793$ (t-hitung lebih besar t-tabel), maka H_0 ditolak yang berarti berpengaruh positif, hal ini tidak sesuai hipotesa.

Pengujian terhadap β_3 (jumlah uang giral)

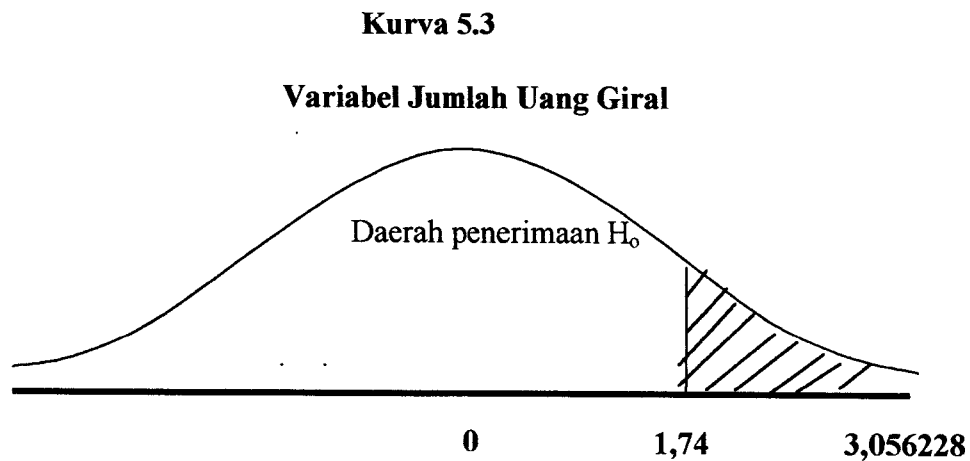
$H_0 : \beta_3 = 0$, artinya jumlah uang giral tidak berpengaruh terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

$H_0 : \beta_3 > 0$, artinya jumlah uang giral berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

Dengan menggunakan uji-t satu sisi dengan asumsi taraf signifikansi sebesar 5% dan $df (n-k = 21 - 4) = 17$ diperoleh:

$$t\text{-statistik} = 3,056228$$

$$t\text{-tabel} = 1,74$$



Kurva 5.3 menunjukkan bahwa pada asumsi taraf signifikansi sebesar 5% nilai t-tabel sebesar 1,74 dan nilai t-statistik sebesar 3,056228 (t-stat lebih besar dari t-tabel), maka H_0 ditolak yang berarti berpengaruh positif dan signifikan.

Pengujian terhadap β_4 (dummy: krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan)

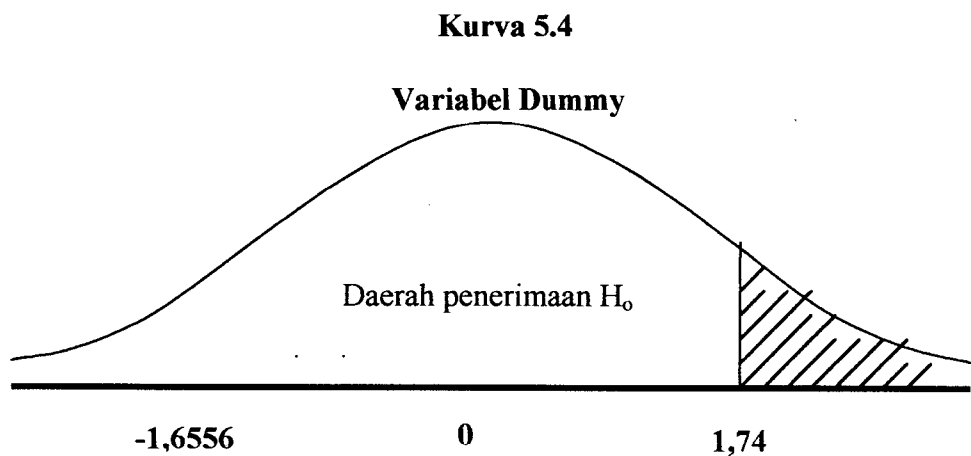
$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan tidak berpengaruh terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

$H_0 : \beta_4 > 0$, artinya krisis kepercayaan masyarakat terhadap perbankan berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume transaksi pasar uang antar bank di Indonesia.

Dengan menggunakan uji-t satu sisi dengan asumsi taraf signikansi sebesar 5% dan $df (n-k = 21- 4) = 17$ diperoleh:

$$t\text{-statistik} = -1,655622$$

$$t\text{-tabel} = 1,74$$



Kurva 5.4 menunjukkan bahwa pada asumsi taraf signifikansi sebesar 5%, nilai t -tabel sebesar 1,74 dan nilai t -statistik sebesar $-1,655622$ (t -stat lebih kecil dari t -tabel), maka H_0 diterima yang berarti tidak signifikan.

5.3.2 Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui signifikansi variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh atau tidak terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel terikat adalah volume transaksi pasar uang antar bank (Y) dan variabel bebas adalah pinjaman Bank Indonesia (X_1), tingkat suku bunga pasar uang antar bank (X_2), jumlah uang giral (X_3), dan dummy (X_4).

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

$H_0 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$, variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat.

Dengan menggunakan asumsi taraf signifikansi sebesar 5% dan $df = 17$ diperoleh:

$$F_{\text{statistik}} = 109,0066$$

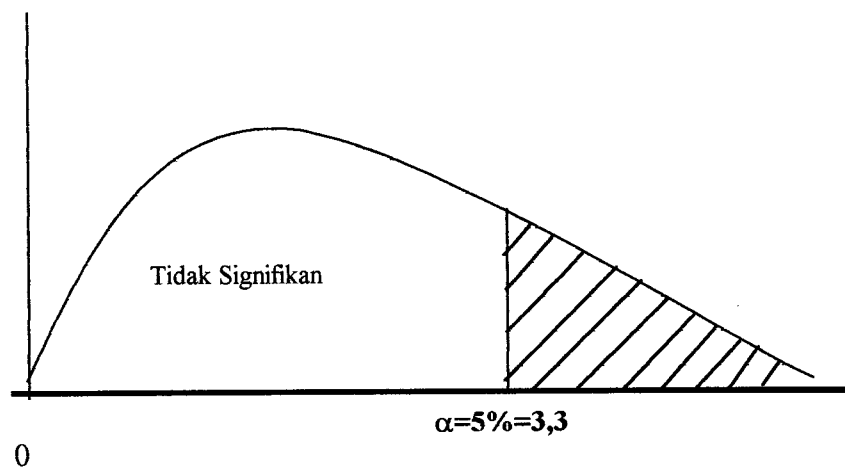
$$F_{\text{tabel}} = (\alpha = 5\%; k-1; n-k)$$

$$= (0,05; 3; 17)$$

$$= 3,3$$

Kurva 5.5

Uji F



Hasil pengujian serempak variabel independen terhadap variabel dependen menunjukkan bahwa semua variabel independennya secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Hal ini ditunjukkan dengan sangat

tingginya nilai F hitung dibanding dengan nilai F tabel ($F_{\text{hitung}} = 109,0066 > F_{\text{tabel}} = 3,3$).

5.3.3 Koefisien Determinasi Majemuk (R^2)

R^2 atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. R^2 memiliki nilai antara 0-1, semakin mendekati satu menunjukkan pengaruh yang semakin kuat sedangkan semakin mendekati 0 berarti pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat lemah.

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa $R^2 = 0,964604$ artinya variabel bebas dapat menerangkan atau berpengaruh terhadap variabel terikat sebesar 96,46% dan sisanya sebesar 3,54% diterangkan oleh variabel yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

5.4 Uji Asumsi Klasik

Model persamaan $Y = -633166,7 + 11,29969X_1 + 35377,75X_2 + 6,415920X_3 - 237430,1DM$ adalah merupakan bentuk regresi linear berganda. Untuk menguji validitas model agar memiliki fungsi prediksi yang kuat maka persamaan regresi harus bebas dari uji asumsi klasik. Berikut ini akan disajikan hasil uji asumsi klasik terhadap model tersebut yang meliputi uji autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas.

5.4.1 Uji Autokorelasi

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin-Watson (DW Test). Keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah (Kuncoro, 2001):

- Bila nilai DW lebih besar daripada batas atas (DU), maka koefisien korelasi autokorelasi sama dengan nol. Artinya tidak ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW lebih kecil daripada batas bawah (DL), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol. Artinya ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW terletak diantara batas atas (DU) dan batas bawah (DL), maka tidak dapat disimpulkan.

Menurut Arief (1993) sebaiknya nilai DW lebih besar daripada DU dan lebih kecil daripada 4-DU. Hasil perhitungan dengan jumlah observasi 21 dan tingkat signifikansi 5% adalah :

$$DW = 2,077693$$

$$DU = 1,81$$

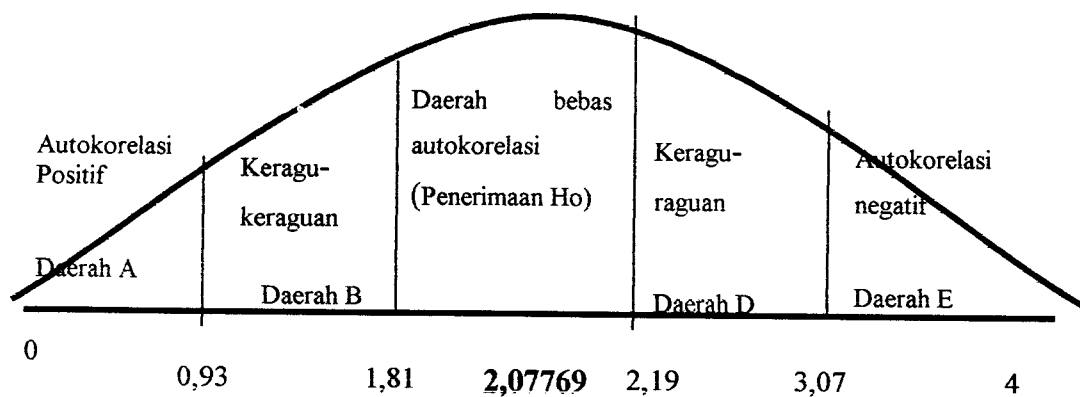
$$DL = 0,93$$

$$4 - DU = 4 - 1,81 = 2,19$$

$$4 - DL = 4 - 0,93 = 3,07$$

Kurva 5.6

Kurva Uji Autokorelasi



Karena DW lebih besar daripada DU dan lebih kecil daripada 4-DU atau dengan kata lain $1,81 < DW < 2,19$ maka dapat dikatakan pada model ini tidak ditemukan gejala autokorelasi.

5.4.2 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Artinya setiap observasi mempunyai reliabilitas yang berbeda akibat perubahan dalam kondisi yang melatarbelakanginya tidak terangkum dalam spesifikasi model. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data kerat silang daripada runtun waktu, maupun juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata (Kuncoro, 2001).

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji glesjer. Jika nilai t-statistik $< t$ -tabel maka dapat dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas.

Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ maka diperoleh $t\text{-tabel} = 1,74$. Hasil regresi dapat kita lihat pada tabel 3.3 :

Tabel 5.3
Uji Heteroskedastisitas

Variabel	T-statistik	T-tabel	Keterangan
X1	1,055942	1,74	Tidak ada heteroskedastisitas
X2	-0,451092	1,74	Tidak ada heteroskedastisitas
X3	-0,790479	1,74	Tidak ada heteroskedastisitas
DM	0,080800	1,74	Tidak ada heteroskedastisitas

Sumber: hasil regresi

5.4.3 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel independen lainnya, atau dengan kata lain variabel independen yang satu merupakan fungsi dari variabel independen lainnya.

Dengan menggunakan hasil regresi volume transaksi pasar uang antar bank yang terdapat pada lampiran diperoleh R^2 sebesar 0,964604 sedangkan nilai r^2 antara satu variabel independen dengan variabel independen lainnya pada tabel di bawah ini:

Tabel 5.4**Uji Multikolinearitas**

Variabel	r^2 variabel	R^2	Keterangan
X1 thd X2	0,258661	0,964604	Tidak ada multikolinearitas
X1 thd X3	0,530895	0,964604	Tidak ada multikolinearitas
X1 thd DM	0,516080	0,964604	Tidak ada multikolinearitas
X2 thd X3	0,082615	0,964604	Tidak ada multikolinearitas
X2 thd DM	0,290971	0,964604	Tidak ada multikolinearitas
X3 thd DM	0,779497	0,964604	Tidak ada multikolinearitas

Sumber: Hasil Regresi

Dari hasil regresi tersebut berarti $r^2 < R^2$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas.

5.5 Interpretasi

1. Pinjaman Bank Indonesia adalah sebesar 11,29969 artinya jika pinjaman Bank Indonesia naik sebesar satu milyar rp dengan anggapan ceteris paribus maka volume transaksi pasar uang antar bank akan mengalami kenaikan sebesar 11,29969 milyar rp.
2. Suku bunga pasar uang antar bank adalah sebesar 35377,75 artinya jika suku bunga pasar uang antar bank naik sebesar satu persen dengan ceteris paribus maka volume transaksi pasar uang antar bank akan mengalami kenaikan sebesar 35377,75 milyar rp.

3. Jumlah uang giral adalah sebesar 6,415920 artinya jika jumlah uang giral naik sebesar satu milyar rp dengan anggapan *ceteris paribus* maka volume transaksi pasar uang antar bank akan mengalami kenaikan sebesar 6,415920 milyar rp.

BAB VI

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

6.1 Kesimpulan

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

1. Pengujian variabel independen secara serentak ditunjukkan F-stat sebesar 109,0066 dan F-tabel sebesar 3,3 sehingga berada di daerah penolakan H_0 , artinya secara bersama-sama variabel pinjaman Bank Indonesia, tingkat suku bunga pasar uang antar bank, jumlah uang giral, dan dummy berpengaruh terhadap volume transaksi pasar uang antar bank.
2. Dari pengolahan data time series kurun waktu 1981 sampai 2001 dengan menggunakan variabel dependen volume transaksi pasar uang antar bank serta variabel independen pinjaman Bank Indonesia, tingkat suku bunga pasar uang antar bank, jumlah uang giral, dan dummy diperoleh R^2 sebesar 96,46% yang berarti variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 96,46% dan 3,54% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model.
3. Variabel pinjaman Bank Indonesia, jumlah uang giral, dan tingkat suku bunga pasar uang antar bank berpengaruh positif dan signifikan, tetapi tingkat suku bunga pasar uang antar bank tidak sesuai hipotesa, karena berkaitan dengan meningkatnya likuiditas pasar uang sehingga suplai dana antar bank meningkat.

4. Variabel independen dummy tidak signifikan dan tidak sesuai dengan hipotesa, karena ada tidaknya krisis, masyarakat tidak mempunyai hubungan dengan pasar uang antar bank karena penggunaan/pembayaran masih dominan menggunakan uang kartal daripada uang giral.
5. Dari hasil pengujian regresi yang telah dilakukan, tidak ditemukan adanya penyimpangan asumsi klasik yaitu uji autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas.
6. Dari hasil uji elastisitas, faktor dominan yang mempengaruhi volume transaksi pasar uang antar bank adalah suku bunga pasar uang antar bank.

6.2 Implikasi

Dari hasil analisa yang telah dilakukan, implikasi yang berkaitan dengan hasil penelitian adalah:

Pentingnya keberadaan pasar uang antar bank, Bank Indonesia sebagai otoritas moneter harus berhati – hati dalam membuat kebijaksanaan moneternya antara lain:

1. Target operasional adalah variabel ekonomi/moneter(tingkat bunga dan jumlah uang beredar) yang selalu diawasi tiap hari oleh penguasa moneter (Bank Sentral) dalam menjalankan kebijaksanaan jual-beli surat berharga (*open market operations*).
2. Variabel indikatornya adalah tingkat bunga sedangkan dana perbankan sebagai target operasionalnya. Pengaruh kebijaksanaan moneter ditransfer

melalui perubahan dana perbankan, yang kemudian mempengaruhi tingkat bunga.

3. Untuk meningkatkan peran transaksi pasar uang antar bank, sampai saat ini pemerintah terus berusaha mengembangkan sistem pembayaran yang cepat, aman, dan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Affif, Faisal, dkk.(1996). *Strategi dan Operasional Bank*. Bandung: PT Eresco.
- Anwari, Achmad.(1985). *Peranan Kliring Dalam Dunia Perbankan*: Balai Aksara.
- Bank Indonesia. (dari berbagai tahun). *Laporan Tahunan Bank Indonesia*.
- Boediono.(1985). *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE.
- BPS.(dari berbagai tahun). *Statistik Indonesia*.
- Gujarati, Damodar.(1995). *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Hakim, Ridho, dkk.(2000).”Struktur Pembentukan Suku Bunga Dari Sisi Perbankan.” *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol.3, No.2 (September).
- Marsono, Hindro.(1984).”Pasar Uang Antar Bank.” *Infobank*. Edisi No.58, Jakarta.
- Mudrajad, Kuncoro. (1993). *Statistik Kuantitatif*. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Nasution, Anwar. (1991). *Tinjauan Ekonomi Atas Dampak Paket Deregulasi Tahun 1988 pada Sistem Keuangan Indonesia*: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Nopirin. (1995). *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE.
- Rijanto. (1999). “Dana dan Perantara.” *Forum*. 22 Agustus.
- Siagian, Dergibson. (2000). *Metode Statistika Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Siamat, Dahlan. (1995). *Manajemen Lembaga Keuangan*. Jakarta: Intermedia.

Sinungan, M. (1990). *Manajemen Dana Bank*: Rineka Cipta.

Simorangkir, O.P. (1983). *Seluk Beluk Bank Komersial*: Balai Aksara.

Suyatno, Thomas, dkk. (2001). *Kelembagaan Perbankan*. Jakarta: PT Gramedia
Pustaka.

Sritua, Arief. (1993). *Metode Penelitian Ekonomi*. Jakarta: UII PRESS.

Wuri, Joshepine. (2002). "Transaksi Pasar Uang Antar Bank dan Faktor Yang
Mempengaruhinya." *ANTISIPASI*, Vol.6, No.1

[www.bi.go.id/ Bank Indonesia 2/ special/ blbi/ pdf/ lamp.2](http://www.bi.go.id/Bank%20Indonesia/2/special/blbi/pdf/lamp.2)

[www.pasific.net.id/ pakar/ sj/ permasalahan blbi](http://www.pasific.net.id/pakar/sj/permasalahan%20blbi)

LAMPIRAN

DATA MENTAH

No	Tahun	Y	X1	X2	X3	DUMMY
1	1981	3394	2548	16,31	3929	0
2	1982	4746	3742	17,29	4187	0
3	1983	8592	4365	12,9	4236	0
4	1984	12250	6938	19,39	4869	0
5	1985	8055	7633	9,95	5664	0
6	1986	8022	8672	13,26	6339	0
7	1987	9392	10261	14,5	6903	0
8	1988	12491	13472	14,93	8146	0
9	1989	22906	16228	12,4	12688	0
10	1990	38905	13658	14,49	14725	0
11	1991	48420	14094	15,2	16995	0
12	1992	57805	14581	12,15	17301	0
13	1993	90106	12821	8,86	22374	0
14	1994	110991	13788	9,2	26740	0
15	1995	189257	17093	13,64	31870	0
16	1996	477564	20600	13,96	41602	0
17	1997	784368	24957	26,98	49919	1
18	1998	2104924	26912	63,14	59803	1
19	1999	595362	26308	23,79	66280	1
20	2000	279242	18576	10,64	89815	1
21	2001	451541	17706	14,45	101638	1

Sumber: BI,BPS

Keterangan:

Y: Volume transaksi pasar uang antar bank (Milyar Rp)

X1: Pinjaman Bank Indonesia (Milyar Rp)

X2: Suku bunga pasar uang antar bank (Persen)

X3: Jumlah Uang Giral (Milyar Rp)

DM: Dummy

➤ DM =0,sebelum krisis

➤ DM =1,mulai/sesudah

HASIL REGRESI

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 08/03/03 Time: 14:54
Sample: 1981 2001
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-633166.7	67072.01	-9.440104	0.0000
X1	11.29969	5.279823	2.140165	0.0481
X2	35377.75	2928.788	12.07931	0.0000
X3	6.415920	2.099294	3.056228	0.0075
DUMMY	-237430.1	143408.4	-1.655622	0.1173
R-squared	0.964604	Mean dependent var		253254.0
Adjusted R-squared	0.955755	S.D. dependent var		481043.1
S.E. of regression	101185.2	Akaike info criterion		26.09155
Sum squared resid	1.64E+11	Schwarz criterion		26.34025
Log likelihood	-268.9613	F-statistic		109.0066
Durbin-Watson stat	2.077693	Prob(F-statistic)		0.000000

UJI MULTIKOLINEARITAS DENGAN UJI KLEIN

Dependent Variable: X1
 Method: Least Squares
 Date: 08/03/03 Time: 15:07
 Sample: 1981 2001
 Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8711.148	2478.130	3.515210	0.0023
X2	313.4009	121.7211	2.574746	0.0186
R-squared	0.258661	Mean dependent var		14045.38
Adjusted R-squared	0.219644	S.D. dependent var		7053.891
S.E. of regression	6231.251	Akaike info criterion		20.40293
Sum squared resid	7.38E+08	Schwarz criterion		20.50241
Log likelihood	-212.2308	F-statistic		6.629317
Durbin-Watson stat	0.425425	Prob(F-statistic)		0.018557

Dependent Variable: X1
 Method: Least Squares
 Date: 08/03/03 Time: 15:07
 Sample: 1981 2001
 Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9061.112	1524.907	5.942076	0.0000
X3	0.175613	0.037871	4.637094	0.0002
R-squared	0.530895	Mean dependent var		14045.38
Adjusted R-squared	0.506205	S.D. dependent var		7053.891
S.E. of regression	4956.807	Akaike info criterion		19.94530
Sum squared resid	4.67E+08	Schwarz criterion		20.04478
Log likelihood	-207.4257	F-statistic		21.50264
Durbin-Watson stat	0.449191	Prob(F-statistic)		0.000180

Dependent Variable: X1
Method: Least Squares
Date: 08/03/03 Time: 15:08
Sample: 1981 2001
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11280.88	1258.618	8.962909	0.0000
DUMMY	11610.92	2579.399	4.501408	0.0002
R-squared	0.516080	Mean dependent var		14045.38
Adjusted R-squared	0.490610	S.D. dependent var		7053.891
S.E. of regression	5034.471	Akaike info criterion		19.97640
Sum squared resid	4.82E+08	Schwarz criterion		20.07588
Log likelihood	-207.7522	F-statistic		20.26267
Durbin-Watson stat	0.378057	Prob(F-statistic)		0.000244

Dependent Variable: X2
Method: Least Squares
Date: 08/03/03 Time: 15:08
Sample: 1981 2001
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.82973	3.460586	3.996356	0.0008
X3	0.000112	8.59E-05	1.308067	0.2065
R-squared	0.082615	Mean dependent var		17.02048
Adjusted R-squared	0.034331	S.D. dependent var		11.44707
S.E. of regression	11.24886	Akaike info criterion		7.768803
Sum squared resid	2404.199	Schwarz criterion		7.868281
Log likelihood	-79.57243	F-statistic		1.711039
Durbin-Watson stat	1.436416	Prob(F-statistic)		0.206456

Dependent Variable: X2
Method: Least Squares
Date: 08/03/03 Time: 15:09
Sample: 1981 2001
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.65188	2.472319	5.521891	0.0000
DUMMY	14.14812	5.066746	2.792349	0.0116
R-squared	0.290971	Mean dependent var		17.02048
Adjusted R-squared	0.253654	S.D. dependent var		11.44707
S.E. of regression	9.889276	Akaike info criterion		7.511172
Sum squared resid	1858.158	Schwarz criterion		7.610650
Log likelihood	-76.86730	F-statistic		7.797214
Durbin-Watson stat	1.754509	Prob(F-statistic)		0.011616

Dependent Variable: X3
Method: Least Squares
Date: 08/03/03 Time: 15:09
Sample: 1981 2001
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14285.50	3525.015	4.052607	0.0007
DUMMY	59205.50	7224.130	8.195520	0.0000
R-squared	0.779497	Mean dependent var		28382.05
Adjusted R-squared	0.767891	S.D. dependent var		29266.80
S.E. of regression	14100.06	Akaike info criterion		22.03614
Sum squared resid	3.78E+09	Schwarz criterion		22.13562
Log likelihood	-229.3795	F-statistic		67.16654
Durbin-Watson stat	0.958918	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: ABSRESI
Method: Least Squares
Date: 08/07/03 Time: 10:56
Sample: 1981 2001
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	70299.86	32491.65	2.163629	0.0460
X1	2.700784	2.557701	1.055942	0.3067
X2	-640.0048	1418.791	-0.451092	0.6580
X3	-0.803885	1.016959	-0.790479	0.4408
DUMMY	5613.269	69471.24	0.080800	0.9366
R-squared	0.105213	Mean dependent var		75860.80
Adjusted R-squared	-0.118484	S.D. dependent var		46348.18
S.E. of regression	49017.08	Akaike info criterion		24.64198
Sum squared resid	3.84E+10	Schwarz criterion		24.89068
Log likelihood	-253.7408	F-statistic		0.470338
Durbin-Watson stat	1.825008	Prob(F-statistic)		0.756792

RESIDUAL PLOT REGRESI

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	3394.00	-2155.81	5549.81	. *
1982	4746.00	47661.5	-42915.5	. *
1983	8592.00	-100293.	108885.	. *
1984	12250.0	162444.	-150194.	* .
1985	8055.00	-158568.	166623.	. *
1986	8022.00	-25396.3	33418.3	. *
1987	9392.00	40045.9	-30653.9	. *
1988	12491.0	99516.7	-87025.7	. *
1989	22906.0	70294.0	-47388.0	. *
1990	38905.0	128263.	-89357.6	. *
1991	48420.0	172872.	-124452.	* .
1992	57805.0	72435.6	-14630.6	. *
1993	90106.0	-31296.7	121403.	. *
1994	110991.	19670.5	91320.5	. *
1995	189257.	247007.	-57749.9	. *
1996	477564.	360396.	117168.	. *
1997	784368.	686178.	98190.3	. *
1998	2104924	050943	53980.9	. *
1999	595362.	693559.	-98197.4	* .
2000	279242.	291971.	-12729.4	. *
2001	451541.	492785.	-41244.3	. *

RESIDUAL PLOT HETEROSKEDASTISITAS

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot		
1981	5549.81	63584.5	-58034.7	*	.	.
1982	42915.5	65974.6	-23059.1	.	*	.
1983	108885.	70427.5	38457.3	.	.	*
1984	150194.	72714.1	77480.2	.	.	*
1985	166623.	79993.7	86629.1	.	.	*
1986	33418.3	80138.8	-46720.5	.	*	.
1987	30653.9	83183.3	-52529.4	*	.	.
1988	87025.7	90581.1	-3555.41	.	*	.
1989	47388.0	95992.4	-48604.4	*	.	.
1990	89357.6	86076.3	3281.28	.	*	.
1991	124452.	84974.6	39477.0	.	.	*
1992	14630.6	87995.9	-73365.3	*	.	.
1993	121403.	81270.0	40132.6	.	.	*
1994	91320.5	80154.3	11166.2	.	*	.
1995	57749.9	82114.9	-24365.0	.	*	.
1996	117168.	83558.3	33610.2	.	.	*
1997	98190.3	85920.1	12270.2	.	*	.
1998	53980.9	60112.0	-6131.08	.	*	.
1999	98197.4	78458.1	19739.3	.	.	*
2000	12729.4	47072.3	-34342.9	.	*	.
2001	41244.3	32779.9	8464.48	.	*	.

RESIDUAL PLOT MULTIKOLINEARITAS

X1-X2

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	2548.00	13822.7	-11274.7	*
1982	3742.00	14129.8	-10387.8	*
1983	4365.00	12754.0	-8389.02	*
1984	6938.00	14788.0	-7849.99	*
1985	7633.00	11829.5	-4196.49	*
1986	8672.00	12866.8	-4194.84	*
1987	10261.0	13255.5	-2994.46	*
1988	13472.0	13390.2	81.7762	*
1989	16228.0	12597.3	3630.68	*
1990	13658.0	13252.3	405.673	*
1991	14094.0	13474.8	619.158	*
1992	14581.0	12519.0	2062.03	*
1993	12821.0	11487.9	1333.12	*
1994	13788.0	11594.4	2193.56	*
1995	17093.0	12985.9	4107.06	*
1996	20600.0	13086.2	7513.78	*
1997	24957.0	17166.7	7790.30	*
1998	26912.0	28499.3	-1587.28	*
1999	26308.0	16167.0	10141.0	*
2000	18576.0	12045.7	6530.27	*
2001	17706.0	13239.8	4466.21	*

X1-X3

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	2548.00	9751.10	-7203.10	*
1982	3742.00	9796.41	-6054.41	*
1983	4365.00	9805.01	-5440.01	*
1984	6938.00	9916.17	-2978.17	*
1985	7633.00	10055.8	-2422.79	*
1986	8672.00	10174.3	-1502.33	*
1987	10261.0	10273.4	-12.3716	*
1988	13472.0	10491.7	2980.34	*
1989	16228.0	11289.3	4938.70	*
1990	13658.0	11647.0	2010.98	*
1991	14094.0	12045.7	2048.34	*
1992	14581.0	12099.4	2481.60	*
1993	12821.0	12990.3	-169.287	*
1994	13788.0	13757.0	30.9847	*
1995	17093.0	14657.9	2435.09	*
1996	20600.0	16367.0	4233.02	*
1997	24957.0	17827.6	7129.44	*
1998	26912.0	19563.3	7348.68	*
1999	26308.0	20700.8	5607.23	*
2000	18576.0	24833.8	-6257.83	*
2001	17706.0	26910.1	-9204.11	*

X1-DUMMY

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	2548.00	11280.9	-8732.88	*
1982	3742.00	11280.9	-7538.88	*
1983	4365.00	11280.9	-6915.88	*
1984	6938.00	11280.9	-4342.88	*
1985	7633.00	11280.9	-3647.88	*
1986	8672.00	11280.9	-2608.88	*
1987	10261.0	11280.9	-1019.88	*
1988	13472.0	11290.9	2191.12	*
1989	16228.0	11280.9	4947.12	*
1990	13658.0	11280.9	2377.12	*
1991	14094.0	11280.9	2813.12	*
1992	14581.0	11280.9	3300.12	*
1993	12821.0	11280.9	1540.12	*
1994	13788.0	11280.9	2507.12	*
1995	17093.0	11280.9	5812.12	*
1996	20600.0	11280.9	9319.12	*
1997	24957.0	22891.8	2065.20	*
1998	26912.0	22891.8	4020.20	*
1999	26308.0	22891.8	3416.20	*
2000	18576.0	22891.8	-4315.80	*
2001	17706.0	22891.8	-5185.80	*

X2-X3

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	16.3100	14.2714	2.03856	*
1982	17.2900	14.3004	2.98956	*
1983	12.9000	14.3059	-1.40595	*
1984	19.3900	14.3771	5.01289	*
1985	9.95000	14.4665	-4.51649	*
1986	13.2600	14.5424	-1.28237	*
1987	14.5000	14.6058	-0.10578	*
1988	14.9300	14.7455	0.18448	*
1989	12.4000	15.2561	-2.85613	*
1990	14.4900	15.4851	-0.99513	*
1991	15.2000	15.7403	-0.54033	*
1992	12.1500	15.7747	-3.62473	*
1993	8.86000	16.3450	-7.48504	*
1994	9.20000	16.8359	-7.63588	*
1995	13.6400	17.4126	-3.77260	*
1996	13.9600	18.5067	-4.54668	*
1997	26.9800	19.4417	7.53831	*
1998	63.1400	20.5529	42.5871	*
1999	23.7900	21.2810	2.50899	*
2000	10.6400	23.9268	-13.2868	*
2001	14.4500	25.2560	-10.8060	*

X2-DUMMY

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	16.3100	13.6519	2.65812	. *
1982	17.2900	13.6519	3.63812	. *
1983	12.9000	13.6519	-0.75188	. *
1984	19.3900	13.6519	5.73813	. *
1985	9.95000	13.6519	-3.70188	. *
1986	13.2600	13.6519	-0.39188	. *
1987	14.5000	13.6519	0.84812	. *
1988	14.9300	13.6519	1.27812	. *
1989	12.4000	13.6519	-1.25188	. *
1990	14.4900	13.6519	0.83812	. *
1991	15.2000	13.6519	1.54812	. *
1992	12.1500	13.6519	-1.50188	. *
1993	8.86000	13.6519	-4.79188	. *
1994	9.20000	13.6519	-4.45188	. *
1995	13.6400	13.6519	-0.01187	. *
1996	13.9600	13.6519	0.30813	. *
1997	26.9800	27.8000	-0.82000	. *
1998	63.1400	27.8000	35.3400	. *
1999	23.7900	27.8000	-4.01000	. *
2000	10.6400	27.8000	-17.1600	* .
2001	14.4500	27.8000	-13.3500	* .

X3-DUMMY

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	16.3100	13.6519	2.65812	. *
1982	17.2900	13.6519	3.63812	. *
1983	12.9000	13.6519	-0.75188	. *
1984	19.3900	13.6519	5.73813	. *
1985	9.95000	13.6519	-3.70188	. *
1986	13.2600	13.6519	-0.39188	. *
1987	14.5000	13.6519	0.84812	. *
1988	14.9300	13.6519	1.27812	. *
1989	12.4000	13.6519	-1.25188	. *
1990	14.4900	13.6519	0.83812	. *
1991	15.2000	13.6519	1.54812	. *
1992	12.1500	13.6519	-1.50188	. *
1993	8.86000	13.6519	-4.79188	. *
1994	9.20000	13.6519	-4.45188	. *
1995	13.6400	13.6519	-0.01187	. *
1996	13.9600	13.6519	0.30813	. *
1997	26.9800	27.8000	-0.82000	. *
1998	63.1400	27.8000	35.3400	. *
1999	23.7900	27.8000	-4.01000	. *
2000	10.6400	27.8000	-17.1600	* .
2001	14.4500	27.8000	-13.3500	* .