

## **BAB IV**

### **PERKEMBANGAN EKONOMI MONETER INDONESIA**

#### **4.1. Perkembangan Suku Bunga**

Adanya deregulasi perbankan Pakjun 1983 dan Pakto 1988 menyebabkan kondisis perekonomian khususnya suku bunga simpanan relatif menarik. Dimana Pakjun 1983 berkaitan dengan kebijakan pemberian kebebasan kepada bank-bank di Indonesia untuk menetapkan suku bunga yang berlaku. Sedangkan Pakto 1988 berkaitan dengan pemberian kemudahan bagi pendirian bank beserta cabang-cabangnya. Semakin meningkatnya jumlah bank yang ada membuat persaingan untuk merebut nasabah semakin ketat. Pemerintah berkehendak untuk menerapkan prinsip-prinsip persaingan bebas pada industri perbankan yang notabene secara alamiah berkarakter oligopolistik, hal inilah salah satu penyebab kehacuran perbankan Indonesia (Faisal Basri, 2002 : 198).

Perkembangan suku bunga instrumen moneter terus mengalami penurunan. Penurunan ini direspon secara searah oleh suku bunga perbankan, hal ini diikuti pula oleh penurunan suku bunga PUAB dan suku bunga simpanan perbankan secara signifikan. Namun disisi lain, penurunan tersebut belum diikuti oleh penurunan suku bunga kredit khususnya kredit modal kerja (KMK) dan kredit investasi (KI) secara proposional. Meskipun menurun, suku bunga KI yang merupakan kredit berjangka waktu panjang masih cenderung tinggi.

Perkembangan suku bunga instrumen moneter dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4.1. Perkembangan Suku Bunga Periode 2002:4-2003:3**

Jenis	2002	2003		
	IV	I	II	III
<b>SBI</b>				
1 bulan	12.93	11.40	9.53	8.66
3 bulan	13.12	11.97	10.18	8.75
<b>Fasilitas Simpanan BI (FASBI)</b>				
O/N	12.13	11.50	9.75	8.5
7 hari	12.50	12.50*	-	-
<b>Pasar Uang Antar Bank (PUAB)</b>				
PUAB O/N pagi	12.42	12.70	6.99	9.71
<b>Suku Bunga Penjaminan</b>				
Dep 1 bl	14.33	13.86	12.95	8.86
Dep 3 bl	14.44	13.95	12.9	8.88
<b>Deposito</b>				
Rata-rata tertimbang (LBU)	12.81	11.9	10.31	7.67
3 bulan	13.63	12.9	11.55	8.58
6 bulan	13.79	13.22	12.21	10.47
12 bulan	15.28	14.16	12.93	11.9
<b>Kredit</b>				
Modal Kerja	18.25	18.08	17.41	16.07
Investasi	17.82	17.85	17.43	16.53
Konsumsi	20.21	20.12	19.73	19.33

Sumber : SEKI Bank Indonesia

\* keterangan = Februari 2003

Perkembangan PUAB selama 2002 menunjukkan kondisi yang cukup likuid, terlihat dari terus turunnya suku bunga PUAB. Penurunan suku bunga PUAB ini searah dengan turunnya suku bunga instrumen moneter BI khususnya FASBI O/N. Suku bunga PUAB O/N pagi turun sebesar 348 bp dan tercatat pada posisi 12,42% di akhir Desember 2002.

Seiring dengan penurunan suku bunga PUAB, suku bunga rata-rata tertimbang deposito perbankan jangka waktu 1 dan 3 bulan masing-masing turun sebesar 326 bp dan 361 bp hingga tercatat pada posisi 12,81% dan 13,63% di akhir 2002. Pada kuartal ke dua 2003 deposito berjangka 1 dan 3 bulan sebesar 7,67% dan 8,58%. Suku bunga rata-rata tertimbang deposito 1 bulan masih lebih rendah dibandingkan dengan suku bunga SBI pada tenor yang sama, yaitu sebesar 8,66%, hal ini berkaitan dengan berpengaruhnya suku bunga penjaminan terhadap pergerakan suku bunga deposito.

Secara umum, kebijakan moneter yang akomodatif berupa penurunan suku bunga instrumen moneter telah berhasil mendorong penurunan suku bunga simpanan, sementara suku bunga kredit belum mengalami perubahan sebagaimana yang diharapkan. Penurunan suku bunga instrumen mendorong penurunan suku bunga PUAB. Penurunan itu juga diikuti oleh pergerakan suku bunga simpanan perbankan yang juga menurun, meskipun laju penurunannya tidak setajam laju penurunan suku bunga SBI.

Di sisi lain, penurunan suku bunga simpanan direspon pula oleh suku bunga kredit secara berbeda-beda. Suku bunga kredit modal kerja mengalami penurunan sebesar 134 bp menjadi 16,07% di kuartal ke tiga 2003. Suku bunga kredit investasi sejak awal 2003 masih menunjukkan peningkatan, sejak kuartal ke dua mulai menunjukkan sedikit penurunan. Masih lambatnya penurunan suku bunga kredit investasi disebabkan masih

tingginya persepsi risiko perbankan terhadap penyaluran kredit yang bersifat jangka panjang yang menyebabkan perbankan belum optimal dalam menyalurkan kredit investasi seperti tercermin pada pertumbuhan kredit investasi yang rendah. Di sisi permintaan, rendahnya pertumbuhan kredit investasi juga mencerminkan masih tingginya resiko yang dihadapi dunia usaha. Sementara suku bunga kredit konsumsi juga mengalami penurunan tapi tidak terlalu besar yaitu sebesar 40 bp dari 19,73% menjadi 19,33% di kuartal ke tiga 2003.

#### 4.2. Perkembangan Inflasi

Inflasi adalah perubahan harga-harga barang dan jasa kebutuhan dalam satu periode. Secara umum inflasi diukur dengan perubahan sekelompok barang dan jasa yang sebagian besar dikonsumsi masyarakat. Berikut tabel perkembangan inflasi :

**Tabel 4.2. Perkembangan Inflasi Periode 1998:1-2003:3**

Periode	Inf (%)	Periode	Inf (%)
1998:1	25.13	2001:1	10.6
1998:2	46.55	2001:2	12.11
1998:3	75.47	2001:3	13.01
1998:4	77.63	2001:4	12.55
1999:1	4.08	2002:1	14.08
1999:2	2.73	2002:2	11.48
1999:3	0.02	2002:3	10.1
1999:4	2.01	2002:4	10
2000:1	-1.1	2003:1	7.1
2000:2	2.1	2003:2	6.6
2000:3	6.8	2003:3	6.2
2000:4	9.4		

Sumber : SEKI Bank Indonesia

Tingkat inflasi selama periode penelitian mengalami naik turun, hal ini tidak lain adanya pengaruh adanya krisis ekonomi. Inflasi pada awal kuartal pertama 1998 sebesar 25,13%. Sedangkan pada kuartal ke empat 1998 inflasi mencapai angka tertinggi sebesar 77,63%. Relatif tingginya inflasi tersebut antara lain disebabkan oleh dampak kebijakan pemerintah dibidang harga dan pendapatan yang lebih tinggi dari perkiraan awal serta ekspektasi masyarakat terhadap inflasi yang masih tinggi. Namun pada awal 2003 perkembangan inflasi kembali membaik, hal ini terlihat dengan semakin turunnya inflasi dari waktu ke waktu. Pada kuartal ke tiga 2003 inflasi tercatat sebesar 6,2% (y-o-y) lebih rendah dibandingkan kuartal ke dua yaitu sebesar 6,6%. Kecenderungan rendahnya tekanan inflasi sampai dengan kuartal ke tiga 2003 terutama disebabkan oleh melimpahnya pasokan barang baik yang berasal dari produksi dalam negeri maupun impor, rendahnya dampak harga-harga yang ditetapkan pemerintah dan menguatnya nilai tukar rupiah.

Berikut indikator IHK yang mempengaruhi laju inflasi di Indonesia :

**Tabel 4.3. Indikator Harga Periode 2002:1-2003:3**

Harga	2002				2003		
	I	II	III	IV	I	II	III
IHK bulanan (%)	-0,02	0,36	0,53	1,20	-0,23	0,09	0,36
y - y %	14,08	11,48	10,48	10,03	7,12	6,62	6,20
IHK makanan bulanan	-1,62	-0,16	0,34	1,86	-1,11	-0,39	-0,19
y - y %	13,87	9,74	9,58	9,17	4,43	4,66	3,70
IHK non makanan	1,33	0,81	0,68	0,69	0,49	0,48	0,82
y - y %	14,34	13,01	11,29	10,78	9,34	8,20	8,20

Sumber : Badan Pusat Statistik

Laju inflasi kuartal ke tiga 2003 berdasarkan kategori *food* dan *non food* terlihat bahwa kelompok *non food* mengalami inflasi lebih tinggi yaitu sebesar 0,82% atau secara tahunan inflasi kelompok ini mencapai 8,20% lebih tinggi dari kuartal sebelumnya. Sementara kelompok *food* mengalami deflasi sebesar 0,19% dan secara tahunan mengalami inflasi sebesar 3,70% lebih rendah dari kuartal sebelumnya. Perkembangan inflasi ini terutama dipengaruhi oleh meningkatnya harga pada kelompok pendidikan, rekreasi dan olah raga dan kelompok perumahan.

#### 4.3. Perkembangan Jumlah Uang Beredar

Pertumbuhan jumlah uang beredar dalam arti sempit atau M1 di Indonesia secara umum setiap periodenya selalu mengalami peningkatan terlihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4. Jumlah Uang Beredar Di Indonesia Periode 2002:1-2003:3**

Akhir Periode	M2				
	Jumlah <sup>1</sup>	M1			Uang Kuasi
		Jumlah <sup>2</sup>	Uang Kartal	Uang Giral	
2002					
I	831.410	166.173	69.716	96.457	665.237
II	838.635	174.017	71.975	102.042	664.618
III	859.706	181.791	72.757	109.034	677.915
IV	883.908	191.939	80.686	111.253	691.969
2003					
I	877.776	181.239	72.323	108.916	696.537
II	894.213	194.878	77.091	117.787	669.335
III	911.055	207.587	80.950	126.469	703.636

Sumber : SEKI Bank Indonesia

Selama 2002, posisi likuiditas perekonomian yang tercermin dari jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) dan dalam arti luas (M2) terus menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Pada kuartal terakhir 2002, M1 mencapai posisi Rp 191.939 miliar, adanya peningkatan ini berasal dari meningkatnya uang kartal sebesar Rp 80.686 miliar dan uang giral sebesar Rp 111.253 miliar. Sementara itu M2 mengalami peningkatan pula sebesar Rp 883.908 miliar.

Perkembangan faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar sepanjang tahun 2002:1 sampai dengan 2003:3 dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini :

**Tabel 4.5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Uang Beredar Periode 2002:1-2003:3**

Akhir Periode	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Uang Beredar				
	Aktiva Luar Negeri Bersih	Tagihan Bersih Pem. Pusat	Tagihan Pada Lembaga Dan Perusahaan	Tagihan Pada Perusahaan Swasta Perorangan	Lainnya Bersih
2002					
I	221.235	544.656	16.655	306.884	-258.020
II	206.360	539.702	20.127	312.988	-240.533
III	238.860	529.650	22.072	341.581	-272.457
IV	250.696	510.351	22.889	366.417	-266.435
2003					
I	249.736	510.307	22.364	377.989	-282.620
II	236.660	506.218	24.436	393.439	-258.704
III	240.781	481.552	24.248	416.957	-252.483

Sumber : Bank Indonesia dan BPS

Peningkatan M1 pada kuartal ke tiga 2003 disebabkan oleh peningkatan uang giral Rp 126.469 miliar dan uang kartal Rp 80.950 miliar.

Peningkatan uang giral ini menandakan semakin meningkatnya kegiatan dunia usaha. Sementara dari sisi faktor yang mempengaruhi peningkatan M2 selama kuartal ke tiga 2003 terutama disumbangkan oleh adanya peningkatan pada tagihan perusahaan swasta perorangan dan aktiva luar negeri bersih. Tagihan pada perusahaan swasta perorangan naik menjadi sebesar Rp 416.957 miliar lebih besar dari kuartal sebelumnya yang hanya sebesar Rp 393.439 miliar. Sedangkan aktiva luar negeri bersih meningkat sebesar Rp 236.660 miliar menjadi Rp 240.781 miliar, hal ini terjadi karena terkait dengan pembelian aset luar negeri oleh perbankan. Secara riil, M1 dan M2 rupiah menunjukkan pertumbuhan positif, seiring dengan penurunan laju inflasi.

#### **4.4. Produk Domestik Bruto**

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan nilai barang dari keseluruhan barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu perekonomian selama periode tertentu. Dalam penelitian ini menggunakan PDB atas dasar harga konstan yaitu seperti terlihat dalam tabel berikut ini :



**Tabel 4.6. Produk Domestik Bruto Periode 1998:1-2003:3**

Periode	PDB (miliar)	Periode	PDB (miliar)
1998:1	100.535	2001:1	102.189
1998:2	91.741	2001:2	102.318
1998:3	94.258	2001:3	104.746
1998:4	89.839	2001:4	102.437
1999:1	94.371	2002:1	104.917
1999:2	93.387	2002:2	106.277
1999:3	96.939	2002:3	109.199
1999:4	94.653	2002:4	106.345
2000:1	98.244	2003:1	108.513
2000:2	98.191	2003:2	110.278
2000:3	100.862	2003:3	113.492
2000:4	100.717		

Sumber : SEKI Bank Indonesia

Pada tahun penelitian, pertumbuhan PDB terus mengalami peningkatan, walaupun pada kuartal ke dua 1998 mengalami penurunan dari kuartal sebelumnya yaitu sebesar Rp 100.535 miliar menjadi Rp 91.741 miliar. Kondisi ini terjadi karena situasi perekonomian Indonesia masih kacau dengan adanya krisis ekonomi sehingga berdampak pada sektor ekonomi. Pertumbuhan PDB di Indonesia dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4.7. Indikator Produk Domestik Bruto Periode 2002:1-2003:3**

Indikator PDB	2002				Total 2002	2003		
	I	II	III	IV		I	II	III
Pertumbuhan PDB (% yoy)	2,67	3,87	4,25	3,82	3,66	1,99	1,66	2,93
Konsumsi	5,76	5,29	5,18	5,85	5,51	-2,90	2,25	2,02
Investasi	-8,89	-4,57	4,61	8,91	-0,19	14,62	-10,50	9,12
Ekspor	-4,54	-6,55	2,63	4,35	-1,24	1,57	1,46	2,69
Impor	-25,69	-20,75	2,85	19,76	-8,33	-6,96	-5,76	3,63

Sumber : Bank Indonesia dan BPS

Pertumbuhan PDB pada kuartal ke tiga 2003 tercatat sebesar 2,93%, lebih tinggi dari pertumbuhan kuartal sebelumnya yaitu sebesar 1,66%. Sumbangan konsumsi terhadap laju pertumbuhan PDB sebesar 2,25% pada kuartal ke dua 2003. Meningkatnya indikator konsumsi ini lebih disebabkan membaiknya pertumbuhan konsumsi di sector rumah tangga maupun sector pemerintah. Namun pada kuartal berikutnya pertumbuhan konsumsi mengalami penurunan sebesar 2,02%. Kegiatan investasi justru mengalami pertumbuhan negatif, terlihat dari total 2002 sebesar -0,19%. Namun pada kuartal ke tiga 2003 pertumbuhan investasi menjadi positif kembali sebesar 9,12%. Di sisi ekspor dan impor, Indonesia mengalami peningkatan yaitu pada kuartal ke tiga 2003 masing-masing sebesar 2,69% dan 3,63%.

#### **4.5. Perkembangan Suku Bunga SBI**

Perkembangan suku bunga SBI dari tahun 1998:1-2003:3 terus mengalami penurunan. Suku bunga SBI 1 bulan selama tahun 1998:1-2003:3 mengalami penurunan, namun pada kuartal ke tiga 1998 suku bunga SBI tercatat sebesar 64,74% ini merupakan nilai tertinggi selama periode tersebut. Pada kuartal pertama 2003 suku bunga mengalami penurunan sebesar 153 bp. Kecenderungan penurunan suku bunga SBI tersebut terutama didorong oleh kelebihan likuiditas perbankan sehubungan dengan kembalinya uang kartal ke dalam system perbankan dan belum dapat disalurkan dalam bentuk kredit. Selain itu, turunya suku bunga SBI

juga sejalan dengan sinyal yang diberikan oleh Bank Indonesia dalam lelang SBI (Laporan Bulanan Ekonomi, Moneter dan Perbankan : Maret 2003). Hal ini terlihat dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4.8. Perkembangan SBI 1 Bulan dari Periode 1998:1-2003:3**

Periode	SBI (%)	Periode	SBI (%)
1998:1	45	2001:1	15.58
1998:2	58	2001:2	16.65
1998:3	64.74	2001:3	17.57
1998:4	35.52	2001:4	17.62
1999:1	37.42	2002:1	16.76
1999:2	18.84	2002:2	15.11
1999:3	13	2002:3	13.22
1999:4	11.93	2002:4	12.93
2000:1	10.91	2003:1	11.4
2000:2	12.33	2003:2	9.53
2000:3	13.62	2003:3	8.66
2000:4	14.53		

Sumber : SEKI Bank Indonesia

Pada kuartal ke tiga 2003 SBI 1 bulan turun 87 bp menjadi 8,66% dari 9,53%. Penurunan ini lebih lambat dari kuartal sebelumnya yaitu sebesar 187 bp. Perlambatan akselerasi penurunan suku bunga SBI tersebut terkait dengan upaya Bank Indonesia untuk menjaga kisaran suku bunga yang aman untuk mencapai sasaran inflasi ke depan.

#### 4.6. Perkembangan Suku Bunga SIBOR

SIBOR merupakan suku bunga luar negeri, yaitu suku bunga riil internasional yang dipakai di kawasan Asia. Sebagai variabel eksternal, perkembangan SIBOR (*Singapore Inter Bank Offered Rate*) tidak

bergantung pada kondisi perekonomian dalam negeri. Perkembangan SIBOR dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4.9. Perkembangan SIBOR dari Periode 1998:1-2003:3**

Periode	SBR (%)	Periode	SBR (%)
1998:1	5.81	2001:1	4.77
1998:2	5.84	2001:2	4.09
1998:3	5.32	2001:3	3.13
1998:4	5.05	2001:4	2.42
1999:1	5.31	2002:1	2.85
1999:2	5.69	2002:2	2.48
1999:3	6.04	2002:3	1.89
1999:4	6.38	2002:4	1.58
2000:1	6.83	2003:1	1.34
2000:2	7.24	2003:2	1.11
2000:3	6.84	2003:3	1.35
2000:4	6.28		

Sumber : SEKI Bank Indonesia

Perkembangan SIBOR terus mengalami penurunan, terlihat pada kuartal pertama 1998 sebesar 5,81% turun menjadi 1,35% pada kuartal ketiga 2003. SIBOR mencapai posisi tertinggi pada kuartal ke dua yaitu sebesar 7,24%, sedangkan posisi terendah terletak pada kuartal ke dua 2003 sebesar 1,11%. Semakin membaiknya kondisi suku bunga riil internasional berdampak pada semakin banyaknya investor yang tertarik menanamkan modalnya di luar negeri.

## **BAB V**

### **ANALISIS HASIL PENELITIAN**

#### **5.1. Analisis Deskriptif**

Semua data yang digunakan dalam analisis ini merupakan data sekunder deret waktu (*time series*) yang berbentuk data kuartalan mulai kuartal satu tahun 1998 sampai kuartal kedua tahun 2003. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui bentuk pengaruh variabel-variabel independent yang terdiri dari tingkat inflasi (INF), jumlah uang beredar (JUB), Pendapatan Domestik Bruto (PDB), tingkat suku bunga (SBI) dan tingkat bunga riil internasional SIBOR (SBR) terhadap variabel dependen yaitu tingkat bunga nominal (SBN).

Sebagaimana telah dijelaskan pada Bab I bahwa model yang akan digunakan sebagai alat analisis adalah model dinamis *Error Correction Model* (ECM). Model ECM digunakan untuk menguji spesifikasi model dan kesesuaian teori dengan kenyataan. Pengujian ini dilakukan dengan program komputer *Econometric Views* (*E-Views*). Pembahasan dilakukan dengan analisis secara ekonometrik.

Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 5.1. Variabel-Variabel Penelitian**

Periode	SBN	INF	JUB	PDB	SBI	SBR
1998:1	20.01	25.13	98.270	100.535	45	5.81
1998:2	22.07	46.55	109.479	91.741	58	5.84
1998:3	22.82	75.47	102.563	94.258	64.74	5.32
1998:4	28.75	77.63	101.197	89.839	35.52	5.05
1999:1	30.04	4.08	105.705	94.371	37.42	5.31
1999:2	28.81	2.73	105.964	93.387	18.84	5.69
1999:3	27.38	0.02	118.124	96.939	13	6.04
1999:4	23.14	2.01	124.633	94.653	11.93	6.38
2000:1	20.99	-1.1	124.663	98.244	10.91	6.83
2000:2	13.87	2.1	133.832	98.191	12.33	7.24
2000:3	12.76	6.8	135.430	100.862	13.62	6.84
2000:4	12.48	9.4	162.186	100.717	14.53	6.28
2001:1	13.33	10.6	148.375	102.189	15.58	4.77
2001:2	14.41	12.11	160.142	102.318	16.65	4.09
2001:3	14.91	13.01	164.237	104.746	17.57	3.13
2001:4	15.81	12.55	177.731	102.437	17.62	2.42
2002:1	16.43	14.08	166.173	104.917	16.76	2.85
2002:2	16.57	11.48	174.017	106.277	15.11	2.48
2002:3	16.27	10.1	181.791	109.199	13.22	1.89
2002:4	15.67	10	191.939	106.345	12.93	1.58
2003:1	14.26	7.1	181.239	108.513	11.4	1.34
2003:2	12.94	6.6	194.878	110.278	9.53	1.11
2003:3	11.98	6.2	207.587	113.492	8.66	1.35

Sumber : SEKI Bank Indonesia

### 5.1.1. Tingkat Bunga Nominal (SBN)

Tingkat Bunga Nominal adalah penjumlahan dari tingkat bunga murni, premi resiko, biaya transaksi dan premi untuk inflasi yang diharapkan. Tingkat bunga nominal yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat suku bunga simpanan berjangka rupiah menurut kelompok bank atau bisa diartikan sebagai suku bunga

deposito. Data diperoleh dari Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia (SEKI) terbitan Bank Indonesia dan diukur dalam prosentase.

#### **5.1.2. Tingkat Inflasi (INF)**

Inflasi adalah kenaikan harga-harga yang berlaku dalam suatu perekonomian secara nasional. Inflasi merupakan proses yang dinamis, dengan adanya inflasi ini mengesankan bahwa tingkat bunga dan variabel-variabel lainnya secara sistematis dan berkesinambungan telah berada diluar keseimbangan (Denburg, 1986 : 315). Inflasi ini diukur dalam persentase.

#### **5.1.3. Jumlah Uang Beredar (JUB)**

Jumlah uang beredar adalah jumlah uang yang beredar dalam arti sempit (M1) yang terdiri dari uang kartal dan uang giral. Diukur dalam satuan miliar rupiah.

#### **5.1.4. Produk Domestik Bruto (PDB)**

Produk Domestik Bruto yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDB menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan 1993, dinyatakan dalam miliar rupiah. Alasan digunakan data PDB menurut harga konstan adalah karena lebih mencerminkan pertumbuhan output atau produksi yang sesungguhnya terjadi (Farid Wijaya, 1992 : 16).

#### **5.1.5. Tingkat Suku Bunga SBI**

Tingkat suku bunga SBI adalah angka rata-rata persentase suku bunga SBI yang ditetapkan oleh Bank Indonesia

dalam setiap tahun. Data yang digunakan diukur dalam persentase. Suku bunga SBI dalam penelitian ini adalah SBI jangka waktu satu bulan.

#### **5.1.6. Tingkat Bunga Riil Internasional SIBOR (SBR)**

Secara umum tingkat bunga internasional yang dipakai adalah tingkat bunga SIBOR jangka waktu 1 tahun (*Singapore Bank Offered Rate*), diukur dalam persentase. Data diperoleh dari Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia (SEKI) terbitan Bank Indonesia.

### **5.2. Uji Akar-akar Unit dan Uji Derajat Integrasi**

Tahap pertama dilakukan uji akar-akar unit untuk mengetahui pada derajat ke berapa data yang digunakan akan stasioner. Uji akar-akar unit dilakukan untuk mengetahui apakah koefisien tertentu adalah satu (mempunyai akar unit). Penelitian ini menggunakan uji akar-akar unit yang dikembangkan oleh Dickey-Fuller. Uji akar unit dilakukan dengan memasukkan konstanta namun tidak memasukkan trend untuk metode DF serta memasukkan konstanta dan trend untuk metode ADF.



Untuk uji akar-akar unit dan derajat integrasi, apabila nilai hitung mutlak DF dan ADF lebih kecil daripada nilai kritis mutlak (pada  $\alpha$  10%), maka variabel tersebut tidak stasioner, sebaliknya jika nilai hitung mutlak DF dan ADF lebih besar daripada nilai kritis mutlak (pada  $\alpha$  10%), maka variabel tersebut stasioner.

Hasil dari pengujian akar-akar unit ini dapat dilihat pada tabel 5.2. berikut ini.

**Tabel 5.2. Hasil Estimasi Uji Akar-Akar Unit Pada Ordo Nol**

Variabel	Nilai hitung mutlak t-statistik		Nilai kritis Mackinnon ( $\alpha = 10\%$ )	
	DF	ADF	DF	ADF
SBN	-1.443012	-2.409396	-2.6457	-3.2602
INF	-2.746671	-2.851276	-2.6457	-3.2602
JUB	0.548536	-3.427045	-2.6457	-3.2602
PDB	0.985944	-4.413557	-2.6457	-3.2602
SBI	-2.653018	-2.112050	-2.6457	-3.2602
SBR	-0.985683	-2.020594	-2.6457	-3.2602

Sumber : Hasil pengolahan data dengan *E-views*

Dari tabel diketahui bahwa semua data mempunyai akar unit pada nilai kritis Mackinnon 10% baik dengan menggunakan DF-test maupun ADF-test, hal ini terlihat dari nilai DF dan ADF hitung dari variabel-variabel yang diamati lebih kecil dari nilai kritis Mackinnon 10% (nilai kritis 10% untuk DF adalah -2.6457 sedangkan nilai kritis 10% untuk ADF adalah -3.2602). Hasil estimasi menunjukkan nilai hitung mutlak DF dan ADF masing-masing variabel dengan derajat keyakinan 10% masih belum stasioner pada ordo nol, sehingga uji ini perlu dilanjutkan dengan uji derajat integrasi.

Hasil dari pengujian derajat integrasi pertama  $I(1)$  ini dapat dilihat pada tabel 5.3. berikut ini :

**Tabel 5.3. Hasil Estimasi Uji Derajat Integrasi  $I(1)$  Dengan Nilai Kritis Mackinnon 10%**

Variabel	Nilai hitung mutlak t-statistik		Nilai kritis Mackinnon ( $\alpha = 10\%$ )	
	DF	ADF	DF	ADF
SBN	-1.789288	-1.719713	-2.6502	-3.2677
INF	-4.569927	-4.760358	-2.6502	-3.2677
JUB	-4.205850	-4.201846	-2.6502	-3.2677
PDB	-3.467428	-3.391992	-2.6502	-3.2677
SBI	-3.662701	-5.000889	-2.6502	-3.2677
SBR	-1.869368	-1.917765	-2.6502	-3.2677

Sumber : Hasil pengolahan data dengan *E-views*

Hasil estimasi menunjukkan bahwa dengan menggunakan DF-test dan ADF-test pada derajat integrasi  $I(1)$  masih belum stasioner. Hal ini terlihat dari nilai hitung mutlak variabel SBN dan SBR yang masing-masing sebesar -1.789288 dan -1.869368 yang berarti lebih kecil dari nilai hitung mutlak DF (pada  $\alpha = 10\%$ ) sebesar -2.6502. Sedangkan untuk nilai ADF nya , kedua variabel tersebut juga masih lebih kecil dari nilai kritis Mackinnon (pada  $\alpha = 10\%$ ) sebesar -3.2677. Maka perlu dilakukan uji derajat integrasi kedua  $I(2)$ .

Hasil dari pengujian derajat integrasi pertama  $I(2)$  ini dapat dilihat pada tabel 5.4. berikut ini :

**Tabel 5.4. Hasil Estimasi Uji Derajat Integrasi  $I(2)$  Dengan Nilai Kritis Mackinnon 10%**

Variabel	Nilai hitung mutlak t-statistik		Nilai kritis Mackinnon ( $\alpha = 10\%$ )	
	DF	ADF	DF	ADF
SBN	-3.547104	-3.638544	-2.6552	-3.2762
INF	-4.559056	-4.467602	-2.6552	-3.2762
JUB	-5.134422	-4.96927	-2.6552	-3.2762
PDB	-3.573793	-3.418077	-2.6552	-3.2762
SBI	-13.88373	-14.39293	-2.6552	-3.2762
SBR	-3.424285	-3.319956	-2.6552	-3.2762

Sumber : Hasil pengolahan data dengan *E-views*

Dari tabel diatas menunjukkan dengan menggunakan DF test dan ADF test seluruh variabel telah stasioner, hal ini terlihat dari nilai DF dan ADF testnya yang lebih besar dari nilai kritis Mackinnon. Dengan demikian dapat dikatakan variabel-variabel tersebut stasioner pada derajat integrasi  $I(2)$ .

### 5.3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan kelanjutan dari uji akar-akar unit dan uji derajat integrasi. Uji kointegrasi dapat dipandang sebagai uji keberadaan hubungan jangka panjang, seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi. Tujuan utama uji kointegrasi adalah untuk mengetahui apakah residual regresi kointegrasi stasioner atau tidak. Apabila variabel terkointegrasi maka terdapat hubungan yang stabil dalam jangka panjang. Dan sebaliknya jika tidak terdapat kointegrasi antar variabel

maka berimplikasi tidak adanya keterkaitan hubungan dalam jangka panjang. Hasil estimasi OLS regresi kointegrasi :

**Tabel 5.5. Hasil Estimasi OLS Regresi Kointegrasi SBN**

Dependent Variable: SBN				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-0.068208	0.040148	-1.698902	0.1076
JUB	-0.205229	0.045828	-4.478244	0.0003
PDB	-0.729482	0.207512	-3.515369	0.0027
SBI	-0.087594	0.064381	-1.360544	0.1914
SBR	-3.148156	0.502798	-6.261274	0.0000
C	138.8934	18.97045	7.321566	0.0000
R-squared	0.887752			
Adjusted R-squared	0.854738			
Durbin-Watson stat	1.736839			
F-statistic	26.89005			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Hasil pengolahan data program E-Views

**Tabel 5.6. Nilai Uji DF dan ADF Variabel Residu Pada Derajat Integrasi [I(2)] Dengan Nilai Kritis Mackinnon 10%**

Variabel	Nilai hitung mutlak t-statistik		Nilai kritis Mackinnon ( $\alpha = 10\%$ )	
	DF	ADF	DF	ADF
Residu	-5.162755	-4.849901	-2.6552	-3.33228

Sumber : Hasil pengolahan data program E-Views

Dari data regresi kointegrasi di atas didapatkan nilai residunya. Kemudian nilai residu tersebut di uji menggunakan metode DF dan ADF untuk melihat apakah nilai residu tersebut stasioner atau tidak. Pengujian ini sangat penting apabila model dinamis tersebut akan dikembangkan lebih lanjut. Dari tabel 5.6. menunjukkan bahwa nilai residual tersebut stasioner pada derajat integrasi [I(2)]. Hal ini terlihat dari nilai hitung mutlak DF dan ADF yang lebih besar dari nilai kritis Mackinnon (pada  $\alpha = 10\%$ ) yaitu masing-masing sebesar -5.162755

dan  $-4.849901$ . Dengan demikian terpenuhi tujuan utama dari uji kointegritas, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis regresi *Error Correction Model* (ECM).

#### 5.4. Pendekatan Error Correction Model (ECM)

Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model*) merupakan metode pengujian yang dapat digunakan untuk mencari model keseimbangan jangka pendek dan jangka panjang. Untuk menyatakan apakah model ECM yang digunakan sah atau tidak maka koefisien *Error Correction Term* harus signifikan. Jika koefisien tidak signifikan maka model tersebut tidak cocok dan perlu dilakukan perubahan spesifikasi lebih lanjut (Isukindro, 1992 : 12-16). Berikut merupakan model ECM yang dipergunakan pada penelitian ini :

$$\begin{aligned} \text{DSBN}_t &= \beta_0 + \beta_1 \text{DINF}_t + \beta_2 \text{DJUB}_t + \beta_3 \text{DPDB}_t + \beta_4 \\ &\text{DSBI}_t + \beta_5 \text{DSBR}_t + \beta_6 \text{BINF}_t + \beta_7 \text{BJUB}_t + \beta_8 \\ &\text{BPDB}_t + \beta_9 \text{BSBI}_t + \beta_{10} \text{BSBR}_t + \beta_{11} \text{ECT} \end{aligned}$$

Notasi :

$$\text{DSBN} = \text{SBN} - \text{SBN}_{t-1}$$

$$\text{DINF} = \text{INF} - \text{INF}_{t-1}$$

$$\text{DJUB} = \text{JUB} - \text{JUB}_{t-1}$$

$$\text{DPDB} = \text{PDB} - \text{PDB}_{t-1}$$

$$\text{DSBI} = \text{SBI} - \text{SBI}_{t-1}$$

- DSBR =  $SBR - SBR_{t-1}$
- B = *Backward lag operator*
- ECT =  $BINF + BJUB + BPDB + BSBI + BSBR - BSBN$
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  = Koefisien regresi ECM dalam jangka panjang
- $\beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10}$  = Koefisien regresi ECM dalam jangka pendek
- $\beta_{11}$  = Koefisien ECT (*Error Correction Term*)

Hasil pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program komputer *Econometric Views*, dengan model regresi linier ECM ditampilkan pada tabel 5.7 berikut ini :

**Tabel 5.7. Hasil Estimasi Model Dinamis ECM**

Dependent Variable: DSBN				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1998:2 2003:3				
Included observations: 22 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DINF	-0.026028	0.048264	-0.539277	0.6015
DJUB	-0.043899	0.068612	-0.639818	0.5367
DPDB	-0.196439	0.228396	-0.860081	0.4099
DSBI	-0.075120	0.047778	-1.572270	0.1470
DSBR	-1.620443	0.965396	-1.678526	0.1242
BINF	-0.590615	0.240813	-2.452581	0.0341
BJUB	-0.704876	0.281283	-2.505931	0.0311
BPDB	-0.954049	0.525322	-1.816123	0.0994
BSBI	-0.585527	0.276345	-2.118826	0.0601
BSBR	-2.512912	1.096659	-2.291426	0.0449
ECT	0.583209	0.218625	2.667621	0.0236
C	74.01296	43.86633	1.687238	0.1225
R-squared	0.838846	Mean dependent var	-0.365000	
Adjusted R-squared	0.661577	S.D. dependent var	2.442890	
S.E. of regression	1.421129	Akaike info criterion	3.843232	
Sum squared resid	20.19609	Schwarz criterion	4.438347	
Log likelihood	-30.27556	F-statistic	4.732054	
Durbin-Watson stat	2.280123	Prob(F-statistic)	0.010306	

Sumber : Hasil pengolahan data program E-Views

Dari tabel estimasi model dinamis ECM dapat diperoleh fungsi regresi OLS sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 D(\text{SBN}) = & 74.01296 - 0.026028 \text{ DINF} - 0.043899 \text{ DJUB} - 0.196439 \\
 & (0.1225) \quad (0.6015) \quad (0.5367) \quad (0.4099) \\
 & \text{DPDB} - 0.075120 \text{ DSBI} - 1.620443 \text{ DSBR} - 0.590615 \text{ BINF} - \\
 & \quad (0.1470) \quad (0.1242) \quad (0.0341) \\
 & 0.704876 \text{ BJUB} - 0.954049 \text{ BPDB} - 0.585527 \text{ BSBI} - \\
 & \quad (0.0311) \quad (0.0994) \quad (0.0601) \\
 & 2.512912 \text{ BSBR} + 0.583209 \text{ ECT} \\
 & \quad (0.0449) \quad (0.0236)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil estimasi model dinamis ECM di atas, maka dapat dilihat pada variabel *Error Correction Term* (ECT) nya signifikan pada tingkat signifikansi 10% dan mempunyai tanda positif. Maka spesifikasi model sudah sah (valid) dan dapat menjelaskan variasi pada variabel tak bebas (Insukindro, 1992 : 2).

Untuk mengetahui apakah hasil estimasi dapat dipercaya. Maka dilakukan pengujian lebih lanjut yaitu berupa uji ekonometri. Uji tersebut dimaksudkan untuk mengetahui apakah penafsiran-penafsiran terhadap parameter sudah bermakna secara teoritis dan nyata secara statistik.

### 5.5. Analisis Statistik

Untuk mengetahui lebih jauh tingkat signifikansi model ECM tersebut, maka akan dilakukan pengujian lebih lanjut yaitu pengujian variabel-variabel tersebut secara individual (uji t), uji secara

serempak (uji F) dan pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari hasil perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya.

#### 5.5.1. Uji Secara Individual (Uji t)

Uji t merupakan pengujian variabel-variabel independent secara sendiri-sendiri yang dilakukan untuk melihat apakah variabel independen secara individu berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan melihat besarnya t hitung atau dengan melihat tingkat probabilitasnya (Abdul Hakim, 2000 : 101)

Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ , maka variabel bebas tersebut berpengaruh terhadap variabel tak bebas secara individu. Dengan menggunakan derajat keyakinan 10% maka jika nilai probabilitasnya  $< 0,10$ , berarti variabel tersebut signifikan pada taraf signifikansi 10 %.

Kriteria pengujian :

$H_0 : \alpha_i = 0$  Dimana secara individual variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan

$H_0 : \alpha_i \neq 0$  Dimana secara individual variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.



Dari hasil pengolahan data dengan e-views diperoleh nilai t hitung masing-masing variabel dan probabilitasnya sebagai berikut :

**Tabel 5.8. Hasil Uji t**

Variabel	t-hitung	t-tabel*	Probabilitas
DINF	-0.539277	1.333	0.6015
DJUB	-0.639818	1.333	0.5367
DPDB	-0.860081	1.333	0.4099
DSBI	-1.57227	1.333	0.1470
DSBR	-1.678526	1.333	0.1242
BINF	-2.452581	1.333	0.0341
BJUB	-2.505931	1.333	0.0311
BPDB	-1.816123	1.333	0.0994
BSBI	-2.118826	1.333	0.0601
BSBR	-2.291426	1.333	0.0449
ECT	2.667621	1.333	0.0236

Sumber : Hasil pengolahan data program E-Views

\*signifikan pada  $\alpha = 10\%$

$$\begin{aligned} \text{t-tabel} &= t_{\alpha} \text{ df } (n-k) \\ &= t (\alpha = 10\% ; n-k) \\ &= 0,10 \text{ df } (17) = 1,333 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan dengan program e-views, dapat disimpulkan hasil pengujian secara individual adalah sebagai berikut :

- a. Variabel koefisien regresi dalam jangka pendek yaitu inflasi (DINF), jumlah uang beredar (DJUB) dan Produk Domestik Bruto (DPDB) mempunyai nilai t hitung < t tabel maka dapat dikatakan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Berarti secara statistik variabel-variabel tersebut tidak berpengaruh secara nyata dan signifikan terhadap variabel DSNB.

b. Variabel koefisien regresi dalam jangka pendek yaitu suku bunga SBI (DSBI), tingkat suku bunga SIBOR (DSBR) dan dalam jangka panjang BINF, BJUB, BPDB, BSBI, BSBR serta koefisien regresi dari variabel ECT mempunyai nilai t hitung > t tabel maka dapat dikatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara statistik variabel-variabel tersebut berpengaruh secara nyata dan signifikan terhadap variabel DSBN.

#### 5.5.2. Uji Secara Serempak (Uji F)

Untuk menguji secara serempak variabel-variabel penjelas secara keseluruhan dengan variabel terikat dapat dilakukan dengan pengujian F (F test). Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel independen secara serempak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan atau tidak (Abdul Hakim, 2000 : 248). Hipotesa yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = 0$$

$$H_a : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq 0$$

Dengan menggunakan hipotesis pengujian :

- a Jika nilai  $F$  hitung  $< F$  tabel,  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.  
Artinya variabel independen secara serentak tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.
- b Jika nilai  $F$  hitung  $> F$  tabel,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.  
Artinya variabel independent secara serentak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Untuk mencari  $F$  tabel menggunakan rumus sebagai berikut:

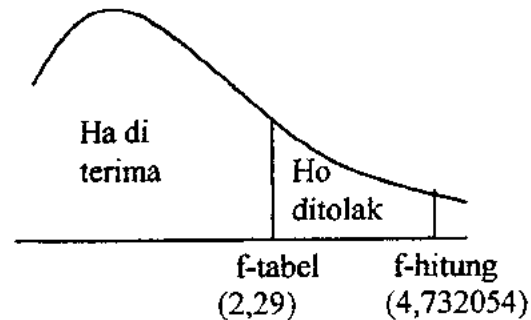
$$\begin{aligned} F \text{ tabel} &= F ( k - 1, n - k ) \\ &= F ( \alpha = 10\%; k - 1, n - k ) \\ &= F ( 0,10; 4, 18 ) = 2,29 \end{aligned}$$

Dengan melihat nilai  $F$  hitung sebesar 4,732054 dengan probabilitas sebesar 0,010306 maka dapat dikatakan bahwa  $F$  hitung  $> F$  tabel, bahkan nilai probabilitasnya signifikan pada tingkat signifikansi 10%.

Karena nilai  $F$  hitung lebih besar dari  $F$  tabel, maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen yang terdiri dari inflasi, jumlah uang beredar, Produk Domestik Bruto, suku bunga SBI, dan suku bunga SIBOR baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang secara serempak mempengaruhi besarnya suku bunga nominal pada tingkat kepercayaan 90%.

Dari hasil analisis uji F, secara grafik dapat dilihat pada grafik 5.1 berikut ini :

**Gambar 5.1.**  
**Grafik Uji F-statistik**



### 5.5.3. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar variasi dari variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen dalam model (Abdul Hakim, 2000 : 366).

Hasil regresi persamaa tersebut mempunyai koefisien determinasi berganda ( $R^2$ ) = 0,838846 dan koefisien determinasi yang telah disesuaikan ( $R$ -Adjusted) = 0,661577.  $R^2$  sebesar 0,838846 ini menunjukkan bahwa 83,88% variasi variabel dependen (suku bunga nominal) dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen (inflasi, jumlah uang beredar, Produk Domestik Bruto, tingkat bunga SBI dan SIBOR) baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Sedangkan sisanya sebesar 16,12% dijelaskan oleh variasi diluar model.

## 5.6. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian ini dimaksudkan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi dalam hasil estimasi, karena apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut, uji t dan uji F yang dilakukan menjadi tidak valid dan secara statistik dapat mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

Dengan kata lain, apakah hasil-hasil regresi telah memenuhi kaidah *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE) sehingga tidak ada gangguan serius terhadap asumsi klasik dalam metode kuadrat terkecil tunggal (OLS) yaitu masalah multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

### 5.6.1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu kondisi dimana terdapat korelasi linear antara masing-masing variabel independen (Gujarati, 1998 : 158). Uji ini pada dasarnya digunakan untuk menguji apakah ada hubungan linier diantara variabel-variabel bebas dalam regresi.

Uji multikolinearitas dalam penelitian ini menggunakan metode Klein yaitu dengan meregres setiap variabel bebas dengan variabel bebas lainnya. Derajat kolinearitas dapat dilihat dari koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) dari regresi antar masing-masing variabel independen. Apabila  $r^2$  lebih besar dari koefisien

determinasi dari hasil regresi variabel dependen terhadap semua variabel independen ( $R^2$ ) maka terjadi gejala multikolinearitas.

Setelah dilakukan analisis regresi diantara variabel-variabel bebasnya dengan bantuan komputer program e-views sesuai dengan uji Klein yang di pakai dalam penelitian ini maka dapat diperoleh hasil *Correlation Matrix* pada tabel 5.9. sebagai berikut :

**Tabel 5.9. Hasil Uji Correlation Matrix**

	DINF	BINF	DJUB	BJUB	DPDB
DINF	1	-0.41	-0.03982	0.073698	-0.38946
BINF	-0.41	1	-0.20406	-0.41511	-0.10572
DJUB	-0.03982	-0.20406	1	-0.03956	-0.22864
BJUB	0.073698	-0.41511	-0.03956	1	0.284531
DPDB	-0.38946	-0.10572	-0.22864	0.284531	1
BPDB	0.225375	-0.46019	0.244129	0.90371	-0.06386
DSBI	0.099838	-0.25756	0.14675	0.167189	0.085355
BSBI	0.094332	0.789676	-0.25038	-0.63635	-0.39084
DSBR	-0.21287	-0.02926	0.079444	-0.33098	0.019701
BSBR	0.086359	0.070478	-0.01023	-0.80268	-0.14393
ECT	-0.04855	0.442981	-0.2096	0.5914	0.014373

	BPDB	DSBI	BSBI	DSBR	BSBR	ECT
DINF	0.225375	0.099838	0.094332	-0.21287	0.086359	-0.04855
BINF	-0.46019	-0.25756	0.789676	-0.02926	0.070478	0.442981
DJUB	0.244129	0.14675	-0.25038	0.079444	-0.01023	-0.2096
BJUB	0.90371	0.167189	-0.63635	-0.33098	-0.80268	0.5914
DPDB	-0.06386	0.085355	-0.39084	0.019701	-0.14393	0.014373
BPDB	1	0.209184	-0.571	-0.29885	-0.77036	0.52511
DSBI	0.209184	1	-0.33708	-0.1504	0.027561	-0.0604
BSBI	-0.571	-0.33708	1	0.040968	0.263995	0.181251
DSBR	-0.29885	-0.1504	0.040968	1	0.026581	-0.44119
BSBR	-0.77036	0.027561	0.263995	0.026581	1	-0.68839
ECT	0.52511	-0.0604	0.181251	-0.44119	-0.68839	1

Sumber : Hasil pengolahan data program E-Views

Setelah melakukan uji *Correlation Matrix* maka langkah selanjutnya dilakukan uji multikolinearitas, yaitu dengan membandingkan besarnya nilai  $r^2$  dengan besarnya nilai  $R^2$  hasil dari estimasi model ECM. Hasil uji Klein untuk mendeteksi masalah multikolinearitas dapat dilihat pada tabel 5.10. berikut ini :

**Tabel 5.10. Uji Klein Untuk Mendeteksi Masalah Multikolinearitas**

Variabel	r	$r^2$	$R^2$	Kesimpulan
DINF-BINF	-0.410000689	0.168100565	0.838846	Non Multiko
DINF-DJUB	-0.039822175	0.001585806	0.838846	Non Multiko
DINF-BJUB	0.073697927	0.005431384	0.838846	Non Multiko
DINF-DPDB	-0.389464815	0.151682842	0.838846	Non Multiko
DINF-BPDB	0.225374903	0.050793847	0.838846	Non Multiko
DINF-DSBI	0.099838399	0.009967706	0.838846	Non Multiko
DINF-BSBI	0.094331788	0.008898486	0.838846	Non Multiko
DINF-DSBR	-0.212867288	0.045312482	0.838846	Non Multiko
DINF-BSBR	0.086358519	0.007457794	0.838846	Non Multiko
DINF-ECT	-0.048554583	0.002357548	0.838846	Non Multiko
BINF-DJUB	-0.20406411	0.041642161	0.838846	Non Multiko
BINF-BJUB	-0.415110006	0.172316317	0.838846	Non Multiko
BINF-DPDB	-0.105716714	0.011176024	0.838846	Non Multiko
BINF-BPDB	-0.460194452	0.211778934	0.838846	Non Multiko
BINF-DSBI	-0.25756199	0.066338179	0.838846	Non Multiko
BINF-BSBI	0.789675927	0.623588069	0.838846	Non Multiko
BINF-DSBR	-0.029260516	0.000856178	0.838846	Non Multiko
BINF-BSBR	0.070477993	0.004967147	0.838846	Non Multiko
BINF-ECT	0.442980614	0.196231825	0.838846	Non Multiko
DJUB-BJUB	-0.039561533	0.001565115	0.838846	Non Multiko
DJUB-DPDB	-0.228640546	0.052276499	0.838846	Non Multiko
DJUB-BPDB	0.244128614	0.05959878	0.838846	Non Multiko
DJUB-DSBI	0.146749967	0.021535553	0.838846	Non Multiko
DJUB-BSBI	-0.250375111	0.062687696	0.838846	Non Multiko
DJUB-DSBR	0.079444047	0.006311357	0.838846	Non Multiko
DJUB-BSBR	-0.010226403	0.000104579	0.838846	Non Multiko
DJUB-ECT	-0.209595487	0.043930268	0.838846	Non Multiko
BJUB-DPDB	0.284530964	0.08095787	0.838846	Non Multiko
BJUB-BPDB	0.903709915	0.816691611	0.838846	Non Multiko
BJUB-DSBI	0.167188948	0.027952144	0.838846	Non Multiko
BJUB-BSBI	-0.636354114	0.404946559	0.838846	Non Multiko
BJUB-DSBR	-0.33098339	0.109550005	0.838846	Non Multiko
BJUB-BSBR	-0.802682037	0.644298452	0.838846	Non Multiko

BJUB-ECT	0.591400052	0.349754021	0.838846	Non Multiko
DPDB-BPDB	-0.063863467	0.004078542	0.838846	Non Multiko
DPDB-DSBI	0.085355372	0.00728554	0.838846	Non Multiko
DPDB-BSBI	-0.390843271	0.152758462	0.838846	Non Multiko
DPDB-DSBR	0.019700886	0.000388125	0.838846	Non Multiko
DPDB-BSBR	-0.143926856	0.02071494	0.838846	Non Multiko
DPDB-ECT	0.014372551	0.00020657	0.838846	Non Multiko
BPDB-DSBI	0.209183888	0.043757899	0.838846	Non Multiko
BPDB-BSBI	-0.571003131	0.326044575	0.838846	Non Multiko
BPDB-DSBR	-0.298845055	0.089308367	0.838846	Non Multiko
BPDB-BSBR	-0.770355205	0.593447142	0.838846	Non Multiko
BPDB-ECT	0.525110145	0.275740664	0.838846	Non Multiko
DSBI-BSBI	-0.337084533	0.113625983	0.838846	Non Multiko
DSBI-DSBR	-0.150403877	0.022621326	0.838846	Non Multiko
DSBI-BSBR	0.027560715	0.000759593	0.838846	Non Multiko
DSBI-ECT	-0.060395185	0.003647578	0.838846	Non Multiko
BSBI-DSBR	0.040967953	0.001678373	0.838846	Non Multiko
BSBI-BSBR	0.263995221	0.069693477	0.838846	Non Multiko
BSBI-ECT	0.181250559	0.032851765	0.838846	Non Multiko
DSBR-BSBR	0.026581049	0.000706552	0.838846	Non Multiko
DSBR-ECT	-0.441193914	0.19465207	0.838846	Non Multiko
BSBR-ECT	-0.688390744	0.473881817	0.838846	Non Multiko

Sumber : Hasil pengolahan data program E-Views

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut tidak terdapat multikolinearitas. Hal ini dapat dilihat dari besarnya nilai  $r^2$  untuk semua regresi antar variabel independen lebih kecil daripada  $R^2$ . Dengan begitu model tersebut telah sesuai dengan model Klein yaitu tidak adanya gejala multikolinearitas.

### 5.6.2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan mempunyai varian yang sama untuk semua observasi, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas salah satunya digunakan uji Park.(J. Supranto:1983,61).



Uji Park yaitu suatu metode untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan cara mencari nilai residual hasil regresi ECM. Nilai residual tersebut kemudian dikuadratkan, lalu diregresikan dengan variabel bebasnya. Jika tidak signifikan maka tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model tersebut.

Hasil perhitungan uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel 5.11 berikut ini :

**Tabel 5.11. Uji Park Untuk Mendeteksi Masalah Heteroskedastisitas**

Dependent Variable: RES12				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1998:2 2003:3				
Included observations: 22 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DINF	0.139390	0.184233	0.756597	0.4667
DJUB	-0.046015	0.261903	-0.175695	0.8640
DPDB	-0.283512	0.871829	-0.325193	0.7517
DSBI	0.105112	0.182378	0.576345	0.5771
DSBR	6.469686	3.685084	1.755641	0.1097
BINF	1.423394	0.919226	1.548469	0.1526
BJUB	1.459273	1.073706	1.359100	0.2040
BPDB	2.220394	2.005244	1.107294	0.2941
BSBI	1.098926	1.054856	1.041778	0.3220
BSBR	6.810722	4.186135	1.626971	0.1348
ECT	-1.161502	0.834530	-1.391805	0.1942
C	-193.8253	167.4454	-1.157544	0.2740
R-squared	0.541974	Mean dependent var		3.373092
Adjusted R-squared	0.038144	S.D. dependent var		5.531214
S.E. of regression	5.424696	Akaike info criterion		6.522252
Sum squared resid	294.2732	Schwarz criterion		7.117366
Log likelihood	-59.74478	F-statistic		1.075709
Durbin-Watson stat	2.749768	Prob(F-statistic)		0.458061

Sumber : Hasil pengolahan data program E-Views

Dengan melihat probabilitas dari nilai t hitung variabel-variabel independen diatas terlihat bahwa tidak ada variabel yang signifikan pada tingkat signifikansi  $\alpha = 10\%$ . Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam model tersebut.

### 5.6.3. Uji Autokorelasi

Salah satu bentuk asumsi klasik adalah uji autokorelasi. Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota seri observasi yang disusun menurut urutan waktu (*time series*) maupun menurut urutan ruang atau tempat (*cross section*). (J. Supranto, 1983 : 117)

Uji autokorelasi perlu dilakukan karena merupakan peristiwa yang biasa terdapat pada sebagian besar variable besar variabel-variabel ekonomi, untuk mendeteksi autokorelasi dilakukan dengan melihat Durbin Watson.

Untuk menguji adanya autokorelasi dari hasil estimasi, mekanisme Durbin-Watson adalah sebagai berikut (Gujarati, 1997 : 213) :

Hipotesis  $H_0$  adalah bahwa tidak terdapat autokorelasi positif maupun negatif, maka jika :

$d < d_L$  : menolak  $H_0$

$d < 4 - d_U$  : menolak  $H_0$

$d_U < d < d_L$  : menerima  $H_0$

Berdasarkan perhitungan komputer diperoleh hasil bahwa nilai Durbin Watson statistik adalah sebesar 2,280123 pada  $\alpha = 10\%$

Nilai tabel DW untuk  $d_l = (0,10, 5; 22) = 0,86$

Nilai tabel DW untuk  $d_u = (0,10, 5; 22) = 1,94$

$4 - d_u = 2,06$

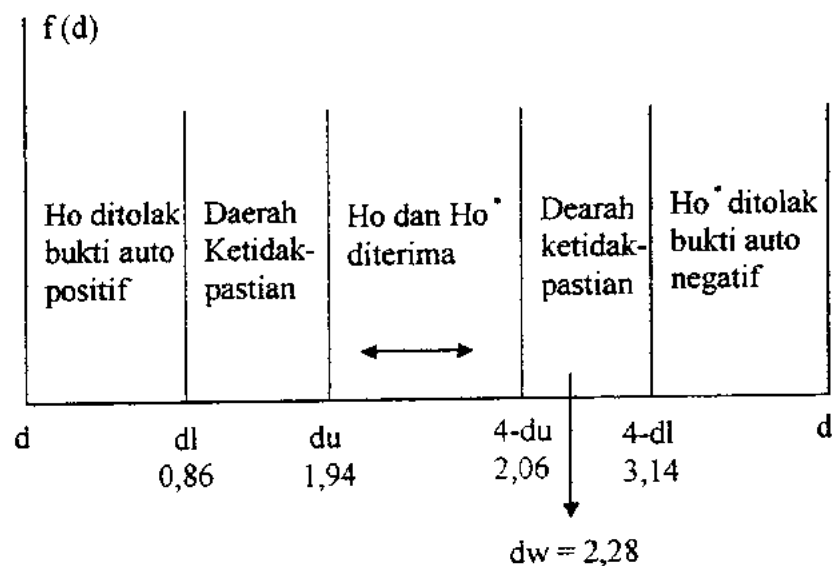
$4 - d_l = 3,14$

$H_0$  = Tidak ada Autokorelasi positif

$H_0^*$  = Tidak ada Autokorelasi negatif

**Gambar 5.2.**

**Grafik Pengujian Autokorelasi**



Berdasarkan pengujian DW nilai  $d$  terletak pada daerah ketidakpastian yaitu nilai DW sebesar 2,28 terletak diantara 2,06

dan 3,14. Namun karena nilai DW lebih mendekati 2,06 maka bisa dikatakan  $H_0$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam analisis ini tidak terdapat autokorelasi.

### 5.7. Analisis Ekonomi

Dari hasil regresi estimasi model dinamis ECM terhadap tingkat bunga nominal seperti terlihat dalam tabel 5.7 diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,838846 ini menunjukkan bahwa 83,88% variasi variabel dependen (suku bunga nominal) dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen (inflasi, jumlah uang beredar, Produk Domestik Bruto, tingkat bunga SBI dan SIBOR) baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Sedangkan sisanya sebesar 16,12% dijelaskan oleh variasi diluar model.

Dari regresi variabel *Error Correction Term* (ECT) dapat dilihat besarnya koefisien ECT sebesar 0,583209 dengan taraf signifikan sebesar 0,0236 artinya bahwa variabel tersebut signifikan pada taraf signifikansi 10%. Dengan demikian, spesifikasi model yang dipakai adalah tepat dan mampu menjelaskan hubungan jangka pendek maupun jangka panjang, oleh karena itu persamaan tersebut sudah sah dan tidak ada alasan untuk ditolak.

Karena semua asumsi klasik telah terpenuhi dalam estimasi model ECM maka dapat disimpulkan bahwa semua penaksiran OLS dari hasil perhitungan regresi ECM tersebut mempunyai sifat BLUE

(*Best Linier Unbiased Estimator*). Disamping itu dari hasil pengujian statistik juga dapat disimpulkan bahwa estimasi ECM tersebut telah memberikan taksiran-taksiran yang berarti secara statistik.

Berikut analisis interpretasi koefisien regresi dari variabel-variabel dalam model dinamis ECM baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang yaitu sebagai berikut :

#### **5.7.1. Pengaruh Inflasi terhadap Suku Bunga Nominal**

Dari hasil perhitungan menunjukkan koefisien regresi variabel inflasi dalam jangka pendek (DINF) memiliki hubungan negatif terhadap variabel suku bunga nominal yaitu sebesar -0,026028. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yaitu mempunyai hubungan positif. Selain itu dengan tingkat signifikan 0,6015 maka variabel tersebut tidak signifikan pada tingkat signifikan 10%. Artinya variabel inflasi dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap tingkat bunga nominal.

Dalam jangka panjang (BINF) mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat probabilitas sebesar 0,0341 (dibawah 10%). Dengan koefisien jangka panjang yaitu  $(-0,590615 + 0,583209) / 0,583209 = -0,0127$  yang berarti bahwa peningkatan inflasi sebesar 1% akan menurunkan tingkat bunga sebesar 0,0127%.

Hasil pada koefisien regresi jangka pendek maupun jangka panjang berlawanan dengan hipotesis yang menyatakan

bahwa variabel inflasi mempunyai hubungan positif terhadap tingkat bunga nominal. Dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal, namun dalam jangka panjang mempunyai pengaruh terhadap suku bunga nominal walaupun pengaruhnya negatif tetapi signifikan. Penolakan hipotesis terjadi karena adanya kenaikan harga-harga di pasar, kenaikan tersebut menyebabkan berkurangnya produktifitas produsen dalam menghasilkan barang, maka barang di pasar akan sulit didapat sehingga akan mematikan pasar di Indonesia, dengan begitu banyak konsumen yang enggan membeli barang karena harganya terlalu mahal, sehingga sektor riil akan terpuruk. Karena itulah BI akan menurunkan suku bunga baik jangka pendek maupun jangka panjang sehingga produsen bisa meminjam kredit lagi ke BI untuk menghidupkan kembali sektor riil.

#### **5.7.2. Pengaruh JUB terhadap Suku Bunga Nominal**

Koefisien variabel jumlah uang beredar (JUB) dalam jangka pendek (DJUB) bertanda negatif dengan probabilitas 0,5367 hal ini tidak signifikan. Artinya variabel JUB dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap tingkat suku bunga nominal. Sementara dalam jangka panjang mempunyai probabilitas yang meyakinkan sebesar 0,0311 (dibawah 10%), hal ini berarti variabel tersebut signifikan. Koefisien regresinya sebesar  $(-0,704876 + 0,583209) / 0,583209 = -0,20862$ , artinya apabila terjadi kenaikan

jumlah uang beredar sebesar satu satuan (satu miliar) maka akan menurunkan tingkat bunga nominal sebesar 0,21%.

Hasil koefisien regresi menunjukkan hubungan negatif baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, namun dalam jangka pendek variabel JUB tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal sementara dalam jangka panjang mempunyai pengaruh terhadap suku bunga nominal walaupun berpengaruh negatif tapi signifikan. Hal ini berlawanan dengan hipotesis bahwa JUB mempunyai hubungan positif terhadap suku bunga nominal. Hal ini terjadi karena pada masa krisis permintaan uang di Indonesia meningkat, karena masyarakat ingin memegang uang untuk berjaga-jaga dan untuk memenuhi kebutuhannya, hal ini akibat dari harga-harga yang meningkat pada masa krisis akibat adanya inflasi. Inflasi berakibat pada sektor riil yang semakin terpuruk, untuk itu BI berwenangan untuk mengurangi jumlah uang beredar yang ada di masyarakat dengan tujuan untuk mencegah terjadinya inflasi, selain itu BI juga akan menurunkan tingkat suku bunganya agar para pengusaha mau kembali meminjam kredit ke BI untuk memproduksi kembali sehingga akan menyebabkan sektor riil kembali pulih. Untuk itu baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang tingkat bunga akan turun guna meningkatkan kembali kinerja sektor riil.

### 5.7.3. Pengaruh PDB terhadap Suku Bunga Nominal

Dalam jangka pendek koefisien regresi PDB berpengaruh negatif terhadap suku bunga nominal, dengan probabilitas sebesar 0,4099 dan tidak signifikan. Artinya variabel PDB dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal. Sementara dalam jangka panjang PDB mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap suku bunga nominal dengan probabilitas sebesar 0,0994 hal ini berarti signifikan (dibawah 10%) dengan koefisien regresi BPDB sebesar  $(-0,954049 + 0,583209) / 0,583209 = -0,63586$ . Artinya apabila terjadi kenaikan PDB sebesar satu satuan (satu miliar) maka akan menurunkan tingkat bunga nominal sebesar 0,635%.

Hasil koefisien regresi sesuai dengan hipotesis yaitu bahwa Produk Domestik Bruto mempunyai hubungan yang negatif terhadap tingkat bunga nominal baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang, namun dalam jangka pendek PDB tidak berpengaruh secara signifikan terhadap suku bunga nominal sementara dalam jangka panjang mempunyai pengaruh yang signifikan tetapi negatif. Hal ini terjadi karena setiap kenaikan PDB mencerminkan kenaikan pendapatan perkapita masyarakat dengan begitu masyarakat akan menggunakan pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan pokok terlebih dahulu, sementara kebutuhan tabungan dan berspekulasi sebagai alternatif investasi mempunyai



porsi yang kecil. Hal ini terjadi karena masyarakat menganggap bahwa pada masa krisis ia harus lebih mendahulukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya karena pada waktu itu harga-harga sulit ditebak, sehingga masyarakat lebih senang membelanjakan uangnya untuk membeli barang-barang kebutuhan pokok dan menyimpannya sebagai bahan persediaan. Pada keadaan ini sektor riil kembali terpuruk, untuk itu BI sebagai lembaga penghimpun dana dari masyarakat dan penyalur dana ke masyarakat berupa kredit, mau tidak mau harus menurunkan kembali tingkat bunga nominal. Penyaluran kredit oleh BI ini sangat ditunggu oleh sektor riil, karena dengan adanya kredit tersebut maka sektor riil kembali mampu beroperasi sehingga sektor riil akan pulih kembali.

#### **5.7.4. Pengaruh Suku Bunga SBI terhadap Suku Bunga Nominal**

Dalam jangka pendek variabel SBI tidak signifikan pada taraf signifikansi 10% yaitu sebesar 0,1470 terhadap suku bunga nominal. Artinya bahwa variabel SBI dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal. Dalam jangka panjang variabel ini mempunyai pengaruh yang signifikan pada taraf signifikansi 0,0601 (dibawah 10%) terhadap suku bunga nominal. Koefisien jangka panjang variabel ini adalah  $(-0,585527 + 0,583209) / 0,583209 = -0,00397$ . Artinya apabila terjadi

kenaikan suku bunga SBI sebesar 1% maka akan menurunkan tingkat bunga nominal sebesar 0,00397%.

Dalam jangka pendek maupun jangka panjang variabel SBI bertentangan dengan hipotesis yang menyatakan adanya hubungan yang positif antara suku bunga SBI dengan suku bunga nominal. Dalam jangka pendek variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal, sementara dalam jangka panjang mempunyai pengaruh yang signifikan tetapi negatif. Penolakan hipotesis terjadi karena kondisi perekonomian masih belum stabil. Hal ini di mungkinkan karena BI sebagai otoritas moneter bisa menaikkan tingkat suku bunga SBI dengan tujuan agar bank-bank lainnya ikut menaikkan tingkat bunga untuk menjaga margin keuntungan mereka. Pada kenyataanya tingkat suku bunga SBI hasil lelang Bank Indonesia mengakibatkan jumlah uang beredar semakin meningkat. Hal ini dimungkinkan karena suku bunga ini tidak disalurkan untuk kredit di masyarakat tetapi untuk membeli SBI sehingga tujuan untuk mengurangi jumlah uang beredar tidak tercapai. Dengan jumlah uang beredar yang masih meningkat maka akan mengakibatkan kenaikan harga-harga sehingga timbul inflasi, dampak lebih jauh sektor riil akan kembali terpuruk. Untuk itu BI harus menyalurkan kreditnya ke sektor riil dengan ketentuan suku bunga yang ringan, maka diharapkan sektor riil akan kembali pulih.

### 5.7.5. Pengaruh Suku Bunga SIBOR terhadap Suku Bunga Nominal

Hasil perhitungan menunjukkan koefisien regresi variabel tingkat bunga SIBOR dalam jangka pendek memiliki pengaruh yang tidak signifikan yaitu probabilitasnya sebesar 0,1242. Ini berarti bahwa variabel tingkat bunga luar negeri tersebut (SIBOR) dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal. Dalam jangka panjang variabel ini berpengaruh positif pada taraf signifikan 0,0449 (dibawah 10%) terhadap suku bunga nominal. Dengan koefisien regresi jangka panjang yaitu  $(-2,512912 + 0,583209) / 0,583209 = -3,30877$ . Artinya apabila terjadi kenaikan suku bunga SIBOR sebesar 1% maka akan menurunkan tingkat bunga nominal sebesar 3,30%.

Dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang variabel SIBOR bertentangan dengan hipotesis yang menyatakan adanya hubungan yang positif antara suku bunga SIBOR dengan suku bunga nominal. Dalam jangka pendek variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal, namun dalam jangka panjang mempunyai pengaruh yang signifikan tetapi negatif. Dengan kondisi perekonomian Indonesia yang setengah terbuka menyebabkan pengaruh luar negeri menjadi tidak signifikan. Dengan naiknya SIBOR maka memungkinkan investor untuk lebih memilih berinvestasi di pasar internasional dari pada berinvestasi di Indonesia. Hal ini terjadi karena situasi perekonomian Indonesia

yang masih belum stabil menyebabkan banyak investor yang lari keluar negeri dengan maksud agar dapat keuntungan yang besar. Bank Indonesia mengambil langkah melalui penurunan suku bunga, dengan tingkat bunga kredit investasi yang rendah diharapkan mampu menarik investor untuk berinvestasi di Indonesia. Banyaknya investor yang menanamkan modalnya di Indonesia diharapkan mampu membangkitkan lagi sektor riil yang sempat terpuruk

#### **5.7.6. Pengaruh Variabel ECT terhadap Suku Bunga Nominal**

Variabel ECT (*Error Correction Term*) dalam estimasi model dinamis ECM menunjukkan nilai yang signifikan pada tingkat signifikansi dibawah 10% dengan koefisien regresi sebesar 0,583209 dan probabilitas sebesar 0,0236. Nilai koefisien regresi ini menunjukkan proporsi biaya ketidakseimbangan dalam perkembangan tingkat bunga nominal pada periode sebelumnya yang disesuaikan pada periode sekarang adalah sekitar 58,3209%, dengan tingkat signifikansi ECT sebesar 0,0236 yang berarti signifikan pada  $\alpha$  10%. Hal ini berarti bahwa spesifikasi model ECM yang dipakai adalah sah dan mampu menjelaskan masing-masing variabel.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dalam meneliti pengaruh variabel-variabel Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik Bruto, Tingkat Suku Bunga SBI dan SIBOR terhadap variabel Tingkat Bunga Nominal di Indonesia kurun waktu 1998:1–2003:3 dengan menggunakan pendekatan *Error Correction Model* dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel inflasi dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal. Dalam jangka panjang mempunyai hubungan yang signifikan tetapi negatif. Dalam jangka pendek dan panjang variabel inflasi tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan berhubungan positif dengan suku bunga nominal. Hal ini terjadi karena adanya kenaikan harga di pasar menyebabkan konsumen enggan membeli barang sehingga produktifitas berkurang, karena itu BI menurunkan suku bunganya dengan memberikan pinjaman kredit kepada sektor riil, dengan begitu diharapkan sektor riil mampu bangkit lagi.
2. Variabel JUB dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal, namun dalam jangka panjang mempunyai hubungan yang signifikan tetapi negatif. Hipotesis menyatakan bahwa JUB mempunyai hubungan yang positif terhadap suku bunga nominal, namun hal ini malah sebaliknya. Penolakan hipotesis terjadi karena pada

masa krisis masyarakat cenderung ingin memegang uangnya guna berjaga-jaga, mengingat harga-harga yang tidak stabil akibat inflasi. Untuk itu BI menurunkan suku bunga kredit supaya sektor riil kembali memproduksi sehingga harga-harga akan kembali stabil dan masyarakat akan kembali menabung.

3. Variabel PDB dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap suku bunga nominal, semetara dalam jangka panjang mempunyai pengaruh yang signifikan negatif. PDB sesuai dengan hipotesis yang menyatakan adanya hubungan negatif, yaitu karena masyarakat pada waktu itu lebih senang mengalokasikan pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan pokoknya untuk disimpan mengingat harga-harga yang belum stabil. Pada keadaan ini sektor riil kembali terpuruk sehingga BI menyalurkan kreditnya untuk menghidupkan kembali sektor riil.
4. Variabel suku bunga SBI dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap variabel suku bunga nominal, namun dalam jangka panjang mempunyai pengaruh yang signifikan tetapi negatif. Hipotesis menyatakan bahwa SBI berpengaruh positif terhadap suku bunga nominal, namun kenyataannya bertentangan dengan hipotesis. Penolakan hipotesis terjadi karena SBI hasil lelang BI mengakibatkan jumlah uang beredar semakin meningkat, ini dimungkinkan karena suku bunga ini tidak disalurkan untuk kredit di masyarakat. Dengan kenaikan harga-harga akan menyebabkan sektor riil kembali terpuruk, BI menyalurkan kreditnya kembali guna memulihkan sektor riil.

5. Variabel suku bunga SIBOR dalam jangka pendek tidak berpengaruh secara nyata terhadap suku bunga nominal, namun dalam jangka panjang mempunyai pengaruh yang signifikan tetapi negatif. Dalam jangka pendek dan panjang variabel ini bertentangan dengan hipotesis yang menyatakan adanya hubungan positif dengan suku bunga nominal. Penolakan ini terjadi karena banyak investor yang lari keluar negeri karena kondisi perekonomian yang lebih baik, untuk menarik investor maka BI memberi keringanan kredit investasi dengan suku bunga yang rendah, dengan begitu diharapkan perekonomian kembali pulih.
6. Penggunaan model *Error Correction Model (ECM)* pada kasus analisis tingkat bunga nominal di Indonesia menghasilkan model yang valid. Hal ini terlihat dari koefisien regresi variabel *Error Correction Term (ECT)* yang signifikan pada probabilitas 0,0236 dibawah 10% dengan koefisien regresi sebesar 0,583209. Berarti tidak ada alasan untuk menolak model tersebut dalam kasus analisis tingkat bunga nominal di Indonesia dengan model ECM.

## 6.2. Implikasi Kebijakan

Berdasarkan hasil penelitian ini maka, terdapat beberapa hal yang perlu dicermati oleh pemerintah yaitu :

1. Perekonomian yang terbuka perlu diupayakan, mengingat Indonesia merupakan negara kecil di tengah-tengah perekonomian dunia. Dengan keadaan ini maka berimplikasi pada adanya gejolak perekonomian di

luar negeri maka akan berpengaruh terhadap perekonomian dalam negeri. Disamping itu perekonomian yang terbuka memungkinkan para investor menanamkan modalnya di Indonesia.

2. Pengendalian moneter menggunakan suku bunga SBI oleh otoritas moneter membawa implikasi pada unit ekonomi yang perlu dijaga kredibilitasnya. Oleh karena itu, Bank Indonesia harus hati-hati dalam melaksanakan kebijakan tersebut, karena adanya peningkatan suku bunga SBI akan berdampak pada suku bunga domestik
3. Pemulihan ekonomi harus segera dilaksanakan, karena jika perekonomian masih terpuruk maka akan menghambat sektor riil. Jika perekonomian kembali pulih maka suku bunga nominal akan meningkat kembali.
4. Penerapan model ECM sebaiknya semakin diperhitungkan dalam kajian empiris di Indonesia, mengingat kemampuan ECM dalam memberikan informasi masa depan sehingga sangat berguna untuk pengambilan keputusan.