

**ANALISIS EFEKTIVITAS ANTARA
KEBIJAKAN FISKAL DAN KEBIJAKAN MONETER
DENGAN PENDEKATAN MODEL IS - LM
(STUDI KASUS INDONESIA TAHUN 1970 - 2005)**



TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat S-2

Program Studi
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Noor Cholis Madjid
C4B004111

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

**Maret
2007**

TESIS
ANALISIS EFEKTIVITAS ANTARA
KEBIJAKAN FISKAL DAN KEBIJAKAN MONETER
DENGAN PENDEKATAN MODEL IS-LM
(STUDI KASUS INDONESIA TAHUN 1970 - 2005)

Disusun Oleh
Noor Cholis Madjid
C4B004111

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Maret 2007
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Anggota Penguji

Dr. Syafrudin Budiningharto

Dr. Dwisetia Poerwono, M.Sc

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. FX. Sugiyanto, MS

Dra. Tri Wahyu R, M.Si

Dra. Johanna Maria K, M.Ec

Telah dinyatakan lulus Program Studi
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Tanggal.....
Ketua Program Studi

Dr. Dwisetia Poerwono, M.Sc

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Semarang, Maret 2007

Noor Cholis Madjid

ABSTRAKSI

Penelitian tentang “Analisis Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dan Kebijakan Moneter Dengan Pendekatan Model IS-LM (Studi Kasus Indonesia Tahun 1970 - 2005)”, bertujuan untuk mengetahui kebijakan mana yang lebih efektif antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter bagi perekonomian Indonesia. Penelitian ini memakai model IS-LM dan menggunakan *error correction model Engle-Granger (ECM-EG)* untuk mengestimasi variabel-variabel penelitian. Model dasar penelitian terdiri dari empat persamaan struktural, tiga buah variabel eksogen dan dua persamaan identitas. Kebijakan dikatakan lebih efektif jika kebijakan tersebut mampu mempengaruhi peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) lebih tinggi dibandingkan kebijakan yang lain. Kemampuan kebijakan tersebut dalam mempengaruhi peningkatan PDB ditunjukkan oleh besaran multiplier dari kebijakan tersebut.

Disamping itu, penelitian ini juga menentukan keseimbangan tingkat bunga dan keseimbangan PDB atau Pendapatan Nasional baik pada pasar barang maupun pada pasar uang. Dalam analisis IS-LM diasumsikan tingkat harga tetap, data yang dipergunakan terdiri dari Produk Domestik Bruto, konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah, ekspor, impor, permintaan uang, penawaran uang dan tingkat bunga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa multiplier kebijakan fiskal sebesar 0,6 dan multiplier kebijakan moneter sebesar 2,6 sedangkan rata-rata keseimbangan perekonomian Indonesia terjadi pada Pendapatan Nasional sebesar 895.292,83 (miliar) dan tingkat bunga sebesar 11,29 persen. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kebijakan moneter akan lebih efektif dalam mempengaruhi Produk Domestik Bruto dibandingkan dengan kebijakan fiskal.

Kata kunci: kebijakan fiskal, kebijakan moneter, model IS-LM, multiplier kebijakan fiskal, multiplier kebijakan moneter.

ABSTRACT

A research of “The Analysis of effectiveness between fiscal and monetary policy by IS-LM model (Indonesia case study 1970 – 2005)”, determines which policy be more effective between fiscal and monetary policy for Indonesia economy. This research uses the IS-LM model. This research adopts an error correction model Engle-Granger to estimate variable in the model. The basic model consists of four structural equations, three exogenous variables and two identity equations. The policy will be more effective if it will be able to influence Gross Domestic Product or National Income bigger than other policy. The ability of the policy influence Gross Domestic Product shows by its multiplier.

Besides that, this research also determines interest equilibrium and Gross Domestic Product or National Income equilibrium both in money market and goods market. In IS-LM analysis there is assumption that price level is constant and the data consist of gross domestic product, consumption, investment, government expenditure, export, import, money supply, money demand and interest rate.

The research results show that fiscal multiplier is 0.6, monetary multiplier is 2.6 and the equilibrium occurs in a national income at 895,292.83 (billion) and an interest rate at 11.29%. The conclusion of this research states that, monetary policy is more effective on influencing Indonesia National Income rather than fiscal policy.

Key words: fiscal policy, monetary policy, IS-LM model, fiscal policy multiplier, monetary policy multiplier.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan penelitian untuk Tesis dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Syafrudin Budiningharto, SU dan Dra. Tri Wahyu R, M.Si selaku dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, koreksi dan saran sejak penyusunan proposal tesis hingga tesis ini selesai;
2. Bapak/Ibu Dosen Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro, yang telah membimbing selama penulis belajar di program Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro;
3. Kepala Badan Diklat Departemen Keuangan, Kepala Pusdiklat Anggaran Badan Diklat Departemen Keuangan, Direktur Sekolah Tinggi Akuntansi Negara beserta seluruh staf yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan Program Pasca Sarjana;
4. Pengelola, staf administrasi beserta karyawan Program Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro atas segala bantuan selama penulis menempuh studi di program pasca sarjana UNDIP Semarang;
5. Isteri dan anak-anak tercinta atas segala pengertian dan dukungannya selama penulis menempuh kuliah di Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro;

6. Rekan mahasiswa Magister Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan UNDIP angkatan X atas segala dukungan dan kebersamaannya;
7. Rekan-rekan kost di Erlangga Tengah II/15 atas segala bantuan yang diberikan selama penulisan, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu;

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik, saran, maupun usulan yang bersifat membangun.

Akhir kata, semoga Tesis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan juga bagi penulis sendiri.

Semarang, Maret 2007

Penulis

Noor Cholis Madjid

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAKSI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan dan Manfaat Hasil Penelitian	8
1.3.1. Tujuan Penelitian	8
1.3.2. Manfaat Penelitian	9
II Telaah Pustaka dan Kerangka Pemikiran Teoritis	10
2.1. Pendapatan Nasional	10
2.2. Keseimbangan Pendapatan Nasional	12
2.2.1. Pengeluaran Konsumsi (C)	13
2.2.2. Pengeluaran Investasi (I)	14
2.2.3. Pengeluaran Pemerintah (G)	15
2.2.4. Ekspor (X)	15
2.2.5. Impor (M)	16
2.2.6. Keseimbangan Pendapatan Nasional Secara Matematis	16
2.3. Pasar Barang dan Kurva IS : Keseimbangan Pasar Barang	17
2.3.1. Cara Membentuk Kurva IS: Keseimbangan di Pasar Barang	19
2.3.2. Kemiringan Kurva IS	22
2.3.3. Kedudukan Kurva IS	25
2.3.4. Kesimpulan Mengenai Kurva IS	27
2.4. Pasar Uang Dan Kurva LM : Keseimbangan Pasar Uang	27
2.4.1. Permintaan Terhadap Uang	28
2.4.2. Jumlah Uang Beredar, Ekuilibrium Pasar Uang dan Kurva LM	29
2.4.3. Kemiringan dan Kedudukan Kurva LM	31
2.4.4. Kesimpulan Mengenai Kurva LM	33
2.5. Keseimbangan Pasar Barang dan Pasar Uang	33
2.5.1. Keseimbangan Kurva IS - LM	33
2.5.2. Keseimbangan Kurva IS-LM dalam Perekonomian Terbuka	35
2.5.3. Keseimbangan Kurva IS-LM Secara Matematis	37

2.6.	Kebijakan Fiskal dan Moneter	38
2.6.1	Multiplier Kebijakan Fiskal	38
2.6.2	Multiplier Kebijakan Moneter	39
2.6.3	Kontroversi Efektivitas Kebijakan Fiskal Dan Moneter	39
2.7.	Penelitian Terdahulu	44
2.8.	Kerangka Pemikiran Teoritis	48
2.9.	Hipotesis	50
III	METODE PENELITIAN	51
3.1.	Definisi Operasional Variabel	51
3.2.	Jenis Dan Sumber Data	53
3.3.	Metode Pengumpulan Data	53
3.4.	Teknis Analisis	53
3.4.1.	Uji Stasionaritas	54
3.4.2.	Uji Kointegrasi	57
3.4.3.	Spesifikasi Persamaan Jangka Panjang	58
3.4.4.	Spesifikasi Persamaan Error Correction Model	61
3.4.5.	Regresi linier berganda metode kuadrat terkecil (<i>Ordinary Least Square/OLS</i>)	62
3.4.6.	Uji Asumsi Klasik	64
3.4.7.	Model Persamaan Kurva IS	66
3.4.8.	Model Persamaan Kurva LM	67
3.4.9.	Keseimbangan Antara Kurva IS dengan LM	68
3.4.10.	Multiplier Kebijakan fiskal	68
3.4.11.	Multiplier Kebijakan Moneter	69
3.4.12.	Penentuan Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dan Moneter	69
BAB IV	GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN	71
4.1.	Kebijakan Fiskal di Indonesia	71
4.2.	Kebijakan Moneter di Indonesia	76
4.2.1.	Kebijakan Moneter Bank Indonesia Sebelum UU No.23/1999	76
4.2.2.	Kebijakan Moneter Bank Indonesia Setelah UU No.23/1999	79
4.3	Perkembangan Produk Domestik Bruto dan Sektor Riil	80
4.3.1.	Konsumsi (C)	82
4.3.2.	Investasi (I)	82
4.3.3.	Pengeluaran Pemerintah (G)	83
4.3.4.	Net Ekspor (X-M)	84
4.4.	Perkembangan Sektor Moneter	84
4.4.1.	Jumlah Uang Beredar (Ms)	85
4.4.2.	Jumlah Permintaan Uang Riil (Md)	86
4.4.3.	Nilai Tukar Rupiah	86
4.4.4.	Suku Bunga Deposito Tiga Bulan	87
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	89
5.1.	Hasil Uji Stasionaritas	89

5.2.	Hasil Uji Kointegrasi	90
5.3.	Hasil Regresi Persamaan	91
5.3.1	Analisis Persamaan Konsumsi (C)	91
5.3.2	Analisis Persamaan Investasi (I)	94
5.3.3	Analisis Persamaan Impor (M)	97
5.3.4	Analisis Persamaan Permintaan Uang (Md)	100
5.3.5	Analisis Persamaan Pengeluaran Pemerintah (G)	102
5.3.6	Analisis Persamaan Ekspor (X)	103
5.3.7	Analisis Persamaan Penawaran Uang (Ms)	103
5.4	Persamaan Kurva IS dan Kurva LM	103
5.4.1	Transformasi Persamaan	104
5.4.2	Hasil Perhitungan Persamaan Kurva IS	107
5.4.3	Hasil Perhitungan Persamaan Kurva LM	108
5.4.4	Hasil Perhitungan Keseimbangan Kurva IS dengan Kurva LM	108
5.4.5	Hasil Perhitungan Multiplier Kebijakan Fiskal	110
5.4.6	Hasil Perhitungan Multiplier Kebijakan Moneter	111
5.4.7	Proyeksi Kebijakan	111
5.4.8	Analisis Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dengan Kebijakan Moneter	114
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	117
6.1	Kesimpulan	117
6.2	Saran	118
6.3	Keterbatasan Penelitian	119
	DAFTAR PUSTAKA	121
	LAMPIRAN	125
	BIODATA	175

DAFTAR TABEL

			Halaman
Tabel	1.1	Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Inflasi Indonesia	2
Tabel	1.2	Perkembangan Pengeluaran Pemerintah Pusat dari Tahun 1992 sampai dengan 2005 (dalam miliar rupiah)	3
Tabel	1.3	Jumlah Uang Beredar dan Tingkat Suku Bunga SBI Tiga Bulan Tahun 1992 sampai dengan 2005	4
Tabel	1.4	Komponen PDB dari Sisi Pengeluaran Berdasarkan Harga Berlaku (miliar rupiah) dan Dalam Persen Tahun 1990 – 2005	6
Tabel	2.1	Penelitian Terdahulu	44
Tabel	3.1	Efektivitas Relatif Antara Kebijakan Fiskal dengan Kebijakan Moneter Serta Kemiringan kurva IS dan LM	70
Tabel	4.1	Skema Pengendalian Moneter	80
Tabel	5.1	Hasil Uji Stasionaritas	90
Tabel	5.2	Hasil Uji Kointegrasi	91
Tabel	5.3	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Konsumsi Jangka Panjang (C)	92
Tabel	5.4	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Konsumsi ECM-EG (ΔC)	92
Tabel	5.5	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Investasi Jangka Panjang (I)	94
Tabel	5.6	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Investasi ECM-EG (ΔI)	95
Tabel	5.7	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Impor Jangka Panjang (M)	97
Tabel	5.8	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Impor ECM-EG (ΔM)	98
Tabel	5.9	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Permintaan Uang Jangka Panjang (Md)	100
Tabel	5.10	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Permintaan Uang ECM-EG (ΔMd)	101
Tabel	5.11	Proyeksi Perubahan 10 % Variabel Eksogen Terhadap Nilai Pendapatan Nasional Dan Tingkat Bunga	113
Tabel	5.12	Perubahan 10.000 (miliar) Variabel Eksogen Terhadap Nilai Pendapatan Nasional Dan Tingkat Bunga	113

DAFTAR GAMBAR

		Halaman	
Gambar	2.1	Keseimbangan Pendapatan Nasional	12
Gambar	2.2	Suku Bunga, Investasi dan Keseimbangan Pendapatan Nasional	18
Gambar	2.3	Kurva IS Berdasar Analisis Keynesian sederhana	19
Gambar	2.4	Cara Membentuk Kurva IS dengan Grafik Empat Kuadran	20
Gambar	2.5	Hubungan Antara Kecondongan Kurva I + G dengan Kurva IS	22
Gambar	2.6	Hubungan Antara Kecondongan Kurva Bocoran dengan Kurva IS	24
Gambar	2.7	Menentukan Kedudukan Kurva IS	26
Gambar	2.8	Permintaan Uang Saldo Riil	29
Gambar	2.9	Tingkat Pendapatan, Suku Bunga dan Kurva LM	30
Gambar	2.10	Kedudukan Kurva LM	32
Gambar	2.11	Keseimbangan Serentak di Pasar Uang dan Pasar Barang	34
Gambar	2.12	Pengaruh Ekspor Dalam Perekonomian Terbuka	36
Gambar	2.13	Pandangan Klasik Mengenai Kebijakan Fiskal dan Moneter	41
Gambar	2.14	Pandangan Keynesian Terhadap Kebijakan Fiskal dan Moneter	42
Gambar	2.15	Pandangan Moneteris Terhadap Efektivitas Kebijakan Fiskal dan Moneter	43
Gambar	2.16	Kerangka Pemikiran Teoritis	49
Gambar	4.1.	Analisis Defisit APBN 1969 – 2000 (Miliar Rupiah)	73
Gambar	4.2.	Analisis Rasio Surplus/Defisit APBN Terhadap PDB (%)	74
Gambar	4.3.	Perkembangan PDB Tahun 1970 – 2005 Berdasarkan Harga Konstan Tahun 2000	81
Gambar	4.4.	Jumlah Uang Beredar (M1) Riil Tahun 1970 - 2005	85
Gambar	4.5.	Nilai Kurs Rupiah Terhadap US Dollar Nominal dan Riil	87
Gambar	4.6.	Perkembangan Suku Bunga Deposito Tiga Bulan	88
Gambar	5.1	Keseimbangan Kurva IS-LM	109

DAFTAR LAMPIRAN

			Halaman
Lampiran	1	Data Ekonomi Makro Indonesia Tahun 1970 Sampai Dengan 2005	125
Lampiran	2	Hasil Uji Stasionaritas	128
Lampiran	3	Hasil Uji Kointegrasi	133
Lampiran	4	Hasil Estimasi Nilai Persamaan Jangka Panjang (Statis)	135
Lampiran	5	Hasil Estimasi Nilai Persamaan Jangka Pendek (ECM-EG)	140
Lampiran	6	Rekap Hasil Uji Teori/Tan dan dan Uji Statistik Tabel 6.1	144
		Ringkasan Hasil Uji Teori/Tanda dan Uji Statistik	145
Lampiran	7	Hasil Uji Asumsi Klasik	148
	7.1	Uji Heteroskedastisitas	149
		Tabel 7.1.	
		Hasil Uji White Heteroskedasticity Test Persamaan Jangka Panjang	150
		Tabel 7.2.	
		Hasil Uji White Heteroskedasticity Test Persamaan ECM-EG	150
	7.2	Uji Autokorelasi	152
		Tabel 7.3	
		Hasil Uji Autokorelasi Dengan BG Test Persamaan Jangka Panjang	152
		Tabel 7.4	
		Hasil Uji Autokorelasi Dengan BG Test Persamaan ECM-EG	152
	7.3	Uji Multikolinearitas	153
		Tabel 7.5.	
		Hasil Uji Multikolinearitas Dengan Klein's Rule of Thumb Persamaan Jangka Panjang	154
		Tabel 7.6	
		Hasil Uji Multikolinearitas Dengan Klein's Rule of Thumb Persamaan ECM-EG	154
Lampiran	7a	Hasil Uji Heteroskedastisitas	156
Lampiran	7b	Hasil Uji Autokorelasi	161
Lampiran	7c	Hasil Uji Multikolinearitas	169

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penelitian yang memuat gambaran umum mengenai perekonomian Indonesia, perkembangan pengeluaran pemerintah sebagai cerminan kebijakan fiskal, serta jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia sebagai cerminan kebijakan moneter Indonesia. Selanjutnya juga ditulis mengenai rumusan permasalahan serta tujuan dan manfaat penelitian yang dilaksanakan.

1.1. Latar Belakang

Untuk mencapai tujuan negara Indonesia sebagaimana tercantum dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, pemerintah terus melaksanakan pembangunan di segala bidang. Alat ukur keberhasilan di bidang pembangunan ekonomi antara lain adalah: peningkatan pertumbuhan ekonomi, inflasi yang terkendali, tingkat pengangguran yang rendah dan neraca pembayaran yang sehat.

Pertumbuhan ekonomi juga diartikan sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian sehingga barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah atau terjadi peningkatan Produk Domestik Bruto/*gross domestic product* (GDP). Produk Domestik Bruto (PDB) adalah nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu negara pada suatu tahun tertentu dengan menggunakan faktor-faktor produksi baik milik warga negara maupun milik penduduk negara lain yang berada di negara tersebut. PDB dapat dinilai menurut harga pasar atau harga yang berlaku dan harga tetap atau harga konstan (Sadono Sukirno,2004:35).

Dari data-data empiris tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia berdasarkan pada PDB riil atau perhitungan atas dasar harga konstan menunjukkan nilai yang berfluktuasi dari waktu ke waktu. Berdasarkan perhitungan dengan harga konstan tahun 2000, pertumbuhan PDB pada tahun 1998 negatif, hal ini menggambarkan terjadi penurunan prestasi perekonomian. Sedangkan tingkat inflasi senantiasa juga berfluktuasi dan setelah sempat terkendali pada angka 1 digit, sejak tahun 2004 cenderung meningkat dan kembali ke angka dua digit.

Pertumbuhan ekonomi dan tingkat inflasi Indonesia mulai tahun 1992 dimuat pada Tabel 1.1.

Tabel: 1.1
Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Inflasi Indonesia

Tahun	PDB (miliar Rp) Harga konstan 2000	Persentase Perubahan (%)	Tingkat inflasi (%)
1992	1.081.248,0	6,2	7,6
1993	1.151.490,2	6,5	9,6
1994	1.238.312,3	7,5	8,6
1995	1.340.101,6	8,2	9,4
1996	1.444.873,3	7,8	8,0
1997	1.512.780,9	4,5	11,1
1998	1.314.202,0	-13,1	77,6
1999	1.324.599,0	0,8	2,0
2000	1.389.769,6	4,9	9,4
2001	1.442.964,6	3,8	12,6
2002	1.506.124,4	4,4	10
2003	1.577.171,3	4,7	5,1
2004	1.656.825,7	5,0	6,4
2005	1.749.546,9	5,6	17,11

Sumber: Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia berbagai edisi.

Indonesia sangat memerlukan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan tingkat inflasi yang terkendali untuk mengatasi masalah perekonomian yang

dihadapi. Alat pemerintah untuk mempengaruhi kegiatan ekonomi adalah dengan menggunakan kebijakan fiskal dan moneter. Kebijakan fiskal tercermin dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Tabel 1.2 memuat perkembangan pengeluaran pemerintah pusat dari tahun 1992 sampai dengan 2005 (dalam miliar rupiah) sebagai cerminan perkembangan kebijakan fiskal yang dilakukan pemerintah.

Tabel 1.2
Perkembangan Pengeluaran Pemerintah Pusat
dari Tahun 1992 sampai dengan 2005 (dalam miliar rupiah)

Tahun	Pengeluaran Rutin	Pengeluaran Pembangunan	Total Belanja Negara
1992/1993	53.605	26.906	80.511
1993/1994	40.289	28.928	69.217
1994/1995	44.069	30.692	74.761
1995/1996	50.435	28.780	79.215
1996/1997	62.561	35.951	98.512
1997/1998	84.606	46.938	131.544
1998/1999	141.088	67.074	208.162
1999/2000	186.700	45.200	231.900
	Belanja Pemerintah Pusat	Belanja Untuk Daerah	Total Belanja Negara
2000*	188.300	33.100	221.400
2001	260.500	81.100	341.600
2002	224.000	98.200	322.200
2003	258.100	120.700	378.800
2004	255.300	119.000	374.400
2005	364.100	147.800	511.900

Sumber: Departemen Keuangan, APBN dan Nota Keuangan berbagai tahun penerbitan

***Keterangan:**

- 1) Mulai tahun 2000 terjadi perubahan tahun anggaran, dari 1 April sampai dengan 31 Maret berubah menjadi 1 Januari sampai dengan 31 Desember. Tahun anggaran 2000 dimulai 1 April 2000 sampai dengan 31 Desember 2000.
- 2) Terjadi perubahan klasifikasi pengeluaran negara, secara garis besar pengeluaran negara berubah dari pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan menjadi belanja pemerintah pusat dan belanja untuk daerah.

Dari tabel 1.2 dapat disimpulkan perkembangan pengeluaran pemerintah senantiasa terus meningkat baik pengeluaran rutin maupun pengeluaran pembangunan. Dari peningkatan jumlah belanja pemerintah tersebut diketahui bahwa pemerintah Indonesia menjalankan kebijakan fiskal secara ekspansif.

Kebijakan moneter dilakukan oleh Bank Indonesia melalui pengendalian jumlah uang beredar dan suku bunga Bank Indonesia. Tabel 1.3 memuat jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga SBI tiga bulan mulai tahun 1992 sampai dengan 2005 sebagai cerminan kebijakan moneter.

Tabel 1.3
Jumlah Uang Beredar dan Tingkat Suku Bunga SBI Tiga Bulan
Tahun 1992 sampai dengan 2005

Tahun	M1 (milyar rupiah)	M2 (milyar rupiah)	Tingkat Bunga SBI 3 bln (%)
1992	28.779	119.053	16,4
1993	37.036	145.599	11,5
1994	45.622	174.319	11,0
1995	52.677	222.638	14,3
1996	64.089	288.632	14,1
1997	78.343	355.643	12,3
1998	101.197	577.381	50,0
1999	124.633	646.205	12,6
2000	162.186	747.028	14,3
2001	177.731	844.053	17,6
2002	191.939	883.908	13,1
2003	223.799	955.692	8,3
2004	253.818	1.033.527	7,29
2005	281.905	1.203.215	8,45

Sumber: Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, berbagai edisi

Dari Tabel 1.3 dapat disimpulkan bahwa jumlah uang beredar di Indonesia baik M1 yaitu uang kartal dan uang giral yang disimpan di bank-bank umum dan dapat dikeluarkan menggunakan cek maupun M2 yaitu M1 ditambah tabungan dan deposito berjangka di bank-bank umum, berkembang dengan pesat. Seiring dengan peningkatan PDB, kebutuhan uang bagi masyarakat untuk melakukan

transaksi juga semakin meningkat. Perkembangan tingkat bunga SBI berfluktuasi. Sebelum tahun 2002 tingkat bunga mencapai dua digit, namun mulai tahun 2003 tingkat bunga SBI cenderung bertahan pada satu digit.

Krisis ekonomi memberi pelajaran kepada bangsa Indonesia bahwa beberapa indikator-indikator ekonomi makro yang memuaskan belum menjadi jaminan bahwa kondisi ekonomi Indonesia memang kuat. Untuk mencapai tingkat pertumbuhan dan kegiatan ekonomi seperti pada masa sebelum krisis ekonomi pada akhir dekade 1990-an pilihan kebijakan ekonomi untuk menstabilisasi perekonomian adalah kebijakan fiskal dan moneter. Pada saat ekonomi dirasakan berjalan terlalu lambat dari yang seharusnya yang ditandai dengan rendahnya pertumbuhan dan tingginya tingkat pengangguran, maka dengan kebijakan fiskal dan moneter yang tepat diharapkan dapat mendorong perekonomian tumbuh lebih cepat dan pengangguran dapat ditekan. Sedangkan pada saat perekonomian dianggap terlalu laju yang ditandai dengan pertumbuhan yang tinggi dan tingkat inflasi yang juga tinggi, kebijakan fiskal dan moneter diharapkan dapat menekan dan mengarahkan perekonomian agar terhindar dari dampak negatif.

Salah satu cara untuk melihat situasi makro ekonomi Indonesia adalah dengan melihat PDB sebagai salah satu faktor penting dalam menilai kinerja perekonomian. Cara penghitungan PDB yang paling sering dipergunakan adalah dengan pendekatan pengeluaran. Tabel 1.4 memuat komponen PDB dari sisi pengeluaran berdasarkan harga berlaku (miliar rupiah) dan dalam persen tahun 1990 – 2005.

Tabel 1.4
Komponen PDB dari Sisi Pengeluaran Berdasarkan Harga Berlaku
(miliar rupiah) dan Dalam Persen Tahun 1990 – 2005

Tahun	Konsumsi (C)	Investasi (I)*	Pemerintah (G)	Net Eks- por (NX)	Total PDB
1990	124.089,6 (52,88%)	72.682,5 (30,97%)	17.572,6 (7,49%)	4.606,7 (1,96%)	234.654,7 (100%)
1991	145.944,0 (53,37%)	83.450,8 (30,52%)	20.784,6 (7,60%)	5.279,1 (1,93%)	273.440,5 (100%)
1992	158.601,9 (50,87%)	94.885,5 (30,43%)	24.731,3 (7,93%)	11.358,3 (3,64%)	311.779,0 (100%)
1993	184.820,4 (51,01%)	107.422,9 (29,65%)	29.756,7 (8,21%)	13.333,2 (3,68%)	362.325,6 (100%)
1994	229.722,5 (54,70%)	118.707,1 (28,27%)	31.014,0 (7,39%)	9.324,2 (2,22%)	419.945,8 (100%)
1995	281.843,4 (56,44%)	145.117,9 (29,06%)	35.584,2 (7,13%)	-228,3 (-0,05%)	499.375,9 (100%)
1996	334.428,4 (57,15%)	163.453,0 (27,93%)	40.299,2 (6,89%)	3.432,9 (0,59%)	585.133,8 (100%)
1997	400.415,6 (58,06%)	188.850,7 (27,38%)	42.952,0 (6,23%)	6.805,2 (0,99%)	689.650,6 (100%)
1998	652.376,5 (62,13%)	266.103,0 (25,34%)	54.415,9 (5,18%)	117.891,3 (11,23%)	1.050.088,8 (100%)
1999	843.987,4 (69,85%)	257.755,7 (21,33%)	72.631,3 (6,01%)	95.899,1 (7,94%)	1.208.278,5 (100%)
2000	856.798,3 (61,65%)	296.019,1 (21,30%)	90.779,7 (6,53%)	146.172,4 (10,52%)	1.389.769,5 (100%)
2001	1.039.655,0 (61,73%)	395.041,1 (23,45%)	113.416,1 (6,73%)	136.168,3 (8,08%)	1.684.280,5 (100%)
2002	1.264.147,8 (66,61%)	386.568,0 (20,37%)	132.218,8 (6,97%)	114.865,3 (6,05%)	1.897.799,9 (100%)
2003	1.418.425,0 (68,07%)	364.723,5 (17,50%)	160.701,4 (7,71%)	139.907,8 (6,71%)	2.083.757,7 (100%)
2004	1.532.891,3 (65,03%)	527.365,3 (22,37%)	191.055,7 (8,11)	105.795,7 (4,49%)	2.357.108,0 (100%)
2005	1.785.596,4 (66,12%)	571.667,0 (21,17%)	224.980,6 (8,33%)	118.332,5 (4,38%)	2.700.576,5 (100%)

Sumber: Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, berbagai edisi

*Ket : Investasi termasuk perubahan stok.

Berdasarkan Tabel 1.4 dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- 1). Pertumbuhan ekonomi terutama bertopang pada pertumbuhan konsumsi domestik (C). Terlihat pada tabel 1.4 bahwa pangsa konsumsi terhadap PDB meningkat dari 52,88 persen pada tahun 1990 menjadi 66,12 persen pada

tahun 2005. Sementara Investasi (I), yang merupakan komponen penting dalam menentukan prospek ekonomi jangka panjang, justru semakin berkurang peranannya dari 30,97 persen pada tahun 1990 menjadi 21,17 persen pada tahun 2005.

- 2). Peranan ekspor, yang juga merupakan komponen yang penting bagi perekonomian masih sangat rendah. Pangsa net ekspor (NX), yaitu ekspor minus impor, dalam PDB berkembang dari sekitar 1,96 persen pada tahun 1990 menjadi 4,38 persen pada tahun 2005.

Pada saat peran investasi dan ekspor rendah ekonomi sangat tergantung pada konsumsi yang bersifat non produktif, peranan kebijakan pemerintah diharapkan untuk dapat memberikan dorongan bagi peningkatan kinerja perekonomian. Peranan pengeluaran pemerintah (G) cenderung stagnan dari sekitar 7,49 persen pada tahun 1990 menjadi sekitar 8,33 persen pada tahun 2005.

1.1. Rumusan Masalah

Kondisi makro perekonomian Indonesia senantiasa berfluktuasi dan cenderung tidak stabil. Permasalahan yang dihadapi pemerintah adalah: sejak krisis perekonomian di akhir dekade 1990-an, pemerintah belum berhasil menciptakan stabilitas ekonomi makro yang merupakan prasyarat dalam rangka mencapai tujuan perekonomian. Indikator ekonomi makro seperti: tingkat pendapatan nasional, inflasi, kesempatan kerja serta posisi neraca pembayaran belum benar-benar stabil seperti yang diharapkan.

Dalam jangka pendek, diperlukan kebijakan yang tepat untuk menstabilkan perekonomian agar berjalan pada arah yang tepat. Keseimbangan perekonomian jangka pendek dipengaruhi interaksi antara pasar uang dan pasar barang, dimana dalam teori ekonomi makro pasar barang tergambar dalam kurva IS dan pasar uang tergambar dalam kurva LM. Pasar barang ditentukan oleh kebijakan fiskal dan pasar uang ditentukan oleh kebijakan moneter.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1). Berapakah rata-rata keseimbangan Produk Domestik Bruto dan tingkat bunga Indonesia selama tahun 1970 sampai dengan 2005 ?;
- 2). Bagaimanakah persamaan kurva IS dan kurva LM Indonesia?;
- 3). Berapakah multiplier kebijakan fiskal dan multiplier kebijakan moneter di Indonesia ?;
- 4). Dalam perspektif jangka pendek kebijakan apakah yang tepat untuk menstabilkan perekonomian Indonesia?.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan penelitian

- 1). Menganalisis dan menghitung rata-rata keseimbangan Produk Domestik Bruto dan tingkat bunga di Indonesia mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 2). Menganalisis dan menghitung kurva IS dan kurva LM Indonesia;
- 3). Menganalisis dan menghitung besar multiplier kebijakan fiskal dan multiplier kebijakan moneter di Indonesia;

- 4). Menganalisis dan memilih kebijakan yang tepat antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter untuk mendorong perekonomian Indonesia agar tercapai kondisi yang stabil dan mencapai tingkat pertumbuhan yang tinggi.

1.3.2. Manfaat Penelitian

- 1). Dapat mengetahui rata-rata keseimbangan Produk Domestik Bruto dan tingkat bunga di Indonesia selama tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 2). Dapat mengetahui model kurva IS dan kurva LM Indonesia;
- 3). Dapat mengetahui nilai multiplier kebijakan fiskal dan nilai multiplier kebijakan moneter di Indonesia;
- 4). Dapat memberi informasi kebijakan yang lebih efektif antara kebijakan fiskal atau kebijakan moneter dalam rangka mencapai stabilisasi perekonomian Indonesia.

Dengan berdasarkan data-data tersebut dapat dijadikan landasan didalam menentukan kebijakan fiskal dan kebijakan moneter yang tepat untuk mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi sesuai dengan target yang hendak dicapai.

BAB II TELAAH PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS

Bab ini menjelaskan mengenai telaah pustaka sebagai landasan teoritis bagi penelitian yaitu teori mengenai: pendapatan nasional, pasar barang dan kurva IS, pasar uang dan kurva LM, kebijakan fiskal dan kebijakan moneter. Selain itu juga ditulis mengenai kerangka pemikiran teoritis serta hipotesis penelitian.

2.1. Pendapatan Nasional

Pendapatan nasional atau produk nasional adalah istilah yang menerangkan tentang nilai barang-barang dan jasa-jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam suatu tahun tertentu. Dalam konsep pendapatan nasional dikenal istilah produk nasional bruto (PNB) yaitu seluruh produk yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi milik warga negara dalam suatu tahun tertentu dan Produk Domestik Bruto (PDB) yaitu seluruh produk yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi baik milik warga negara maupun orang asing dalam suatu negara pada suatu tahun tertentu. Dengan semakin terbukanya situasi perekonomian dunia, maka konsep PDB lebih umum dipakai dalam penghitungan pendapatan nasional.

Ada tiga macam pendekatan dalam perhitungan pendapatan nasional:

- 1) Pendekatan hasil produksi atau *product approach*. Cara menghitung pendapatan nasional dengan pendekatan ini adalah dengan cara mengumpulkan data tentang hasil akhir barang-barang dan jasa-jasa untuk

suatu periode tertentu dari semua unit-unit produksi yang menghasilkan barang-barang dan jasa-jasa tersebut. Semua nilai hasil akhir barang-barang dan jasa-jasa tersebut dijumlahkan.

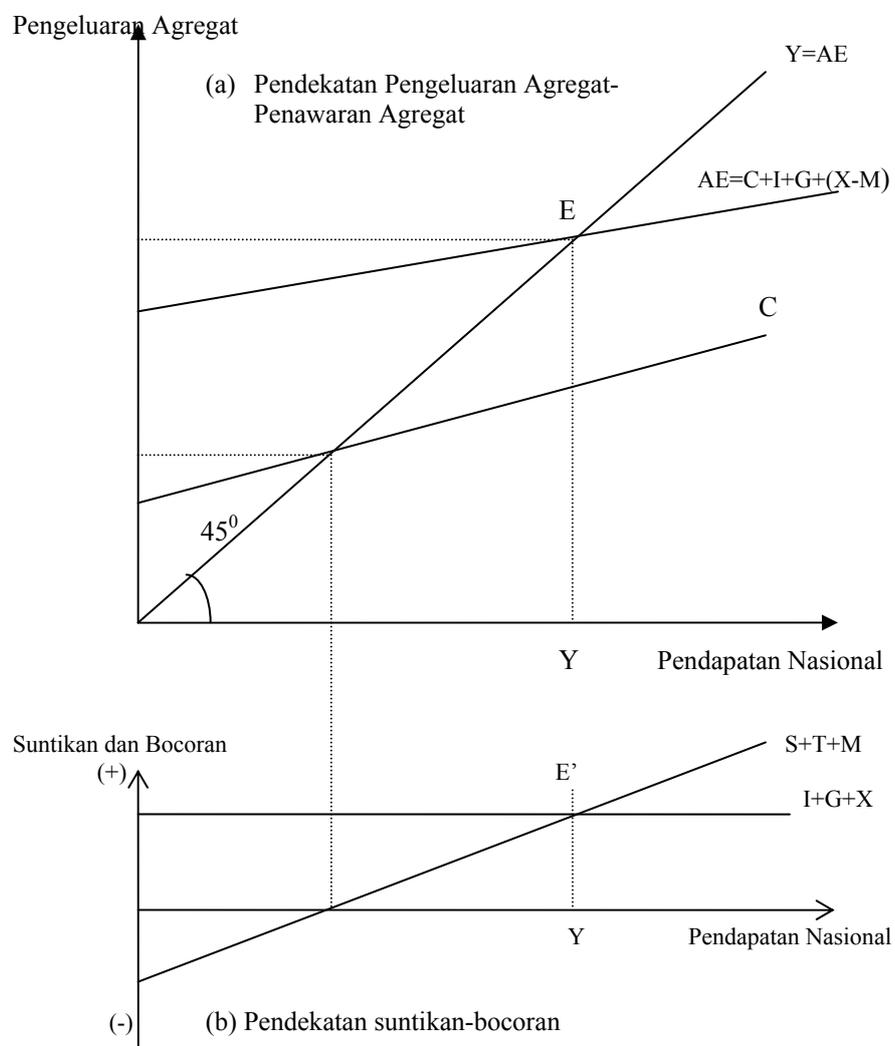
- 2) Pendekatan pendapatan atau *Income approach*. Menghitung pendapatan nasional dengan mengumpulkan data pendapatan yang diperoleh oleh semua rumah tangga yang berperan dalam produksi dan menghasilkan: upah/gaji, sewa, bunga dan laba.
- 3) Pendekatan pengeluaran atau *expenditure approach*. Cara ini dilakukan dengan menghitung besarnya pendapatan nasional dengan menjumlahkan seluruh pengeluaran yang dilakukan oleh keempat sektor dalam perekonomian yaitu sektor konsumen, sektor perusahaan, sektor pemerintah dan sektor perdagangan luar negeri. Pendekatan pengeluaran disebut juga pendekatan penggunaan atau *end-use approach* atau penggunaan akhir dari pendapatan nasional, yaitu apakah untuk konsumsi, untuk investasi, untuk kebutuhan pemerintah ataukah untuk dipasarkan keluar negeri

Dari ketiga model pendekatan tersebut, pendekatan pengeluaran merupakan model yang paling sering dipakai untuk mengukur tingkat pendapatan nasional suatu negara. Dengan pendekatan pengeluaran dapat diketahui tingkat kegiatan ekonomi, yaitu sampai di mana kompleksnya permasalahan ekonomi yang dihadapi atau seberapa tinggi prestasi perekonomian yang dicapai.

2.2. Keseimbangan Pendapatan Nasional

Secara grafis keseimbangan pendapatan nasional tergambar pada Gambar 2.1. Keseimbangan dapat dicapai dengan dua pendekatan: i). Pendekatan pengeluaran – penawaran agregat (Gambar 2.1 a) dan ii). Pendekatan suntikan-bocoran (Gambar 2.1 b).

Gambar 2.1
Keseimbangan Pendapatan Nasional



Sumber: Sadono Sukirno, 2004, hal: 115

Keseimbangan pendapatan nasional adalah suatu keadaan di mana keinginan masyarakat untuk melakukan perbelanjaan yang digambarkan oleh pengeluaran agregat atau permintaan agregat adalah sama dengan penawaran agregat yaitu keinginan para pengusaha untuk memproduksi barang dan jasa (Sadono Sukirno, 2004:102), sebagaimana tergambar pada Gambar 2.1.

Keseimbangan Pendapatan Nasional terjadi ketika pengeluaran agregat sama dengan penawaran agregat atau $AE=C+I+G+X-M$. Secara grafis dapat dilihat pada Gambar 2.1. bagian a. Selain itu Keseimbangan pendapatan nasional juga dapat dicari dengan pendekatan bocoran dan suntikan aliran dana dalam pendapatan nasional. Keseimbangan terjadi ketika bocoran dalam pendapatan nasional yang terdiri dari: Saving(S), Tax (T) dan Impor (M) sama dengan suntikan yang terdiri dari: Investasi (I), Pengeluaran pemerintah (G) dan Ekspor (X) sebagaimana terlihat pada Gambar 2.1 bagian b.

2.2.1. Pengeluaran konsumsi (C)

Pengeluaran konsumsi rumah tangga pada umumnya diberi simbol C. Hubungan antara konsumsi (C) dengan pendapatan nasional ditunjukkan oleh fungsi konsumsi Keynes yaitu:

$$\begin{aligned} C &= C_0 + cY_d \\ &= C_0 + c(Y+TR-TA); \\ &= C_0 + cTR + c(1-t)Y \end{aligned} \quad (2.1)$$

Di mana C_0 menunjukkan besarnya konsumsi otonom, c menunjukkan besarnya *marginal propensity to consume*, yaitu rasio antara besarnya perubahan konsumsi

dengan besarnya perubahan pendapatan *disposable* yang mengakibatkan adanya perubahan konsumsi, Y_d *disposable income* adalah pendapatan yang siap untuk dibelanjakan yaitu pendapatan ditambah dengan transfer dan dikurangi dengan pajak, TR merupakan transfer, TA merupakan pajak dan t adalah persentase tingkat pajak proporsional. Nilai c pada umumnya lebih besar dari nol dan kurang dari satu, yang berarti bahwa tambahan pendapatan yang diterima seseorang tidak seluruhnya dipakai untuk konsumsi, tetapi sebagian disisihkan untuk ditabung. Dalam penghitungan keseimbangan pendapatan nasional dari sisi pengeluaran pajak dan transfer sering diabaikan karena tidak terkait langsung, sehingga fungsi konsumsi ditulis (Froyen, 2005):

$$C = C_0 + cY \quad (2.2)$$

2.2.2. Pengeluaran Investasi (I)

Investasi Swasta (I) dianggap sebagai komponen pengeluaran agregat otonom karena pendapatan nasional bukan merupakan faktor penting penentu keputusan Investasi. Menurut Keynes penentu investasi adalah suku bunga dan ekspektasi masa depan selain itu para ekonom sepakat kemajuan teknologi juga sebagai salah satu faktor penentu investasi. Fungsi investasi negatif terhadap tingkat bunga artinya apabila tingkat bunga naik maka investasi akan berkurang dan apabila tingkat bunga rendah maka investasi akan meningkat. Investasi juga dipengaruhi terhadap ekspektasi masa depan, yaitu apabila masa depan diyakini akan lebih baik maka investasi akan meningkat dan sebaliknya menurun jika masa depan diyakini akan memburuk. Fungsi investasi secara matematis dapat ditulis:

$$I = I_0 - bi \quad (2.3)$$

Di mana I adalah investasi, I_0 adalah tingkat investasi apabila suku bunga adalah nol, b adalah sensitivitas dari investasi yaitu koefisien yang menunjukkan besarnya perubahan nilai investasi apabila suku bunga berubah sebesar 1 persen.

2.2.3. Pengeluaran Pemerintah (G)

Pengeluaran pemerintah dianggap sebagai komponen pengeluaran agregat yang otonom (G^0) karena pendapatan nasional bukan merupakan faktor penting yang akan mempengaruhi keputusan pemerintah untuk menentukan anggaran belanjanya. Ada tiga faktor penting yang menentukan pengeluaran pemerintah yaitu: (i). Pajak yang diharapkan akan diterima; (ii). Pertimbangan-pertimbangan politik; (iii). Persoalan-persoalan ekonomi yang dihadapi.

2.2.4. Ekspor (X)

Ekspor dianggap sebagai komponen pengeluaran agregat yang otonom (X^0) karena pendapatan nasional bukan merupakan faktor penting yang akan mempengaruhi besar kecilnya ekspor. Faktor-faktor penentu ekspor suatu negara adalah:

- 1) Daya saing dan keadaan ekonomi negara lain: Kemampuan suatu negara menghasilkan barang yang bermutu tinggi dengan harga yang lebih rendah dibanding produk sejenis di pasaran internasional akan sangat mempengaruhi jumlah ekspor. Selain itu ekspor juga dipengaruhi pendapatan penduduk

negara lain. Kondisi perekonomian internasional yang baik akan meningkatkan ekspor suatu negara.

- 2) Proteksi di negara-negara lain. Proteksi yang dilakukan oleh negara-negara lain akan sangat berpengaruh terhadap jumlah ekspor suatu negara;
- 3) Kurs valuta asing. Nilai mata uang asing sangat berpengaruh terhadap ekspor suatu negara karena kurs akan menentukan harga produk suatu negara.

2.2.5. Impor (M)

Berlawanan dengan ekspor, impor akan memberikan efek yang negatif terhadap perekonomian karena impor berarti akan menurunkan pendapatan penduduk suatu negara. Faktor-faktor penentu impor sama dengan faktor-faktor penentu ekspor. Penentu impor yang utama adalah pendapatan masyarakat suatu negara, semakin tinggi pendapatan akan semakin tinggi impor yang dilakukan, sehingga fungsi impor dapat ditulis dengan persamaan:

$$M = M_0 + mY \quad (2.4)$$

Di mana M adalah nilai impor, M_0 adalah impor otonom dan m adalah kecondongan mengimpor marginal.

2.2.6. Keseimbangan Pendapatan Nasional Secara Matematis

Secara matematis keseimbangan pendapatan nasional pada perekonomian tiga sektor dengan sistem pajak proporsional (Soediyono, R, 1981) :

$$\begin{aligned} Y=AD &= C + I + G \\ &= C_0 + c(1-t)Y + I_0 - b_i + G_0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= (C_0 + I_0 + G_0) + c(1-t)Y - bi \\
Y - cY + ctY &= C_0 + I_0 + G_0 - bi \\
Y &= \frac{1}{\{1 - c(1-t)\}} \times \{C_0 + I_0 + G_0 - bi\} \quad (2.5)
\end{aligned}$$

Pada perekonomian terbuka dengan sistem pajak proporsional, keseimbangan pendapatan nasional secara matematis adalah:

$$\begin{aligned}
Y &= C + I + G + (X - M) \\
&= C_0 + c(1-t)Y + I_0 - bi + G_0 + X_0 - (M_0 + mY) \\
&= C_0 + cY - ctY + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY - bi \\
Y - cY + ctY + mY &= C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - bi \\
Y &= \frac{1}{\{1 - c(1-t) + m\}} \times \{C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - bi\} \\
Y &= \alpha \times \{C_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - bi\} \quad (2.6)
\end{aligned}$$

Dimana: α (angka pengganda) = $\frac{1}{\{1 - c(1-t) + m\}}$

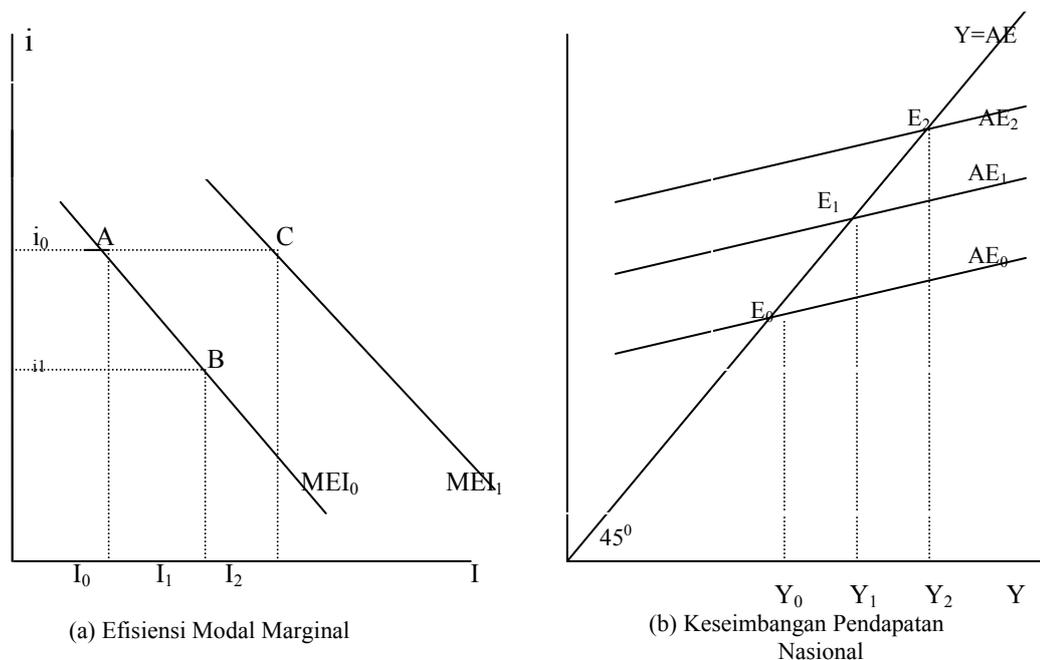
Besarnya angka pengganda (α) untuk C, I, G dan X adalah sebesar $\frac{1}{\{1 - c(1-t) + m\}}$. Hal ini berarti pendapatan nasional riil akan mengalami perubahan sebesar angka pengganda dikalikan besarnya perubahan yang terjadi.

2.3. Pasar Barang dan Kurva IS : Keseimbangan Pasar Barang

Analisis yang menjelaskan mengenai hubungan antara uang, suku bunga, dan kegiatan perekonomian sering disebut dengan analisis IS-LM. Dalam analisis Keynesian sederhana kegiatan sektor riil atau pasar barang menunjukkan bagaimana pengeluaran agregat akan menentukan pendapatan nasional.

Pasar barang sangat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga dan investasi. Hubungan antara suku bunga, investasi dan keseimbangan pendapatan nasional digambarkan pada Gambar 2.2. Ketika suku bunga tinggi, tingkat investasi rendah, sebaliknya pengurangan suku bunga akan meningkatkan investasi. Perubahan tingkat suku bunga (i) akan mempengaruhi perubahan tingkat investasi dan selanjutnya akan mempengaruhi perubahan pengeluaran agregat sehingga terjadi keseimbangan pendapatan nasional yang baru. Kenaikan investasi yang terjadi karena hal-hal lain diluar suku bunga seperti ekspektasi ekonomi dan efisiensi akan menggeser kurva MEI ke kanan pada tingkat bunga yang sama. Sifat hubungan ini digambarkan oleh kurva MEI (*Marginal Efficiency of Investment*) dalam Gambar 2.2. (a).

Gambar 2. 2
Suku Bunga, Investasi dan Keseimbangan Pendapatan Nasional



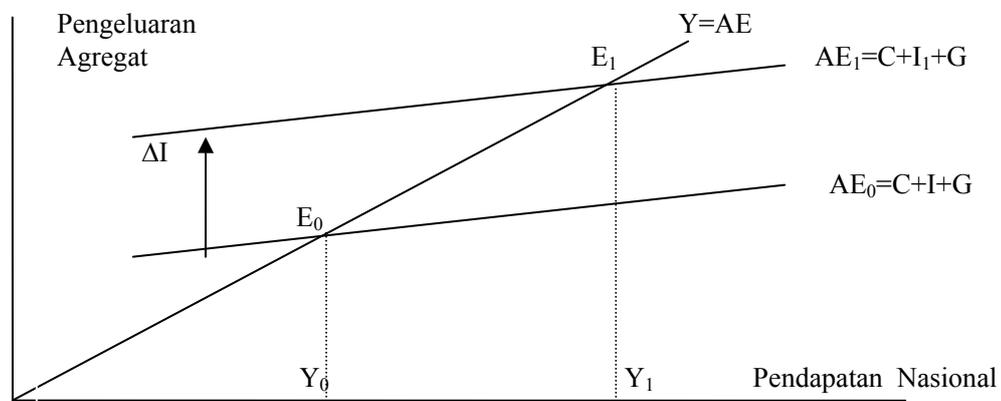
Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 132

2.3.1. Cara Membentuk Kurva IS: Keseimbangan di Pasar Barang

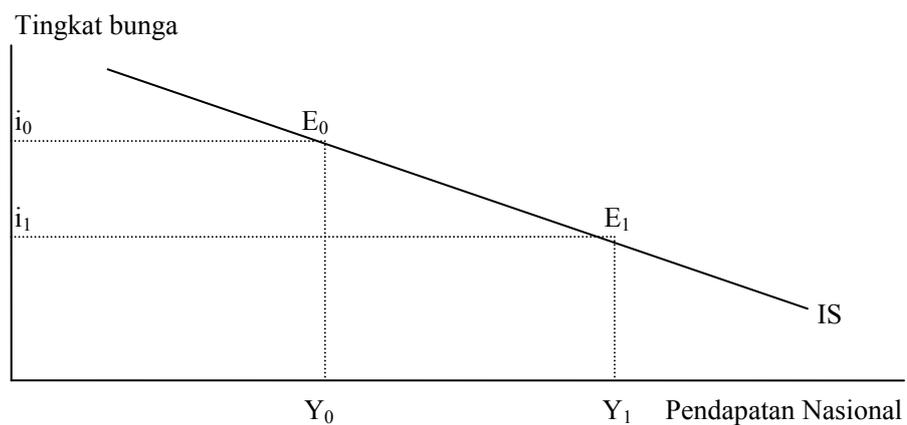
Ada dua cara dalam membentuk kurva IS yaitu:

- 1) Membentuk kurva IS dengan berdasarkan analisis Keynesian sederhana. Cara ini dapat dilihat pada Gambar 2.3: Kurva IS berdasar analisis keynesian sederhana.

Gambar 2.3
Kurva IS Berdasar Analisis Keynesian Sederhana



(a) Keseimbangan Pendapatan Nasional



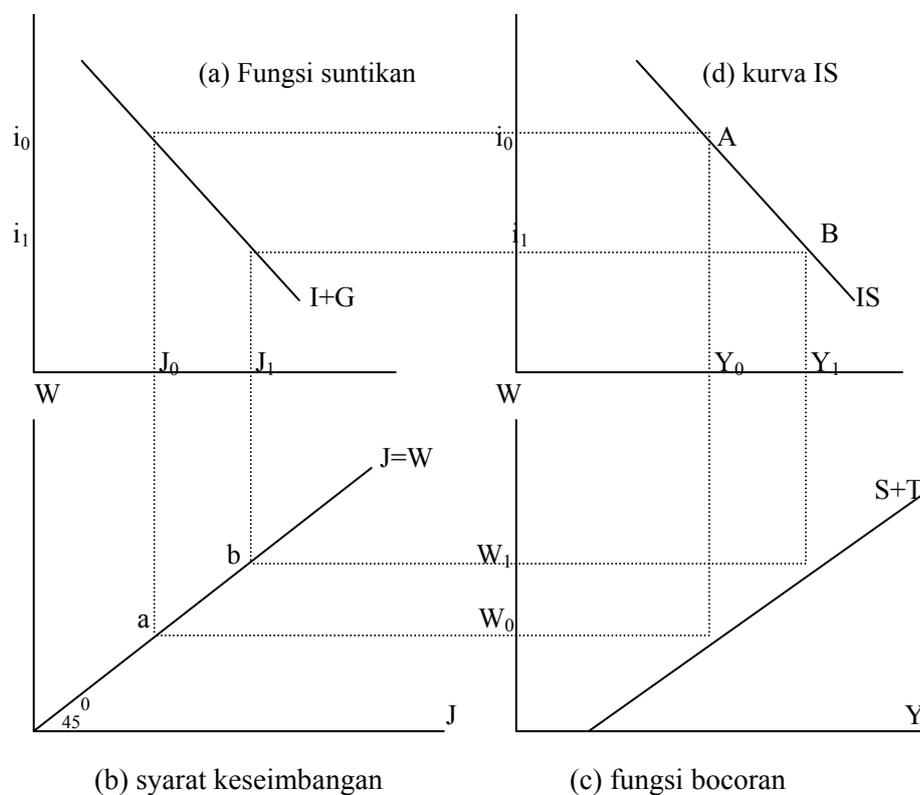
(b) Kurva IS

Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 133

Kurva IS berdasar analisis Keynesian sederhana dalam Gambar 2.3 bagian a dan b, menunjukkan hubungan diantara perubahan pengeluaran agregat dan perubahan pendapatan nasional dan dapat pula menerangkan hubungan antara suku bunga, pengeluaran agregat dan pendapatan nasional. Misalkan suku bunga mula-mula i_0 , pengeluaran agregat AE_0 , dan pendapatan nasional Y_0 . Jika suku bunga turun menjadi i_1 , maka pengeluaran agregat menjadi AE_1 , dan pendapatan nasional Y_1 .

2) Menggunakan grafik empat kuadran. Gambar 2.4 menggambarkan cara membentuk kurva IS dengan grafik empat kuadran.

Gambar 2.4
Cara Membentuk Kurva IS dengan Grafik Empat Kuadran



Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 135.

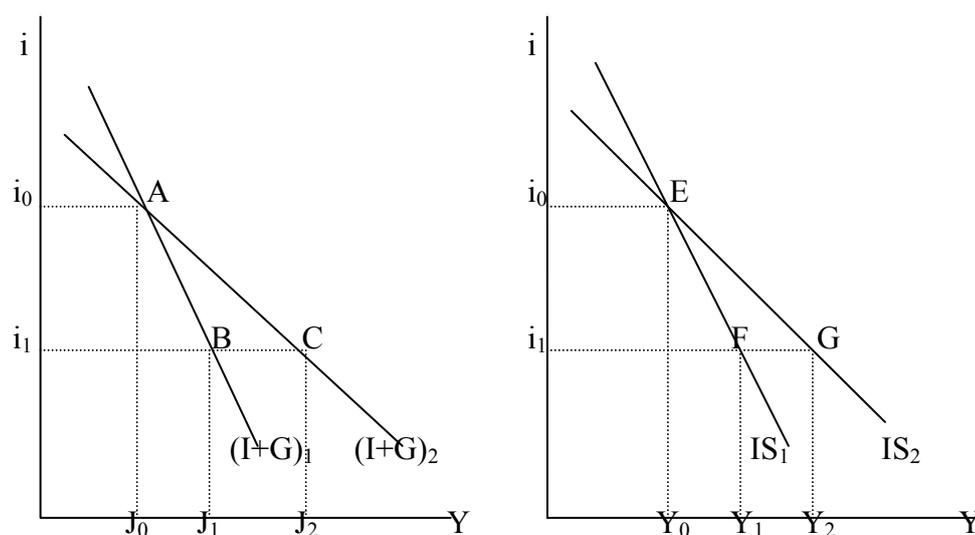
Perekonomian yang dianalisis dimisalkan perekonomian tertutup. Dalam perekonomian tertutup, bocoran (W) yaitu aliran yang keluar dari sirkulasi pendapatan terdiri dari dua jenis: tabungan dan pajak pemerintah. Dengan demikian $W=S+T$. Sedangkan suntikan (J) yaitu aliran yang masuk dalam sirkulasi pendapatan terdiri dari investasi dan pengeluaran pemerintah. Maka $J=I+G$. Hubungan antara suntikan dengan suku bunga ditunjukkan dalam kuadran (a) Kurva $I+G$ arahnya menurun kekanan yang berarti penurunan suku bunga meningkatkan nilai $I+G$, karena semakin rendah suku bunga semakin tinggi nilai investasi. Dalam kuadran (b) $S+T$ ditunjukkan pada sumbu tegak dan $I+G$ ditunjukkan pada sumbu datar. Berarti garis 45 derajat menunjukkan kesamaan antara suntikan dan bocoran, yang berarti $I+G=S+T$. Kuadran (c) menunjukkan hubungan diantara bocoran dengan tingkat pendapatan nasional. Kurva $S+T$ bergerak naik ke kanan oleh karena semakin tinggi pendapatan nasional, semakin tinggi pula tabungan dan pajak yang dipungut. Berdasarkan kurva-kurva di kuadran (a), (b), (c) dapat dibentuk kurva IS. Kuadran (b) menunjukkan syarat keseimbangan yang perlu dipenuhi, yaitu kesamaan (equilibrium) nilai suntikan dan bocoran di pasar barang. Titik a dan b pada kuadran (b) menentukan keseimbangan di pasar barang. Titik a menunjukkan keseimbangan pada pasar barang di mana bocoran sebanyak W_0 dan suntikan J_0 . Suntikan sebesar J_0 dicapai pada saat suku bunga i_0 dan bocoran W_0 dicapai pada saat pendapatan nasional Y_0 . Hal ini berarti $J_0=W_0$ hanya berlaku apabila suku bunga i_0 dan pendapatan nasional Y_0 . Hubungan ini ditunjukkan oleh titik A pada kuadran (d).

Ketika $I+G = S+T$ seperti ditunjukkan oleh titik b pada kuadran (b) menggambarkan bahwa suntikan adalah sebesar J_1 dan bocoran adalah sebesar W_1 . Suntikan sebesar J_1 berlaku ketika suku bunga sebesar i_1 sedangkan bocoran sebesar W_1 berlaku ketika tingkat pendapatan nasional sebesar Y_1 . Keseimbangan ini ditunjukkan oleh titik B pada kuadran (d). Apabila titik A dan B dan titik-titik lain ditentukan dengan cara yang sama dan dihubungkan maka akan diperoleh kurva IS seperti pada Gambar 2.4 (d).

2.3.2 Kemiringan Kurva IS

Kemiringan kurva IS dipengaruhi oleh dua faktor yaitu: (i) Efek sensitivitas investasi terhadap perubahan suku bunga dan (ii) kecondongan menabung marginal dan kecondongan perpajakan marginal. Hubungan antara kecondongan kurva $I + G$ dengan kurva IS dijelaskan pada Gambar 2.5.

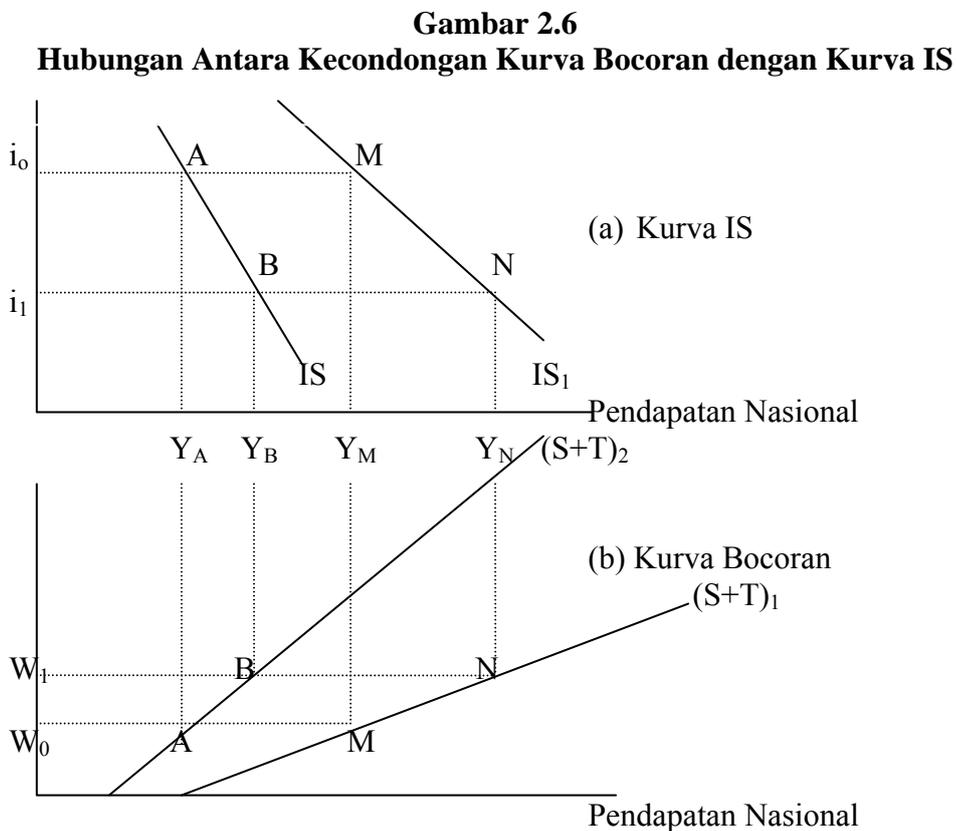
Gambar 2.5
Hubungan Antara Kecondongan Kurva $I + G$ dengan Kurva IS



Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 137

- a). Efek sensitivitas investasi terhadap perubahan suku bunga. Perubahan investasi dikatakan sensitif terhadap perubahan suku bunga apabila perubahan yang kecil atas suku bunga mengakibatkan perubahan yang besar terhadap investasi. Gambar 2.5 menunjukkan dua kurva suntikan yaitu kurva $(I+G)_1$ yang bersifat tidak sensitif terhadap perubahan suku bunga dan kurva $(I+G)_2$ yang bersifat sensitif terhadap perubahan suku bunga. Apabila suku bunga turun dari i_0 menjadi i_1 pada kurva $(I+G)_1$, maka akan berlaku pergerakan dari titik A ke titik B yang berarti suntikan meningkat dari J_0 menjadi J_1 . Akan tetapi apabila kurva suntikan adalah $(I+G)_2$, maka pergerakan terjadi dari titik A ke titik C yang berarti suntikan meningkat dari J_0 menjadi J_2 . Pertambahan suntikan akan menambah pendapatan nasional yang besarnya tergantung multiplier. Akibat perubahan suku bunga yang selanjutnya mempengaruhi tingkat investasi sebagaimana pada Gambar (a) akan mempengaruhi kurva IS dalam Gambar (b). Apabila suntikan bertambah dari J_0 ke J_1 keseimbangan pasar barang bergerak dari titik E ke titik F (kurva IS_1), bila suntikan bertambah dari J_0 ke J_2 keseimbangan pasar barang bergerak dari titik E ke titik G (kurva IS_2). Dari kondisi tersebut dapat disimpulkan kurva IS akan menjadi lebih landai apabila investasi lebih sensitif terhadap perubahan suku bunga dan kurva IS akan lebih curam apabila investasi kurang sensitif.
- b). Efek kemiringan fungsi bocoran. Kemiringan kurva IS juga dipengaruhi oleh kemiringan menabung marginal dan kemiringan perpajakan marginal. Kondisi hubungan antara kecondongan kurva bocoran dengan kurva IS ini dijelaskan

pada Gambar 2.6: Hubungan antara kecondongan kurva bocoran dengan kurva IS.



Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 138

Pada saat keseimbangan pasar barang pada tingkat W_0 dan tingkat bunga i_0 . Apabila kurva bocoran $(S+T)_2$, keseimbangan terjadi pada titik A dan pendapatan nasional Y_A , tetapi bila kurva bocoran adalah $(S+T)_1$ keseimbangan terjadi titik M dan pendapatan nasional Y_M . Apabila suku bunga turun menjadi i_1 , maka suntikan akan meningkat. Pada keseimbangan yang baru pertambahan suntikan adalah sama dengan pertambahan bocoran, dan bocoran meningkat dari W_0 menjadi W_1 . Pada kurva bocoran $(S+T)_2$ perubahan akan bergerak dari titik A ke titik B, pendapatan nasional meningkat menjadi Y_B dan garis AB membentuk kurva IS. Apabila kurva bocoran $(S+T)_1$ perubahan akan bergerak dari titik M ke

titik N, pendapatan nasional meningkat menjadi Y_N dan garis MN membentuk kurva IS. Semakin curam kurva bocoran, semakin curam bentuk kurva IS, karena pengaruh dari kemiringan kurva bocoran terhadap multiplier. Apabila kurva bocoran S+T curam berarti nilai multiplier kecil sehingga penambahan suntikan hanya menimbulkan kenaikan yang sedikit atas pendapatan nasional dan sebaliknya apabila kurva bocoran S+T landai.

2.3.3. Kedudukan Kurva IS

Kedudukan kurva IS yaitu jarak kurva IS dari sumbu tegak ditentukan oleh dua faktor: (i) pengeluaran otonom; (ii). Multiplier. Yang dimaksud dengan pengeluaran otonom ialah: komponen dari pengeluaran agregat yang tidak dipengaruhi oleh pendapatan nasional. Komponen ini meliputi konsumsi otonom yaitu nilai C_0 dalam persamaan $C=C_0+cY$, investasi perusahaan (I), pengeluaran pemerintah (G) dan ekspor (X). Dalam perekonomian tertutup persamaan kurva IS adalah (Dornbusch,2001) :

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G \\ &= C_0 + c(1-t)Y + I_0 - bi + G_0 \end{aligned}$$

$$Y - cY + ctY = (C_0 + I_0 + G_0) - bi$$

$$Y = \frac{1}{1 - c(1-t)} \times \{(C_0 + I_0 + G_0) - bi\}$$

$$Y = \alpha_G (A - bi) \tag{2.7}$$

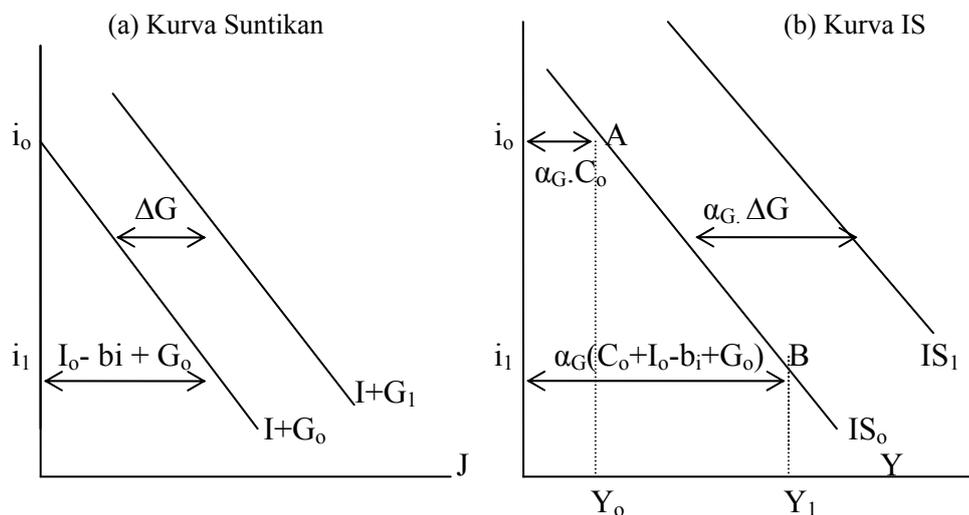
di mana: $\alpha_G = \frac{1}{1 - c(1-t)}$ dan

$$A = C_0 + I_0 + G_0$$

Nilai multiplier α_G adalah multiplier untuk perekonomian tiga sektor yang menggunakan sistem pajak proporsional. Apabila nilai otonom adalah $(A-bi)$, maka dapat disimpulkan bahwa Pendapatan Nasional pada suatu tingkat suku bunga tertentu ditentukan oleh: pengeluaran otonom dan multiplier.

Dengan menggunakan persamaan di atas, dapat ditentukan kedudukan kurva IS seperti pada Gambar 2.7: Menentukan kedudukan kurva IS.

Gambar 2.7
Menentukan Kedudukan Kurva IS



Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 141

Gambar 2.7 (a) menunjukkan kurva suntikan dalam perekonomian tiga sektor. Kurva $I + G$ menggambarkan jumlah investasi dan pengeluaran pemerintah pada setiap suku bunga. Nilai suntikan $I + G$ adalah : $I_0 - b_i + G_0$ memotong sumbu tegak pada suku bunga i_0 . Pada titik ini berarti $I_0 - b_i + G_0 = 0$; Dengan demikian pada suku bunga i_0 , keseimbangan pendapatan nasional adalah: $Y = \alpha_G \cdot C_0$. Hubungan antara suku bunga i_0 dengan Y_0 digambarkan oleh titik A dalam grafik (b). Selanjutnya apabila suku bunga lebih rendah dari i_0 misalkan i_1 dan $I_0 - b_i + G_0$

bernilai positif (lebih dari 0) maka keseimbangan pendapatan nasional menjadi: $Y = \alpha_G (C_0 + I_0 + G_0 - b_1 i_1)$. Hubungan antara i_1 dengan Y_1 digambarkan oleh titik B pada grafik (b). Selanjutnya apabila pengeluaran pemerintah bertambah sebesar ΔG maka pada setiap suku bunga, pendapatan nasional pada keseimbangan

bertambah sebanyak: $\Delta Y = \frac{1}{\{1 - c(1 - t)\}} (\Delta G)$ atau $\Delta Y = \alpha_G \cdot \Delta G$

2.3.4 Kesimpulan Mengenai Kurva IS

- 1) Kurva IS merupakan perpaduan antara suku bunga dan tingkat pendapatan di mana kondisi pasar barang dalam keadaan ekuilibrium;
- 2) Kurva IS miring secara negatif karena kenaikan suku bunga akan mengurangi pengeluaran investasi yang direncanakan sehingga mengurangi permintaan agregat dan selanjutnya menurunkan tingkat pendapatan ekuilibrium;
- 3) Semakin kecil multiplier dan semakin kurang sensitif pengeluaran investasi terhadap perubahan suku bunga, kurva IS akan semakin curam;
- 4) Kurva IS akan bergeser oleh adanya perubahan pengeluaran otonom. Kenaikan pengeluaran otonom termasuk pengeluaran pemerintah akan menggeser kurva IS ke kanan.

2.4. Pasar Uang Dan Kurva LM : Keseimbangan Pasar Uang

Kurva LM menyatakan hubungan antara tingkat bunga dan pendapatan nasional yang terjadi di pasar uang. Teori yang mendasari pembentukan kurva LM adalah teori preferensi likuiditas, dimana teori ini menyatakan tingkat bunga adalah faktor yang sangat menentukan keinginan seseorang untuk memegang

uang. Alasannya adalah tingkat bunga merupakan biaya peluang (*opportunity cost*) karena dengan memegang uang berarti seseorang akan kehilangan kesempatan untuk mendapatkan bunga dari deposito atau obligasi.

Suku bunga ditentukan oleh permintaan dan penawaran uang. Dalam keadaan dimana penawaran uang tetap, perubahan dalam suku bunga akan terjadi hanya apabila permintaan uang mengalami perubahan. Perubahan permintaan uang terutama terjadi karena peningkatan pengeluaran agregat, semakin tinggi pengeluaran agregat semakin tinggi permintaan akan uang dan semakin tinggi tingkat suku bunga.

2.4.1. Permintaan Terhadap Uang

Permintaan uang merupakan permintaan atas saldo riil karena masyarakat memegang uang tersebut untuk transaksi. Semakin tinggi tingkat harga semakin besar nominal uang yang harus dipegang untuk membeli kuantitas tertentu dari barang-barang tersebut.

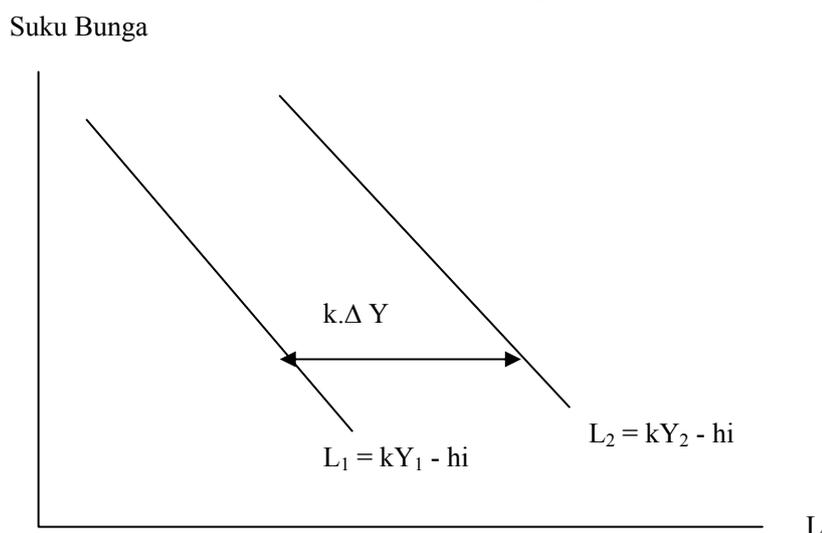
Pendapatan riil berpengaruh karena pengeluaran individu akan sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatannya, sedangkan suku bunga terkait dengan biaya untuk memegang uang. Biaya memegang uang adalah bunga yang dikorbankan oleh pemegang uang karena uang tersebut tidak ditabung atau didepositokan. Semakin tinggi tingkat bunga, semakin merugikan untuk memegang uang tunai. Dari kondisi tersebut dapat disimpulkan bahwa permintaan uang untuk saldo riil naik seiring dengan tingginya pendapatan dan dengan turunnya suku bunga, hal tersebut dapat ditunjukkan dengan persamaan berikut:

$$L = kY - hi \quad (2.8)$$

Di mana: $k > 0$ dan $h > 0$, L adalah permintaan akan uang riil, k menggambarkan sensitivitas permintaan uang dengan naiknya pendapatan, h sensitivitas permintaan uang dengan naiknya tingkat bunga. Hal ini berarti bahwa permintaan atas saldo riil merupakan fungsi menurun dari tingkat bunga.

Permintaan atas uang riil tergantung pada tingkat pendapatan riil dan suku bunga. Permintaan uang saldo riil dijelaskan dalam Gambar 2.8.

Gambar: 2.8
Permintaan Uang Saldo Riil

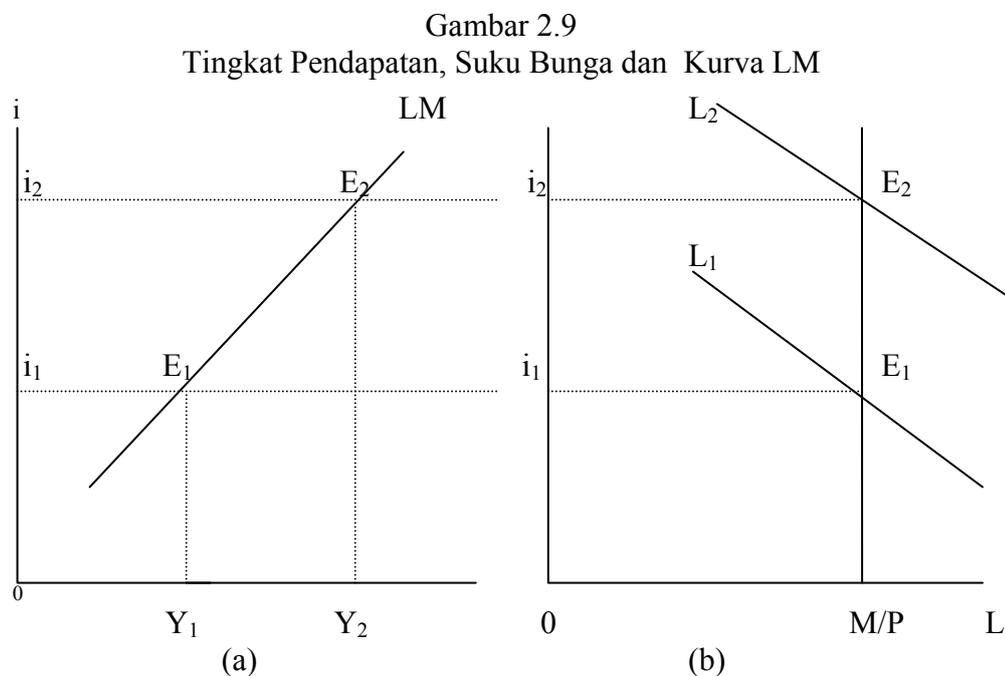


Sumber: Dornbusch, 2001, hal: 106.

2.4.2. Jumlah Uang Beredar, Ekuilibrium Pasar Uang dan Kurva LM

Keseimbangan pasar uang terjadi ketika terdapat kesamaan antara permintaan uang dengan penawaran uang. Jumlah uang beredar secara kuantitas ditentukan oleh bank sentral, di mana jumlah ini dilambangkan dengan M , apabila harga diasumsikan konstan pada tingkat P , maka penawaran uang (*Money supply*)

riil berada pada tingkat M/P. Keseimbangan pasar uang pada Gambar 2.9 memperlihatkan tingkat pendapatan, suku bunga dan kurva LM. Kombinasi suku bunga dan tingkat pendapatan di mana permintaan uang atas saldo riil sama dengan penawaran. Pada tingkat pendapatan Y_1 , kurva permintaan saldo riil adalah L_1 , dalam Gambar (b). Penawaran saldo riil M/P ditunjukkan oleh garis vertikal, karena jumlah penawaran uang eksogen ditentukan oleh bank sentral bukan oleh tingkat bunga. Suku bunga (i_1) bersifat menyeimbangkan pasar uang. Titik E (dalam Gambar a) menunjukkan keseimbangan pasar uang. Selanjutnya ketika pendapatan meningkat menjadi Y_2 , permintaan saldo riil akan meningkat pada setiap suku bunga dan kurva permintaan atas saldo riil bergeser keatas dan ke sebelah kanan (L_2) dan keseimbangan terjadi pada suku bunga i_2 dan titik ekuilibrium baru pada titik E_2 .



Sumber: Dornbusch, 2001, hal: 109

Kurva LM atau kurva keseimbangan pasar uang, memperlihatkan kombinasi suku bunga dan tingkat pendapatan sehingga permintaan uang riil (M_d) sama dengan penawaran uang (M_s). Di sepanjang garis LM, pasar uang berada pada titik ekuilibrium. Kurva LM miring secara positif hal ini terjadi karena ketika penawaran uang tetap, penambahan pendapatan nasional akan meningkatkan permintaan uang karena semakin banyak uang diperlukan untuk transaksi. Kenaikan permintaan ini akan membuat suku bunga meningkat.

Secara matematis kurva LM dapat dirumuskan dengan cara menggabungkan persamaan permintaan uang akan saldo riil ($kY - hi$) dengan persamaan penawaran uang riil (M/P). Agar pasar selalu ekuilibrium, permintaan harus sama dengan penawaran. Persamaan ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\frac{M}{P} = kY - hi \quad (2.9)$$

$$i = \frac{1}{h} \left(kY - \frac{M}{P} \right) \quad (2.10)$$

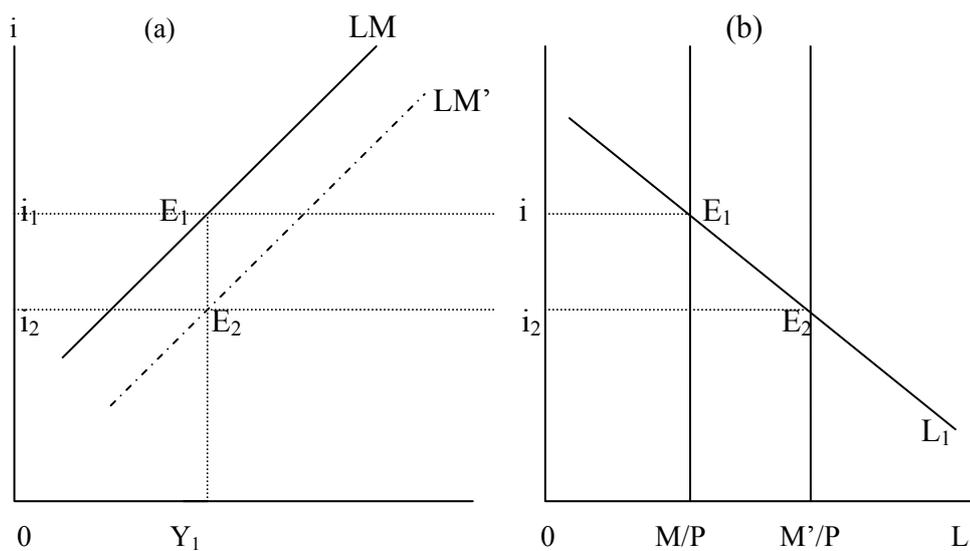
2.4.3. Kemiringan dan Kedudukan Kurva LM

Apabila perubahan permintaan uang akibat perubahan pendapatan (k) semakin besar, dan perubahan permintaan uang akibat perubahan suku bunga (h) semakin rendah maka kurva LM semakin curam. Secara matematis hal ini dapat dilihat pada persamaan berikut $i = \frac{1}{h} \left(kY - \frac{M}{P} \right)$, apabila suatu perubahan tertentu pada pendapatan (ΔY) mempunyai dampak yang sangat besar terhadap suku bunga (i), berarti perubahan pendapatan (ΔY) mengakibatkan perubahan

permintaan akan uang yang besar (k meningkat). Apabila h diasumsikan tetap maka kurva LM yang terbentuk curam. Sementara apabila perubahan suku bunga yang tinggi tidak mempengaruhi perubahan jumlah permintaan uang (h nol) maka kurva LM cenderung landai atau mendekati horisontal, dengan asumsi k tetap.

Selanjutnya kedudukan kurva LM ditentukan oleh kenaikan penawaran uang. Kenaikan penawaran uang (dari M/P ke M'/P) akan menggeser kurva LM kekanan. Hal ini terjadi karena ketika penawaran uang naik sementara permintaan uang tetap, maka suku bunga akan turun. Apabila penurunan suku bunga tersebut tidak diikuti dengan kenaikan pendapatan nasional maka keseimbangan akan turun dari E_1 ke titik E_2 . Keseimbangan permintaan dan penawaran uang yang baru akan tercipta pada titik E_2 . Dalam kurva LM, keseimbangan yang baru ini ditunjukkan oleh pergeseran kurva LM ke kanan dan turun ke LM' . Kedudukan kurva LM dapat dilihat pada Gambar 2.10.

Gambar 2.10
Kedudukan Kurva LM



Sumber: Dornbusch, 2001, hal: 108

2.4.4. Kesimpulan Mengenai Kurva LM:

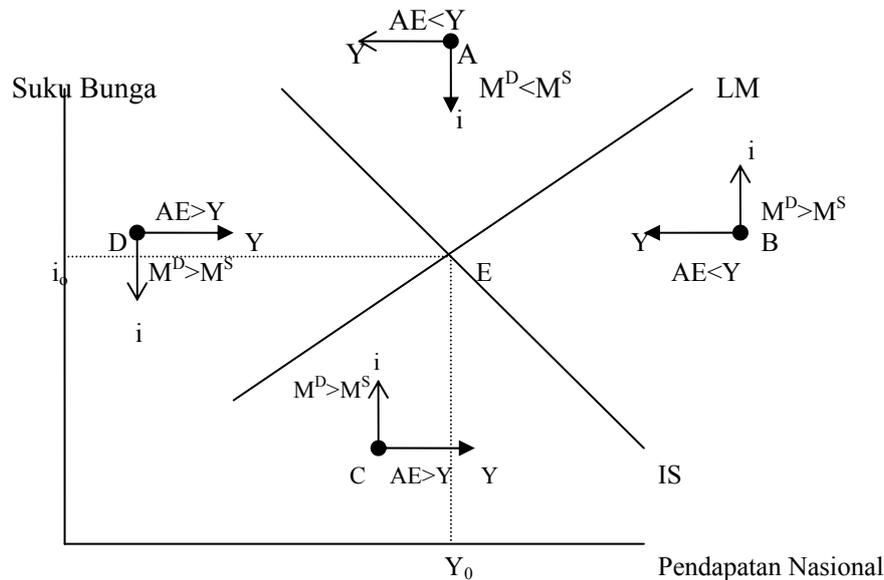
- 1) Kurva LM merupakan kombinasi dari suku bunga dan tingkat pendapatan dalam kondisi pasar uang berada dalam ekuilibrium;
- 2) Kurva LM miring secara positif. Dengan asumsi penawaran uang adalah tetap, kenaikan tingkat pendapatan akan menaikkan kuantitas uang yang diminta dan akan diikuti dengan kenaikan suku bunga. Kenaikan suku bunga akan mengurangi kuantitas uang yang diminta sehingga senantiasa akan selalu tercipta ekuilibrium pasar uang;
- 3) Kurva LM bergeser karena adanya perubahan penawaran uang. Kenaikan penawaran uang akan menggeser kurva LM kekanan;

2.5 Keseimbangan Pasar Barang dan Pasar Uang

2.5.1 Keseimbangan Kurva IS - LM

Keseimbangan serentak di pasar barang dan pasar uang dijelaskan pada Gambar 2.11. Keseimbangan terjadi ketika kurva IS dan LM berpotongan pada tingkat suku bunga dan pendapatan nasional yang sama (titik E). Untuk membuktikan bahwa dalam model IS-LM kegiatan perekonomian akan mencapai keseimbangan dititik E, perlu diperhatikan keadaan-keadaan dan penyesuaian yang berlaku apabila kegiatan ekonomi digambarkan oleh titik yang berbeda. Dalam Gambar 2.11 Ditunjukkan 4 buah titik yang tidak terletak pada kurva IS-LM.

Gambar 2.11
Keseimbangan Serentak di Pasar Uang dan Pasar Barang



Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 164

Titik A berada di atas kurva LM di sebelah kanan kurva IS. Titik A menggambarkan suatu keadaan dalam perekonomian di mana: (i) penawaran uang melebihi permintaan uang ($M^S > M^D$) suatu keadaan yang akan menurunkan suku bunga (tanda panah i menuju ke bawah) dan (ii) permintaan agregat lebih rendah dari pendapatan nasional ($AE < Y$) suatu keadaan yang akan menurunkan pendapatan nasional (tanda panah menuju kekiri).

Seperti halnya dengan titik A, titik B, C dan D juga tidak menggambarkan keseimbangan di pasar barang maupun pasar uang. Titik B berada di bawah kurva LM dan berada di sebelah kanan kurva IS. Keadaan ini berarti (i) permintaan uang melebihi penawaran uang dan akan menaikkan suku bunga, dan (ii) permintaan agregat lebih rendah daripada pendapatan nasional dan akan menurunkan

pendapatan nasional. Titik C menggambarkan pengeluaran agregat melebihi pendapatan nasional dan permintaan uang melebihi penawaran uang. Dengan demikian di titik C akan menaikkan pendapatan nasional maupun suku bunga. Titik D adalah keadaan di mana penawaran uang melebihi permintaan uang dan pengeluaran agregat melebihi pendapatan nasional, maka dalam keadaan seperti ditunjukkan titik D suku bunga akan turun dan pendapatan nasional meningkat.

Titik E menunjukkan keseimbangan di pasar barang dan pasar uang terjadi secara serentak, yaitu pengeluaran agregat sama dengan pendapatan nasional dan permintaan uang sama dengan penawaran uang. Dengan demikian di titik E tidak terjadi penyesuaian terhadap suku bunga dan pendapatan nasional. Berarti suku bunga i_0 dan pendapatan nasional Y_0 adalah keadaan yang akan berlaku dalam kegiatan perekonomian.

2.5.2. Keseimbangan Kurva IS – LM Dalam Perekonomian Terbuka

Dalam perekonomian terbuka aktivitas ekspor dan impor serta sistem kurs yang bebas akan mempengaruhi kurva IS. Sedangkan ekspor impor itu sendiri juga dipengaruhi tingkat pendapatan nasional dan kurs riil suatu negara. Dari asumsi-asumsi tersebut dapat disimpulkan beberapa hal yaitu:

- 1) Kenaikan pendapatan pihak luar negeri akan mempengaruhi neraca perdagangan suatu negara dan akan meningkatkan permintaan agregat;
- 2) Depresiasi mata uang riil suatu negara akan memperbaiki neraca perdagangannya dan akan meningkatkan permintaan agregat;

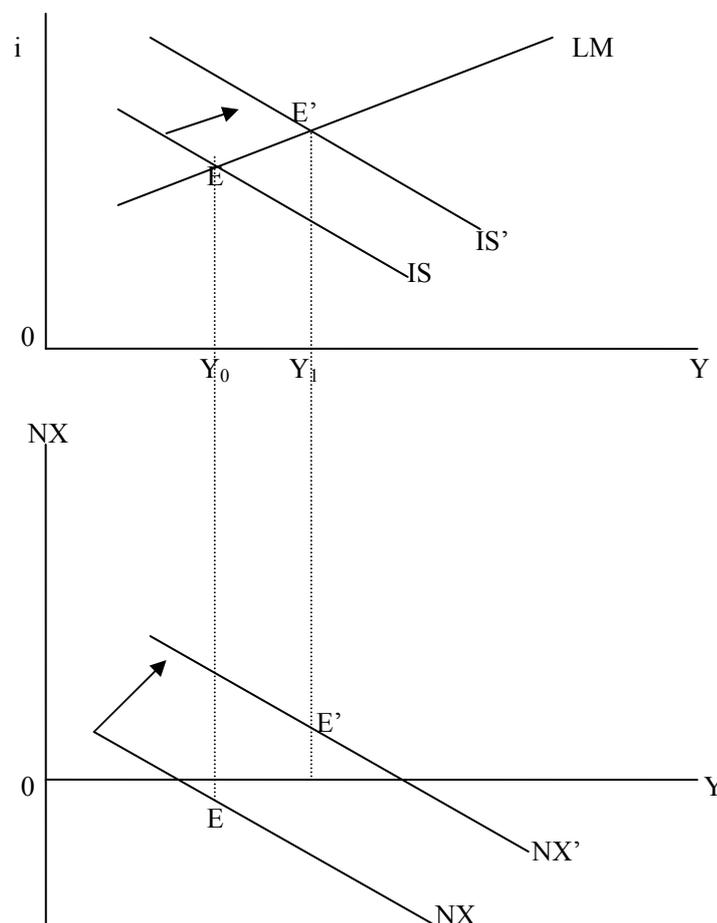
- 3) Kenaikan pendapatan nasional akan menaikkan impor dan memperburuk neraca perdagangan.

Dalam perekonomian terbuka ekspor dan impor mempengaruhi kurva IS sehingga kurva IS menjadi:

$$Y = C + I + G + X - M \quad (2.11)$$

Pengaruh ekspor dalam perekonomian terbuka tercermin pada Gambar 2.12.

Gambar 2.12
Pengaruh Ekspor Dalam Perekonomian Terbuka



Sumber: Dornbusch, 1994, hal:108.

Pengaruh perdagangan internasional terhadap kurva IS-LM terjadi karena kenaikan pendapatan luar negeri berarti kenaikan ekspor secara eksogen, sehingga

menggeser kurva NX menjadi NX'. Apabila terjadi depresiasi mata uang riil akan menggeser kurva NX kekanan, karena akan meningkatkan ekspor dan menurunkan impor dan sebaliknya jika terjadi apresiasi.

Dengan memasukkan sektor luar negeri keseimbangan pendapatan nasional dipengaruhi oleh pendapatan luar negeri dan nilai tukar riilnya. Kenaikan pendapatan luar negeri akan menyebabkan pergeseran kekanan kurva IS sehingga pendapatan keseimbangan yang baru adalah Y'.

2.5.3 Keseimbangan Kurva IS-LM Secara Matematis

Secara matematis keseimbangan kurva IS - LM dapat didapatkan dengan mencari titik perpotongan antara kurva IS dengan kurva LM (persamaan 2.7 dan 2.8). Perpotongan tersebut secara matematis dapat dihitung (Dornbusch,2001):

$$\text{Kurva IS : } Y = \alpha_G (A - bi)$$

$$\text{Kurva LM : } \frac{M}{P} = kY - hi \quad \text{dan} \quad i = \frac{1}{h} \left(kY - \frac{M}{P} \right)$$

Dengan memasukkan tingkat bunga (i) kedalam persamaan IS akan didapatkan :

$$Y = \alpha_G \left[A - \frac{b}{h} \left(kY - \frac{M}{P} \right) \right] \quad (2.12)$$

Dengan mengelompokkan faktor-faktor dan menyelesaikannya, diperoleh tingkat pendapatan ekuilibrium yaitu:

$$Y_0 = \frac{h\alpha_G}{h + kb\alpha_G} A + \frac{b\alpha_G}{h + kb\alpha_G} \frac{M}{P} \quad (2.13)$$

Dari persamaan tersebut diketahui pendapatan ekuilibrium tergantung pada dua variabel eksogen yaitu pengeluaran otonom A, termasuk parameter kebijakan

fiskal meliputi (C,I,G,Tx,Tr) dan jumlah volume uang riil M/P. Pendapatan ekuilibrium akan makin tinggi apabila A dan saldo uang riil meningkat.

Suku bunga ekuilibrium dapat diperoleh dengan memasukkan tingkat pendapatan ekuilibrium (Y_o) kedalam persamaan LM, yaitu:

$$i_o = \frac{k\alpha_G}{h + kb\alpha_G} A - \frac{1}{h + kb\alpha_G} \frac{M}{P} \quad (2.14)$$

Dari persamaan ini dapat disimpulkan suku bunga ekuilibrium tergantung pada parameter kebijakan fiskal yang terkandung dalam multiplier dan A serta pada jumlah uang yang riil. Jumlah uang riil yang lebih tinggi akan mengakibatkan suku bunga menjadi lebih rendah.

2.6. Kebijakan Fiskal dan Moneter

2.6.1. Multiplier Kebijakan Fiskal

Multiplier kebijakan fiskal menunjukkan seberapa besar kenaikan pengeluaran pemerintah dapat mengubah tingkat pendapatan ekuilibrium dengan asumsi jumlah uang riil yang beredar adalah konstan. Dari persamaan 2.13 diketahui kenaikan pengeluaran pemerintah (ΔG) akan mempengaruhi tingkat pengeluaran otonom sehingga $\Delta A = \Delta G$. Efek dari perubahan G adalah (Dornbusch, 2001) :

$$\Delta Y_o = \frac{h\alpha_G}{h + kb\alpha_G} \times \Delta G \quad (2.15)$$

Efek perubahan G adalah nol jika h sangat kecil dan akan sama dengan α jika h mendekati tak terhingga. Nilai b dan k yang besar bermanfaat untuk mengurangi efek dari pengeluaran pemerintah terhadap pendapatan. Nilai k yang tinggi

menunjukkan kenaikan yang besar pada permintaan akan uang akibat kenaikan pendapatan dan akibatnya suku bunga juga akan meningkat. Nilai b yang tinggi akan menunjukkan pengurangan yang drastis pada permintaan agregat swasta.

2.6.2. Multiplier Kebijakan Moneter

Multiplier kebijakan moneter menunjukkan seberapa besar kenaikan jumlah uang riil yang beredar dapat menaikkan tingkat pendapatan ekuilibrium, tanpa adanya perubahan kebijakan fiskal. Dari persamaan 2.13 diketahui kenaikan jumlah uang beredar terhadap pendapatan adalah (Dornbusch, 2001);

$$\Delta Y_0 = \frac{b\alpha_G}{h + bk\alpha_G} \times \Delta \frac{M}{P} \quad (2.16)$$

Semakin kecil h dan k dan semakin besar b dan α maka akan semakin ekspansif efek dari kenaikan saldo riil terhadap tingkat pendapatan ekuilibrium. Nilai b dan α yang besar sesuai dengan kurva IS yang sangat datar.

2.6.3. Kontroversi Efektivitas Kebijakan Fiskal dan Moneter

Dalam dunia nyata, pilihan kebijakan mana yang lebih tepat antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter senantiasa terus menjadi bahan perdebatan klasik. Bersamaan dengan itu telah dilakukan penelitian-penelitian dalam rangka memilih kebijakan yang lebih efektif, namun penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan yang berbeda untuk masing-masing negara dan waktu penelitian. Sampai sekarang perdebatan tersebut terus berlangsung, perbedaan mazhab pemikiran menghasilkan solusi yang berbeda.

2.6.3.1. Pandangan Kaum Klasik Terhadap Kebijakan Fiskal dan Moneter

Kaum klasik berpedoman pada teori kuantitas uang dengan persamaan (Sadono Sukirno, 2005):

$$MV = PT$$

$$M = \frac{1}{V}(PT) \quad (2.17)$$

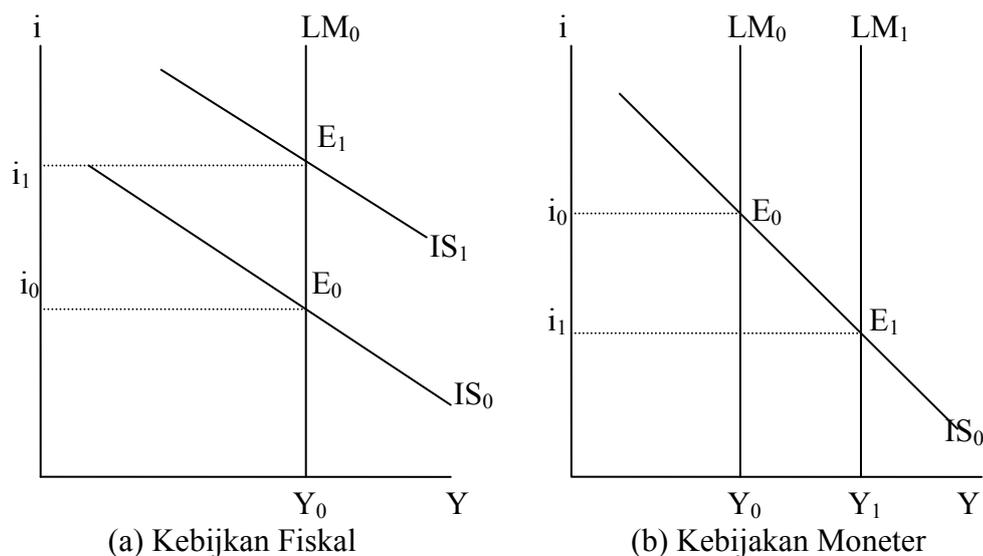
Dimana: M adalah penawaran uang, V adalah kecepatan peredaran uang, P adalah tingkat harga, dan T adalah barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu tahun tertentu. Apabila $\frac{1}{V}$ diganti dengan k, dan dimisalkan PT sama dengan Y maka persamaan tersebut dapat diubah menjadi $M=kY$.

Berdasarkan perumusan persamaan tersebut dapat disimpulkan, menurut ekonom klasik permintaan uang tidak ditentukan oleh tingkat suku bunga tetapi ditentukan oleh permintaan masyarakat akan uang untuk membiayai transaksi. Menurut ekonom klasik uang tidak digunakan untuk spekulasi dan oleh sebab itu permintaan uang tidak dipengaruhi oleh suku bunga.

Menurut kaum klasik, kebijakan fiskal hanya menaikkan suku bunga dan tidak menimbulkan sesuatu perubahan terhadap pendapatan nasional. Kenaikan pendapatan nasional yang tidak menimbulkan kenaikan terhadap pendapatan nasional tersebut disebut *crowding out* yaitu suatu proses dalam perekonomian di mana kenaikan pengeluaran pemerintah diikuti dengan kemerosotan investasi oleh swasta. Kemerosotan investasi swasta tersebut diakibatkan oleh kenaikan suku bunga. Dalam kondisi *full crowding out* pengeluaran agregat (AE) tidak mengalami perubahan karena meskipun G meningkat disisi lain I menjadi

berkurang. Pandangan klasik mengenai kebijakan fiskal dan moneter apabila diterangkan dengan model IS-LM dimuat pada Gambar 2.13.

Gambar 2.13
Pandangan Klasik Mengenai Kebijakan Fiskal dan Moneter



Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 183

2.6.3.2. Pandangan Keynesian Terhadap Kebijakan Fiskal Dan Moneter

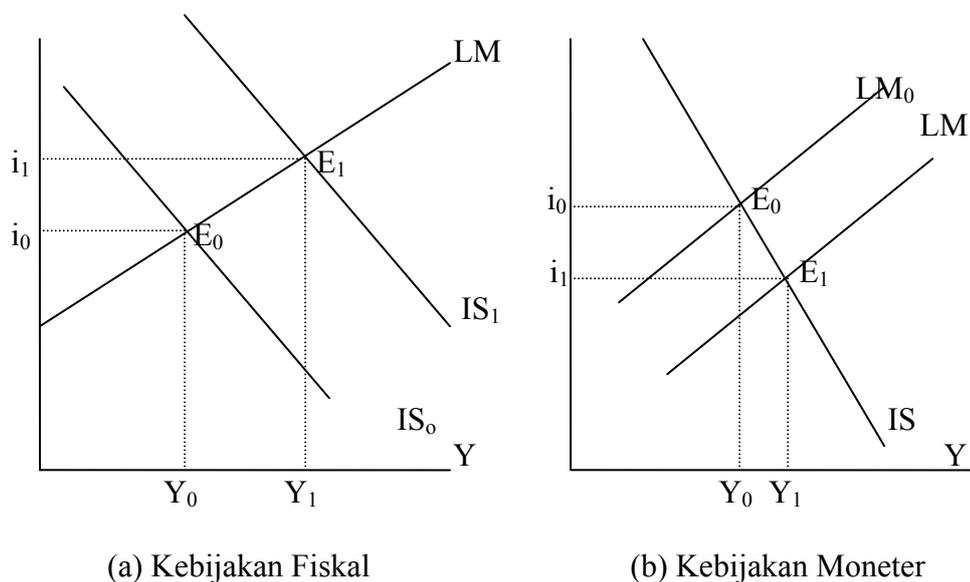
Keynesian lebih menekankan kebijakan fiskal untuk mempengaruhi kegiatan perekonomian. Keynesian setuju ada kaitan antara uang beredar dengan aktivitas perekonomian, tetapi menolak pendapat monetaris yang mengatakan uang beredar sebagai penyebab utama berfluktuasinya kegiatan perekonomian. Pandangan Keynesian terhadap kebijakan fiskal dan moneter terlihat pada Gambar 2.14. Pemikiran Keynesian berdasar pada:

- 1) Sensitivitas permintaan uang untuk spekulasi. Menurut Keynesian perubahan suku bunga akan menimbulkan perubahan yang besar terhadap permintaan

uang untuk spekulasi (dan berpengaruh terhadap permintaan uang secara keseluruhan). Secara grafik hal ini berarti kurva permintaan uang akan elastis/landai dan kurva LM juga akan menjadi elastis/landai.

- 2) Sensitivitas kurva MEI (*Marginal Efficiency of Investment*). Menurut Keynesian investasi oleh pihak swasta ditentukan oleh faktor-faktor: suku bunga, tingkat pengembalian modal, kemajuan teknologi dan ramalan mengenai ekonomi masa datang dan tingkat pendapatan nasional. Oleh karena investasi bergantung kepada banyak faktor maka kurva MEI yang menggambarkan keinginan untuk investasi pada berbagai tingkat suku bunga adalah tidak elastis atau curam.

Gambar 2.14
Pandangan Keynesian Terhadap Kebijakan Fiskal dan Moneter



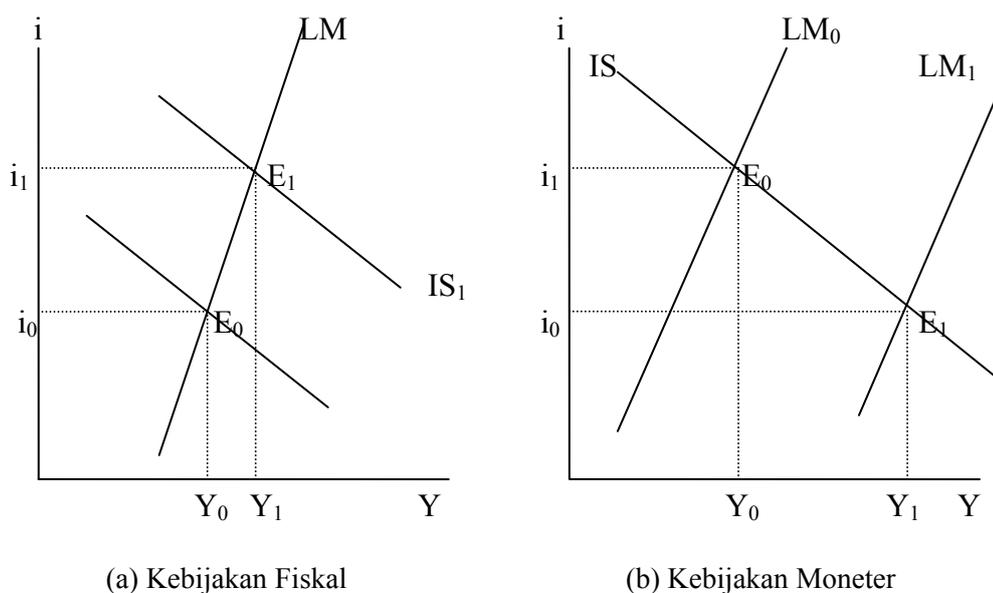
Sumber: Sadono Sukirno, 2005, hal: 187.

Menurut Keynesian karena kurva IS curam dan kurva LM landai maka kebijakan fiskal relatif lebih efektif karena pertambahan pendapatan nasional cukup besar dan kenaikan suku bunga relatif kecil.

2.6.3.3. Pandangan Moneteris Terhadap Kebijakan Fiskal Dan Moneter

Menurut moneteris kebijakan yang paling tepat untuk menstabilkan perekonomian adalah kebijakan moneter. Mereka percaya kebijakan moneter mempunyai dampak langsung terhadap kegiatan perekonomian. Pendapat ini didasarkan pada pemikiran bahwa permintaan uang untuk spekulasi adalah tidak penting, menurut mereka uang terutama untuk membiayai transaksi. Pandangan moneteris terhadap efektivitas kebijakan fiskal dan moneter tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.15.

Gambar 2.15
Pandangan Moneteris Terhadap Efektivitas Kebijakan Fiskal dan Moneter



Berdasarkan pendapat moneteris permintaan uang adalah tidak sensitif terhadap perubahan suku bunga, berarti permintaan uang tidak elastis dan bentuk kurva LM curam. Kurva permintaan uang yang tidak elastis akan menyebabkan kurva LM juga tidak elastis. Selain itu kaum moneteris berpendapat suku bunga merupakan penentu utama tingkat investasi yang akan dilakukan oleh pihak swasta. Dengan demikian pengeluaran ini sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan suku bunga dan sifat ini secara grafis digambarkan kurva MEI yang landai, karena kurva MEI landai maka kurva IS juga landai.

2.7. Penelitian Terdahulu

Banyak penelitian terkait ekonomi makro Indonesia telah dilakukan. Meskipun penelitian tersebut mempunyai tujuan yang berbeda dengan penelitian yang hendak dilakukan, tetapi banyak variabel yang diestimasi mirip dengan variabel yang akan diteliti. Penelitian terdahulu dimuat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Peneliti/ Judul/ Tahun/Alat analisis	Model Yang diestimasi /Hasil Penelitian
1	Sritua Arif/ model ekonomi makro Indonesia/ 1979/ Two Stage Least Square. Variabel Penelitian: 1) pengeluaran konsumsi sektor swasta (C_t^+) fungsi dari: Produk Nasional Bruto; 2) pengeluaran konsumsi sektor pemerintah (C_t^{++}) fungsi dari: penerimaan pajak; 3) pengeluaran investasi sektor swasta (I_t^+) fungsi dari: Pendapatan nasional periode tahun yang lalu; 4) Investasi Sektor Pemerintah (I_t^{++}) fungsi dari: Penerimaan Pajak 5) Impor (M) fungsi dari: konsumsi dan ekspor sektor non migas; 6) Penerimaan Pajak (T) fungsi dari: Pendapatan nasional; 7) Pembayaran jasa-jasa faktor keluar negeri (F) fungsi dari ekspor sektor non migas	1) $C_t^+ = \alpha_1 + \beta_1 Y_t^d + \epsilon_{1t}$ 2) $C_t^{++} = \alpha_2 + \beta_2 T_t + \epsilon_{2t}$ 3) $I_t^+ = \alpha_3 + \beta_3 Y_{t-1} + \epsilon_{3t}$ 4) $I_t^{++} = \alpha_4 + \beta_4 T_t + \epsilon_{4t}$ 5) $M_t = \alpha_5 + \beta_5 C_t + \phi_1 E_t^P + \epsilon_{5t}$ 6) $T_t = \alpha_6 + \beta_6 Y_t + \epsilon_{6t}$ 7) $F_t = \alpha_7 + \beta_7 E_t + \epsilon_{7t}$ Identities: $Y_t^d = Y_t - T_t$ $Y_t = C_t^+ + C_t^{++} + I_t^+ + I_t^{++} + E_t^P + E_t^* - M_t - F_t$ Dimana: Y_t^d = PDB sesudah dipotong pajak Y_t = produk nasional bruto E_t^P = ekspor sektor migas E_t^* = ekspor sektor nonmigas t = waktu Hasil Penelitian: Marginal Propensity to Consume (MPC) Indonesia sebesar 0,55.

2	<p>Suparman Ibrahim/ Model Makro Ekonomi Indonesia/ 1990/ Two Stage Least Square. Variabel Penelitian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsumsi Rumah Tangga (PC_t) fungsi dari: pendapatan nasional, Jumlah pekerja, Konsumsi tahun sebelumnya. 2) Investasi swasta (PI_t) fungsi dari: Pendapatan nasional dan tingkat bunga. 3) Investasi pemerintah (GI_t) fungsi dari: Domestic value for exchange reserve, penerimaan pemerintah tahun berjalan. 4) Employment (EMP_t) fungsi dari: Pendapatan Nasional dan Investasi 5) Ekspor minyak dan gas (EX_t) fungsi dari: indeks produksi minyak dan gas, Dummy 73, Dummy 81 6) Impor (IM_t) fungsi dari: GDP deflator/impor deflator dan pendapatan nasional 7) Permintaan uang (MD) fungsi dari: Pendapatan nasional, tingkat bunga, index harga konsumen dan permintaan uang tahun sebelumnya; 8) Pajak tidak langsung (ITR) fungsi dari: Impor dan Index harga Konsumen; 9) Penerimaan pemerintah yang lain (GOR_t) fungsi dari: total investasi, Konsumsi Pemerintah, Indeks harga konsumen 10) Pajak langsung (DTR) fungsi dari: Pendapatan nasional, konsumsi pemerintah, Indeks Harga Konsumen 	<ol style="list-style-type: none"> 1) $PC_t = \alpha_1 + \beta_1 Y_t + PC_{t-1} + \varepsilon_{1t}$ 2) $PI_t = \alpha_2 + \beta_2 R_t + Y_t + D82 + \varepsilon_{2t}$ 3) $GI_t = \alpha_3 + \beta_3 DVER + \beta_4 T + \varepsilon_{3t}$ 4) $EMP_t = \alpha_4 + \beta_5 Y_t + \beta_6 TI_t + \varepsilon_{4t}$ 5) $EX_t = \alpha_5 + \beta_7 IProdxog_t + \beta_8 D73 + \beta_9 D82 + \varepsilon_{4t}$ 6) $IM_t = \alpha_6 + \beta_{10} Dy/Dm_t + \beta_{11} Y_t + \varepsilon_{1t}$ 7) $MD_t = \alpha_7 + \beta_{12} Y_t + \beta_{13} R_t + \beta_{14} P_t + \beta_{15} MD_{t-1} + \varepsilon_{1t}$ 8) $ITR_t = \alpha_8 + \beta_{16} M_t + \beta_{17} P_t + \varepsilon_{1t}$ 9) $GOR_t = \alpha_9 + \beta_{18} TI_t + \beta_{19} GC_t + \beta_{20} P_t + \varepsilon_{1t}$ 10) $DTR_t = \alpha_{10} + \beta_{21} Y_t + \beta_{22} GC_t + \beta_{23} P_t + \varepsilon_{1t}$ <p>Identities:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $DVER = XC - MC + NFCF$ 2) $XC = 1000 \cdot X \cdot DX / EXCH$ 3) $MC = 1000 \cdot X \cdot DM / EXCH$ 4) $TI = GI + PI$ 5) $TC = GC + PC$ 6) $Y = PC + GC + PI + GI + X - M$ 7) $X = XOG + XNOG$ 8) $GRC = DTC + ITC + GORC$ <p>Hasil Penelitian: Marginal Propensity to Consume (MPC) Indonesia sebesar 0,475.</p>
3	<p>Imamudin Yuliadi/ Analisis makro ekonomi Indonesia pendekatan IS-LM/ 2001/Two Stage Least Square. Variabel Penelitian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pengeluaran Konsumsi (C) merupakan fungsi: pendapat-an nasional, pendapatan nasional periode sebelumnya dan konsumsi periode sebelumnya; 2) Investasi (I) merupakan fungsi: tingkat bunga dan tingkat bunga periode sebelumnya; 3) Pengeluaran Pemerintah (G); merupakan fungsi: pendapatan nasional, pengeluaran pemerintah periode sebelumnya; 4) Ekspor (X) merupakan fungsi: nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat, Inflasi, tingkat bunga; 5) Impor (M) merupakan fungsi: pendapatan nasional, kurs 6) Tingkat bunga (r) merupakan fungsi: pendapatan nasional, jumlah uang beredar dan kurs; 7) Jumlah uang beredar (Ms) merupakan fungsi: kekayaan di luar negeri; 8) Permintaan uang (Md) merupakan fungsi: pendapatan nasional, tingkat bunga 	<ol style="list-style-type: none"> 1) $C_t = C_0 + \alpha Y_t + \alpha Y_{t-1} + \alpha C_{t-1}$ 2) $I_t = I_0 + \beta Y_t + \beta Y_{t-1} - \beta r$ 3) $G_t = G_0 + \gamma Y_t + \gamma Y_{t-1} + \gamma G_{t-1}$ 4) $X_t = X_0 + \delta Y_t + \delta Kurs_t$ 5) $M_t = M_0 + \varepsilon Y_t + \varepsilon Kurs_t$ 6) $Ms_t = Ms_0 + \eta FAT + \eta Ms_{t-1}$ 7) $Md_t = Md_0 + \theta Y_t + \theta r_{t-1}$ 8) $Kurs_t = Kurs_0 + \lambda Y_t + \lambda Inf_t - \lambda r$ 9) $r = r_0 + \kappa Y_t + \kappa Ms_t - \kappa Kurs$ <p>Identitas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $Y_t = C_t + I_t + G_t + (X_t - M_t)$ <p>Hasil Penelitian: Keseimbangan umum terjadi pada Pendapatan Nasional 6.251,929 dan tingkat suku bunga 12,3 %.</p>

4	<p>Samsubar Saleh/Government Budget Deficit Financing Policy and Its Influence on The Indonesian Economy/2003/Two Stage Least Square. Variabel Penelitian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pengeluaran Konsumsi (CO_t) merupakan fungsi: pendapatan nasional domestik, konsumsi pemerintah, defisit belanja pemerintah yang dibiayai utang; 2) Investasi (IN_t) merupakan fungsi: pendapatan nasional, tingkat bunga dalam negeri dan tingkat bunga luar negeri; 3) Pengeluaran Pemerintah (GC_t) merupakan fungsi: total penerimaan pemerintah; 4) Ekspor (EX_t) merupakan fungsi: pendapatan internasional, nilai tukar rupiah, harga minyak Indonesia; 5) Impor (IM_t) merupakan fungsi: pendapatan nasional domestik, nilai tukar rupiah; 6) Permintaan Uang (MD_t) merupakan fungsi: pendapatan nasional domestik, tingkat bunga dalam negeri, tingkat bunga luar negeri; 7) Penerimaan pajak ($GRTX_t$) merupakan fungsi: pendapatan nasional domestik, defisit anggaran, tingkat bunga dalam negeri; 8) Penerimaan Pemerintah dari minyak dan gas ($GROG_t$) merupakan fungsi: harga minyak Indonesia 9) Penerimaan negara bukan pajak ($GRNTX_t$) merupakan fungsi: pendapatan nasional domestik, penerimaan pemerintah dari minyak dan gas, 	<ol style="list-style-type: none"> 1) $CO_t = \beta_0 + \beta_1 YDOM_t + \beta_2 GC_t + \beta_3 GRE_t + \varepsilon_{1t}$ 2) $IN_t = \beta_4 + \beta_5 YDOM_t + \beta_6 IRD_t + \beta_7 IRF_t + \varepsilon_{2t}$ 3) $GC_t = \beta_8 + \beta_9 GR_t + \varepsilon_{3t}$ 4) $EX_t = \beta_{10} + \beta_{11} YF_t + \beta_{12} ER_t + \beta_{13} OP_t + \varepsilon_{4t}$ 5) $IM_t = \beta_{14} + \beta_{15} YDOM_t + \beta_{16} ER_t + \varepsilon_{5t}$ 6) $MD_t = \beta_{17} + \beta_{18} YDOM_t + \beta_{19} IRD_t + \beta_{20} IRF_t + \varepsilon_{6t}$ 7) $GRTX_t = \beta_{21} + \beta_{22} YDOM_t + \beta_{23} GRE_t + \beta_{24} IRD_t + \varepsilon_{7t}$ 8) $GROG_t = \beta_{25} + \beta_{26} OP_t + \varepsilon_{8t}$ 9) $GRNTX_t = \beta_{27} + \beta_{28} YDOM_t + \beta_{29} GROG_t + \varepsilon_{9t}$ <p>Identitas: 10) $YD = CO + IN + GC + (EX - IM)$ 11) $MS = MD$ 12) $GR = GROG + GRTX + GRNTX + GRE$</p> <p>Hasil Penelitian: Kebijakan defisit anggaran yang dibiayai dari pinjaman luar negeri tidak efektif untuk mempengaruhi aktivitas ekonomi khususnya pertumbuhan ekonomi, investasi, penerimaan pajak dan konsumsi rumah tangga.</p>
5	<p>Nano Prawoto/ Permintaan Uang Indoneisa Tahun 1976-1996/2000/PAM. Variabel Penelitian:</p> <p>Model 1: Permintaan uang (Md_t) fungsi dari: Pendapatan nasional, tingkat bunga, perubahan index harga konsumen;</p> <p>Model 2: Permintaan uang ($LnMd_t$) fungsi dari: Pendapatan nasional, tingkat bunga, perubahan index harga konsumen</p>	<p>Model 1: $Md_t = a_1 + a_2 Y_t + a_3 R_t + a_4 \Delta CPI$</p> <p>Model 2: (PAM) $LnMd_t = \beta a_1 + \beta a_2 \ln Y_t + \beta a_3 \ln R_t + \beta a_4 \Delta \ln CPI + (1 - \beta) \ln M_{t-1}$</p>
6	<p>Aliman, Analisis Efektivitas Penerapan Kebijakan Moneter Dan Fiskal Dalam Perekonomian Indonesia / 2004/. Menggunakan model Andersen dan Jordan (1971), dimana Variabel Penelitian adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Perubahan dalam pendapatan nasional I Indonesia nomina pada periode t (ΔYN) fungsi dari: perubahan jumlah uang inti (monetary base) nominal indonesia pada periode sebelumnya (ΔMB_{t-1}) dan Perubahan dalam Pengeluaran Pemerintah Nominal periode sebelumnya (ΔPP_{t-1}); 2) Perubahan dalam pendapatan nasional I Indonesia nomina pada periode t (ΔYN) 	$\Delta YN_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^k \alpha \Delta MB_{t-i} + \sum B_i \Delta PP_{t-i}$ $\Delta YN_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^k \alpha \Delta NM_{t-i} + \sum B_i \Delta PP_{t-i}$ $\Delta YN_t = \alpha_0 +$

<p>3) Perubahan dalam pendapatan nasional Indonesia nominal pada periode t (ΔYN) fungsi dari: perubahan jumlah uang inti (monetary base) nominal periode sebelumnya (ΔMB_{t-1}), Perubahan dalam Pengeluaran Pemerintah Nominal periode sebelumnya (ΔPP_{t-1}) dan Perubahan dalam Pengeluaran Pemerintah Nominal periode sebelumnya (ΔPP_{t-1})</p> <p>4) Perubahan dalam pendapatan nasional Indonesia nominal pada periode t (ΔYN) fungsi dari: perubahan jumlah uang dalam arti sempit (Narrow Money) nominal Indonesia pada periode sebelumnya (ΔNM_{t-1}), Perubahan dalam Pengeluaran Pemerintah Nominal periode sebelumnya (ΔPP_{t-1}) dan Perubahan dalam penerimaan pemerintah nominal Indonesia pada periode sebelumnya (ΔRP_{t-1});</p>	$\sum_{i=0}^k \alpha \Delta MB_{t-i} + \sum_{i=0}^l B_i \Delta PP_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_i \Delta RP_{t-1}$ $\Delta YN_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^k \alpha \Delta NM_{t-i} + \sum_{i=0}^l B_i \Delta PP_{t-i} + \sum_{i=0}^m \delta_i \Delta RP_{t-1}$ <p>k, l, dan m = kelambanan waktu α, β, δ = koefisien regresi yang akan ditaksir</p> <p>Hasil Penelitian: Kebijakan fiskal lebih dominan, lebih akurat dan menghasilkan pengaruh lebih cepat terhadap perekonomian Indonesia</p>
---	---

Dalam penelitian yang akan dilaksanakan, dilakukan analisis kebijakan fiskal dan moneter dan dipilih kebijakan yang lebih efektif dengan pendekatan IS-LM. Data-data yang akan diteliti adalah data-data dari tahun 1970 sampai dengan 2005. Penelitian yang dilakukan berbeda dengan penelitian Imamudin yang menggunakan model IS-LM dengan *Two Stage Least Square* dan hasil penelitian berupa keseimbangan umum perekonomian Indonesia. Penelitian yang akan dilakukan menggunakan model IS-LM dengan *Error Correction Model Engle-Granger*, dan tujuan penelitian tidak hanya mendapatkan nilai keseimbangan umum perekonomian Indonesia jangka pendek tetapi juga mendapatkan kesimpulan mengenai kebijakan yang lebih efektif antara kebijakan fiskal dan moneter, serta mengetahui besaran angka pengganda fiskal dan moneter.

2.8. Kerangka Pemikiran Teoritis

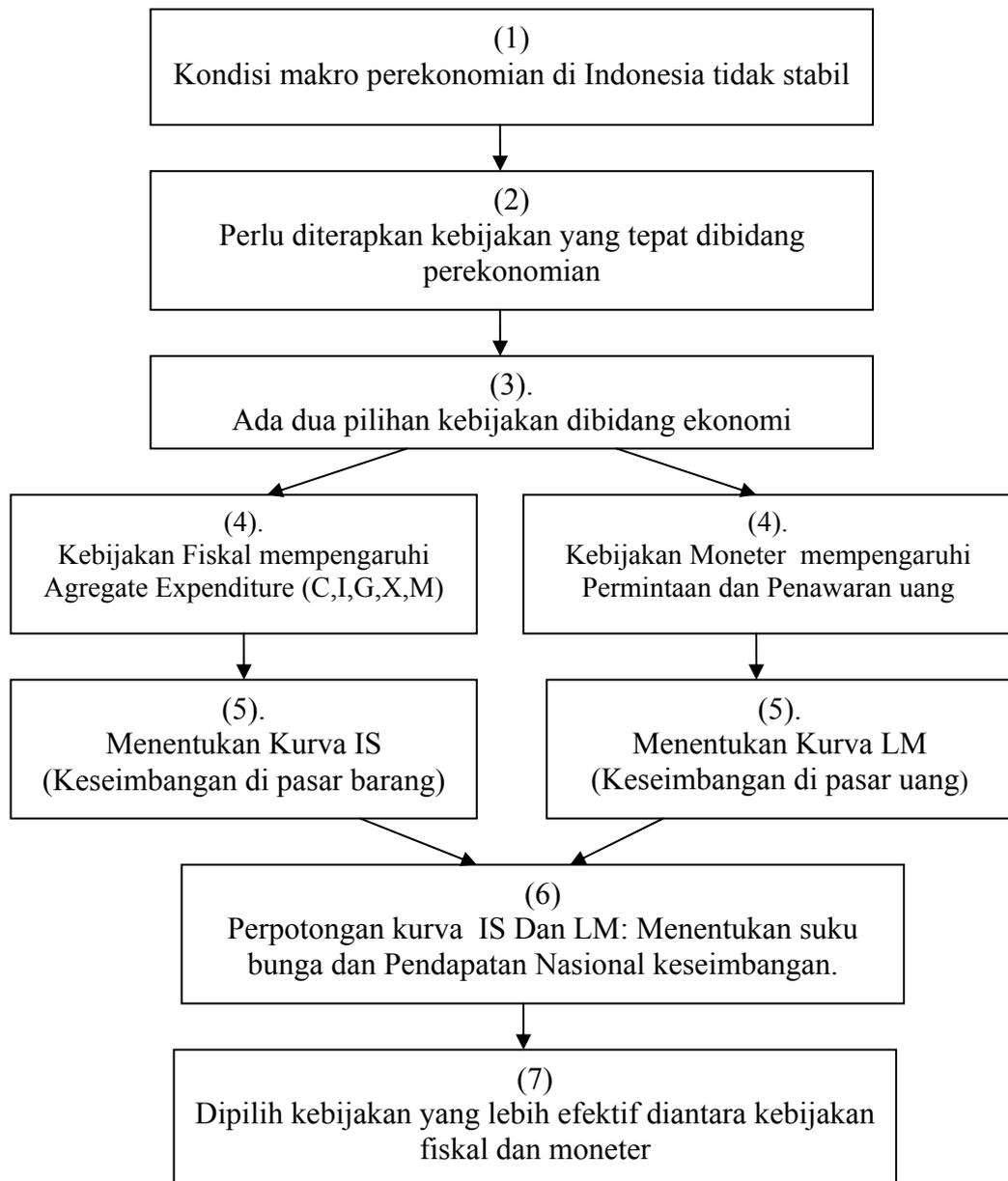
Kondisi makro perekonomian Indonesia senantiasa berfluktuasi dan cenderung tidak stabil. Pemerintah belum berhasil menciptakan stabilitas ekonomi makro untuk mencapai tujuan perekonomian: tingkat pendapatan nasional yang tinggi, inflasi yang rendah, kesempatan kerja yang tinggi serta neraca pembayaran yang seimbang. Untuk menciptakan stabilitas perekonomian perlu dipilih kebijakan yang tepat antara kebijakan fiskal dan moneter. Dalam model pendekatan kurva IS-LM, kebijakan fiskal akan mempengaruhi besaran-besaran Konsumsi, Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Ekspor dan Impor (C, I, G, X, M). Besaran-besaran tersebut selanjutnya akan mempengaruhi pasar barang yang tergambar dalam kurva IS. Kebijakan moneter akan mempengaruhi Penawaran Uang dan Permintaan Uang (*Money Supply dan Money Demand*) yang tergambar dalam bentuk kurva LM.

Keseimbangan antara kurva IS dan LM akan mencerminkan tingkat kegiatan ekonomi (Y) dan tingkat suku bunga (*interest rate*) yang berlaku pada titik keseimbangan. Dengan diketahuinya keseimbangan kurva IS dan kurva LM, multiplier kebijakan fiskal, multiplier kebijakan moneter, tingkat kegiatan ekonomi dan tingkat bunga dalam keseimbangan, pemerintah dapat memilih kombinasi kebijakan yang diharapkan mampu meningkatkan kegiatan perekonomian secara optimal.

Dalam analisis IS-LM diasumsikan bahwa tingkat harga adalah konstan sehingga dapat dilakukan analisis sejauh mana efektivitas kebijakan fiskal dalam menggeser kurva IS dan sejauh mana efektivitas kebijakan moneter menggeser

kurva LM untuk mencapai tingkat pendapatan nasional yang optimal. Kerangka pemikiran teoritis dari penelitian digambarkan dalam Gambar 2.16

Gambar 2.16
Kerangka Pemikiran Teoritis



2.9. Hipotesis

Berdasarkan tujuan penelitian, landasan teori dan penelitian-penelitian terdahulu, maka hipotesis yang akan diuji dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Konsumsi (C) dipengaruhi secara positif oleh pendapatan nasional (Y);
- 2) Investasi (I) dipengaruhi secara negatif oleh tingkat bunga (*Interest rate*);
- 3) Pengeluaran Pemerintah (G) diasumsikan eksogenous variabel;
- 4) Ekspor (X) diasumsikan eksogenous variabel;
- 5) Impor (M) dipengaruhi secara positif oleh pendapatan nasional (Y), dan secara negatif oleh Kurs Rupiah terhadap US dollar (*Kurs*);
- 6) Penawaran Uang (M_s) diasumsikan sebagai faktor eksogen;
- 7) Permintaan Uang (M_d) dipengaruhi secara positif oleh pendapatan nasional (Y), dan secara negatif oleh tingkat bunga (*Interest rate*);
- 8) Variabel tingkat bunga berpengaruh secara negatif terhadap perubahan nilai variabel pendapatan nasional (Y) pada fungsi persamaan IS;
- 9) Variabel tingkat bunga berpengaruh secara positif terhadap perubahan nilai variabel pendapatan nasional (Y) pada fungsi persamaan LM;
- 10) Keseimbangan umum tercapai pada tingkat pendapatan nasional (Y) dan tingkat bunga (*Interest rate*) positif.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai definisi operasional variabel, sumber dan jenis data, metode pengumpulan data serta teknis analisis yang dipakai dalam penulisan. Uji ekonometri yang dilakukan dalam penelitian meliputi uji stasionaritas, uji kointegrasi serta uji asumsi klasik. Adapun model yang dipilih untuk mengestimasi persamaan adalah model *Error Correction Model Engle Granger (ECM-EG)*. Selanjutnya dari hasil estimasi persamaan dibuat model persamaan kurva IS dan kurva LM sebagai dasar untuk menentukan efektivitas antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter.

3.1. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dan cara pengukuran yang dipakai dalam penulisan tesis ini adalah sebagai berikut:

- 1) Produk Domestik Bruto (Y) adalah besarnya Produk Domestik Bruto (PDB) dalam Rupiah pada harga konstan tahun dasar 2000 mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 2) Konsumsi (C) adalah besarnya konsumsi rumah tangga dalam Rupiah pada harga konstan tahun dasar 2000 mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 3) Pengeluaran Investasi (I) adalah besarnya total pengeluaran investasi swasta dalam Rupiah pada harga konstan tahun dasar 2000 mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;

- 4) Pengeluaran Pemerintah (G) adalah besarnya total pengeluaran pemerintah pada APBN dalam Rupiah pada harga konstan tahun dasar 2000 mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 5) Ekspor (X) adalah besarnya nilai ekspor barang dan jasa dalam Rupiah pada harga konstan tahun dasar 2000 mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 6) Impor (M) adalah besarnya nilai impor barang dan jasa dalam Rupiah pada harga konstan tahun dasar 2000 mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 7) Penawaran Uang (M_s) adalah penawaran uang uang kartal dan uang giral (M_1) riil dengan tahun dasar 2000, dimana kuantitas jumlah uang beredar dikendalikan oleh sistem Bank Sentral. Variabel M_s diasumsikan eksogen dan memakai data rata-rata penawaran uang (M_1) riil tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 8) Permintaan Uang (M_d) adalah permintaan terhadap uang kartal dan uang giral (M_1) riil dengan tahun dasar 2000, yang diminta masyarakat mulai tahun 1970 sampai dengan 2005;
- 9) Tingkat bunga (Interest rate) adalah tingkat bunga deposito 3 bulan mulai tahun 1970 sampai dengan 2005. Tingkat bunga deposito 3 bulan dipilih karena nilainya merupakan nilai tengah antara suku bunga simpanan dan pinjaman dan juga merupakan nilai tengah antara suku bunga deposito 1 bulan dan 12 bulan;
- 10) Kurs (K) adalah besarnya rata-rata nilai Rupiah riil (dalam ribuan) untuk tiap satu dollar Amerika Serikat tahun 1970 sampai dengan 2005.

3.2. Jenis Dan Sumber Data

Data-data yang dipakai dalam penulisan ini adalah data-data sekunder yang bersumber dari publikasi resmi terutama dari Bank Indonesia dengan pembanding data yang bersumber dari: Badan Pusat Statistik dan Departemen Keuangan yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Data yang dipakai dalam penelitian adalah data sekunder runtun waktu (*time series*) periode 1970 sampai dengan 2005.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan (*library research*) dalam mencari data, kerangka referensi dan landasan teori yang bersumber dari buku, majalah, jurnal ilmiah yang relevan.

3.4. Teknis Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis informasi kuantitatif (data yang dapat diukur, diuji dan diinformasikan dalam bentuk persamaan, tabel dan sebagainya).

Tahapan analisis kuantitatif terdiri dari uji perilaku data (stasionaritas dan kointegrasi), spesifikasi model, regresi persamaan, uji statistik dan uji asumsi

klasik. Model yang dipakai dalam penelitian adalah model Koreksi Kesalahan (*error correction model*).

Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan dapat diperoleh gambaran sebagai referensi untuk memilih alat analisis yang tepat bagi penyelesaian model yang telah dipilih. Tujuan penggunaan alat analisis yang tepat adalah untuk mendapatkan penaksir parameter yang BLUE (Best, Linear, Unbiased Estimator) yang dikenal dengan teorema Gauss-Markov. Adapun syarat penaksir yang BLUE adalah: penaksir tidak bias, efisien dan konsisten.

Adapun langkah-langkah uji statistik dan alat analisis yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1. Uji Stasionaritas

Teori ekonometri berlandaskan asumsi stasionaritas data yang ditunjukkan dengan nilai *mean*, *varian* dan *kovarian* yang konstan untuk semua nilai t . Bila regresi dilakukan pada data runtut waktu yang tidak stasioner maka dikhawatirkan akan menghasilkan regresi linier lancung (*spurious regression*). Regresi linier lancung ditandai dengan nilai R^2 yang tinggi dan nilai Durbin Watson yang rendah (Insukindro, 1993). Akibat yang ditimbulkan oleh regresi linier lancung adalah koefisien regresi penaksir tidak efisien, peramalan berdasarkan regresi tersebut akan meleset dan uji baku yang umum untuk koefisien terkait menjadi tidak sah.

Menurut Gujarati (2003) pengujian stasionaritas data dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

1. Melakukan *plotting* terhadap data.
2. Melihat *correlogram autocorrelation function*.
3. Uji akar-akar unit.

Penelitian ini akan menggunakan uji akar-akar unit untuk melihat stasionaritas data. Uji derajat integrasi juga akan dilakukan jika data belum stasioner pada derajat nol.

a. Uji Akar-Akar Unit

Uji stasionaritas ini dilakukan untuk melihat apakah data *time series* mengandung akar unit (*unit root*). Untuk itu, metode yang biasa digunakan adalah uji *Dickey-Fuller (DF)* dan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*.

Dalam melakukan uji stasionaritas alat analisis yang dipakai adalah dengan uji akar unit (*unit root test*). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan dikenal dengan uji akar unit Dickey-Fuller (DF). Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t \quad (3.1)$$

Dimana: $-1 \leq \rho \leq 1$ dan e_t adalah residual yang bersifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan (*nonautokorelasi*) sebagaimana asumsi metode OLS. Residual yang mempunyai sifat tersebut disebut residual yang *white noise*.

Jika nilai $\rho = 1$ maka kita katakan bahwa variabel random (stokastik) Y mempunyai akar unit (*unit root*). Jika data *time series* mempunyai akar unit maka dikatakan data tersebut bergerak secara random (*random walk*) dan data yang mempunyai sifat *random walk* dikatakan data tidak stasioner. Oleh karena itu jika

kita melakukan regresi Y_t pada lag Y_{t-1} dan mendapatkan nilai $\rho = 1$ maka dikatakan data tidak stasioner. Inilah ide dasar uji akar unit untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak.

Jika persamaan (3.1) tersebut dikurangi kedua sisinya dengan Y_{t-1} maka akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Y_t - Y_{t-1} &= \rho Y_{t-1} - Y_{t-1} + e_t \\ &= (\rho-1)Y_{t-1} + e_t \end{aligned} \quad (3.2)$$

Persamaan tersebut dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = \theta \rho Y_{t-1} + e_t \quad (3.3)$$

Didalam prakteknya untuk menguji ada tidaknya masalah akar unit kita mengestimasi persamaan (3.3) daripada persamaan (3.2) dengan menggunakan hipotesis nul $\theta = 0$. jika $\theta = 0$ maka $\rho = 1$ sehingga data Y mengandung akar unit yang berarti data time series Y adalah tidak stasioner. Tetapi perlu dicatat bahwa jika $\theta = 0$ maka persamaan persamaan (3.1) dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = e_{(t)} \quad (3.4)$$

karena e_t adalah residual yang mempunyai sifat *white noise*, maka perbedaan atau diferensi pertama (*first difference*) dari data *time series random walk* adalah stasioner.

Untuk mengetahui masalah akar unit, sesuai dengan persamaan (3.3) dilakukan regresi Y_t dengan Y_{t-1} dan mendapatkan koefisiennya θ . Jika nilai $\theta = 0$ maka kita bisa menyimpulkan bahwa data Y adalah tidak stasioner. Tetapi jika θ negatif maka data Y adalah stasioner karena agar θ tidak sama dengan nol maka nilai ρ harus lebih kecil dari satu. Uji statistik yang digunakan untuk

memverifikasi bahwa nilai θ nol atau tidak tabel distribusi normal tidak dapat digunakan karena koefisien θ tidak mengikuti distribusi normal. Sebagai alternatifnya Dickey- Fuller telah menunjukkan bahwa dengan hipotesis nul $\theta = 0$, nilai estimasi t dari koefisien Y_{t-1} di dalam persamaan (3.3) akan mengikuti distribusi statistik τ (tau). Distribusi statistik τ kemudian dikembangkan lebih jauh oleh Mackinnon dan dikenal dengan distribusi statistik Mackinnon.

b. Uji Derajat Integrasi

Uji ini merupakan kelanjutan dari uji akar unit. Uji ini hanya diperlukan jika data belum stasioner pada derajat nol. Uji derajat integrasi ini dilakukan untuk mengetahui pada derajat berapa data yang diamati akan stasioner. Definisi secara formal mengenai integrasi suatu data adalah data runtun waktu X dikatakan berintegrasi pada derajat i atau ditulis $I(i)$, jika data tersebut perlu dideferensiasikan sebanyak i kali untuk mencapai data yang stasioner.

3.4.2. Uji Kointegrasi

Menurut Granger (Gujarati, 2003), uji kointegrasi bisa dianggap sebagai tes awal (*pretest*) untuk menghindari regresi lancung (*spurious regression*). Dua variabel yang berkointegrasi memiliki hubungan jangka panjang atau ekuilibrium.

Enders (1997) menyatakan bahwa dalam model yang menunjukkan keseimbangan dalam jangka panjang terdapat hubungan linear antarvariabel yang stasioner, atau dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + u_t \quad (3.5)$$

di mana X_t adalah variabel independen yang tidak stasioner

Persamaan (3.5) bisa ditulis kembali:

$$u_t = Y_t - \alpha_0 - \alpha_1 X_t \quad (3.6)$$

di mana u_t adalah *dissequilibrium error*. Dan u_t stasioner

Menurut Granger (Thomas, 1995), jika terdapat hubungan jangka panjang antara variabel X dan Y seperti dinotasikan dalam persamaan (3.5) maka *dissequilibrium error* seperti dalam persamaan (3.6) adalah stasioner dengan $E(u_t)=0$.

Karena pada dasarnya pengujian kointegrasi dilakukan untuk melihat apakah residu dari hasil regresi variabel variabel penelitian bersifat stasioner atau tidak (persamaan 3.6), maka pengujian kointegrasi dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menguji stasioneritas residu dengan uji ADF. Jika *error* stasioner, maka terdapat kointegrasi dalam model.

3.4.3. Spesifikasi Persamaan Jangka Panjang

Jika variabel dependen dan independen berkointegrasi maka terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang antar variabel tersebut. Akan tetapi, hal ini tidak menjamin adanya keseimbangan dalam jangka pendek. Oleh karena itu, *error term* dalam uji kointegrasi bisa digunakan sebagai “*equilibrium error*” untuk menentukan perilaku variabel dependen jangka pendek (Gujarati, 2003)

Berdasarkan landasan teori, pilihan teknik analisis serta model penelitian terdahulu, maka untuk menjelaskan perekonomian Indonesia dibuat persamaan struktural jangka panjang untuk menyusun kurva IS-LM yang terdiri dari:

Persamaan Struktural:

- a) Persamaan konsumsi (C):

$$C_t = C_0 + cY_t \quad (3.7)$$

- b) Persamaan Investasi (I):

$$I_t = I_0 - bInt_t \quad (3.8)$$

- c) Persamaan Impor (M):

$$M_t = M_0 + mY_t - z \text{Kurs}_t \quad (3.9)$$

- d) Permintaan Uang (MD)

$$Md_t = Md_0 + kY_t - hInt_t \quad (3.10)$$

Variabel Eksogen:

- a) Persamaan Pengeluaran Pemerintah (G):

$$G_t = G^0 \quad (3.11)$$

- b) Persamaan Ekspor (X):

$$X_t = X^0 \quad (3.12)$$

- c) Penawaran Uang (MS):

$$Ms_t = Ms^0 \quad (3.13)$$

Persamaan Identitas:

- d) Keseimbangan Pendapatan Nasional

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t \quad (3.14)$$

- e) Keseimbangan Kurva LM

$$Ms_t = Md_t \quad (3.15)$$

Secara ekonometri persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

Persamaan Struktural:

$$C_t = \beta_1 + \alpha_1 Y_t + e_1 \quad (3.16)$$

$$I_t = \beta_2 - \alpha_2 \text{Int}_t + e_2 \quad (3.17)$$

$$M_t = \beta_3 + \alpha_3 Y_t - \alpha_4 \text{Kurs}_t + e_3 \quad (3.18)$$

$$\text{Md}_t = \beta_4 + \alpha_5 Y_t - \alpha_6 \text{Int}_t + e_4 \quad (3.19)$$

Variabel Eksogen:

$$G_t = G^0 \quad (3.20)$$

$$X_t = X^0 \quad (3.21)$$

$$\text{Ms}_t = \text{Ms}^0 \quad (3.22)$$

Persamaan Identitas:

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t \quad (3.23)$$

$$\text{Ms}_t = \text{Md}_t \quad (3.24)$$

Dimana:

Y = Produk domestik bruto (PDB)

C = pengeluaran konsumsi swasta

I = pengeluaran investasi swasta

G = total pengeluaran pemerintah

X = Ekspor

M = Impor

Int = Tingkat bunga (Interest Rate)

Kurs = Kurs

Ms = Jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1)

Md = Jumlah permintaan uang dalam arti sempit (M1)

$B_{1s/d4}$ = Konstanta

$\alpha_{1s/d6}$ = Koefisien

e_{1-4} = Error term

t = waktu

Persamaan 3.16-3.19 disebut persamaan struktural karena menggambarkan struktur hubungan antar seluruh variabel dalam sistem persamaan. Persamaan tersebut akan digunakan untuk mengestimasi koefisien variabel jangka panjang.

3.4.4. Spesifikasi Persamaan Error Corection Model

Suatu metode yang pertama kali digunakan oleh Sargan yang dikenal dengan *Error Correction Mechanism* (ECM) menawarkan suatu cara untuk mengoreksi *disequilibrium* dalam jangka pendek. Metode ini kemudian dikembangkan oleh Engle dan Granger dan dikenal sebagai *Granger Representation Theorem*. *Granger Representation Theorem* menyatakan jika variabel dependen dan independen berkointegrasi maka dua variabel tersebut dapat dinotasikan dalam bentuk ECM. Metode ECM yang dikembangkan oleh Engle Granger ini disebut sebagai ECM-EG (Gujarati, 2003).

Persamaan ECM-EG dari persamaan struktural (3.16) dan (3.19) dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\Delta C_t = \gamma_1 + \delta_1 \Delta Y_t + \delta_2 e_{1t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (3.25)$$

$$\Delta I_t = \gamma_2 + \delta_3 \Delta Int_t + \delta_4 e_{2t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (3.26)$$

$$\Delta M_t = \gamma_3 + \delta_5 \Delta Y_t + \delta_6 \Delta Kurs_t + \delta_7 e_{3t-1} + \varepsilon_{3t} \quad (3.27)$$

$$\Delta Md_t = \gamma_4 + \delta_8 \Delta Y_t + \delta_9 \Delta Int_t + \delta_{10} e_{4t-1} + \varepsilon_{4t} \quad (3.28)$$

Variabel Eksogen:

$$G_t = G^0 \quad (3.20)$$

$$X_t = X^0 \quad (3.21)$$

$$M_s = Ms^0 \quad (3.22)$$

Persamaan Identitas:

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t \quad (3.23)$$

$$Ms_t = Md_t \quad (3.24)$$

Di mana:

Δ adalah *first difference operator*

$\delta_1 - \delta_{10}$ = Koefisien Variabel

$e_{1t-1} = (C_{t-1} - \beta_1 - \alpha_1 Y_{t-1})$ adalah nilai *error correction term* (ECT) yaitu nilai residual periode sebelumnya dari residual persamaan aslinya (3.16).

$e_{2t-1} = (I_{t-1} - \beta_2 + \alpha_2 Int_{t-1})$ adalah nilai *error correction term* (ECT) yaitu nilai residual periode sebelumnya dari residual persamaan aslinya (3.17).

$e_{3t-1} = (M_{t-1} - \beta_3 - \alpha_3 Y_{t-1} + \alpha_4 Kurs_{t-1})$ adalah nilai *error correction term* (ECT) yaitu nilai residual periode sebelumnya dari residual persamaan aslinya (3.18).

$e_{4t-1} = (Md_{t-1} - \beta_4 - \alpha_5 Y_{t-1} + \alpha_6 Int_{t-1})$ adalah nilai *error correction term* (ECT) yaitu nilai residual periode sebelumnya dari residual persamaan aslinya (3.19).

$\varepsilon_{1t} - \varepsilon_{4t}$ = faktor kesalahan acak

3.4.5. Regresi linier berganda metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*)

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda yang diestimasi menggunakan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Squares [OLS]*). Ketepatan fungsi regresi sampel menaksir nilai aktual diukur dari *goodness of fit* yang mencakup uji teori atau uji tanda, uji koefisien determinasi, uji F dan uji t.

a. Uji Teori atau uji tanda

Salah satu kriteria utama dalam menentukan apakah suatu persamaan valid adalah kesesuaian dengan teori yang ada dan telah diakui kebenarannya. Model IS-LM dipakai untuk menentukan tingkat bunga dan pendapatan nasional keseimbangan yang memenuhi keseimbangan pada pasar uang dan pasar barang. Kurva IS menunjukkan hubungan yang sifatnya negatif antara pendapatan nasional dengan tingkat bunga di mana terpenuhi keseimbangan pada pasar barang. Kurva LM menunjukkan hubungan yang sifatnya positif antara pendapatan nasional dengan tingkat bunga di mana terpenuhi keseimbangan pada pasar uang.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

c. Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel penjelas yang dimasukkan ke dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

d. Uji t

Uji t yang pada dasarnya menunjukkan seberapa besar pengaruh satu variable penjelas secara individual mampu menerangkan variasi variabel terikat.

3.4.6. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti bahwa variasi residual tidak sama untuk semua pengamatan. Heteroskedastisitas bertentangan dengan salah satu asumsi dasar regresi linier homoskedastisitas, yaitu variasi residual sama untuk semua pengamatan. Secara ringkas walaupun terdapat heteroskedastisitas maka penaksir OLS tetap tidak bias dan konsisten tetapi penaksir tadi tidak lagi efisien baik dalam sampel kecil maupun dalam sampel besar. Menurut Gujarati (2003) bahwa masalah heteroskedastisitas nampaknya menjadi lebih biasa dalam data *cross section* dibandingkan dengan data *time series*.

Penelitian ini menggunakan Uji White untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Secara manual uji ini dilakukan dengan meregres residual kuadrat (e^2) dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Kemudian dicari nilai χ^2 hitung dengan cara $\chi^2 = n \cdot R^2$. Kriteria ujinya adalah jika χ^2 hitung $<$ χ^2 tabel, maka hipotesis alternatif adanya heteroskedastisitas dalam model ditolak.

b. Uji Autokorelasi

Suatu asumsi penting dari model linier klasik adalah tidak ada autokorelasi. Autokorelasi adalah keadaan di mana *disturbance term* pada periode

tertentu berkorelasi dengan *disturbance term* pada periode lain yang berurutan. Akibat adanya autokorelasi adalah parameter yang diamati menjadi bias dan variannya tidak minimum.

Penelitian ini akan menggunakan *Breusch-Godfrey (BG) Test* untuk melihat gejala autokorelasi. Pengujian dengan *BG Test* dilakukan dengan meregres variabel pengganggu u_t , menggunakan *autoregressive model* dengan orde p :

$$u_t = \rho_1 u_{t-1} + \rho_2 u_{t-2} + \dots + \rho_p u_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3.29)$$

dengan hipotesa nol H_0 adalah : $\rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$, di mana koefisien *autoregressive* secara simultan sama dengan nol, menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi pada setiap orde.

c. Uji Multikolinearitas

Salah satu asumsi model regresi klasik adalah tidak terdapat Multikolinearitas diantara variabel independen dalam model regresi. Menurut Gujarati (2003) multikolinearitas berarti adanya hubungan sempurna atau pasti antara beberapa variabel independen atau semua variabel independen dalam model regresi.

Uji *multikolinieritas* bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas dalam persamaan. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Penelitian ini akan menggunakan *auxiliary regressions* dan *Klein's rule of thumb* untuk mendeteksi adanya multikolinearitas. Kriterianya adalah jika R^2 regresi persamaan utama lebih besar dari R^2 regresi *auxiliary* maka di dalam model tidak terdapat multikolinearitas.

3.4.7. Model Persamaan Kurva IS

Keseimbangan pasar barang yang mencerminkan kurva IS dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t$$

$$Y_t = C_0 + cY_t + I_0 - bInt_t + G^0 + X^0 - (M_0 + mY_t - zKurs_t)$$

$$Y_t = C_0 + cY_t + I_0 + G^0 + X^0 - M_0 - mY_t + zKurs_t - bInt_t$$

$$Y_t - cY_t + mY_t = C_0 + I_0 + G^0 + X^0 + zKurs_t - M_0 - bInt_t$$

$$Y_t(1 - c + m) = C_0 + I_0 + G^0 + X^0 + zKurs_t - M_0 - bInt_t$$

$$Y_t = \frac{1}{1 - c + m} \{C_0 + I_0 + G^0 + X^0 - M_0 + zKurs_t\} - \frac{b}{1 - c + m} Int_t \quad (3.30)$$

Dari persamaan tersebut dapat diketahui bahwa multiplier C, I, G dan X adalah:

$$\frac{1}{1 - c + m} \quad (3.31)$$

dan multiplier M adalah:

$$\frac{-1}{1 - c + m} \quad (3.32)$$

Apabila dimisalkan:

$$\alpha = \frac{1}{1 - c + m}$$

$$A = C_0 + I_0 + G^0 + X^0 - M_0 + zKurs_t;$$

maka,

$$Y_t = \alpha (A - bInt) \quad (3.33)$$

Dimana:

- Y = Produk Domestik Bruto (PDB);
- C = Total pengeluaran konsumsi swasta;
- I = Total pengeluaran investasi swasta;
- G = Total pengeluaran pemerintah;
- X = Total ekspor;
- M = Total impor;
- Int = Tingkat bunga;
- Kurs = Kurs;
- c = Koefisien variabel pendapatan nasional pada persamaan konsumsi;
- b = Koefisien variabel tingkat bunga pada persamaan investasi;
- m = Koefisien variabel pendapatan nasional pada persamaan impor;
- z = Koefisien variabel kurs pada persamaan impor;
- t = waktu.

3.4.8. Model Persamaan Kurva LM

Keseimbangan pasar uang terjadi ketika $M_s = M_d$, sehingga persamaan kurva LM dapat ditulis:

$$\begin{aligned} M_s^0 &= M_d_0 + kY_t - hInt_t \\ -kY_t &= M_d_0 - hInt_t - M_s^0 \\ kY_t &= -M_d_0 + hInt_t + M_s^0 \\ kY_t &= M_s^0 - M_d_0 + hInt_t \end{aligned} \quad (3.34)$$

Apabila diasumsikan $B = M_s^0 - M_d_0$ maka:

$$Y_t = \frac{1}{k} (B + hInt_t) \quad (3.35)$$

$$Int_t = \frac{1}{h}(kY_t - B) \quad (3.36)$$

Dimana:

Ms = Penawaran uang;

Md = Permintaan uang;

k = Koefisien variabel pendapatan nasional pada persamaan permintaan uang;

h = Koefisien variabel tingkat bunga pada persamaan permintaan uang.

3.4.9. Keseimbangan Antara Kurva IS dengan LM

Keseimbangan kurva IS dengan LM tercapai ketika terjadi perpotongan antara kurva IS dengan kurva LM. Dengan mengacu pada persamaan 2.13, 3.31 dan 3.36 secara matematis perpotongan tersebut terjadi pada:

$$Y_t = \alpha(A - bInt) \quad (3.31)$$

$$Int_t = \frac{1}{h}(kY_t - B) \quad (3.36)$$

$$Y_t = \alpha \left[A - \frac{b}{h}(kY_t - B) \right]$$

$$Y_t = \frac{h\alpha}{h + kb\alpha} A + \frac{b\alpha}{h + kb\alpha} B \quad (3.37)$$

3.4.10. Multiplier Kebijakan Fiskal

Multiplier kebijakan fiskal menunjukkan seberapa besar kenaikan pengeluaran pemerintah dapat mengubah tingkat pendapatan ekuilibrium dengan asumsi kebijakan moneter adalah konstan. Dengan mengacu pada persamaan 2.15

dan persamaan 3.37 maka Multiplier kebijakan fiskal (Mkf) di Indonesia dapat dihitung sebagai berikut (Dornbusch,1994):

$$M_{kf} = \frac{h\alpha}{h + kb\alpha} \quad (3.38)$$

3.4.11. Multiplier Kebijakan Moneter

Multiplier kebijakan moneter menunjukkan seberapa besar kenaikan jumlah uang riil yang beredar dapat menaikkan tingkat pendapatan ekuilibrium, tanpa adanya perubahan kebijakan fiskal. Dengan mengacu pada persamaan 2.16 dan persamaan 3.37 maka Multiplier kebijakan moneter (Mkm) dapat dihitung sebagai berikut:

$$M_{km} = \frac{b\alpha}{h + kb\alpha} \quad (3.39)$$

3.4.12. Penentuan Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dan Moneter

Untuk menentukan pilihan kebijakan yang lebih efektif antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter dengan pendekatan IS-LM adalah dengan cara sebagai berikut (Froyen, 2002):

Kebijakan Fiskal lebih efektif daripada kebijakan moneter apabila:

Kurva IS lebih curam daripada kurva LM . Dalam kondisi tersebut kebijakan fiskal relatif lebih efektif karena dengan adanya peningkatan pengeluaran pemerintah akan menggeser kurva IS ke sebelah kanan sehingga terjadi pertambahan pendapatan nasional yang cukup besar dengan adanya kenaikan suku bunga relatif kecil.

Kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan Fiskal apabila:

Kurva LM lebih curam daripada kurva IS. Dalam kondisi tersebut kebijakan moneter relatif lebih efektif karena dengan adanya peningkatan jumlah uang beredar akan menggeser kurva LM ke sebelah kanan sehingga terjadi penambahan pendapatan nasional yang cukup besar dengan adanya kenaikan suku bunga relatif kecil.

Secara ringkas rumusan perbandingan efektivitas relatif antara kebijakan fiskal dengan kebijakan moneter serta kemiringan kurva IS dan LM dapat digambarkan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Perbandingan Efektivitas Relatif Antara Kebijakan Fiskal Dengan
Kebijakan Moneter Serta Kemiringan Kurva IS dan LM

Nomor	Kurva IS	Kurva LM	Pilihan Kebijakan Yang Efektif
1	Curam	Landai	Kebijakan Fiskal
2	Landai	Curam	Kebijakan Moneter

Sumber: Froyen, Macroeconomics, 2002, hal:171

BAB IV

GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN

Pembahasan dalam Bab IV ini merupakan deskripsi dari kondisi obyek yang diteliti. Penekanan pembahasan terutama meliputi aspek-aspek yang merupakan variabel utama dalam penelitian. Dalam Model IS – LM, kebijakan fiskal akan mempengaruhi besaran variabel pengeluaran pemerintah dan selanjutnya akan mempengaruhi pasar barang yang akan tercermin dalam kurva IS. Variabel lain yang mempengaruhi kurva IS adalah: konsumsi, investasi, ekspor dan impor. Kebijakan moneter akan mempengaruhi besaran jumlah penawaran uang dan permintaan uang serta tercermin dalam kurva LM. Selanjutnya interaksi kurva IS dan LM akan menentukan besaran Produk Domestik Bruto dan tingkat bunga.

4.1. Kebijakan Fiskal Di Indonesia

Sejak Pelita I hingga tahun 2005, perkembangan APBN Indonesia diwarnai oleh pasang surut keuangan negara dan beberapa perubahan mendasar. Perubahan utama mencakup pergeseran fungsi dan peranan pemerintah dalam perekonomian, serta perubahan struktur dan orientasi kebijakan APBN. Perubahan-perubahan tersebut terjadi terutama disebabkan oleh perubahan variabel-variabel ekonomi makro, baik secara langsung maupun tidak langsung. Di samping faktor ekonomi, perubahan kondisi sosial-politik di dalam negeri dan di luar negeri juga membawa dampak yang cukup signifikan terhadap APBN Indonesia.

Dilihat dari kecenderungannya, penerimaan negara dan belanja negara senantiasa meningkat dari tahun ke tahun. Namun Indonesia juga mengalami permasalahan klasik dalam keuangan negara, yaitu kebutuhan pengeluaran (*expenditure needs*) yang semakin meningkat, sementara di sisi lain, penerimaan negara meningkat dengan laju pertumbuhan yang lebih lambat. Kebijakan stimulus fiskal, telah menyebabkan defisit anggaran menjadi suatu hal yang penting dalam pengelolaan keuangan negara.

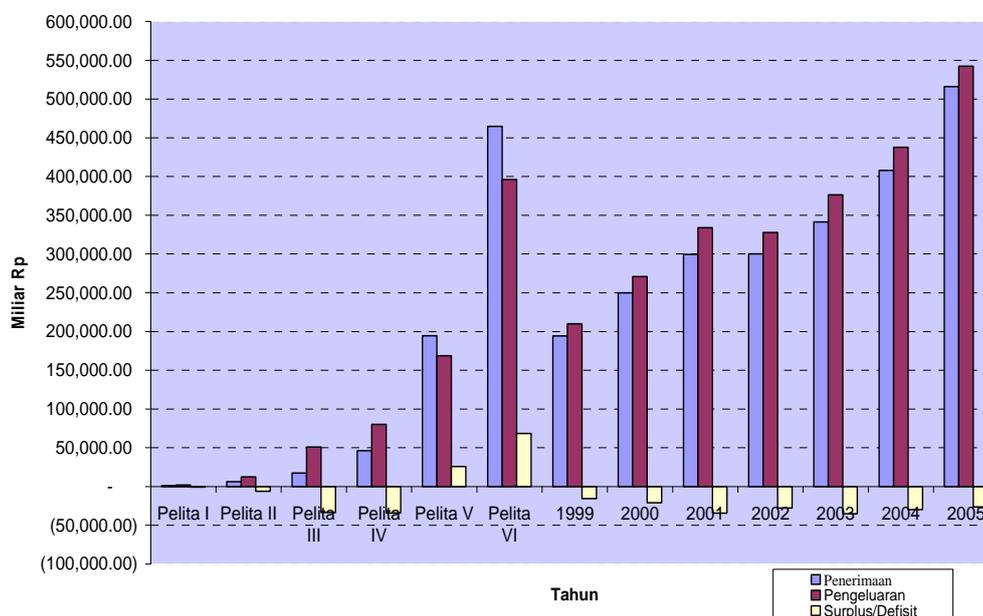
Kebijakan stimulus fiskal tercermin dari kebijakan APBN yang bersifat ekspansif. Secara definisi, kebijakan APBN yang bersifat ekspansif berarti sisi pengeluaran negara lebih besar dari sisi penerimaannya. Kebijakan ekspansif APBN diperlukan bila perekonomian dalam keadaan lesu, yang ditandai dengan menurunnya investasi swasta. Pada kondisi inilah peranan pemerintah sangat diperlukan sebagai stimulator ekonomi.

Kebijakan stimulus APBN dapat dianalisis dengan membandingkan penerimaan negara dan pengeluaran negara dalam APBN. Selama periode 1969/1970 sampai dengan 1999/2000, Indonesia menerapkan prinsip anggaran berimbang dan dinamis dengan komponen pinjaman luar negeri dianggap sebagai penerimaan pembangunan. Dari segi perencanaan APBN sisi penerimaan negara sama dengan pengeluaran negara dan diupayakan volumenya meningkat dari tahun ke tahun. Dengan demikian surplus/defisit anggaran selalu direncanakan sama dengan nol. Untuk mendukung hal ini, sistem akuntansi yang digunakan untuk mencatat transaksi keuangan pemerintah adalah struktur dan format T-Account. Pada tahun 2000, prinsip anggaran berimbang dinamis diubah menjadi

prinsip pembiayaan defisit untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan akurat tentang operasi keuangan negara. Sejalan dengan itu, struktur dan format APBN diubah dari T Account menjadi I Account, sesuai dengan format *Government Finance Statistics* (GFS) dari International Monetary Fund (IMF).

Dalam perkembangannya, meskipun prinsip anggaran berimbang dinamis diterapkan, namun realisasi surplus/defisit anggaran tidak sama dengan nol. Sejalan dengan kebijakan ekspansif-kontraktif APBN dalam Gambar 4.1 terlihat bahwa dari periode Pelita I hingga Pelita IV (Tahun 1969/1970 hingga 1989/1990), APBN Indonesia selalu mengalami defisit. Secara rinci surplus/defisit APBN 1969 – 2005 dimuat dalam Gambar 4.1.

Gambar 4.1
Analisis Defisit APBN 1969 - 2000 (Miliar Rp)



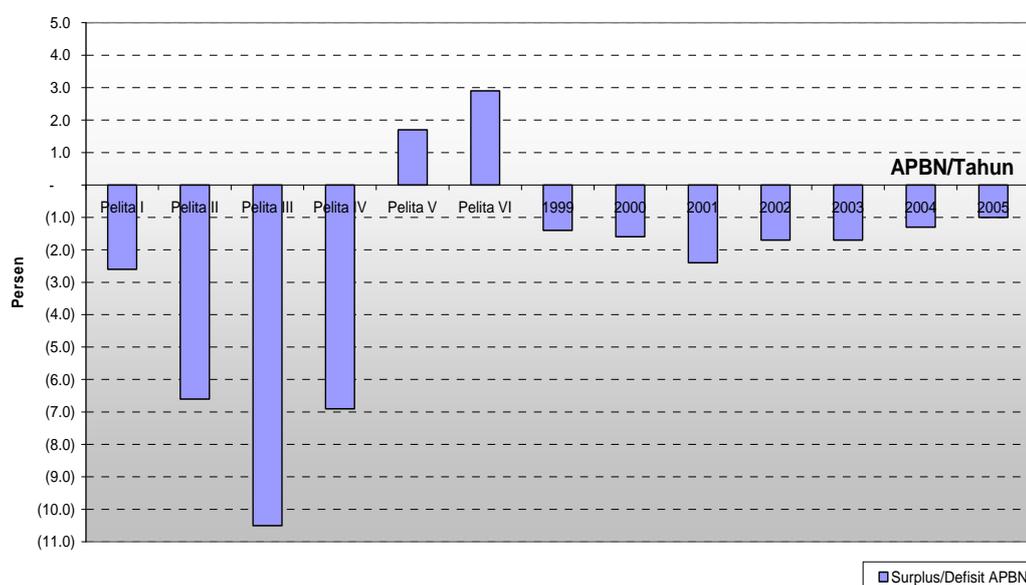
Sumber: Nota Keuangan dan RAPBN, berbagai edisi, diolah

Dilihat dari sumbernya, sebelum tahun 1983, penerimaan negara didominasi oleh penerimaan migas. Ketergantungan terhadap migas yang sifatnya tidak stabil ini kemudian menjadi salah satu faktor pendorong dilakukannya

reformasi perpajakan pada tahun 1983. Pembaharuan sistem perpajakan yang secara efektif diberlakukan sejak 1984/1985 terbukti mampu mendorong terjadinya perubahan struktural yang mendasar pada APBN, yaitu penerimaan yang sebelumnya didominasi oleh penerimaan migas, beralih ke penerimaan perpajakan. Di samping itu, sejak tahun 1984/1985 sampai dengan 2005 penerimaan perpajakan memberikan sumbangan terbesar dalam penerimaan negara.

Analisis rasio surplus/defisit APBN terhadap PDB dimuat pada Gambar 4.2.

Gambar 4.2
Analisis Rasio Surplus/Defisit APBN Terhadap PDB (%)



Sumber: Nota Keuangan dan RAPBN, berbagai edisi, diolah

Sejak Pelita I (1969/1970 s/d 1973/1974) APBN senantiasa defisit dan terus meningkat hingga pada Pelita III (1979/1980 sampai 1983/1984) rasio defisit APBN terhadap PDB rata-rata sebesar 10,6 %. Pada Pelita IV (1980/1981 hingga 1984/1985) defisit APBN turun menjadi 6,9 % pertahun terhadap PDB,

pada Pelita V dan Pelita VI APBN mengalami surplus masing-masing sebesar 1,7 % dan 2,9 %. Krisis perekonomian pada pertengahan 1997 membawa APBN ke masa-masa sulit. Pengeluaran negara cenderung meningkat cukup tajam, sementara dilain pihak penerimaan negara meningkat dengan laju yang lebih rendah.

Dari periode 1999 sampai dengan 2005, defisit APBN Indonesia masing-masing sebesar: -1,4%, -1,6%, -2,4%, -1,7%, -1,7%, -1,3%, -1,0%, terhadap PDB. Defisit APBN tersebut berkaitan dengan kebijakan APBN yang bersifat ekspansif, dimana pengeluaran negara lebih besar daripada penerimaannya. Krisis ekonomi telah mengakibatkan lesunya perekonomian nasional. Dalam kondisi ini, pengeluaran pemerintah diperlukan terutama untuk meningkatkan permintaan agregat dalam perekonomian, menciptakan stabilitas melalui program subsidi, melindungi kelompok miskin melalui program jaring pengaman sosial, dan mendorong pemulihan ekonomi melalui program restrukturisasi perbankan. Peningkatan beban negara, tidak dapat diimbangi dengan pertumbuhan penerimaan sehingga terjadi defisit.

Dengan diberlakukannya Undang Undang No.17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara dan diberlakukannya struktur dan format I-Account dalam APBN sejak tahun 2000, dari segi akuntansi membawa implikasi penting, yaitu semakin memperjelas posisi defisit APBN, dan sumber pembiayaan defisit anggaran tersebut. Pada saat ini pembiayaan defisit berasal dari pembiayaan dalam negeri dan pembiayaan luar negeri. Pembiayaan dalam negeri terdiri dari pembiayaan perbankan dalam negeri dan pembiayaan nonperbankan dalam

negeri. Pembiayaan nonperbankan mencakup pembiayaan yang berasal dari hasil privatisasi, penjualan aset dan penerbitan obligasi/surat utang negara. Pembiayaan luar negeri terdiri dari pencairan utang luar negeri yang berupa pinjaman program dan pinjaman proyek dikurangi pembayaran cicilan pokok utang luar negeri.

4.2. Kebijakan Moneter Di Indonesia

Kebijakan moneter diarahkan pada pencapaian sasaran ekonomi makro. Secara khusus kebijakan moneter ditujukan untuk menjaga kestabilan nilai Rupiah (termasuk kestabilan inflasi dan nilai tukar) yang pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Kebijakan moneter diarahkan pada tercapainya keseimbangan antara permintaan dan penawaran uang. Keseimbangan di pasar uang tersebut akan mempengaruhi keseimbangan di pasar barang. Bila jumlah uang beredar lebih banyak dari yang dibutuhkan akan mendorong meningkatnya permintaan akan barang dan jasa sehingga akan meningkatkan inflasi.

Dengan demikian tujuan utama kebijakan moneter adalah mengatur jumlah uang beredar yang senantiasa disesuaikan dengan kebutuhan riil perekonomian. Kebutuhan riil perekonomian didalam perencanaan ekonomi makro merupakan sasaran yang ingin dicapai seperti pertumbuhan ekonomi, inflasi dan suku bunga.

4.2.1. Kebijakan Moneter Bank Indonesia Sebelum UU No.23/1999

Kebijakan moneter yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia selaku otoritas moneter mengalami dinamika sejalan tujuan sebagaimana terkandung dalam

Undang-Undang yang mendasarinya. Pada saat berlakunya UU No.13 Tahun 1968 tujuan Bank Indonesia sangat kompleks yakni selain menjaga kestabilan nilai Rupiah juga mengemban tugas-tugas yang terkait dengan sektor riil, yakni mendorong kegiatan produksi dan memperluas kesempatan kerja.

Kebijakan moneter dalam kurun waktu berlakunya undang undang lama tersebut memperlihatkan besarnya campur tangan bank sentral terhadap sektor produksi (sektor riil). Berbagai kebijakan yang cukup menonjol antara lain adalah:

1) Kebijakan Moneter Sebelum 1983

Pengendalian moneter dilakukan secara langsung antara lain: pengenaan pagu kredit, penetapan suku bunga deposito dan kredit bank-bank dan penyediaan kredit likuiditas untuk sektor ekonomi tertentu. Kebijakan ini dilatarbelakangi kondisi selama masa oil boom, dimana pertumbuhan ekonomi tinggi, ketergantungan pada ekspor minyak, surplus neraca pembayaran dan penerimaan pajak rendah.

2) Kebijakan Paket Juni 1983

Setelah berakhirnya masa *oil boom* pertumbuhan ekonomi merosot, neraca pembayaran defisit dan terjadi penurunan harga minyak dan harga barang-barang ekspor nonmigas sehingga dikeluarkan paket kebijakan Juni 1983 dengan pokok-pokok kebijakan: penghapusan pagu kredit perbankan, pemberian kebebasan kepada bank untuk menetapkan kebijakan perkreditan, termasuk penetapan suku bunga pinjaman dan deposito berjangka, pembatasan kredit likuiditas Bank Indonesia hanya untuk sektor berprioritas tinggi.

Dengan adanya Pakjun 1983 maka Bank Indonesia melakukan penentuan suku bunga secara tidak langsung melalui *reserve requirement ratio*, *discount window*, dan *open market operation* (diciptakan SBI dan SBPU).

3) Kebijakan Paket Oktober 1988

Paket Kebijakan Oktober 1988 secara umum berisi pokok-pokok: pemberian peluang untuk membuka cabang bank dan lembaga keuangan bukan bank (LKBB), pendirian bank baru dan bank perkreditan rakyat (BPR), pemberian kebebasan bagi bank untuk mengembangkan produk simpanan (tabungan) dan sertifikat deposito, pembukaan dan perluasan bank devisa, pendirian bank campuran dan pembukaan cabang bank asing, mengefektifkan implementasi kebijakan moneter (cadangan wajib minimum diturunkan dari 15 % menjadi 2 %), mendorong perkembangan pasar modal. Pakto 1988 dilatarbelakangi oleh tingginya kebutuhan dana untuk pembangunan sehingga mobilisasi dana masyarakat perlu ditingkatkan serta untuk memperbaiki kinerja ekspor nonmigas yang merosot.

4) Paket Pebruari 1991

Secara umum paket ini merupakan upaya untuk mendorong beroperasinya perbankan dengan prinsip kehati-hatian yakni: pengelolaan perbankan secara profesional dan berhati-hati, peningkatan peran Bank Indonesia dalam pembinaan perbankan.

5) Paket Mei 1983

Paket ini secara umum merupakan upaya untuk mendorong peningkatan kredit dalam batas yang aman bagi stabilitas perekonomian dengan pokok-pokok:

menyempurnakan ketentuan perbankan agar kondusif bagi perluasan kredit yang sehat, mendorong perbankan untuk menangani kredit macet secara konseptual, mendorong perluasan pembiayaan perbankan bagi usaha kecil dan menengah, mengendalikan pertumbuhan jumlah uang beredar dan kredit perbankan dalam batas yang aman bagi stabilitas ekonomi.

4.2.2. Kebijakan Moneter Bank Indonesia Setelah UU No.23/1999

Dengan adanya UU No.23 1999 yang diberlakukan sejak tanggal 17 Mei 1999, maka tujuan Bank Indonesia menjadi hanya "mencapai dan memelihara kestabilan nilai Rupiah" atau disebut juga tujuan tunggal (*single objective*). Kestabilan nilai Rupiah tersebut dapat dilihat dari sisi kestabilan terhadap harga-harga dalam negeri (laju inflasi) dan kestabilan terhadap harga-harga luar negeri (nilai tukar).

Tugas pokok di bidang moneter dirumuskan sebagai "menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter". Untuk mengemban tugas tersebut BI memiliki independensi dalam dua sisi yaitu: menetapkan sasaran kebijakan moneter (*Goal Independence*) dan Bank Indonesia menetapkan cara yang diperlukan untuk mencapai sasaran tersebut (*Instrument Independence*).

Dalam pengertian inflasi sebagai sasaran tunggal, maka kebijakan Bank Indonesia dalam mengendalikan inflasi secara tidak langsung juga mengendalikan nilai tukar (kurs). Namun demikian kurs Rupiah bukan merupakan sasaran akhir, tetapi Bank Indonesia menjaga volatilitas kurs dalam rangka mencapai target inflasi.

Ditetapkannya sasaran tunggal inflasi adalah dilatarbelakangi oleh pemikiran bahwa dalam jangka panjang kebijakan moneter hanya dapat mempengaruhi laju inflasi. Di sisi lain inflasi yang rendah merupakan prasyarat bagi tercapainya sasaran ekonomi makro lainnya, seperti pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan tingkat pengangguran yang rendah. Selanjutnya target inflasi yang ditetapkan tersebut dapat menjadi acuan bagi kebijakan ekonomi lainnya. Secara ringkas Skema Pengendalian Moneter sesuai dengan UU No. 23/1999 dapat diringkas dalam Tabel 4.1.

Tabel 4.1
Skema Pengendalian Moneter

Pengendalian Moneter			
Instrumen	Sasaran-Sasaran Moneter		
	Sasaran Operasional	Sasaran Antara	Sasaran Akhir
1. Operasi Pasar Terbuka 2. Statutory Reserve 3. Fasilitas Diskonto; 4. Suku Bunga 5. Intervensi Valas Persuasi	1. Uang Primer; 2. Bank Reserve; 3. Suku Bunga (Pasar Uang).	1. Uang Beredar; 2. Kredit Perbankan; 3. Suku Bunga (Deposito dan Kredit).	Inflasi

Sumber: Amril Arief, Peranan Kebijakan Moneter Dalam Pembangunan Ekonomi Nasional, **Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan**, April 2002, hal: 27

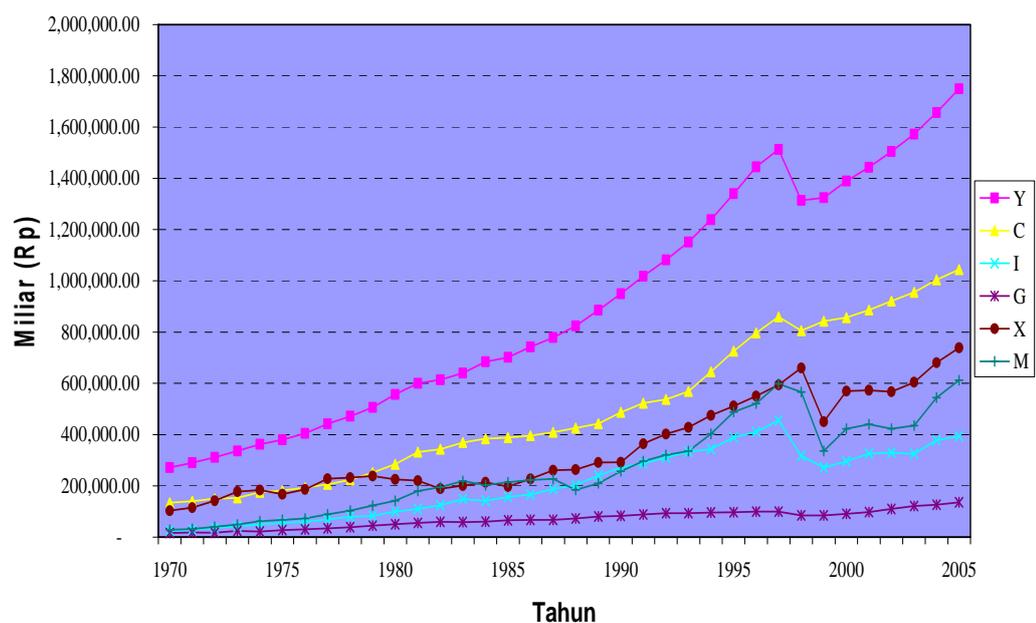
4.3. Perkembangan Produk Domestik Bruto dan Sektor Riil

Pertumbuhan ekonomi senantiasa menjadi isu sentral dalam masalah pembangunan disamping masalah pengangguran, inflasi dan neraca pembayaran. Analisis mengenai pertumbuhan ekonomi tidak dapat dilepaskan dari penghitungan PDB karena pada hakekatnya menghitung pertumbuhan ekonomi adalah menghitung seberapa banyak PDB suatu negara bertambah atau berkurang. Untuk mengukur pertumbuhan PDB Indonesia, Badan Pusat Statistik

menggunakan tahun dasar 2000. Nilai dasar ini digunakan untuk menghitung PDB atas dasar harga konstan yaitu output setiap tahun dinilai menggunakan harga barang dan jasa pada tahun dasar tersebut untuk mengeliminir pengaruh perubahan harga sehingga perubahan yang terjadi hanya disebabkan perubahan riil output.

Perkembangan PDB tahun 1970 – 2005 berdasarkan harga konstan tahun dasar 2000 dalam miliar Rupiah dimuat pada Gambar 4.3 berikut:

Gambar 4.3
Perkembangan PDB Tahun 1970 - 2005
Berdasarkan Harga Konstan Tahun 2000



Sumber: Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, berbagai edisi

Dalam melakukan penghitungan PDB umumnya dipakai tiga macam pendekatan yaitu: Pendekatan hasil produksi atau *product approach*, Pendekatan Pendapatan atau *Income approach*, Pendekatan pengeluaran atau *expenditure*

approach. Dari ketiga cara tersebut, tulisan ini berfokus pada cara yang ketiga yaitu cara penghitungan PDB dari sisi pengeluaran, dimana dalam penghitungan PDB dari sisi pengeluaran dengan cara menjumlahkan variabel-variabel di sektor riil yaitu PDB (Y) adalah penjumlahan dari: Konsumsi (C), Investasi (I) , Pengeluaran Pemerintah (G), Ekspor (X) dan Impor (M).

4.3.1 Konsumsi

Pertumbuhan ekonomi Indonesia terutama bertopang pada pertumbuhan konsumsi domestik (C). Terlihat pada Gambar 4.3. pangsa konsumsi terhadap PDB terus meningkat. Peran konsumsi dalam menopang pertumbuhan ekonomi berfluktuasi tetapi senantiasa diatas 50 %, malahan sepanjang tahun 1998 sampai 2004 mencapai angka diatas 60 %. Pada tahun 2005 peranan konsumsi tetap dominan yaitu 59,66 %. Pada tahun 1994 dan 1995 konsumsi sempat tumbuh diatas 12 %, namun ketika krisis pada tahun 1998 konsumsi tumbuh -6,17 %, penurunan pertumbuhan tersebut merupakan penurunan yang paling rendah dibanding komponen yang lain. Setelah terjadi krisis perekonomian konsumsi mulai tumbuh kembali. Meskipun pada tahun 2004 tumbuh 5 %, namun pada tahun 2005 konsumsi hanya tumbuh 3,95 %.

4.3.2. Investasi (I)

Investasi merupakan indikator ekonomi yang sangat penting. Pertumbuhan investasi menunjukkan mulai bergeraknya kegiatan perekonomian di dalam negeri. Peran investasi terhadap PDB tahun 1990 sampai 1997 berkisar pada

angka 30%, tetapi sejak terjadi krisis perekonomian 1988 peran investasi turun pada kisaran angka 20 %. Meskipun ada tren yang naik mulai tahun 2003, namun tren kenaikan tersebut sangat kecil. Pada tahun 2005 investasi hanya menyumbang 22,52 % terhadap PDB jauh dibawah angka sebelum krisis yang pernah mencapai angka 29,07 % pada tahun 1995. Tahun 2003 investasi tumbuh minus 1,29% namun tahun berikutnya tumbuh 16,28 persen dan tahun 2005 tumbuh 4,24 %. Pertumbuhan tersebut masih jauh dari yang diharapkan. Karena investasi merupakan komponen penting dalam menentukan prospek ekonomi jangka panjang, peran investasi diharapkan meningkat di masa mendatang.

4.3.3. Pengeluaran Pemerintah (G)

Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), mempunyai peranan yang sangat strategis dalam mendukung pencapaian sasaran perekonomian sebagai pencerminan kebijakan fiskal. Dalam penelitian ini APBN hanya dibahas dari sisi pengeluaran sebagai pencerminan konsumsi pemerintah. rasio anggaran belanja negara terhadap PDB senantiasa berfluktuasi. Pada era 1990-an, peran belanja negara terhadap PDB berkisar pada angka antara 7% - 8 % , sempat menurun menjadi sekitar 6% – 7% pada tahun 1996 – 2001, peran APBN kembali meningkat diatas 7 % mulai tahun 2002. Ketika faktor-faktor lain cenderung menurun perannya dan sektor investasi juga masih relatif kecil perekonomian sangat tergantung pada pengeluaran pemerintah. Tidak ada aturan baku berapa sebaiknya persentase pengeluaran pemerintah terhadap PDB, tetapi secara teori ketika pertumbuhan ekonomi terasa lamban dan pihak swasta tidak mampu

mendorong pertumbuhan perekonomian peran pemerintah sangat diharapkan untuk menstabilkan perekonomian.

Adapun pertumbuhan pengeluaran pemerintah sendiri sangat fluktuatif pernah mencapai diatas 10 % pada tahun 2002 dan 2003, sedangkan tahun 2005 pengeluaran pemerintah tumbuh 8,06 %.

4.3.4. Net Ekspor (Ekspor – Impor)

Peranan net ekspor, sebagai komponen penting bagi perekonomian masih sangat rendah. Pangsa net ekspor (NX), yaitu ekspor minus impor, dalam PDB senantiasa berfluktuasi, pada awal 1990 sekitar 11,79% dan pada tahun 1997 menjadi minus 0,75 %, pada tahun 2005 peranan net ekspor mencapai 17,15 %.

Pertumbuhan net ekspor selama dua tahun terakhir cenderung menurun, pada tahun 2003 tumbuh 17,69 % tetapi pada tahun 2005 pertumbuhan net ekspor minus 6,45 %. Bila kondisi pertumbuhan net ekspor cenderung turun, menunjukkan daya saing bangsa yang terus melemah.

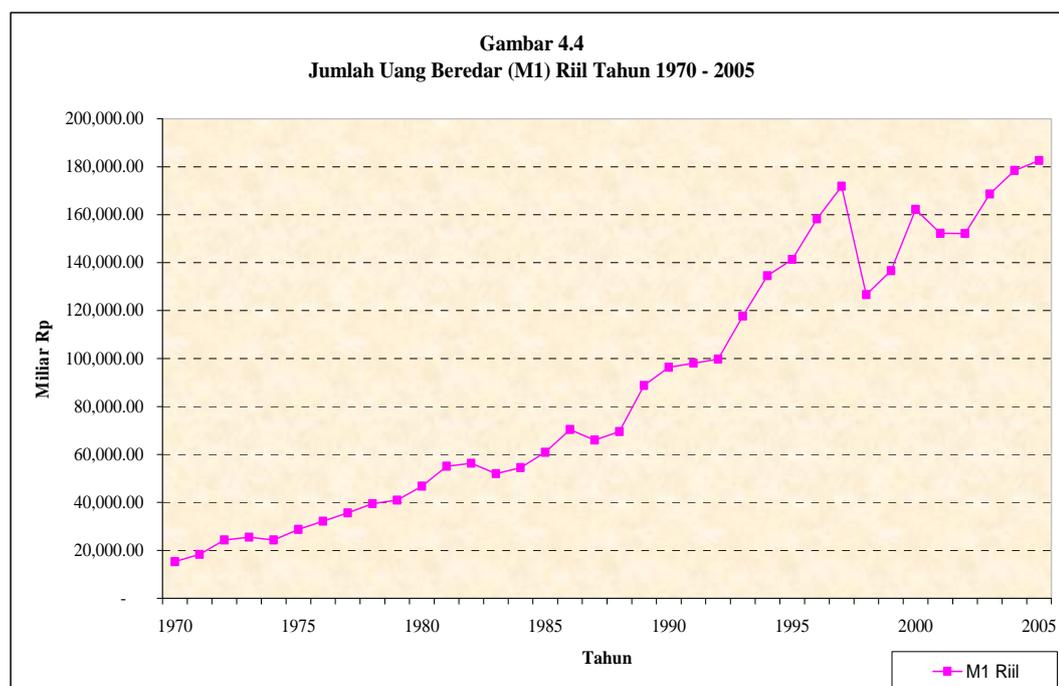
4.4. Perkembangan Sektor Moneter

Sektor keuangan yang menjadi variabel dalam penelitian meliputi: jumlah uang beredar (Ms), jumlah permintaan uang (Md), tingkat suku bunga (int) dan kurs Rupiah terhadap US Dolar (kurs), jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) riil sebagai proxy penawaran uang (Ms), jumlah permintaan saldo uang riil (M1) riil sebagai proxy permintaan uang (Md). Dalam penelitian diasumsikan penawaran uang (Ms) sama dengan permintaan uang (Md). Dalam penelitian

variabel penawaran uang (M_s) diasumsikan sebagai variabel eksogen dan dipakai angka rata-rata nilai uang riil ($M1$ riil) selama periode pengamatan. Adapun tingkat suku bunga (int) yang dipakai adalah tingkat suku bunga deposito tiga bulan sebagai proxy tingkat suku bunga. Kurs yang digunakan didalam penelitian adalah kurs riil Rupiah terhadap US Dollar.

4.4.1. Jumlah Uang Beredar (M_s)

Gambar 4.4 menunjukkan perkembangan jumlah uang beredar ($M1$) riil dari tahun 1970 – 2005.



Sumber: Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, berbagai edisi.

Salah satu indikator dalam sektor keuangan adalah jumlah uang beredar. Jumlah uang beredar yang dipakai dalam penelitian ini adalah nilai riil jumlah uang beredar dalam arti sempit ($M1$). Jumlah uang beredar (M_s) diasumsikan

senantiasa sama dengan jumlah permintaan uang (M_d). Dalam penelitian Jumlah uang beredar diasumsikan sebagai variabel eksogen dan nilai jumlah uang beredar diambil dari nilai rata-rata riil jumlah uang beredar dalam periode penelitian.

4.4.2. Jumlah Permintaan Uang Riil (M_d)

Permintaan uang riil yang dipakai dalam penelitian ini adalah permintaan atas saldo riil uang kartal dan uang giral ($M1$). Karena permintaan uang diasumsikan sama dengan penawaran uang, maka jumlah permintaan uang ($M1$) riil juga dijelaskan pada Gambar 4.4. Perkembangan jumlah permintaan uang riil di Indonesia, menunjukkan tren yang sangat fluktuatif. Permintaan uang riil berfluktuasi sesuai dengan kegiatan ekonomi. Ketika terjadi krisis pada tahun 1998 permintaan uang riil turun hingga -26,30 % dan selanjutnya tumbuh hingga 18,70 % pada tahun 2000, dan turun sebesar -0,08% pada tahun 2002. Mulai tahun 2003 pertumbuhan permintaan uang riil positif meskipun pada tahun 2005 pertumbuhannya hanya 2,37 %.

4.4.3. Nilai Tukar Rupiah

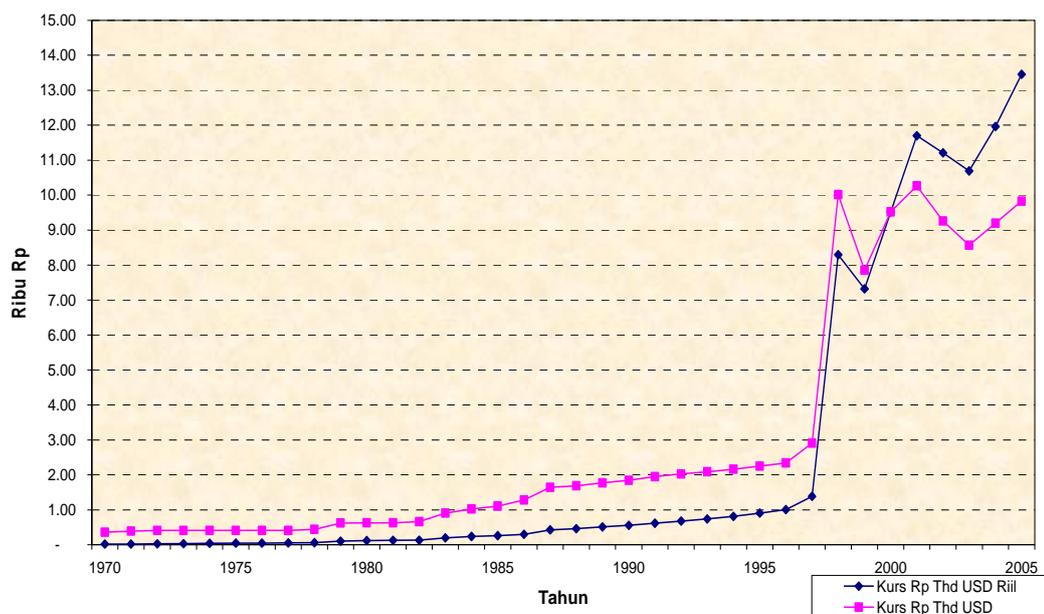
Nilai tukar Rupiah terhadap dollar Amerika hingga awal 1990-an cukup stabil pada kisaran Rp. 2.000. Pada tahun 1998 saat terjadi krisis perekonomian Rupiah merosot mencapai Rp. 15.000.00 per 1 USD. Pada tahun 1999 nilai Rupiah sempat kembali menguat ke level 7.000 namun selanjutnya kembali cenderung melemah hingga tahun 2005 Rupiah melemah ke level Rp.9.830. Nilai Rupiah masih cenderung terdepresiasi dan saat sekarang Rupiah diperdagangkan pada kisaran Rp. 9.000 sampai dengan Rp. 9.500 per satu US Dollar.

Dalam penelitian ini nilai kurs Rupiah yang dipakai adalah nilai kurs riil dimana nilai kurs riil ini dihitung dengan cara (Parkin, 1990):

$$\text{Real Exchange Rate between US Dollar and Indonesian Rupiah} = \frac{\text{GNP Deflator in US}}{\text{GNP Deflator in Rp}} \times \text{Rupiah per US \$}$$

Perkembangan nilai kurs Rupiah terhadap US Dolar nominal dan riil dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Gambar 4.5
Nilai Kurs Rupiah Terhadap US Dollar Nominal dan Riil



Sumber: Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, berbagai edisi

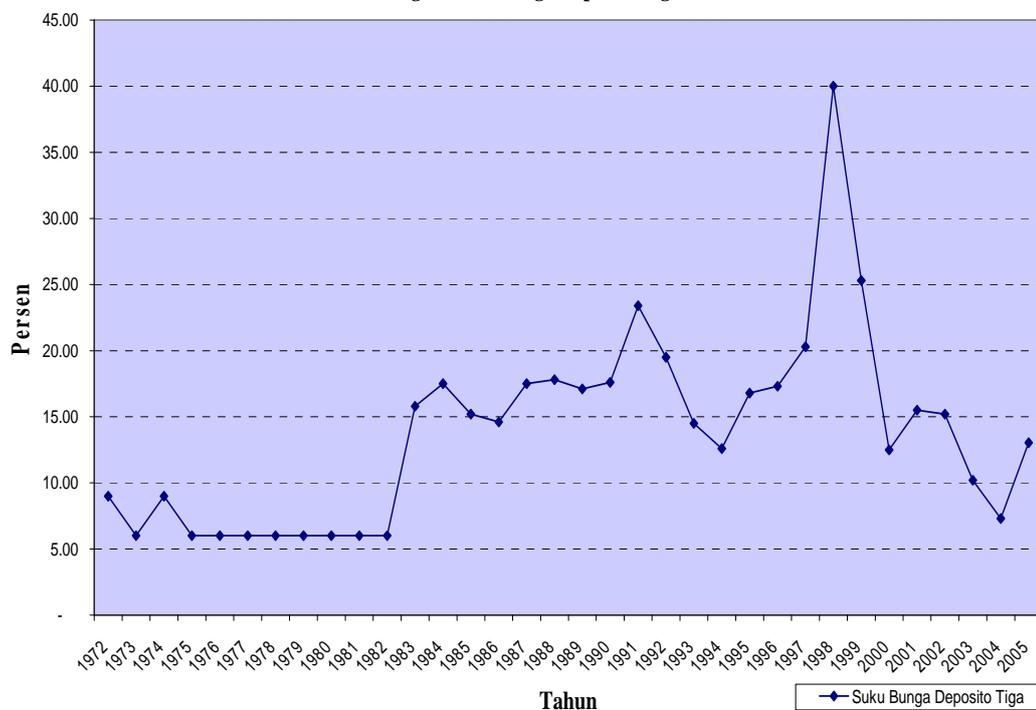
4.4.4. Suku Bunga Deposito Tiga Bulan

Dalam penelitian ini tingkat suku bunga yang dipakai adalah tingkat suku bunga deposito tiga bulan. Pemilihan tingkat suku bunga ini dilandasi pemikiran nilai suku bunga deposito tiga bulan umumnya bernilai antara suku bunga

tabungan dan suku bunga pinjaman dan banyak penelitian berbasis ekonomi umumnya memakai variabel deposito tiga bulan. Instrumen deposito tiga bulan baru dikenal mulai tahun 1972, sehingga data yang tersedia juga mulai tahun 1972.

Perkembangan suku bunga deposito bulan di Indonesia selama tahun 1972 sampai dengan 2005 menunjukkan angka yang berfluktuasi. Yang paling tinggi adalah sebesar 40 % pada tahun 1998 setelah itu menurun hingga single digit 6,71 % pada tahun 2004. Pada tahun 2005 suku bunga kembali naik menjadi 11,75%. Perkembangan suku bunga deposito tiga bulan dari tahun 1972 – 2005 dimuat pada Gambar 4.6.

Gambar 4.6.
Perkembangan Suku Bunga Deposito Tiga Bulan



Sumber: Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, berbagai edisi

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hasil dari analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan paket program komputer Eviews versi 4.1. Dalam bab ini dijelaskan mengenai: hasil uji ekonometri yang dilaksanakan, model persamaan yang diestimasi yaitu model persamaan persamaan konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah, ekspor, impor, permintaan uang, penawaran uang, kurva IS dan kurva LM Indonesia, keseimbangan kurva IS-LM serta pilihan kebijakan yang lebih efektif antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter.

5.1. Hasil Uji Stasionaritas

Uji stasionaritas dilakukan dengan uji akar unit melalui uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Uji derajat integrasi juga dilakukan jika data belum stasioner pada derajat nol (level).

Berdasarkan uji statistik yang dikembangkan Dickey Fuller, suatu data dikatakan stasioner apabila nilai t-statistik $<$ nilai kritis. Hasil uji akar-akar unit (*Unit Root Test*) dengan menggunakan uji yang dikembangkan oleh Dickey Fuller menunjukkan bahwa semua data yang diteliti tidak stasioner pada tingkat level.

Karena data belum stasioner pada tingkat level, maka pengujian dilanjutkan dengan melakukan uji derajat integrasi. Dari uji derajat integrasi diketahui pada *first difference* semua stasioner. Hasil uji stasionaritas dari data-data yang digunakan dalam persamaan dengan menggunakan uji *Augmented Dickey Fuller*

pada $\alpha = 5\%$ terdapat pada Lampiran 2 dan secara ringkas dimuat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1
Hasil Uji Stasionaritas

No	Variabel	Nilai ADF (Uji Akar Unit Pada Level)		Nilai ADF (Uji Akar Unit Pada Derajat 1)	
		t-statistik	Critical Value	t-statistik	Critical Value
1	Konsumsi (C)	1,853421	-2,948404	-4,216760	-2,951125
2	Investasi (I)	-0,701421	-2,948404	-4,976165	-2,951125
3	Impor (M)	-0,341928	-2,948404	-5,392841	-2,951125
4	Permintaan Uang (Md)	0,603806	-2,948404	-7,065500	-2,951125
5	Produk Domestik Bruto (Y)	0,968545	-2,948404	-4,383385	-2,951125
6	Kurs (Kurs)	-0,342958	-2,948404	-7,483802	-2,951125
7	Tingkat Bunga (Int)	-2,435850	-2,948404	-5,948462	-2,951125

Sumber: Lampiran 2

5.2. Hasil Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel didalam model yang hendak diestimasi. Apabila antar variabel saling berkointegrasi berarti ada keseimbangan jangka panjang antar variabel. Dengan adanya keseimbangan jangka panjang dimungkinkan untuk melakukan regresi antar variabel tersebut.

Uji kointegrasi dilakukan dengan melihat stasionaritas dari residu. Pengujian yang dilakukan melalui uji akar unit hasilnya secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 3. Berdasarkan hasil uji kointegrasi disimpulkan bahwa model jangka panjang persamaan konsumsi, investasi, impor dan permintaan uang berkointegrasi. Sehingga untuk keempat model persamaan tersebut disimpulkan terdapat keseimbangan jangka panjang. Ringkasan hasil uji kointegrasi antar variabel dalam model yang diestimasi pada $\alpha = 5\%$ diringkas pada Tabel 5.2

Tabel 5.2
Hasil Uji Kointegrasi

No	Model Persamaan	ADF		Keputusan
		t-statistik	Critical Value	
1	Konsumsi (C)	-2,29	-1,95	Berkointegrasi
2	Investasi (I)	-1,85	-1,95	Berkointegrasi*
3	Impor (M)	-4,21	-1,95	Berkointegrasi
4	Permintaan Uang (Md)	-4.05	-1,95	Berkointegrasi

Sumber: Lampiran 3

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

5.3. Hasil Regresi Persamaan

Hasil regresi persamaan dengan metode OLS yang dilakukan terhadap persamaan: konsumsi, investasi, impor, permintaan uang, pengeluaran pemerintah, ekspor, dan penawaran uang adalah sebagai berikut:

5.3.1. Analisis Persamaan Konsumsi (C)

Hasil regresi persamaan konsumsi jangka panjang (persamaan 3.16) adalah sebagai berikut:

$$C_t = \beta_1 + \alpha_1 Y_t + e_1$$

$$C_t = -61819,19 + 0,623974Y_t \quad (5.1)$$

t - stat = (-7.585906) (49.86328)

Ringkasan hasil regresi persamaan konsumsi jangka panjang dimuat dalam Tabel

5.3.:

Tabel 5.3
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Konsumsi (C) Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	-61819.19	8149.216	-7.585906	0.0000	Significance
Y	0.623974	0.012514	49.86328	0.0000	Significance
R-squared	0.982103	F-statistic		1865.758	
Adjusted R-squared	0.981577	Prob(F-statistic)		0.000000	Significance

Sumber: Lampiran 4

Adapun hasil regresi persamaan konsumsi jangka pendek model ECM Engle Granger (persamaan 3.25) adalah:

$$\begin{aligned} \Delta C_t &= \gamma_1 + \delta_1 \Delta Y_t + \delta_2 e_{1t-1} + \varepsilon_{1t} \\ \Delta C_t &= 9590,67 + 0,3868 \Delta Y_t - 0,1555 e_{1t-1} \end{aligned} \quad (5.2)$$

$t=(3.0981) \quad (7.9870) \quad (-2.5521)$

Ringkasan hasil regresi persamaan konsumsi ECM jangka pendek Engle Granger dimuat dalam Tabel 5.4:

Tabel 5.4
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Konsumsi ECM-EG (ΔC)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	9590.670	3095.609	3.098153	0.0040	Significance
D(Y)	0.386832	0.048433	7.987018	0.0000	Significance
RESKO(-1)	-0.155576	0.060958	-2.552183	0.0157	Significance
R-squared	0.708070	F-statistic		38.80771	
Adjusted R-squared	0.689825	Prob(F-statistic)		0.000000	Significance

Sumber: Lampiran 5

Untuk membaca hasil pengolahan data persamaan konsumsi (C) yang telah dilakukan, pertama-tama adalah melihat tanda pada setiap koefisien regresi. Dalam jangka panjang maupun jangka pendek Pendapatan Nasional (Y) berhubungan secara positif dengan konsumsi (C). Hasil ini secara *a priori* telah sesuai dengan teori ekonomi yang berlaku.

Secara statistik, melalui uji t diketahui bahwa secara individual variabel independen (Y) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (C) pada $\alpha = 5\%$ baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

Dari uji F diketahui bahwa secara bersama-sama variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen pada $\alpha = 5\%$ baik dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek.

Dari nilai koefisien determinasi (R^2), untuk jangka panjang = 0,98 dan untuk jangka pendek 0,70 diartikan bahwa dalam jangka panjang 98% variasi variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen dalam model sedangkan 2% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model. Untuk jangka pendek 70% variasi variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen dalam model sedangkan 30% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

Dari besarnya koefisien α_1 sebesar 0,62 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka panjang peningkatan Pendapatan Nasional riil (Y) sebesar Rp. 1 miliar akan meningkatkan konsumsi riil (C) sebesar Rp. 0,62 miliar. Dengan kata lain *Marginal Propensity to Consume* (MPC) dalam jangka panjang sebesar 62%. Angka ini cukup relevan untuk negara berkembang dan tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian Boediono dalam Sritua Arif (1979) sebesar (66%). Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam jangka panjang sebagian besar dari tambahan pendapatan masyarakat akan dipergunakan untuk konsumsi.

Dari besarnya koefisien δ_1 sebesar 0,38 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka pendek peningkatan Pendapatan Nasional riil (Y) sebesar Rp. 1 miliar akan meningkatkan konsumsi riil (C) sebesar Rp. 0,38 miliar. Dengan kata lain *Marginal Propensity to Consume* (MPC) dalam jangka pendek sebesar 38%. Temuan ini tidak jauh berbeda dengan temuan Abdullah Suparman (1990) sebesar

47 %, dan Desiderius Sriyono (1995) sebesar 36 %. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek peningkatan konsumsi masyarakat lebih dipengaruhi oleh faktor-faktor diluar peningkatan pendapatan.

Koefisien kesalahan ketidakseimbangan ECT (δ_2) secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian adalah valid. Nilai koefisien ECT 0,1556 mempunyai makna bahwa perbedaan antara nilai aktual Konsumsi dengan nilai keseimbangannya sebesar 0,1556 akan disesuaikan dalam waktu sekitar 65,04 bulan $[(1-0,1556)/0,1556 * 12 \text{ bulan}]$ berturut-turut, (Agus Widaryono, 2005), (Triyono dan Yuni Prihadi, 2004).

5.3.2. Analisis Persamaan Investasi

Hasil regresi persamaan investasi jangka panjang yang telah dirumuskan (Persamaan 3.17) adalah:

$$\begin{aligned}
 I_t &= \beta_2 + \alpha_2 Int_t + e_2 \\
 I_t &= 92540,06 + 9325,650Y_t Int_t & (5.3) \\
 t &= (2.285548) \quad (3.567413)
 \end{aligned}$$

Ringkasan hasil regresi persamaan investasi jangka panjang dimuat pada Tabel 5.5:

Tabel 5.5
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Investasi (I) Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	92540.06	40489.23	2.285548	0.0290	Significance
INT	9325.650	2614.121	3.567413	0.0012	Significance
R-squared	0.284539	F-statistic		12.72643	
Adjusted R-squared	0.262181	Prob(F-statistic)		0.001160	Significance

Sumber: Lampiran 4

Adapun hasil regresi persamaan investasi jangka pendek model ECM-EG yang telah dirumuskan (Persamaan 3.26) adalah:

$$\begin{aligned}\Delta I_t &= \gamma_1 + \delta_3 \Delta Int_t + \delta_4 e_{2t-1} + \varepsilon_{2t} \\ \Delta I_t &= 11681.03 - 3596.229 \Delta Int_t + 0.483356 e_{2t-1} \\ t &= (2.214950) \quad (-1.890539) \quad (1.251951)\end{aligned}\quad (5.4)$$

Ringkasan hasil regresi persamaan investasi ECM-EG dimuat dalam Tabel 5.6.

Tabel 5.6
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Investasi ECM-EG (ΔI)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	11681.03	5273.724	2.214950	0.0348	Significance
D(INT)	-3596.229	1278.896	-2.811979	0.0087	Significance
RESIDINVT(-1)	0.483356	0.244494	1.976966	0.0576	Significance*
R-squared	0.214246	F-statistic		3.953613	
Adjusted R-squared	0.160056	Prob(F-statistic)		0.030315	Significance

Sumber: Lampiran 5

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

Untuk membaca hasil pengolahan data persamaan investasi (I) yang telah dilakukan, pertama-tama adalah melihat tanda pada setiap koefisien regresi. Dalam jangka panjang tingkat bunga (Int) berhubungan secara positif dengan investasi (I). Hasil ini secara *a priori* tidak sesuai dengan teori ekonomi yang berlaku. Diduga banyak variabel lain yang mempengaruhi investasi dalam jangka panjang sehingga untuk pendugaan nilai investasi dalam jangka panjang tidak cukup hanya memasukkan variabel tingkat bunga. Namun apabila model diperbaiki (lihat lampiran 4) dengan menambahkan AR (1), tingkat bunga (Int) berhubungan secara negatif dengan investasi (I) berarti hasil perbaikan tersebut sesuai dengan teori ekonomi.

Dalam jangka pendek dengan model ECM-EG, tingkat bunga (Int) berhubungan secara negatif dengan investasi (I). Hasil ini secara *a priori* sesuai dengan teori ekonomi yang berlaku.

Secara statistik, dalam jangka pendek melalui uji t diketahui bahwa secara individual variabel independen (Int) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu investasi (I) pada derajat signifikansi, $\alpha = 5\%$

Dari uji F, diketahui dalam jangka pendek variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen pada $\alpha = 5\%$.

Dari nilai koefisien determinasi (R^2), untuk jangka pendek 0,21 diartikan bahwa dalam jangka pendek hanya 21% variasi variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen dalam model sedangkan sisanya 79% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model. Dari nilai R^2 yang rendah, diduga nilai investasi tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat bunga, banyak faktor lain yang menentukan investasi. Oleh karena itu apabila model persamaan akan dipakai untuk menaksir nilai investasi, harus ditambahkan variabel independen lain yang mungkin berpengaruh terhadap investasi. Namun karena tujuan utama penelitian ini tidak untuk menaksir nilai investasi, persamaan tetap dipertahankan sesuai dengan teori dasar Keynes.

Dari besarnya koefisien δ_3 sebesar $-3.596,229$ dapat dijelaskan bahwa dalam jangka pendek peningkatan tingkat bunga (Int) sebesar 1% akan menurunkan investasi riil (I) sebesar Rp. 3.596,229 miliar.

Koefisien kesalahan ketidakseimbangan ECT (δ_3) secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian valid.

Nilai koefisien ECT 0,4833 mempunyai makna bahwa perbedaan antara nilai aktual investasi dengan nilai keseimbangannya sebesar 0,4833 akan disesuaikan dalam waktu sekitar 12 bulan $[(1-0.4833)/0,4833*12 \text{ bulan}]$ berturut-turut.

5.3.3. Analisis Persamaan Impor (M)

Hasil regresi persamaan impor jangka panjang (M) (Persamaan 3.18) adalah:

$$M_t = \beta_3 + \alpha_3 Y_t + \alpha_4 \text{Kurs}_t + e_3$$

$$M_t = -88.956,92 + 0,410073Y_t - 4784,686\text{Kurs}_t \quad (5.5)$$

$$t \text{ stat} = (-4.522095) \quad (19.09727) \quad (-1.805690)$$

Ringkasan hasil regresi persamaan impor jangka panjang (M) dimuat dalam Tabel 5.7.

Tabel 5.7
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Impor (M) Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	-88956.92	19671.62	-4.522095	0.0001	Significance
Y	0.410073	0.025377	16.15921	0.0000	Significance
KURS	-4784.686	2649.782	-1.805690	0.0801	Significance*
R-squared	0.940470	F-statistic		260.6726	
Adjusted R-squared	0.936862	Prob(F-statistic)		0.000000	Significance

Sumber: Lampiran 4

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

Hasil regresi persamaan impor jangka pendek (M) (Persamaan 3.27) adalah:

$$\Delta M_t = \gamma_3 + \delta_5 \Delta Y_t + \delta_6 \Delta \text{Kurs}_t + \delta_7 e_{5t-1} + e_{3t}$$

$$\Delta M_t = -12.645,45 + 0,4967 \Delta Y_t + 19.192,67 \Delta \text{Kurs}_t - 0,7019 e_{3t-1} \quad (5.6)$$

$$t \text{ stat} = (-1,1570) \quad (2,6980) \quad (3,1506) \quad (-2.295185)$$

Selanjutnya hasil lengkap ringkasan hasil regresi persamaan impor (M) model ECM- EG dimuat dalam Tabel 5.8.

Tabel 5.8
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Impor ECM-EG (ΔM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	-12645.45	8382.716	-1.508515	0.2561	Tdk Significance
D(Y)	0.496752	0.163386	3.040356	0.0112	Significance
D(KURS)	19192.67	5476.918	3.504283	0.0036	Significance
RESIDM(-1)	-0.701906	0.305817	-2.295185	0.0001	Significance
R-squared	0.673451	F-statistic		21.31072	
Adjusted R-squared	0.641850	Prob(F-statistic)		0.000000	Significance

Sumber: Lampiran 5

Untuk membaca hasil pengolahan data persamaan impor (M) yang telah dilakukan, pertama-tama adalah melihat tanda pada setiap koefisien regresi. Dalam jangka panjang maupun jangka pendek Pendapatan Nasional (Y) berhubungan secara positif dengan impor (M). Hasil ini secara *a priori* telah sesuai dengan teori ekonomi yang berlaku. Dalam jangka panjang kurs (kurs) berhubungan negatif dengan impor dan dalam jangka pendek kurs (kurs) berhubungan positif dengan impor (M). Dalam jangka panjang hasil ini sesuai dengan teori ekonomi yang berlaku, tetapi dalam jangka pendek hasil ini tidak sesuai dengan teori ekonomi yang berlaku. Kondisi ini terjadi pada perekonomian Indonesia mungkin disebabkan karena sebagian besar impor yang dilakukan adalah impor bahan baku sehingga meskipun nilai tukar Rupiah melemah (kurs naik) tetapi impor tidak berkurang karena kebutuhan barang impor dilakukan untuk tetap mempertahankan produksi. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap fenomena impor dalam jangka pendek.

Secara statistik, melalui uji t diketahui bahwa secara individual variabel independen (Y) dan kurs (kurs) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu impor (M) pada derajat signifikansi, $\alpha = 5\%$ baik dalam jangka

panjang maupun jangka pendek. Dari hasil ini dapat disimpulkan nilai impor ditentukan oleh besarnya nilai Pendapatan Nasional dan tingkat kurs Rupiah terhadap US Dollar.

Dari uji F, diketahui bahwa secara bersama-sama variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen pada $\alpha = 5\%$ baik dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek.

Dari nilai koefisien determinasi (R^2), untuk jangka panjang = 0,94 dan untuk jangka pendek 0,67 diartikan bahwa dalam jangka panjang 94% variasi variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen dalam model sedangkan 6% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model. Untuk jangka pendek 67% variasi variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen dalam model sedangkan 33% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

Dari besarnya koefisien α_3 sebesar 0,410073 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka panjang peningkatan Pendapatan Nasional riil (Y) sebesar Rp. 1 miliar akan meningkatkan impor (M) sebesar Rp. 0,410073 miliar. Koefisien α_4 sebesar -4.784,68 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka panjang peningkatan kurs Rupiah (nilai Rupiah turun) terhadap US dolar sebesar Rp. 1 ribu akan menurunkan impor (M) sebesar Rp. 4.784,68 miliar

Dari besarnya koefisien δ_5 sebesar 0,4967 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka pendek peningkatan Pendapatan Nasional riil (Y) sebesar Rp. 1 miliar akan meningkatkan impor (M) sebesar Rp. 0,4967 miliar. Dari besarnya koefisien δ_6 sebesar 19.192,67 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka pendek peningkatan kurs

Rupiah terhadap US dolar sebesar Rp. 1 ribu akan meningkatkan impor (M) sebesar Rp. 19.192,67 miliar. Meskipun pengaruh kurs terhadap impor dalam jangka pendek tidak sesuai secara teori, persamaan tersebut tetap dipertahankan sesuai dengan model Keynes sederhana, karena tujuan utama penelitian tidak untuk menaksir nilai impor (M).

Koefisien kesalahan ketidakseimbangan ECT (δ_7) secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian adalah valid. Nilai koefisien ECT 0,7019 mempunyai makna bahwa perbedaan antara nilai aktual impor dengan nilai keseimbangannya sebesar 0,7019 akan disesuaikan dalam waktu sekitar 5,09 bulan $[(1-0,7019)/0,7019 * 12 \text{ bulan}]$ berturut-turut.

5.3.4. Analisis Persamaan Permintaan Uang (Md)

Hasil regresi jangka Permintaan Uang (Md) panjang persamaan yang telah dirumuskan (Persamaan 3.19) adalah:

$$Md_t = \beta_4 + \alpha_5 Y_t + \alpha_6 Int_t + e_4$$

$$Md_t = -15740,73 + 0,121419Y_t - 414,2375Int_t \quad (5.7)$$

t stat= (-6,6187) (51.40066) (-2.868926)

Selanjutnya ringkasan hasil regresi persamaan permintaan uang (Md) jangka panjang diringkas dalam Tabel 5.9.

Tabel 5.9
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Permintaan Uang Jangka Panjang (Md)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	-15740.73	2378.214	-6.618722	0.0000	Tdk Significance
Y	0.121419	0.002362	51.40066	0.0000	Significance
INT	-414.2375	144.3876	-2.868926	0.0074	Significance
R-squared	0.990370	F-statistic		1593.988	
Adjusted R-squared	0.989748	Prob(F-statistic)		0.000000	Significance

Sumber: Lampiran 4

Hasil regresi persamaan permintaan uang jangka pendek (Persamaan 3.28):

$$\Delta Md_t = \gamma_4 + \delta_8 \Delta Y_t + \delta_9 \Delta Int_t + \delta_{10} e_{7t-1} + \varepsilon_{4t}$$

$$\Delta Md_t = -457.20 + 0,1252 \Delta Y_t - 823,7648 \Delta Int_t - 0,4818 e_{4t-1} \quad (5.8)$$

$$t = (-0.391) \quad (6,6170) \quad (-4,8690) \quad (-04818)$$

Selanjutnya ringkasan hasil regresi persamaan permintaan uang (Md) model ECM-EG dimuat dalam Tabel 5.10.

Tabel 5.10
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan Permintaan Uang ECM-EG (ΔMd)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C	-457.2071	1169.154	-0.391058	0.6986	Tdk Significance
D(Y)	0.125215	0.018923	6.617048	0.0000	Significance
D(INT)	-823.7648	169.1838	-4.869053	0.0000	Significance
RESIDMD(-1)	-0.481823	0.186974	-2.576954	0.0153	Significance
R-squared	0.857949	F-statistic		58.38388	
Adjusted R-squared	0.843254	Prob(F-statistic)		0.000000	Significance

Sumber: Lampiran 5

Untuk membaca hasil pengolahan data persamaan permintaan uang (Md), pertama-tama adalah melihat tanda pada setiap koefisien regresi. Dalam jangka panjang maupun jangka pendek Pendapatan Nasional (Y) berhubungan secara positif dengan permintaan uang (Md). Tingkat bunga (Int) berhubungan secara negatif terhadap permintaan uang. Hasil ini secara *a priori* telah sesuai dengan teori ekonomi yang berlaku.

Secara statistik, melalui uji t diketahui bahwa secara individual variabel independen Pendapatan Nasional (Y) dan Tingkat Bunga (Int) dalam jangka pendek berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu Permintaan Uang (Md) pada derajat signifikansi, $\alpha = 5 \%$

Dari uji F, diketahui bahwa secara bersama-sama variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen pada $\alpha = 5\%$ dalam jangka pendek.

Dari nilai koefisien determinasi (R^2) jangka pendek 0,85 diartikan bahwa dalam jangka pendek 85% variasi variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen dalam model sedangkan 15% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

Dari besarnya koefisien δ_8 sebesar 0,1252 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka pendek peningkatan Pendapatan Nasional riil (Y) sebesar Rp. 1 miliar akan meningkatkan permintaan uang (Md) sebesar Rp. 0,1252 miliar. Dari besarnya koefisien δ_9 sebesar - 823,76 dapat dijelaskan bahwa dalam jangka pendek peningkatan suku bunga (Int) sebesar 1% akan menurunkan permintaan uang (Md) sebesar Rp. 823,76 miliar.

Koefisien kesalahan ketidakseimbangan ECT (δ_{10}) secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian adalah valid. Nilai koefisien ECT -0.4818 mempunyai makna bahwa perbedaan antara nilai aktual permintaan uang dengan nilai keseimbangannya sebesar -0.4818 akan disesuaikan dalam waktu sekitar 14,8 bulan $[(1-0,4818)/0,4818 * 12 \text{ bulan}]$ berturut-turut.

5.3.5. Analisis Persamaan Pengeluaran Pemerintah (G)

Nilai G diasumsikan eksogen, $G = G^0$ (Persamaan 3. 20) sesuai model Keynesian Sederhana. Untuk menentukan nilai G diasumsikan sama dengan rata-

rata jumlah pengeluaran pemerintah dalam nilai riil selama masa penelitian 1970 sampai dengan 2005.

5.3.6. Analisis Persamaan Ekspor (X)

Nilai ekspor (X) diasumsikan eksogen $X=X^0$ (Persamaan 3.21) sesuai model Keynesian Sederhana. Untuk menentukan nilai X diasumsikan nilai ekspor sama dengan rata-rata jumlah ekspor (X) dalam nilai riil selama masa penelitian 1970 sampai dengan 2005.

5.3.7. Analisis Persamaan Penawaran Uang (Ms)

Nilai Ms diasumsikan eksogen $M_s=M_s^0$ (Persamaan 3.22) sesuai model Keynesian Sederhana. Untuk menentukan nilai Ms diasumsikan penawaran uang sama dengan rata-rata jumlah uang beredar (M1) dalam nilai riil selama masa penelitian 1970 sampai dengan 2005.

5.4. Persamaan Kurva IS dan Kurva LM

Kurva IS adalah kurva yang menggambarkan hubungan antara Pendapatan Nasional riil dengan tingkat suku bunga nominal. Berdasarkan hasil persamaan yang telah diestimasi, langkah-langkah yang dilakukan untuk mendapatkan persamaan kurva IS adalah sebagai berikut:

5.4.1. Tranformasi Persamaan.

Dalam mengestimasi model persamaan dengan metode *Error Correction Model* Engle Granger (ECM-EG) data yang dipakai adalah data selisih/delta (Δ). Untuk mendapatkan hasil persamaan yang diinginkan maka data selisih tersebut harus ditransformasi ke data yang dikehendaki. Untuk mendapatkan nilai masing-masing persamaan, diasumsikan nilai tahun sebelumnya (t_{-1}) adalah nilai rata-rata yang dihitung dari 1970 sampai dengan tahun 2005 (Lampiran 1). Nilai Y_t adalah nilai keseimbangan yang hendak dicari dan nilai rata-rata error adalah nol (0). Berdasarkan asumsi-asumsi tersebut maka hasil dari transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

5.4.1.1. Konsumsi (C)

Hasil estimasi persamaan konsumsi dengan metode ECM-EG adalah:

$\Delta C_t = 9590,67 + 0,3868(\Delta Y) - 0,1555e_{1-1}$ (Persamaan 5.2). Berdasarkan hasil persamaan tersebut nilai C dapat dihitung sebagai berikut:

$$C_t = C_{t-1} + 9590,67 + 0,3868(\Delta Y) - 0,1555e_{1-1}$$

$$C_t = C_{t-1} + 9590,67 + 0,386832 (Y_t - Y_{t-1}) - 0,1555e_{1-1}$$

$$C_t = 501.430,45 + 9.590,67 + 0,386832(Y_t) - 0,386832(902.681,64) - 0,1555(0)$$

$$C_t = 501.430,45 + 9.590,67 + 0,386832(Y_t) - 349.186,14$$

$$C_t = 161.834,98 + 0,386832 (Y_t) \quad (5.13)$$

5.4.1.2. Investasi (I)

Hasil estimasi persamaan investasi dengan metode ECM-EG adalah:

$\Delta I_t = 11.681,03 - 3.596,23(\Delta Int) + 0,483356e_{2-1}$ (Persamaan 5.4), berdasarkan hasil persamaan tersebut nilai investasi dapat dihitung sebagai berikut:

$$I_t = I_{t-1} + 11.681,03 - 3.596,23(Int_t - Int_{t-1}) + 0,483356e_{2-1}$$

$$I_t = 209.796,09 + 11.681,03 - 3.596,23(Int_t) + 3.596,23(12,96) + 0,483356(0)$$

$$I_t = 209.796,09 + 11.681,03 - 3.596,23(Int_t) + 46.607,13 + 0$$

$$I_t = 268.084,25 - 3.596,23 (Int_t) \quad (5.14)$$

5.4.1.3. Pengeluaran Pemerintah (G)

Nilai pengeluaran pemerintah diambil dari rata-rata pengeluaran pemerintah riil dari tahun 1970 sampai dengan 2005 yaitu sebesar Rp. 69.990,58.

$$G^0 = 69.990,58 \quad (5.15)$$

5.4.1.4. Ekspor (X)

Nilai ekspor diambil dari rata-rata ekspor riil dari tahun 1970 sampai dengan 2005 yaitu sebesar Rp. 348.087,32.

$$X^0 = 348.087,32 \quad (5.16)$$

5.4.1.5. Impor (M)

Hasil estimasi persamaan impor (M) model ECM-EG adalah ((Persamaan 5.10):

$$\Delta M_t = -12.645,45 + 0,496752 (\Delta Y) + 19.192,67(\Delta Kurs) - 0,701906e_{5-1}.$$

Berdasarkan hasil persamaan tersebut nilai M_t dapat dihitung sebagai berikut:

$$M_t = M_{t-1} + (-12.645,45 + 0,496752 (Y_t - Y_{t-1}) + 19.192,67 (\Delta\text{Kurs}) - 0,701906e_{5-1}$$

$$M_t = 268.694,79 - 12.645,45 + 0,496752 (Y_t) - 0,496752(902.681,64)$$

$$+ 19.192,67 (0,37) - 0,701906(0)$$

$$M_t = 268.694,79 - 2.645,45 + 0,496752 (Y_t) - 448.408,91 + 5.980,16$$

$$\mathbf{M_t = - 186.379,38 + 0,496752 (Y_t)} \quad \mathbf{(5.17)}$$

5.4.1.6. Permintaan Uang (Md)

Hasil estimasi persamaan Permintaan Uang (Md) model ECM-EG adalah:

$$\Delta M_d_t = -457,21 + 0,125(\Delta Y) - 823,764 (\Delta \text{Int}) - 0,481823 e_{7-1} \text{ (Persamaan 5.12).}$$

Berdasarkan hasil persamaan tersebut nilai Md dapat dihitung sebagai berikut:

$$M_d_t = M_d_{t-1} + (- 457,21) + 0,125(\Delta Y) - 823,764 (\Delta \text{Int}) - 0,481823 e_{7-1}$$

$$M_d_t = M_d_{t-1} - 457,21 + 0,125 (Y_t - Y_{t-1}) - 823,764 (\text{Int}_t - \text{Int}_{t-1}) - 0,481823 e_{7-1}$$

$$M_d_t = 88.403,47 - 457,21 + 0,125(Y_t) - 0,125 (902.681,64) - 823,764 (\text{Int}_t)$$

$$- 823,764(12,96) - 0,481823 (0)$$

$$M_d_t = 88.403,47 - 457,21 + 0,125(Y_t) - 112.835,21 - 823,764 (\text{Int}_t) + 10.675,98 - 0$$

$$\mathbf{M_d_t = - 14.212,96 + 0,125(Y_t) - 823,764 (\text{Int}_t)} \quad \mathbf{(5.18)}$$

5.4.1.7. Penawaran Uang (Ms)

Nilai penawaran uang diasumsikan sama dengan rata-rata nilai penawaran uang (Md). Untuk menentukan nilai Ms diambil dari rata-rata permintaan uang dari tahun 1970 sampai dengan 2005 yaitu sebesar Rp. 88.403,47

$$\mathbf{M_s^0 = 88.403,47} \quad \mathbf{(5.19)}$$

5.4.2. Hasil Perhitungan Persamaan Kurva IS

Berdasarkan hasil persamaan yang telah dilakukan maka persamaan kurva IS dapat dihitung sebagai berikut:

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y_t = 161.834,98 + 0,386832 (Y_t) + 268.084,25 - 3.596,23 (Int_t) + 69.990,58 + 348.087,32 - [-186.379,38 + 0,496752 (Y_t)]$$

$$Y_t = 161.834,98 + 0,386832 (Y_t) + 268.084,25 - 3.596,23 (Int_t) + 69.990,58 + 348.087,32 + 186.379,38 - 0,496752 (Y_t)$$

$$Y_t = 1.034.376,51 - 0,11 Y_t - 3.596,23 Int_t$$

$$Y_t + 0,11 Y_t = 1.034.376,51 - 3.596,23 Int_t$$

$$1,11 Y_t = 1.034.376,51 - 3.596,23 Int_t$$

$$Y_t = \frac{1}{1,11} (1.034.376,51 - 3.596,23 int_t)$$

$$Y_t = 931.870,73 - 3.239,85 Int_t \quad (5.20)$$

$$Int_t = 287,62 - 0,000308,65 Y \quad (5.21)$$

Dari persamaan tersebut dapat disimpulkan bahwa apabila Interest = 0 maka $Y = 931.870,73$ sedangkan bila $Y = 0$ maka interest = 287,62%. Selain itu juga dapat diketahui besaran multiplier C, I, G dan X adalah:

$$= \frac{1}{1,11} = 0,90 \quad (5.22)$$

Sedangkan multiplier M adalah:

$$= \frac{-1}{1,11} = -0,90 \quad (5.23)$$

5.4.3. Hasil Perhitungan Persamaan Kurva LM

Kurva LM dibentuk dari perpotongan M_s^0 (Persamaan 5.18) dengan persamaan M_d (Persamaan 5.19). Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan maka persamaan kurva LM dapat dihitung sebagai berikut:

$$M_s = M_d$$

$$88.403,47 = - 14.212,96 + 0,125(Y) - 823,764 (\text{Int})$$

$$88.403,47 + 14.212,96 + 823,76 \text{ Int} = 0,125(Y)$$

$$0,125Y = 102.616,43 + 823,76 \text{ Int}$$

$$Y = \frac{1}{0,125}(102.616,43 + 823,76 \text{ int})$$

$$Y_t = 820.931,44 + 6.590,08 \text{ Int}_t \quad (5.24)$$

$$\text{Int}_t = - 124,57 + 0,000151,74Y_t \quad (5.25)$$

Dari persamaan tersebut dapat disimpulkan bahwa apabila tingkat bunga (Int) = 0 maka $Y = 820.931,44$ dan bila $Y = 0$ maka $\text{interest} = - 124,57\%$.

5.4.4. Hasil Perhitungan Keseimbangan Kurva IS dengan Kurva LM

Berdasarkan hasil persamaan kurva IS (Persamaan 5.20) dan persamaan kurva LM (Persamaan 5.24) maka dapat dihitung keseimbangan Pendapatan Nasional dan suku bunga yang menghubungkan antara pasar uang dengan pasar barang yaitu sebagai berikut:

$$IS = LM$$

$$931.870,73 - 3.239,85 \text{ Int} = 820.931,44 + 6.590,08 \text{ Int}$$

$$931.870,73 - 820.931,44 = 3.239,85 \text{ Int} + 6.336,62 \text{ Int}$$

$$110.939,29 = 9.829,93 \text{ Int}$$

$$\text{Int} = 11,29 \quad (5.26)$$

Apabila diketahui tingkat bunga 11,29 % maka Y keseimbangan sebesar:

$$Y = 931.870,73 - 3.239,85 \text{ Int}$$

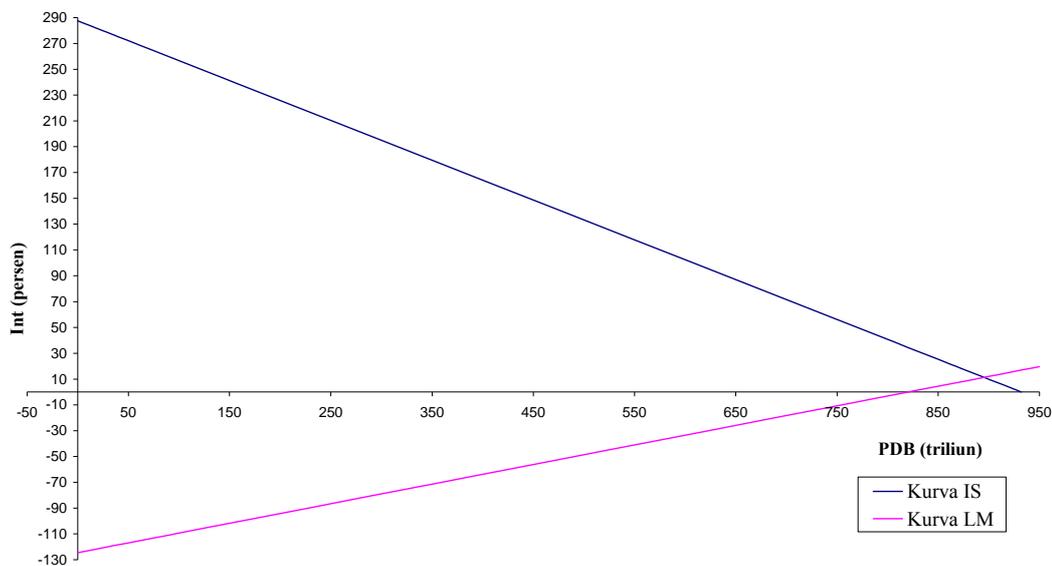
$$Y = 931.870,73 - 3.239,85 (11,29)$$

$$Y = 931.870,73 - 36.577,9$$

$$Y = 895.292,83 \quad (5.27)$$

Secara grafis keseimbangan kurva IS-LM pada tingkat bunga 11,29% dan Pendapatan Nasional Rp. 895.292,83 miliar digambarkan pada Gambar 5.1.

Gambar 5.1
Keseimbangan Kurva IS-LM



Secara teoritis nilai keseimbangan kurva IS-LM terjadi pada tingkat bunga positif dan tingkat Pendapatan Nasional positif. Hasil penelitian yang menemukan rata-rata keseimbangan kurva IS-LM Indonesia pada tingkat bunga

11,29 % dan Pendapatan Nasional 895.292,83 miliar tersebut sesuai dengan teori. Hasil tersebut apabila dibandingkan dengan hasil penelitian Imamudin (2002) yang menghasilkan nilai keseimbangan tingkat bunga sebesar 12,3 % dan Pendapatan Nasional 6.251,92 terlihat beda yang cukup signifikan terutama untuk nilai Pendapatan Nasional.

5.4.5. Hasil Perhitungan Multiplier Kebijakan Fiskal

Dari persamaan 5.20 dan dengan mengacu pada Persamaan: 3.30,3.37 dan 3.38, multiplier kebijakan fiskal (MKF) di Indonesia dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
 \text{MKF} &= \frac{h\alpha}{h + kb\alpha} \\
 &= \frac{823,76 \times 0,9}{823,76 + 0,125 \times 3.596,23 \times 0,9} \\
 &= \frac{741,38}{1228,3} \\
 &= 0,6 \qquad \qquad \qquad (5.28)
 \end{aligned}$$

Hasil ini berarti apabila pengeluaran pemerintah ditambah satu satuan maka PDB akan meningkat sebesar 0,6 kali penambahan jumlah pengeluaran pemerintah dengan asumsi tidak ada perubahan kebijakan moneter. Hasil multiplier fiskal ini berbeda dengan hasil penelitian diberbagai negara yang menyatakan pengganda fiskal cenderung positif dengan besaran antara 0,6 sampai dengan 1,4 dan untuk negara sedang berkembang umumnya berada disekitar angka satu (Hemming, 2002).

Kecilnya angka pengganda fiskal tersebut diduga karena sistem perekonomian Indonesia yang sangat terbuka dan sistem nilai tukar bebas. Dengan sistem yang dianut tersebut maka nilai *marginal propensity to impor* cukup besar, dan akhirnya mempengaruhi nilai multiplier fiskal menjadi kecil.

5.4.6. Hasil Perhitungan Multiplier Kebijakan Moneter

Dari persamaan 5.24 dan dengan mengacu pada Persamaan: 3.30; 3.37 dan 3.39; multiplier kebijakan moneter (MKM) di Indonesia dapat dihitung:

$$\begin{aligned}
 \text{MKM} &= \frac{b\alpha}{h + kb\alpha} \\
 &= \frac{3.596,23 \times 0,9}{823,76 + 0,125 \times 3.596,23 \times 0,9} \\
 &= \frac{3.236,6}{1.228,33} \\
 &= 2,6 \qquad (5.29)
 \end{aligned}$$

Hasil ini berarti berarti apabila jumlah uang yang beredar ditambah satu satuan maka PDB akan meningkat sebesar 2,6 kali penambahan jumlah uang beredar, dengan asumsi tidak ada perubahan kebijakan fiskal.

5.4.7. Proyeksi Kebijakan

Proyeksi kebijakan bertujuan untuk mengukur seberapa besar perubahan dalam variabel endogen apabila variabel eksogen didalam model berubah. Hasil proyeksi perubahan variabel eksogen dalam % dan dalam jumlah nominal

terhadap nilai Pendapatan Nasional dan tingkat bunga dimuat pada Tabel 5.11 dan 5.12.

Dari proyeksi kebijakan yang dilakukan antara lain diketahui apabila G naik 10% (6.999,90) maka PDB akan naik sebesar 0,47 % (4.240,62). Kenaikan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan fiskal x perubahan G ($0,6 \times 6.999,90$). Kenaikan tersebut selanjutnya akan mengakibatkan tingkat bunga naik menjadi 11,93 % atau tingkat bunga mengalami kenaikan sebesar 5,66%.

Apabila M_s naik 10% (8.840,34) maka PDB akan naik sebesar 2,56 % (22.984,88). Kenaikan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan moneter x perubahan M_s ($2,6 \times 8.840,34$). Kenaikan tersebut selanjutnya akan mengakibatkan tingkat bunga turun menjadi 4,09% atau tingkat bunga mengalami penurunan sebesar 63,77%.

Apabila proyeksi kebijakan menggunakan nilai nominal maka apabila penawaran uang (M_s) naik sebesar 10.000 maka PDB akan naik sebesar 2,9 % (26.000) menjadi 921.308,82. Kenaikan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan moneter x perubahan M_s ($2,6 \times 10.000$). Kenaikan tersebut selanjutnya akan mengakibatkan tingkat bunga turun menjadi 3,2 % atau tingkat bunga mengalami penurunan sebesar 71,65%.

Secara rinci pengaruh kenaikan variabel eksogen terhadap PDB dan tingkat bunga dapat dilihat pada Tabel 5.11 dan 5.12.

Tabel 5.11
Perubahan Variabel Eksogen Terhadap PDB dan Tingkat Bunga

Variabel Eksogen	Nilai Awal	PDB	Tingkat Bunga	Keterangan
	Naik 10%			
Pengeluaran Pemerintah (G)	69.999,05	895.292,83	11,29 %	Dengan asumsi variabel lain tetap, kenaikan $G=10\%$ (6.999,90) akan menyebabkan PDB naik 0,47%. Pe-nambahan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan fiskal*perubahan G ($0,6 \times 6.999,90=4.240,62$). Selanjutnya tingkat bunga naik 5,66 %
	76.989,64	899.533,45 (naik 0,47%)	11,93 % (naik 5,66%)	
Ekspor (X)	348.087,32	895.292,83	11,29 %	Dengan asumsi variabel lain tetap, kenaikan $X=10\%$ (34.808,73) akan menyebabkan PDB naik 2,35%. Pe-nambahan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan fiskal*perubahan X ($0,6 \times 34.808,73=21.042,02$). dan tingkat bunga naik 28,25%.
	382.896,05	916,334,85 (naik 2,35%)	14,48 % (naik 28,25%)	
Penawaran uang (Ms)	88.403,47	895.292,83	11,29 %	Dengan asumsi variabel lain tetap, kenaikan $M_s=10\%$ (8.840,34) akan menyebabkan PDB naik 2,6%. Pe-nambahan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan moneter *perubahan Ms ($2,6 \times 8.840,34=23.322,93$). dan tingkat bunga turun 63,77%.
	97.243,82	918,615,76 (naik 2,56%)	4,09% (turun 63,77%)	

Tabel 5.12
Perubahan 10.000 (miliar) Variabel Eksogen Terhadap Nilai Pendapatan Nasional Dan Tingkat Bunga

Variabel Eksogen	Nilai Awal	PDB	Tingkat Bunga	Keterangan
	Naik 10%			
Pengeluaran Pemerintah (G)	69.999,05	895.292,83	11,29 %	Dengan asumsi variabel lain tetap, kenaikan $G=10.000$ akan menyebabkan PDB naik 0,67%. Penambahan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan fiskal*perubahan G ($0,6 \times 10.000=6.000$). Selanjutnya tingkat bunga naik menjadi 12,20 % (naik 0,91 poin atau setara dengan 8,02 %)
	79.999,05	901.292,83 (naik 0,67 %)	12,20% (naik 8,02%)	
Penawaran uang (Ms)	88.403,47	895.292,83	11,29 %	Dengan asumsi variabel lain tetap, kenaikan $M_s=10.000$ akan menyebabkan PDB naik 2,9%. Pe-nambahan PDB tersebut sebesar multiplier kebijakan moneter *perubahan Ms ($2,6 \times 10.000=26.000$). dan tingkat bunga turun menjadi 3,2 %(turun 8,09 poin atau setara 71,65 %)
	98.403,47	921.308,82 (naik 2,9 %)	3,2 % (turun 71,65%)	

5.4.8. Analisis Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dengan Kebijakan Moneter

Multiplier kebijakan moneter lebih besar daripada multiplier kebijakan fiskal maka kebijakan moneter lebih efektif didalam mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi atau peningkatan PDB. Dengan penambahan pengeluaran yang sama kebijakan moneter akan menambah PDB sebesar 2,6 x nilai perubahan, sedangkan kebijakan fiskal akan menambah PDB sebesar 0.6 x nilai perubahan, dengan asumsi variabel-variabel yang lain tetap. Karena fokus tujuan kebijakan terutama ditujukan terhadap pertumbuhan PDB maka disimpulkan bahwa kebijakan moneter akan lebih efektif mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia dibandingkan dengan kebijakan fiskal.

Pilihan kebijakan moneter lebih efektif dibanding dengan kebijakan fiskal berbeda dengan Snyder (1985) yang melakukan penelitian untuk mengetahui dampak anggaran belanja negara terhadap pertumbuhan dan kestabilan ekonomi Indonesia dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengaruh total anggaran belanja pemerintah merupakan faktor utama dalam mencapai laju pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian juga berbeda dengan kesimpulan penelitian (Aliman, 2000). Penelitian yang dilakukan Aliman dengan menggunakan model St. Louis juga menyimpulkan bahwa kebijakan fiskal akan lebih efektif daripada kebijakan moneter di Indonesia.

Perbedaan hasil penelitian ini diduga karena periode penelitian yang berbeda. Pada masa-masa sebelum tahun 1998 dimana penelitian Snyder dan Aliman dilaksanakan liberalisasi perdagangan belum diterapkan pemerintah

Indonesia secara serius. Pemerintah masih sangat kuat mempengaruhi arah perekonomian. Tetapi sejak terjadi krisis ekonomi dan Indonesia berada dibawah pengawasan IMF, pemerintah gencar melaksanakan liberalisasi perekonomian disegala bidang, sehingga diduga peran pemerintah semakin bergeser dan perekonomian benar-benar telah menuju pasar bebas.

Penelitian mengenai efektivitas kebijakan fiskal dan kebijakan moneter di negara lain mendapatkan hasil kebijakan moneter lebih efektif. Barro (1991), dengan menggunakan beragam model dengan kombinasi variabel yang berbeda-beda dan analisis regresi sederhana dengan data *cross section* serta wilayah pengamatan 98 negara selama periode 1960-1985 menyatakan pengeluaran konsumsi pemerintah (kebijakan fiskal) memiliki pengaruh negatif baik terhadap pertumbuhan ekonomi maupun pertumbuhan investasi. Andersen dan Carlson (1970), Carlson (1978), Hafer (1982), Dewald dan Marchon (1978) dalam Triyono dan Yuni Prihadi Utomo (2004) dengan menggunakan model St. Louis dan lokasi penelitian di Amerika Serikat menyatakan bahwa kebijakan moneter lebih dominan dibandingkan dengan instrumen kebijakan fiskal. Begitu juga penelitian yang dilakukan terhadap perekonomian Kanada, Jerman Barat, Perancis, Itali, Jepang, Inggris memperlihatkan hasil penelitian dengan hasil yang menempatkan kebijakan moneter lebih menentukan pertumbuhan ekonomi dibandingkan dengan instrumen kebijakan fiskal.

Hasil penelitian di Indonesia selama kurun waktu 1970 sampai dengan 2005 menunjukkan kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal dalam mempengaruhi peningkatan Pendapatan Nasional. Dalam penerapan hasil

penelitian, harus dilaksanakan dengan hati-hati karena kebijakan tersebut tidak dapat berdiri sendiri.

Pengganda fiskal Indonesia cenderung rendah untuk itu perlu dicari faktor-faktor yang menyebabkan hal tersebut. Secara teoritis pengganda fiskal akan terus positif dan mungkin akan lebih meningkat apabila (Hemming, 2002):

- 1) Ada kelebihan kapasitas dalam perekonomian sehingga penambahan pengeluaran pemerintah akan mendorong peningkatan permintaan barang/jasa dan peningkatan permintaan barang dan jasa tersebut dapat dipenuhi;
- 2) Kenaikan pengeluaran pemerintah bukan pengganti untuk pengeluaran swasta sehingga akan mempercepat produktivitas tenaga kerja dan kapital, serta pajak yang lebih rendah meningkatkan investasi dan penawaran tenaga kerja;
- 3) Kebijakan fiskal tetap perlu diimbangi dengan kebijakan ekspansi moneter dengan memperhatikan kenaikan inflasi yang terkendali.

Sebaliknya pengganda fiskal cenderung menjadi kecil dan bahkan berubah menjadi negatif apabila:

- 1) Adanya *crowding out* secara langsung jika pengeluaran pemerintah merupakan substitusi dari pengeluaran swasta;
- 2) Masyarakatnya adalah masyarakat Ricardian yang berpendapat kenaikan pembiayaan fiskal akan diikuti dengan kenaikan pajak di masa depan;
- 3) Kebijaksanaan fiskal ekspansif meningkatkan ketidakpastian, sehingga mendorong para pelaku ekonomi untuk berhati-hati dalam mengambil keputusan menabung dan investasi.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan dan saran dengan berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan. Selain itu juga dimuat keterbatasan dalam penelitian yang dilaksanakan sebagai dasar bagi penyempurnaan untuk penelitian lebih lanjut.

6.1. Kesimpulan

Dengan mengacu pada tujuan penelitian dan berdasarkan analisis data maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1) Rata-rata keseimbangan Produk Domestik Bruto dan tingkat bunga di Indonesia mulai tahun 1970 sampai dengan 2005 adalah pada tingkat bunga sebesar 11,29 % dan Pendapatan Nasional sebesar Rp. 895.292,83 miliar.

2) Persamaan kurva IS Indonesia dapat ditulis sebagai berikut (persamaan 5. 20):

$$Y = 931.870,73 - 3.239,85 \text{ Int}$$

sedangkan persamaan kurva LM adalah (Persamaan 5. 22):

$$Y = 820.931,44 + 6.590,08 \text{ Int}$$

3) Multiplier kebijakan fiskal di Indonesia adalah sebesar = 0,6 (Persamaan 5.28).

4) Multiplier kebijakan moneter di Indonesia adalah sebesar = 2,6 ((Persamaan 5.29).

5) Berdasarkan pendekatan model IS-LM menunjukkan bahwa kebijakan moneter akan lebih efektif daripada kebijakan fiskal didalam mempengaruhi tingkat pertumbuhan PDB. Apabila dikaitkan dengan Kebijakan Fiskal dan

Kebijakan Moneter Indonesia dalam Bab IV, maka hasil penelitian tidak berbeda jauh dengan kebijakan yang dilakukan oleh Pemerintah Indonesia yaitu dengan melakukan kebijakan moneter yang relatif longgar yang ditunjukkan dengan pertumbuhan jumlah uang beredar di Indonesia yang moderat dengan diikuti kebijakan fiskal yang ekspansif ditandai dengan adanya defisit APBN. Sementara tingkat suku bunga senantiasa terus dijaga pada angka satu digit.

6.2. Saran

Hasil penelitian dapat dijadikan landasan bagi pemerintah untuk merumuskan strategi kebijakan yang disarankan untuk dijalankan antara lain:

- 1) Dari nilai keseimbangan IS-LM yang diperoleh, terlihat bahwa masih terdapat ruang bagi pemerintah untuk meningkatkan Pendapatan Nasional dengan menggunakan kebijakan moneter yang longgar. Namun disisi lain pemerintah harus konsisten untuk menjaga tingkat bunga yang stabil dan mendorong kebijakan yang dapat meningkatkan sektor riil, sehingga perekonomian dapat terus tumbuh dan stabilitas tetap terjaga;
- 2) Dengan diketahuinya nilai *multiplier* kebijakan fiskal dan *multiplier* kebijakan moneter pemerintah dapat melakukan simulasi kebijakan fiskal dan kebijakan moneter yang tepat;
- 3) Salah satu penyebab kecilnya pengganda fiskal di Indonesia adalah tingginya *marginal propensity to impor*. Tingginya *marginal propensity to impor* memang merupakan konsekwensi logis dari keterbukaan ekonomi Indonesia.

Salah satu cara untuk mengurangi *marginal propensity to import* adalah dengan cara pemerintah senantiasa mendorong dan mengembangkan industri substitusi impor sehingga kebutuhan bahan-bahan baku dapat dipenuhi dari industri dalam negeri dan dengan turunnya *marginal propensity to import* maka kebijakan fiskal pemerintah akan dapat lebih bermakna;

- 4) Berdasarkan pendekatan model IS-LM, kebijakan moneter akan lebih efektif daripada kebijakan fiskal. Disarankan Pemerintah terus aktif menjalankan kebijakan APBN yang ekspansif, namun disisi lain harus diimbangi kebijakan moneter yang longgar agar perekonomian dapat tumbuh dengan stabil.

6.3. Keterbatasan Penelitian

Model IS-LM yang dipergunakan dalam penelitian adalah model yang sederhana dan hasil penelitian hanya sampai pada kesimpulan mengenai perbandingan efektivitas antara kebijakan fiskal dan moneter didalam mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi. Diperlukan penelitian lanjutan untuk mengetahui serta seberapa cepat dan akurat dampak kebijakan moneter dalam mempengaruhi perekonomian dibandingkan kebijakan fiskal.

Penelitian yang dilakukan melingkupi waktu yang cukup lama, sehingga ada kemungkinan perubahan efektivitas antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter dari waktu ke waktu. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk setiap masing-masing periode dengan memasukkan variabel dummy guna mengetahui kemungkinan adanya perubahan efektivitas antara kebijakan fiskal dan moneter dari waktu ke waktu.

Karena model IS-LM yang dipakai dalam penelitian adalah model dasar, maka model tersebut kurang akurat apabila akan dipakai untuk mengestimasi masing-masing nilai variabel persamaan. Diperlukan pengembangan model yang lebih kompleks apabila penelitian juga bertujuan untuk mengestimasi variabel-variabel ekonomi makro Indonesia serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Suparman Ibrahim, 1990, **Model Makro Ekonomi Indonesia**, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Agus Widarjono, 2005, **Ekonometrika Teori Dan Aplikasi**, Ekonisia, Yogyakarta.
- Ali Wardana, 2002, Kebijakan Fiskal Dan Moneter Di Indonesia: Perbandingan Efektivitas, **Jurnal Ekobis**, vol.1, No. 2, Agustus 2002
- Aliman, 2004, Analisis Efektivitas Penerapan Kebijakan Moneter dan Fiskal Dalam Perekonomian Indonesia, **Jurnal Ekonomi dan Manajemen**, Vol 4 No.1, Januari 2004, Ikatan Sarjana Ekonomi Indoneisa (ISEI).
- Almizan Ulfa & Akhmad Yasin, 2004, Isu-isu Kebijakan Fiskal Kontemporer: Suatu Survei Literatur, **Jurnal Keuangan dan Moneter**, Vol 7 N0.1 Th.2004, Jakarta.
- Amril Arief, 2002, Peranan Kebijakan Moneter Dalam Pembangunan Ekonomi Nasional, **Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan**, Vol.3 Nomor 1, April 2002, Yogyakarta.
- Anggito Abimanyu dkk, 2003, **Kebijakan Fiskal dan Efektivitas Stimulus Fiskal di Indonesia, Kongres ISEI 2003**, tidak dipublikasikan.
- Bank Indonesia, **Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia**, berbagai edisi, Jakarta.
- Barro, Robert J, and Sala-i-Martin, 1995, **Economic Growth**, McGraw-Hill Inc, New York.
- Boediono, 1999, **Teori Pertumbuhan Ekonomi**, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Branson, William H, 1989, **Macroeconomic Theory and Policy**, Addison Wesley Longman, New York.
- Departemen Keuangan RI, **Nota Keuangan dan Rancangan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara**, berbagai edisi, Jakarta.
- Dornbusch, Rudiger & Fischer Stanley, 1994, **Macro Economics**, fourth Edition, terjemahan oleh: Julius A. Mulyadi, Penerbit Erlangga, Jakarta.

- Dornbusch, Rudiger, Fischer Stanley, 2001, **Macro Economics**, eighth Edition, Mc Graw Hill, New York
- Desiderius Sriyono (1995), **Analisis Ekonomi Makro Indonesia Selama Pelita I-Pelita IV**, Tesis, Universitas Gajah Mada, Tidak Dipublikasikan
- Elmer, G.Wiens, 2004, Egwald Economics: Macroeconomics, <http://www.egwald.com/macroeconomics/basicism.php>.
- Enders, Walters, 1997, **Applied Econometric Time Series**, John Wiley Sons Inc, New York.
- Firmansyah, 2005, **Modul Praktek Ekonometrika Dasar: Aplikasi Eviews 4.0**, Workshop Alat Analisis Mahasiswa MIESP UNDIP, tidak dipublikasikan.
- Froyen, Richard T, 2002, **Macroeconomics Theories and Policies**, seventh edition, Pearson Education, New Jersey.
- Goeltom, Miranda S, 1999, Perubahan Perspektif dalam Mencari Kebijakan Moneter: Kasus Indonesia, **Analisis CSIS**, Tahun XXVIII/1999 No.4
- Gordon, Robert J, 2003, **Macroeconomics**, ninth edition, Pearson Education Inc, Boston
- Gujarati, Damodar, 2003. **Basic Econometrics**, Third Edition, McGraw-Hill, International Editions, New York.
- Hemming, Richard, et al (2002), “ The Effectiveness of Fiscal Policy in Stimulating Economic Activity-A Review of Literatur”, **IMF Working Paper**, WP/02/208, www.imf.org.
- Imam Ghazali, 2005, **Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS**, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Imamudin Yuliadi, 2001, Analisis Makro Ekonomi Indonesia Pendekatan IS-LM, **Jurnal Ekonomi Pembangunan**, Vol 6. No.2, Yogyakarta.
- Insukindro, 1995, **Ekonomi, Uang dan Bank : Teori dan Pengalaman di Indonesia** Edisi Ketiga, BPFE, Yogyakarta.
- , 1998, Sindrum R^2 Dalam Analisis Regresi Linear Runtun Waktu, **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 13, No.4.
- , 1999, Pemilihan Model Ekonomi Empirik Dengan Pendekatan Koreksi Kesalahan, **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 14, No.1.

- Iskandar Putong, 2003, **Pengantar Ekonomi Mikro & Makro**, Edisi Kedua, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Lembaga Penelitian Ekonomi IBII, 2004, **Makro Ekonomi Indonesia**, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Lincolin Arsyad, 1999, **Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah**, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta
- Mankiw, Gregory N, 1997, **Macroeconomics**, third edition, worth Publishers, New York.
- Mudrajad Kuncoro, 2001, **Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi : Bagaimana Meneliti dan Menulis Tesis**, Edisi Pertama, Unit Penerbit Erlangga, Jakarta.
- , 2003, **Ekonomi Pembangunan, Teori, Masalah dan Kebijakan**, Edisi Ketiga, Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN, Yogyakarta.
- Nano Prawoto, 2000, **Permintaan Uang Indonesia, Jurnal Ekonomi Pembangunan**, UII, Yogyakarta.
- Nopirin, 1998 **Pertumbuhan Ekonomi Dan Neraca Pembayaran Indonesia 1980-1996, Jurnal Kelola, Gajah Mada University Business Review**, No. 18/VII/1998, Yogyakarta.
- , 2000, **Pengantar Ilmu Ekonomi, Makro dan Mikro**, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Parkin, M. dan Bade, R., 1995, **Modern Macroeconomics**, Fourth Edition, Prentice Hall Canada Inc.
- Parkin, Michael., 1990, **Macroeconomics**, Addison - Wesley Publishing Company, Inc, USA.
- Perry Warjiyo (editor), 2004, **Bank Indonesia Bank Sentral Republik Indonesia: Sebuah Pengantar**, Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK), Jakarta.
- Sadono Sukirno, 2004, **Makro Ekonomi Teori Pengantar**, Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
- , 2005, **Makro Ekonomi Modern**, Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.

- Salvatore, Dominick, 1992, **Teori Mikro Ekonomi**, terjemahan oleh: Rudy Sitompul dan Haris Munandar, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Samsubar Saleh, 2003, Government Budget Deficit Financing Policy and Its Influence on The Indonesian Economic, **The Journal of Accounting, Management, and Economic Research**, Vol.3 No.2 th. 2003, Yogyakarta.
- Siti Hodijah, 2002, Stabilitas Kurs dan Neraca Pembayaran Indonesia, **Jurnal Ekobis**, vol.1, No. 2, Agustus 2002.
- Snyder, Wayne, 1985, The Budget Impact on Economic Growth and Stability in Indonesia, **Jurnal Ekonomi dan Keuangan Indonesia**, No.2 Juni 1985.
- Soediyono R, 1981, **Ekonomi Makro: Pengantar Analisis Pendapatan Nasional**, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Sri Rahayu, 2005, **Modul Pelatihan Eviews 4.1**, UPKFE Universitas Diponegoro, Semarang, Tidak Dipublikasikan.
- Sritua Arief, 1999, **Metode Penelitian Ekonomi**, UI Press, Jakarta.
- Studenmund, A.H. 2001, **Using Econometrics, a practical guide**, 4th edition, Addison Wesley Longman, Incorporation.
- Todaro, Michael P, 2000, **Economic Development**, Seventh Edition, New York University.
- Triyono & Yuni Prihadi Utomo, 2004, Studi Komparasi Efektivitas Pengaruh Kebijakan Fiskal Dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia, **Jurnal Ekobis**, vol 5, No. 1a, April 2004
- USA Governments, 2005, BEA National Economic Accounts, <http://bea.gov/bea/dn/gdplev.xls>
- Wahyu Nuryanto, 2005, The Effect of Government Expenditure and Tax Policy on Economic Growth, **Jurnal Keuangan Publik**, Vol.3 No. 2, Jakarta.