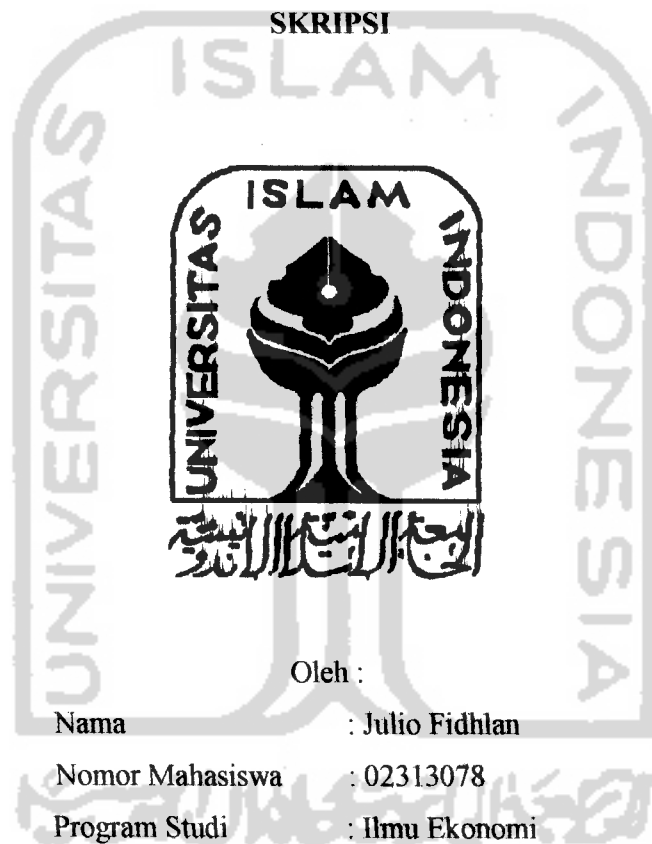


**ANALISIS PENGARUH LAJU PERTUMBUHAN PERDAGANGAN
LUAR NEGERI DAN LAJU PERTUMBUHAN
PENGELUARAN PEMERINTAH TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN
EKONOMI INDONESIA SEBELUM KRISIS EKONOMI**

SKRIPSI



Oleh :

Nama : Julio Fidhlan

Nomor Mahasiswa : 02313078

Program Studi : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2006**

**ANALISIS PENGARUH LAJU PERTUMBUHAN PERDAGANGAN
LUAR NEGERI DAN LAJU PERTUMBUHAN
PENGELUARAN PEMERINTAH TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN
EKONOMI INDONESIA SEBELUM KRISIS EKONOMI**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang strata I
Program Studi Ilmu Ekonomi,
pada Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Julio Fidhlan

Nomor Mahasiswa : 02313078

Program Studi : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2006**

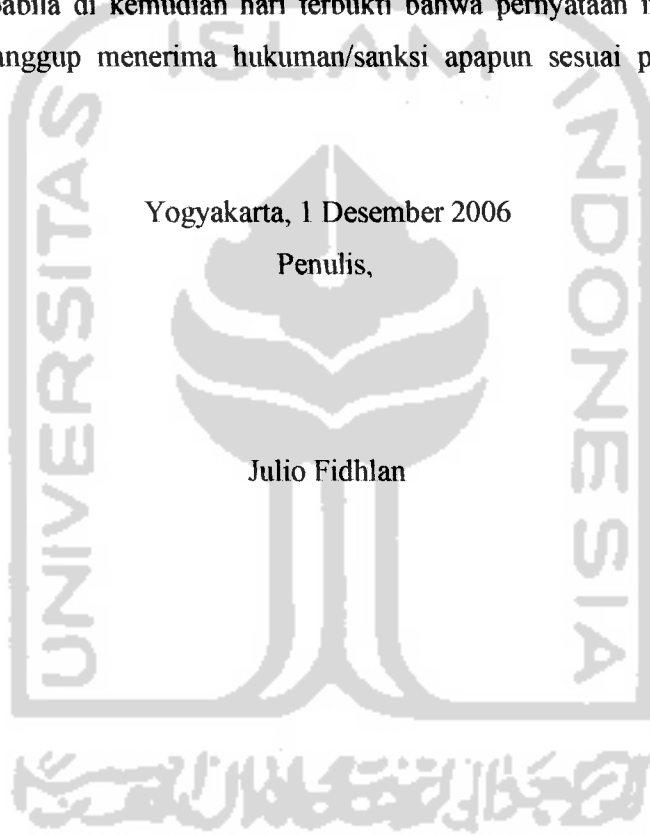
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain, seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 1 Desember 2006

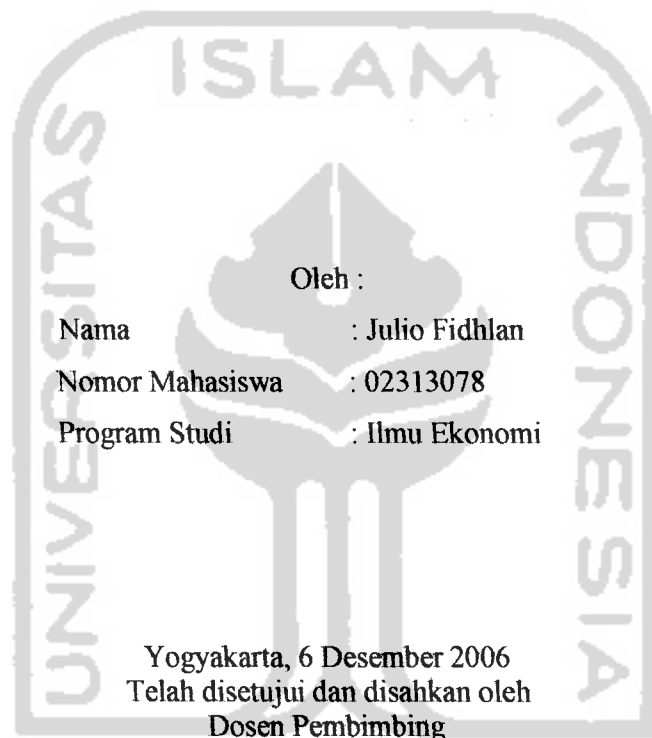
Penulis,

Julio Fidhlan



PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH LAJU PERTUMBUHAN PERDAGANGAN
LUAR NEGERI DAN LAJU PERTUMBUHAN
PENGELUARAN PEMERINTAH TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN
EKONOMI INDONESIA SEBELUM KRISIS EKONOMI**



DR. Jaka Sriyana, M.Si

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

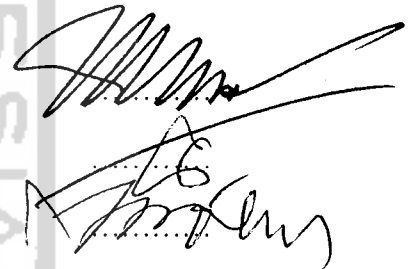
SKRIPSI BERJUDUL

**Analisis Pengaruh Laju Pertumbuhan Perdagangan Luar Negeri Dan Laju
Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi
Indonesia Sebelum Krisis Ekonomi**

**Disusun Oleh: JULIO FIDHLAN
Nomor mahasiswa: 02313078**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 18 Januari 2007

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dr. Jaka Sriyana, M.Si
Penguji I : Drs. Akhsyim Afandi, MA, Ph.D
Penguji II : Dra. Indah Susantun, M.Si



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia




Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D

MOTTO

Dimana saya dilahirkan serta dimana dan bagaimana saya hidup tidaklah penting. Apa yang telah saya lakukan dengan tempat dimana saya beradalah yang harus diperhatikan.

(Georgia O'keefe)

Jangan pernah melakukan sandiwara orang lain.

Lakukanlah sandiwara sendiri.

(Andrew Salter)

Betapa berharganya jerih payah yang memberikan kita tanda, selain usia, untuk menunjukkan bahwa kita pernah hidup.

(Leon Batista Alberti, 1503)

*Kepuasan terletak pada usaha, bukan pada hasil.
Usaha dengan keras adalah kemenangan yang hakiki*

(Mahatma Gandhi)

Halaman Persembahan

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

Allah SWT

Kedua Orangtuaku tercinta

Terimakasih atas segala dukungan yang diberikan

Nenekku yang ku sayangi



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT Tuhan Semesta Alam sholawat dan salam semoga dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW begitu pula atas keluarga dan sahabatnya. Hanya karena ridho Allah, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **ANALISIS PENGARUH LAJU PERTUMBUHAN PERDAGANGAN LUAR NEGERI DAN LAJU PERTUMBUHAN PENGELUARAN PEMERINTAH TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA SEBELUM KRISIS EKONOMI.**

Skripsi ini ditulis dalam upaya melengkapi syarat untuk mencapai derajat sarjana Strata 1 pada program studi Ilmu Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Dalam penulisan skripsi ini penulis tidak lepas dari berbagai hambatan dan rintangan, suka, dan duka. Akan tetapi berkat bantuan dari berbagai pihak, maka penelitian ini dapat terselesaikan. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang tulus kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya. Penolong dalam setiap langkahku.
2. Drs. Ismai Ishak, M.Bud., Ph.D. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. DR. Jaka Sriyana, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan sabar telah banyak mencurahkan tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, pengarahan, saran-saran dan berbagai kemudahan yang bermanfaat bagi penyusunan skripsi ini.

4. Dra. Sarastri Mumpuni, MA selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak membantu penulis dalam menempuh studi di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
5. Seluruh staf pengajar jurusan IESP di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah mendidik dengan ilmu pengetahuannya, baik langsung maupun tidak langsung.
6. Kepada Ayah dan Ibu tercinta. Terimakasih atas doa, dukungan dan motivasinya yang telah diberikan selama ini.
7. Nenek, Om Natal dan Tante Indira, Om Iko dan Tante Ratna. Terima kasih atas dorongan moral dan spiritualnya.
8. Ibu Yayuk dan Mba Yuli yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman kost, Rois, Risa, Dono, Jelly, Mas Sulak, Tutus, dan Welas yang selalu mendengar keluh kesahku.
10. Teman-teman kuliah, Agus, Beni, Hatta, Falah, Rudy, Yulia, Supra, Lela, thanks for your friendship.
11. Dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal dan kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT dan segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada Penulis tidak sia-sia serta mendapat menjadi pegangan hidup penulis dalam menghadapi masalah-masalah pada masa yang akan datang

Yogyakarta, Desember 2006

(Julio Fidhlan)

Daftar Isi

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Bebas Pernyataan Plagiarisme	ii
Halaman Pengesahan Skripsi	iii
Halaman Berita Acara	iv
Halaman Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Halaman Kata Pengantar	vii
Halaman Daftar Isi	ix
Halaman Daftar Tabel	xii
Halaman Daftar Gambar	xiii
Halaman Daftar Lampiran	xiv
Halaman Abstrak	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM	6
2.1. Pertumbuhan Ekonomi	6
2.2. Pengeluaran Pemerintah	12
2.3. Perkembangan Ekspor	15
2.4. Perkembangan Impor	19
BAB III KAJIAN PUSTAKA	24

BAB IV LANDASAN TEORI	35
4.1. Hubungan Perdagangan Internasional dengan Pertumbuhan Ekonomi	35
4.2. Peran Kebijakan Fiskal dalam Mempengaruhi Output	37
4.3. Peranan Perdagangan Luar Negeri dalam Pembangunan Ekonomi	41
4.4. Pentingnya Perdagangan Internasional	42
4.5. Teori Perdagangan dan Pembangunan Ekonomi	54
4.6. Hipotesis.....	57
BAB V METODE PENELITIAN	58
5.1. Stationaritas Data	58
5.1.1. Uji Akar Unit	59
5.1.2. Kointegrasi	61
5.2. Metode Analisis	63
5.2.1. Uji t.....	65
5.2.2. Uji F.....	66
5.3. Pengujian Asumsi Klasik	67
5.3.1. Multikolinieritas	68
5.3.2. Heterokedastisitas	70
5.3.3. Autokorelasi	72
BAB VI ANALISIS DAN PEMBAHASAN	75
6.1. Uji Akar Unit.....	75
6.2. Uji Kointegrasi	76
6.3. Model Koreksi Kesalahan	77
6.4. Uji t.....	78
6.5. Uji F	80
6.6. Deteksi Multikolinieritas	81
6.7. Deteksi Heterokedastisitas	83
6.8. Deteksi Autokorelasi	85
6.9. Interpretasi Hasil	86

BAB VII KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	88
7.1. Kesimpulan	88
7.2. Implikasi	88
Daftar Pustaka	90



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perkembangan Ekspor dan Pengeluaran Pemerintah	2
Tabel 2.1. Perkembangan Ekspor Indonesia tahun 1970 – 1994	16
Tabel 2.2. Perkembangan Impor Indonesia Tahun 1970 – 1995	20
Tabel 6.1. Uji ADF untuk laju pertumbuhan ekonomi	75
Tabel 6.2. Uji ADF untuk laju pertumbuhan net ekspor.....	75
Tabel 6.3 Uji ADF untuk laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah	76
Tabel 6.4. Uji Kointegrasi	76
Tabel 6.5. Estimasi Model ECM Engle Granger	77
Tabel 6.6. Uji T	78
Tabel 6.7. Uji F	81
Tabel 6.8. Regresi antara Laju Pertumbuhan Net Eskpor dengan Laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan ECT	82
Tabel 6.9. Regresi antara laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dengan laju pertumbuhan net ekspor dan ECT.....	82
Tabel 7.0 Regresi antara ECT dengan Laju Pertumbuhan Net Ekspor dan Laju Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah	83
Tabel 7.1. Uji White tanpa Cross Terms	82
Tabel 7.2. Uji White dengan Cross Terms.....	84
Tabel 7.3. Deteksi Autokorelasi	85

Daftar Gambar

Gambar 4.1. Pengaruh Pajak dalam GNP.....	38
Gambar 4.2. Peran Pengeluaran Pemerintah dalam GNP.....	40



Daftar Lampiran

Lampiran	
1. Uji ADF Untuk Laju Pertumbuhan Ekonomi	91
2. Uji ADF Untuk Laju Pertumbuhan Net Ekspor.....	92
3. Uji ADF Untuk Laju Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah	93
4. Uji Kointegrasi	94
5. Estimasi Model ECM Engel Granger	95
6. Regresi Antara Laju Pertumbuhan Net Ekspor Dengan Laju Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah Dan ECT	96
7. Regresi Antara Laju Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah Dengan Laju Pertumbuhan Net Ekspor Dan ECT.....	97
8. Regresi Antara ECT Dengan Laju Pertumbuhan Net Ekspor Dan Laju Pertumbuhan Peneluaran Pemerintah	98
9. Uji White Tanpa Cross Term	99
10. Uji White Dengan Cross Term.....	100
11. Data Penelitian	101

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia. Data yang digunakan adalah data sekunder dari tahun 1968 sampai 1996. Analisis penelitian ini menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah laju pertumbuhan net ekspor berpengaruh positif dan signifikan, dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian maka simpulan yang diperoleh adalah laju pertumbuhan net ekspor berpengaruh negatif dan signifikan pada jangka pendek begitu pula dengan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dan kedua variabel tersebut secara bersama-sama mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dalam penelitian ini tidak terdapat masalah autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinearitas



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu tolak ukur atas kinerja ekonomi secara makro dari suatu perekonomian yang erat kaitannya dengan tingkat kesejahteraan dari suatu negara. Yang mana apabila semakin tinggi pertumbuhan ekonomi dari suatu perekonomian maka semakin baiknya kinerja ekonomi makro suatu perekonomian tersebut sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesejahteraan ekonomi perekonomian tersebut tinggi, dan sebaliknya semakin rendah pertumbuhan ekonomi dari suatu perekonomian maka semakin buruk kinerja ekonomi makro suatu perekonomian tersebut sehingga tingkat kesejahteraan perekonomiannya rendah.

Dalam upaya untuk memacu laju pertumbuhan ekonomi, peran sektor pemerintah dan sektor luar negeri (pada perekonomian terbuka) melalui perdagangan internasional sebagai pendorong laju pertumbuhan ekonomi menjadi sangatlah penting. Peran perdagangan internasional dan pemerintah begitu terlihat ketika Indonesia mengalami era boom minyak pada tahun 70-an yang ditandai dengan tingginya harga minyak di pasaran internasional dan pada tahun 80-an yang ditandai dengan penurunan kinerja ekspor yang diakibatkan oleh jatuhnya harga minyak dunia.

Perkembangan ekspor yang sangat pesat berlangsung dalam tahun-tahun 1970-an, kecuali pada tahun 1975 tatkala penerimaan mengalami sedikit penurunan. Penerimaan ekspor meningkat 39,05 persen rata-rata per tahun.

Dasawarsa 70-an merupakan dasawarsa panen devisa ekspor. Dasawarsa 80-an, sebaliknya, merupakan dasawarsa pailit devisa. Dalam tahun-tahun 1980-89 penerimaan ekspor menurun 2,44 persen rata-rata per tahun, hal ini ditambah lagi dengan berhentinya pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara mendadak di tahun 1984, yang mana ini merupakan untuk pertama kalinya dalam sejarah rezim ini menghadapi kenyataan bahwa pengeluaran riil turun setelah kenaikan yang sedang-sedang saja di tahun 1985. pengeluaran riil terus turun pada tahun 1986, ketika pemerintah menghadapi masalah fiskal yang paling serius sejak tahun 1966. kesulitan-kesulitan ini diperberat dengan fakta bahwa kewajiban membayar utang naik secara tajam.

Tabel 1.1, Perkembangan ekspor dan pengeluaran pemerintah.

Ekspor				Pengeluaran Pemerintah			
Tahun	Nilai	Tahun	Nilai	Tahun	Nilai	Tahun	Nilai
1970	1.108,1	1984	21.887,8	1970	334,7	1984	18.311,0
1971	1.233,6	1985	18.586,7	1971	457,9	1985	19.380,9
1972	1.777,7	1986	14.805,0	1972	545,0	1986	22.824,6
1973	3.210,8	1987	17.135,6	1973	736,3	1987	21891,3
1974	7.426,3	1988	19.218,5	1974	1.164,2	1988	26.958,9
1975	7.102,5	1989	22.160,2	1975	1.977,9	1989	32.989,7
1976	8.546,5	1990	25.675,2	1976	2.730,3	1990	38.165,4
1977	10.852,6	1991	29.142,0	1977	3.684,3	1991	49.449,7
1978	11.643,2	1992	33.966,9	1978	4.305,7	1992	51.991,8
1979	15.590,1	1993	36.823,0	1979	5.299,3	1993	58.166,0
1980	23.950,4	1994	40.053,4	1980	8.076,0	1994	64.440,4
1981	25.164,5	1995	45.417,0	1981	11.716,1	1995	69.749,1
1982	22.328,3	1996	49.814,0	1982	13.917,7	1996	78.103,9
1983	21.145,9			1983	14.355,9		

Sumber : Indikator Ekonomi, beberapa edisi, BPS
Nota Keuangan dan RAPBN RI, tahun
1995/96 dan 1996/97, diolah.

Berdasarkan keadaan perekonomian diatas, maka laju pertumbuhan sektor pemerintah dan laju pertumbuhan sektor perdagangan internasional menjadi suatu permasalahan yang menarik untuk dikaji lebih dalam tentang bagaimana

pengaruhnya dengan laju pertumbuhan ekonomi. Sehingga, topik yang diangkat pada penelitian ini adalah tentang bagaimana hubungannya antara laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah Indonesia dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah peningkatan laju pertumbuhan Perdagangan Internasional berpengaruh terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia
2. Apakah peningkatan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah berpengaruh terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia

1.3 Tujuan penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh laju pertumbuhan perdagangan internasional terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. Untuk menganalisis pengaruh laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah terhadap laju Pertumbuhan ekonomi Indonesia.

1.4 Manfaat penelitian

1. Sebagai bahan pengaplikasian dari teori – teori yang didapat dibangku kuliah dengan cara menguji dan menganalisis hasil yang diperoleh tentang hubungan laju pertumbuhan Perdagangan Internasional dan laju pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia.

2. Untuk menambah wawasan pengetahuan bagi pihak – pihak yang berminat dengan masalah ini.
3. Sebagai bahan perbandingan dan pelengkap untuk keperluan penelitian selanjutnya yang masih berhubungan dengan penelitian ini.

1.5 Sistematika penulisan

BAB I. Pendahuluan.

Dalam bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah, Perumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II. Gambaran Umum.

Dalam bab ini akan menguraikan berbagai perkembangan pertumbuhan ekonomi, Pengeluaran Pemerintah, Ekspor dan Impor.

BAB III. Kajian Pustaka.

Bab ini berisi pendokumentasian dan pengkajian hasil dari penelitian – penelitian yang pernah dilakukan berkaitan dengan Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah, serta Ekspor Impor.

BAB IV. Landasan Teori dan Hipotesis

Pada bab ini akan menjelaskan teori – teori yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, khususnya mengenai Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah, dan Ekspor Impor serta dijelaskan juga mengenai hipotesis yang digunakan pada penelitian ini.

BAB V. Metodologi Penelitian.

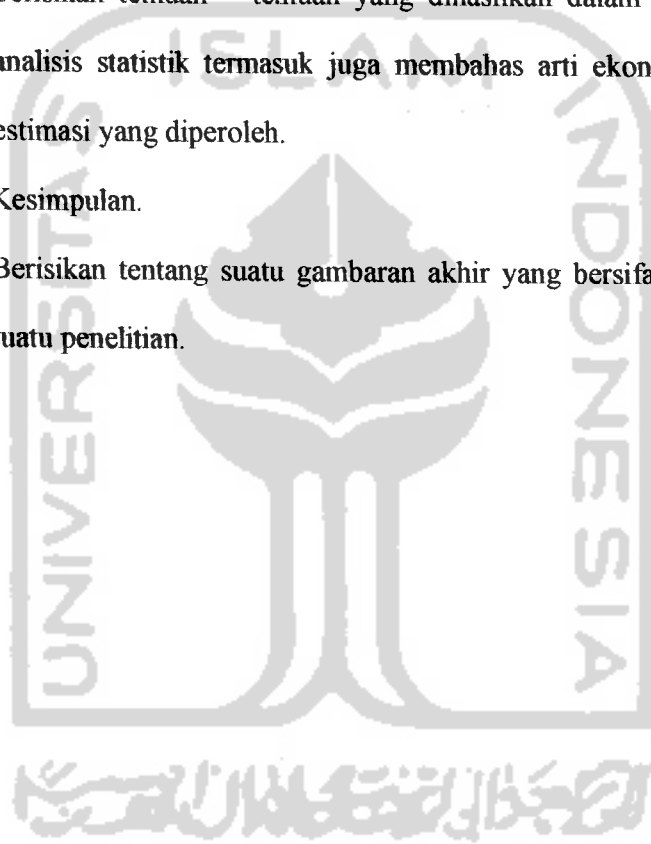
Bab ini akan berisi tentang jenis data, alat analisis yang akan digunakan dalam penelitian.

BAB VI. Analisis Data dan Pembahasan.

Interpretasi kepada berbagai hasil statistik yang didapat. Bab ini berisikan temuan – temuan yang dihasilkan dalam penelitian dan analisis statistik termasuk juga membahas arti ekonomi dari hasil estimasi yang diperoleh.

BAB VII. Kesimpulan.

Berisikan tentang suatu gambaran akhir yang bersifat objektif dari suatu penelitian.



BAB II

GAMBARAN UMUM

PERKEMBANGAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL INDONESIA

2.1 Pertumbuhan ekonomi

Perekonomian Indonesia pulih begitu cepat setelah tergelincir pada paruh pertama periode 1960-an, ditandai dengan pertumbuhan dua digit yang terjadi untuk pertama kalinya pada tahun 1968. pertumbuhannya, sedikitnya 5% pertahun dan bertahan sampai tahun 1982, yaitu saat melemahnya pasar minyak internasional, yang menyebabkan penurunan harga secara tajam. Kondisi ini terus berlangsung hingga tahun 1986 (kecuali untuk tahun 1984, saat investasi-investasi pada sector minyak dan gas meningkat pesat, dan mendorong ekspansi industri sebesar 10%), yaitu ketika reformasi kebijakan yang dicanangkan pada pertengahan tahun 1980-an mulai terasa pengaruhnya. Pada akhir dekade ini, perekonomian telah pulih kembali, dan Indonesia kembali mencatat pertumbuhan ekonomi antara 6-7 persen, tidak terlalu jauh dari tingginya pertumbuhan pada periode boom minyak.

Berdasarkan arah ekspansi produk domestik bruto sepanjang periode 1969-1992 menurut harga konstan rupiah dan dolar. Menunjukkan bahwa terjadi PDB kenaikan sekitar 150% dari tahun 1969 sampai tahun 1992, atau ekuivalen dengan kenaikan sekitar 200% sepanjang masa orde baru. Tetapi yang penting ialah bahwa rangkaian kenaikan tersebut melebar pada sebagian besar periode ini. Rentetan kenaikan dolar hampir seluruhnya terjadi dalam era boom minyak. Karena itu pula pendapatan perkapita pada tahun 1982 menjadi 230% lebih tinggi

dibandingkan pada tahun 1969. Kemudian selama tahun 1980-an terjadi penurunan tajam, seperti turunnya pendapatan per kapita yang pada tahun 1989 hanya tinggal dua pertiga dari pendapatan per kapita tahun 1982. Hal itu merupakan pendapatan per kapita tertinggi selama era minyak tersebut. Pada akhir 1980-an pendapatan per kapita mulai kembali mengalami kenaikan, tetapi hingga tahun 1992 angka yang ada masih lebih rendah dari pada tahun 1976. sebaliknya, produk domestik bruto konvensional yang diukur dalam harga rupiah yang konstan, menunjukkan ekspansi bertahap yang lebih besar dan hanya pada tahun 1982 mengalami sedikit penurunan. Penyimpangan kecenderungan ini kemungkinan besar disebabkan oleh era minyak tahun 1970-an dan sesudahnya tahun 1980-an. Selama periode 1970-an terjadi apresiasi nilai riil rupiah yang cukup besar, yang tampaknya berasal dari nilai tukar nominal rupiah terhadap dolar AS meski tingkat inflasi tetap lebih tinggi bila dibandingkan dengan negara partner dagangnya. Fenomena yang berlawanan tampak pada tahun 1980-an, dengan terjadinya dua kali devaluasi besar-besaran, yang pada akhirnya mengakibatkan depresiasi nilai riil yang tajam selama periode tersebut. Hal inilah yang menyebabkan posisi Indonesia yang semula berada di dalam kelompok 'negara-negara dengan pendapatan menengah' –meskipun di urutan bawah- pada tahun 1980-an dalam daftar yang disusun bank dunia, akhirnya termasuk dalam kelompok negara berpendapatan rendah, dengan posisi di urutan teratas pada tahun 1987.

Secara umum perkembangan sektoral mencerminkan kecenderungan perubahan (dinyatakan dalam rupiah) dalam perekonomian nasional, dengan

beberapa pengecualian. Ekspansi sektor industri mengalami lonjakan yang luar biasa dibandingkan dengan sektor lainnya, dengan catatan yang spektakuler sebelum tahun 1980-an. Dalam dekade 1968-1977 berlangsung pertumbuhan yang tinggi (dua digit) pada hampir semua (delapan) sektor. Pertumbuhan tersebut merupakan pencerminan kombinasi beberapa faktor, yaitu peningkatan dramatis kapasitas manufaktur setelah kelebihan permintaan konsumen dapat diatasi, eksploitasi sumberdaya mineral secara lebih efektif, dan juga pengaruh boom sektor konstruksi. Sebaliknya, pertumbuhan industri relatif lebih lambat diakhir tahun 1970-an dan diawal tahun 1980-an, saat itu Indonesia telah bergabung dengan OPEC dan mempunyai kuota tertentu. Pertumbuhan sektor manufaktur berjalan lambat pada tahun 1982 dan 1983. Karena itu industri tidak dapat disebut sebagai sektor terdepan (*leading sector*) selama periode tersebut. Namun industri memang merupakan sektor dengan pertumbuhan yang paling cepat selama era minyak, dan industri nonmigas menunjukkan peningkatan yang luar biasa setelah 'sembuh dari sakitnya' pada akhir 1980-an. Harus diakui, sektor ini cenderung hanya bergerak diantara periode boom dan resesi hingga kemudian pertumbuhan industri 'yang berorientasi ekspor' dicanangkan.

Ekspansi sektor pertanian lebih lambat dan tidak menentu. Pertumbuhan sektor tersebut melebihi angka 5% walaupun hanya untuk beberapa saat. Kinerja tersebut terjadi pada saat Indonesia telah berhasil mengatasi musim kemarau yang merugikan para petani, misalnya yang terjadi pada tahun 1968, 1973, dan 1992. Namun demikian periode yang paling berarti dalam sejarah sektor pertanian selama orde baru ialah pada tahun 1978-1981, saat itu terjadi pertumbuhan

produksi yang tinggi dan kemudian menjadi landasan terjadinya swasembada beras pada tahun 1985. Catatan keberhasilan ini merupakan suatu kontradiksi dengan keadaan pertumbuhan yang lambat pada tahun 1960-an dan 1970-an, dimana kebijakan lingkungan diabaikan, ditambah dengan masalah musim dan serangan hama tanaman yang akhirnya mengakibatkan krisis pangan. Kegagalan panen pada tahun 1972 merupakan salah satu sebab utama. Umumnya sektor pertanian merupakan suatu refleksi antara kebijakan pemerintah dan kondisi-kondisi iklim yang saling mempengaruhi.

Dari tiga sektor utama yang ditetapkan, hanya sektor jasa yang pertumbuhannya sangat dekat dengan tingkat pertumbuhan ekonomi. Stagnasi sektor ini yang terjadi pada pertengahan 1960-an dengan cepat mengejar ketinggalannya dengan tingkat pertumbuhan yang mencapai 8% dari tahun 1968 hingga 1981. Tetapi kemudian tingkat ekspansi sektor jasa mengalami penurunan, hal yang sama juga terjadi pada perekonomian secara keseluruhan, sebelum akhirnya pulih kembali pada akhir 1980-an. Konsisten dengan teori pembangunan ekonomi, output sektor jasa berkembang jauh lebih cepat daripada produk domestik bruto dan sektor ini hampir tidak dikenali lagi bila dibandingkan dengan tahun 1960-an. Namun, masih ada keraguan untuk mengkategorikan sektor ini sebagai motor pertumbuhan, Karena sejak era minyak, kebijakan anggaran pemerintah sangat menentukan dalam perkembangan sektor ini. Tetapi dengan keadaan yang sekarang ini, pertumbuhan sektor jasa tidak lagi berada dibawah pengaruh pengeluaran pemerintah, khususnya dengan ekspansi industri pariwisata dan juga dengan semakin meningkatnya diversifikasi sektor jasa.

Ekspor merupakan faktor penting dalam pembangunan ekonomi Indonesia sejak tahun 1966. Sumbangan kegiatan ekspor dalam produk domestik bruto mengalami peningkatan pada awal 1970-an, untuk merehabilitasi sektor ekspor yang bersifat tradisional, komoditas ekspor (sebagian besar kayu), dan diterapkannya kurs yang realistis, dan termasuk didalamnya adalah mendorong eksportir menggunakan saluran resmi. Kenaikan harga minyak putaran pertama menimbulkan pengaruh yang dramatis dengan meningkatnya rasio tahun 1971-1974 menjadi dua kali lipat. Rasionya kemudian sedikit menurun sebelum terjadi lompatan kenaikan sebesar 40% pada tahun 1978-1980. sebaliknya, di awal 1980-an kembali menurun yang sebagian besar disebabkan oleh devaluasi besar-besaran pada tahun 1983 (ekspor dinyatakan dalam dolar sementara produk domestik bruto dalam rupiah). Pertengahan 1980-an, rasio kembali mengalami penurunan, dan di tahun 1986, rasio tersebut ada di bawah angka tahun 1973, sebelum terjadinya era minyak yang pertama. Setelah itu, rasionya kembali mengalami kenaikan, yang sebagian disebabkan adanya kenaikan harga minyak meskipun masih rendah, tetapi sebagian besar disebabkan oleh kinerja ekspor sektor nonmigas selama periode tersebut. Pada tahun 1992, pertumbuhan harga minyak tidak jauh di bawah kondisi pada masa jaya 1979-1981 dan puncaknya pada tahun 1974. Sektor nonmigas dalam perkembangannya menunjukkan kecenderungan yang lebih jelas. Pertumbuhan ekspor nonmigas meningkat secara bertahap kira-kira 50% dibandingkan dengan kenaikan sebesar 150% dalam rasio sektor migas. Pangsa ekspor nonmigas kemudian mengalami penurunan yang tajam di awal 1980-an, yang antara lain disebabkan harga komoditi produk primer yang rendah,

yang mendominasi ekspor Indonesia. Selama 1980-an, rasio meningkat dengan cepat, dirangsang oleh cepatnya ekspansi ekspor produk-produk manufaktur. Untuk periode 1982-1992, peningkatan produk manufaktur mencapai 400%, jauh melebihi kenaikan pangsa migas pada periode kapanpun, dan menggarisbawahi signifikansi pertumbuhan ekonomi Indonesia di pasar internasional.

Meskipun ekspor Indonesia mempunyai kinerja yang meyakinkan, namun pembangunan ekonomi sejak tahun 1966 belum benar-benar menjadikan ekspor sebagai pemicu utama pertumbuhan ekonomi seperti beberapa negara tetangga di Asia Timur. Ekspor tidak pernah lebih besar daripada 30% PDB, atau lebih besar dari 21% sektor nonpertambangan. Angka ini berada jauh di bawah beberapa negara Asia Timur lainnya yang mempunyai perekonomian berorientasi ekspor, dimana pangsa ekspor yang melebihi 50% dari PDB bukanlah hal aneh. Bagaimanapun ekspor yang dilakukan memberikan gambaran perekonomian Indonesia yang dinamis sejak tahun 1966, dan peran kunci ada di tangan ekspor, khususnya migas di tahun 1970-an dan manufaktur di tahun 1980-an. Upaya untuk menaikkan pendapatan dan pengembalian yang beragam. Kontribusi pajak langsung pada individu dan perusahaan (tapi tak termasuk pajak-pajak minyak, yang kelihatan sebagai bagian anggaran yang terpisah), telah naik secara cukup berarti sejak tahun 1960-an. Sebagian besar kenaikan tersebut terjadi pada tahun 1970-an. Proporsinya terhadap NDR sebenarnya menurun tajam selama pertengahan pertama tahun 1980-an, selama periode pertumbuhan ekonomi yang lebih lambat, dan sesudah penerapan tingkat pajak baru pada tahun 1984 dan usaha pajak tak langsung. Dengan pelaksanaan penjadwalan yang lebih realistis,

selama tahun 1980-an terdapat usaha untuk mengumpulkan pajak langsung lebih banyak, dan penerimaan lebih dari dua kali secara riil pada tahun 1984-1991. Hal ini sekarang telah menjadi prioritas utama pemerintah, sebagaimana dibuktikan dengan kenaikan yang tinggi pada awal tahun 1990-an, dan keputusan untuk memperbesar cakupannya pada kelas menengah yang baru muncul. Jika implementasi cukup lengkap, maka akan terdapat banyak cakupan dan kenaikan besar terus menerus, terutama kalau menaikkan standar akuntansi dan audit, karena jumlah pembayar pajak masih sangat sedikit. Meskipun demikian, persekongkolan dan penghindaran pajak masih meluas, sehingga usaha-usaha untuk mencapai target yang lebih ambisius kelihatannya ditujukan untuk menghadapi oposisi yang bersikeras terhadap kepentingan pribadi.

2.2 Pengeluaran pemerintah

Kecenderungan yang terjadi dalam berbagai pengeluaran mencerminkan bahwa penerimaan merupakan penting. Pengeluaran pemerintah riil naik sangat tajam pada tahun 1970-an, sebagai reaksi langsung terhadap penerimaan minyak dan mengalirnya bantuan luar negeri. Pemerintah dengan cepat mengalokasikan kenaikan proporsi anggarannya untuk pengeluaran 'pembangunan', sumbangan terakhir meningkat dari 20% pada tahun 1968 menjadi 56% dalam keadaan boom minyak tahun 1976. Kenaikan proporsi dana yang dibelanjakan untuk proyek-proyek pembangunan selama periode ini berhubungan dengan penurunan kepentingan bantuan luar negeri sebagai sumber pengeluaran pembangunan.

Pertumbuhan pengeluaran pemerintah yang kelihatannya tak dapat ditawar-tawar ternyata berhenti secara mendadak di tahun 1984, ini merupakan

untuk pertama kalinya dalam sejarah rezim ini, menghadapi kenyataan bahwa pengeluaran riil turun. Setelah kenaikan yang sedang-sedang saja di tahun 1985, pengeluaran riil terus menurun pada tahun 1986, ketika pemerintah menghadapi masalah fiskal yang paling serius sejak tahun 1966. Kesulitan-kesulitan ini diperberat dengan fakta bahwa baru saja penerimaan minyak menurun, kewajiban membayar utang naik secara tajam. Pembayaran utang yang diklasifikasikan sebagai bagian dari anggaran rutin, menyerap kurang dari 10% terhadap pengeluaran selama tahun 1970-an, dan pada pertengahan tahun 1970-an kurang dari 5%. Namun, pembayaran utang naik kembali secara tajam pada tahun 1980-an, dari 8,4% di tahun 1982 menjadi 14,5% di tahun 1985 dan 30,3% di tahun 1987.

Pendeknya pemerintah menghadapi 'masalah genting' terkurung oleh penurunan penerimaan dan kenaikan pembayaran utang; karena prakteknya selama utang adalah eksternal, dan dana imbalan pembayaran selama periode ini adalah aliran sumber-sumber jaringan di luar. Akibatnya, 'pengeluaran' pemerintah saat itu semakin turun tajam. pengeluaran riil (dihitung dengan harga tahun 1985) mencapai puncaknya sebesar Rp 19,5 triliun pada 1985, namun turun hampir seperlima menjadi Rp 15,9 triliun pada tahun 1986. Mereka mencoba mengatasinya pada akhir tahun 1980-an, tetapi hingga tahun 1989 hanya 7% lebih tinggi daripada tahun 1981, sama dengan penurunan sebesar 10% perkapita selama dasawarsa tersebut. Pemerintah mampu menyekat –terutama pegawai negeri- dengan beberapa pengetatan dan memfokuskan sebagian besar pemotongan pada anggaran pembangunan. Meskipun demikian, anggaran rutin riil

hanya meningkat sedikit dari tahun 1980 hingga 1984, dan oleh karena itu cakupan pengurangan utama pada komponen anggaran tersebut dibatasi.

Proses penyesuaian dilakukan dengan penurunan tajam pada sejumlah subsidi-subsidi pemerintah. Subsidi makanan (terutama beras) tahap demi tahap dihapuskan pada tahun 1981 karena penawaran dalam negeri naik secara cepat. Konsumen beras betul-betul mulai dipajaki pada tahun 1980-an, karena harga dalam negeri lebih tinggi di pasar internasional. Subsidi terhadap harga minyak juga turun secara cepat setelah tahun 1981. Hal ini dicapai melalui serangkaian kenaikan besar-besaran harga minyak dalam negeri pada awal tahun 1980-an, sementara pada tahun 1984-1986 hal itu disebabkan oleh harga nominal konstan yang berkenaan dengan jatuhnya harga minyak dunia. Lonjakan yang tinggi pada tahun 1990 mencerminkan kenaikan harga minyak sementara sebagai akibat dari perselisihan di timur tengah. Pemerintah pada akhirnya menghapus seluruh subsidi anggaran tahun 1994, dan dengan tingkat harga internasional yang rendah selama periode tersebut, pemerintah mulai betul-betul memajaki konsumen untuk pertama kalinya. Secara substansi subsidi pupuk terbukti lebih tahan terhadap perubahan. Karena, subsidi ini meningkat pada pertengahan pertama tahun 1980-an dan pada 1987 menjadi 15% dari anggaran pembangunan. Pada saat itu, apapun alasan ekonomi subsidi ini telah hilang, dan hal itu secara sederhana merupakan subsidi kepada kepentingan pribadi produsen. Berkenaan dengan banyak kritik mengenai ekonomi dan lingkungan, subsidi ini dihitung lagi mulai tahun 1988, tapi pada awal tahun 1990-an jumlahnya masih cukup besar.

Meskipun pemulihan ekonomi dari akhir tahun 1980-an sangat cepat, data fiskal tersebut mengurangi kewibawaan perekonomian pemerintah pusat. Pada akhir tahun 1980-an anggaran versi kebijaksanaan dan anggaran pembangunan lebih kecil secara riil per kapita daripada keadaan satu dasawarsa sebelumnya. Tantangan yang paling sulit terhadap fiskal dan neraca pembayaran di tahun 1985-1986 telah dinegosiasikan dengan sukses. Pada tahun 1992 pembayaran utang telah turun lagi menjadi seperempat dari total pengeluaran, pangsa pengeluaran pembangunan telah meningkat, dan pengeluaran riil yang sesuai dengan kebijakan sedang meningkat saat itu. Tapi dengan mendesaknya kewajiban terhadap utang dan pasar minyak internasional yang lunak berarti bahwa periode kenaikan mulus secara politis telah berlalu. Pepatah kuno 'tak ada pajak tanpa hasil' mulai mengasumsikan arti khusus di akhir tahun 1980-an. Tantangan-tantangan fiskal ini membentuk agenda program reformasi ekonomi mikro, sebagai langkah kelanjutan uang ketat.

2.3 Perkembangan ekspor

Penerimaan ekspor Indonesia tumbuh cukup meyakinkan. Selama 27 tahun periode 1970-1996 penerimaan ekspor berkembang dengan kenaikan rata-rata 19,50 persen per tahun. Nilai penerimaannya sendiri dari tahun ke tahun berfluktuasi. Persentase perubahannya bukan saja naik dan turun, akan tetapi bahkan juga negatif pada tahun-tahun tertentu. Sepanjang kurun waktu 1970-1996 terjadi penurunan penerimaan ekspor dalam lima tahun, yakni tahun 1975; 1982; 1983; 1985 dan tahun 1986. kenaikan terbesar penerimaan ekspor terjadi pada

tahun 1974. penerimaan ekspor pada tahun tersebut bernilai US\$7.426,3 juta, naik sebesar 131,29 persen dari tahun sebelumnya. Sementara itu, pada tahun 1986 terjadi kemerosotan terbesar. Penerimaan ekspor anjlok lebih dari 20 persen dibandingkan dengan tahun 1985.

Tabel 2.1, Perkembangan ekspor Indonesia, tahun 1970-1996

Perkembangan Penerimaan Ekspor Indonesia, Tahun 1970-1994 (Nilai dalam US\$ Juta, Perubahan dalam Persen)					
Tahun	Nilai	Perubahan	Tahun	Nilai	Perubahan
1970	1.108,1	-	1984	21.887,8	3,51
1971	1.233,6	11,33	1985	18.586,7	-15,08
1972	1.777,7	44,11	1986	14.805,0	-20,35
1973	3.210,8	80,61	1987	17.135,6	15,74
1974	7.426,3	131,29	1988	19.218,5	12,15
1975	7.102,5	-4,36	1989	22.160,2	15,31
1976	8.546,5	20,33	1990	25.675,2	15,86
1977	10.852,6	26,98	1991	29.142,0	13,50
1978	11.643,2	7,28	1992	33.966,9	16,56
1979	15.590,1	33,90	1993	36.823,0	8,41
1980	23.950,4	53,63	1994	40.053,4	8,77
1981	25.164,5	5,07	1995	45.417,0	13,39
1982	22.328,3	-11,27	1996	49.814,0	9,68
1983	21.145,9	-5,30			
Kenaikan penerimaan ekspor rata-rata per tahun:					
1970-1979 = 39,05%			1990 - 1996 = 9,93%		
1980-1989 = -2,44%			1970-1996 = 15,13%		

Sumber : Indikator Ekonomi, beberapa edisi, BPS

Perkembangan ekspor yang sangat pesat berlangsung dalam tahun-tahun 1970-an, kecuali pada tahun 1975 tatkala penerimaan mengalami sedikit penurunan. Penerimaan ekspor meningkat 39,05 persen rata-rata per tahun. Dasawarsa 70-an merupakan dasawarsa panen devisa ekspor. Dasawarsa 80-an, sebaliknya, merupakan dasawarsa pailit devisa. Dalam tahun-tahun 1980-89 penerimaan ekspor menurun 2,44 persen rata-rata per tahun. Penerimaan ekspor agaknya akan membaik kembali dalam dasawarsa 90-an ini. Setidaknya paroh

pertama dasawarsa ini mengisyaratkan hal itu. Penerimaan ekspor dalam masa lima tahun 1990-96 meningkat dengan kenaikan rata-rata 9,93 persen per tahun. Namun sesudah dekade 1990-an Indonesia tampaknya akan menghadapi kembali tantangan ekspor, yakni manakala kesepakatan AFTA dan APEC efektif berlaku serta era perdagangan bebas sedunia kian mendekat. Kalau kita tidak siap dan sigap menyikapinya, keprihatinan seperti dalam dasawarsa 1980-an bukan mustahil akan terulang.

Arah perkembangan penerimaan ekspor yang kontradiktif antara dasawarsa 70-an dan 80-an, menarik untuk ditelaah khusus. Kontradiksi arah perkembangan itu bukanlah sesuatu yang alamiah atau kebetulan, melainkan ada penyebab strukturalnya. Berkembang pesatnya penerimaan ekspor dalam tahun-tahun 70-an adalah karena dilumas oleh penerimaan ekspor minyak. Rejeki dadakan dari ekspor migas, akibat krisis minyak dunia yang melambungkan harganya di pasaran internasional, telah membuat kita terlena dalam membangun basis ekspor yang tangguh. Baru ketika harga minyak melorot, sehingga penerimaan dari akspornya kurang bisa diandalkan lagi, kita tersadar. Baru menjelang pertengahan dasawarsa 1980-an kita sibuk dan serius menggalakan ekspor nonmigas.

Keterlenaan akibat buaian minyak itulah yang menyebabkan perkembangan penerimaan ekspor tidak menggembirakan dalam dasawarsa 1980-an. Sementara harga minyak di pasaran internasional terus menukik, sehingga penerimaan ekspor migas makin merosot, ekspor nonmigas belum cukup siap menjadi alternatif. Kendati penerimaan ekspor pada tahun-tahun 1987-88-89

sudah meningkat lagi, namun kenaikan-kenaikan yang ada masih belum mampu menutup penurunan-penurunan yang terjadi dalam tahun-tahun sebelumnya. Itulah sebabnya secara keseluruhan sepanjang kurun 1980-1989 penerimaan ekspor berkembang negatif.

Kinerja ekspor Indonesia selama era pembangunan Jangka Panjang tahap pertama dipengaruhi oleh dua faktor utama. Faktor pertama bersifat komoditikal dan sekaligus internal, yaitu bahwa penerimaan ekspor sangat ditentukan oleh komoditas minyak dan gas bumi. Selama sekitar 13 tahun – tepatnya dari tahun 1974 hingga tahun 1986, berarti lebih dari separuh PJP I – penerimaan ekspor sangat didominasi oleh dan tergantung pada ekspor migas. Lompatan luar biasa penerimaan ekspor pada tahun 1974 adalah berkat ledakan penerimaan ekspor migas.

Faktor utama kedua yang mempengaruhi kinerja ekspor bersifat eksternal, yaitu lingkungan ekonomi internasional. Ekspor Indonesia tentu saja tidak luput dari dinamika atau gejolak perekonomian dunia pada umumnya. Dinamika dimaksud antara lain berupa cerah-lesunya keadaan ekonomi di negara-negara maju (segmen pasar dunia yang menjadi tujuan utama ekspor kita), kadar keterbukaan atau tertutupan pasar di negara-negara tujuan ekspor, berkenaan dengan perlindungan atas industri dalam negeri dan tenaga kerja mereka; menguatnya kemampuan ekspor negara-negara pesaing dan munculnya negara-negara pesaing baru; serta pengaitan isu politik oleh negara-negara tujuan ekspor. Untuk membuktikan betapa sangat berpengaruhnya lingkungan ekonomi

internasional; hal itu terlihat dari buruknya kinerja ekspor dalam kurun 1981-1986.

Pada tahun-tahun dasawarsa 1980-an perekonomian dunia menghadapi kelesuan. Bermula dari negara-negara maju / industri, resesi ketika itu merambah ke seluruh dunia, bahkan cukup berkepanjangan. Redupnya kegiatan investasi dan produksi tak pelak mengendurkan pula kancah perdagangan antarnegara. Resesi dunia yang relatif berkepanjangan itu telah menyebabkan penerimaan ekspor Indonesia tidak berkembang – sebaliknya justru malah merosot – dalam paroh pertama dekade 1980-an. Bahkan manakala perekonomian dunia pulih kembali pada pertengahan dasawarsa itu, kinerja ekspor Indonesia tidak mampu segera membaik. Penerimaan ekspor yang mulai menampakan tanda menggembirakan pada tahun 1984, dengan kecil sekitar tiga setengah persen, kembali memperhatikan pada tahun 1985. Keprihatinan ternyata tidak berhenti di sini, melainkan masih berlanjut. Tahun 1986 mencatat kemerosotan terbesar dalam sejarah penerimaan ekspor Indonesia.

2.4 Perkembangan impor

Sejalan dengan meningkatnya kegiatan perekonomian di dalam negeri, pengeluaran impor menunjukkan kecenderungan peningkatan dari tahun ke tahun. Kenaikan itu juga berkaitan dengan berbagai kebijaksanaan deregulasi dan debirokratisasi yang diluncurkan. Debirokratisasi dan deregulasi dalam bidang impor pada umumnya berupa penyederhanaan tata niaga, penggantian bentuk perlindungan nontarif menjadi perlindungan tariff, penurunan tariff bea masuk, serta pemberian izin impor kepada lebih banyak perusahaan. Inti dari semua itu

adalah pemudahan impor. Kebijakan-kebijaksanaan impor selalu diserasikan dengan upaya-upaya pengembangan industri di dalam negeri, perangsangan investasi dan penggalakan ekspor.

Pengeluaran untuk impor pada tahun 1970 baru bernilai US\$1.001,5 juta. Sepuluh tahun kemudian nilai itu membengkak menjadi lebih dari sepuluh kali lipat, yakni sebesar US\$10.834,4 juta. Sepuluh tahun berikutnya nilai tadi melonjak menjadi US\$21.837 juta. Pada tahun 1996, sampai dengan oktober, nilai impor tercatat sebesar US\$42.929 juta.

Tabel 2.2, Perkembangan impor Indonesia, tahun 1970-1996

Perkembangan Pengeluaran Impor Indonesia, Tahun 1970-1995 (Nilai dalam US\$ Juta, Perubahan dalam Persen)					
Tahun	Nilai	Perubahan	Tahun	Nilai	Perubahan
1970	1.001,5	-	1984	13.882,1	-15,10
1971	1.102,8	10,11	1985	10.259,1	-26,10
1972	1.561,7	41,61	1986	10.718	44,48
1973	2.729,1	74,75	1987	12.370,3	15,41
1974	3.841,9	40,78	1988	13.248,5	7,10
1975	4.757,5	23,83	1989	16.359,6	23,48
1976	5.673,1	19,25	1990	21.837,0	33,48
1977	6.230,3	9,82	1991	25.868,8	18,46
1978	6.690,4	7,38	1992	27.279,6	5,45
1979	7.202,3	7,65	1993	28.327,8	3,84
1980	10.834,4	50,43	1994	31.983,5	12,90
1981	13.272,1	22,50	1995	33.778,6	5,61
1982	16.858,9	27,02	1996	42.929	27,08
1983	16.351,8	-3,01			
Kenaikan pengeluaran impor rata-rata per tahun:					
1970-1979 = 26,13%			1990 - 1996 = 10,13%		
1980-1989 = 6,20%			1970-1996 = 14,93%		

Sumber : Indikator Ekonomi, beberapa edisi, BPS.

Selama periode 1970-1996 pengeluaran impor naik rata-rata 14,93 persen per tahun, sekitar dua setengah persen lebih rendah daripada kenaikan rata-rata ekspor untuk kurun waktu yang sama. Sepanjang periode tersebut, pengeluaran

impor pernah mengalami penurunan selama tiga tahun berturut-turut yakni pada tahun 1983 dan 1984 serta 1985. Pada tahun-tahun sebelumnya impor senantiasa meningkat. Begitu pula untuk tahun-tahun sesudahnya, walaupun kenaikannya semakin berkurang dalam beberapa tahun terakhir.

Kenaikan impor yang cukup tinggi berlangsung semasa dekade 1970-an. Dalam dasawarsa dimaksud, setiap tahun pengeluaran impor naik rata-rata 26,13 persen. Pertumbuhan impor yang cukup tinggi ini dimungkinkan karena dalam periode yang sama permintaan ekspor, terutama dari sektor migas sangat besar. Dalam dasawarsa berikutnya (1980-1989) pengeluaran impor hanya mengalami kenaikan rata-rata 6,20 persen setahun. Penurunan kenaikan ini selain disebabkan karena kenaikan sepanjang periode 1980-89 memang lebih rendah daripada kenaikan sepanjang periode 1970-79, juga karena terjadinya penurunan impor dalam tiga tahun yang disebutkan tadi. Penurunan impor dalam tahun 1983-84-85 itu sendiri dapat dijelaskan oleh dua faktor. Pertama, karena belum pulihnya perekonomian akibat resesi dunia pada tahun-tahun awal 1980-an. Kedua, karena pada tahun-tahun itu juga harga minyak di pasaran internasional sangat labil, bahkan mulai turun. Akibatnya, penerimaan ekspor Indonesia – yang kala itu sangat tergantung pada minyak – menurun. Cadangan devisa menipis, sehingga impor dibatasi ketat.

Ditinjau berdasarkan negara asal impor, komposisi impor Indonesia mirip dengan komposisi ekspor negara tujuan. Jepang dan Amerika Serikat tercatat sebagai negara-negara asal impor utama. Lebih dari sepertiga impor Indonesia berasal dari kedua negara ini. Keduanya tak pelak lagi merupakan mitra dagang

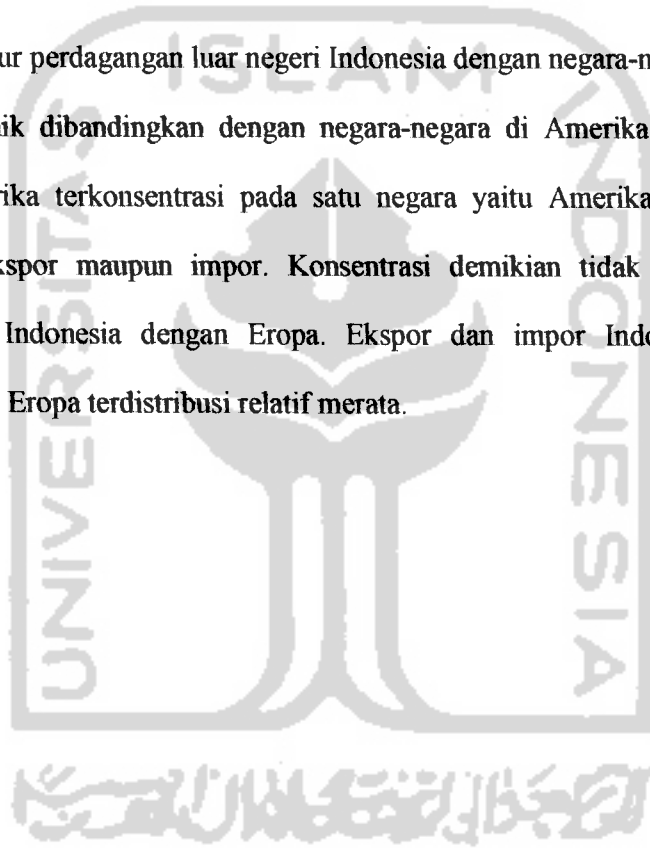
utama Indonesia. Keduanya juga menjadi mitra dagang bagi banyak negara lain di dunia. Hal itu menunjukkan Amerika Serikat dan Jepang merupakan negara-negara superekonomi yang senantiasa harus diperhitungkan dan dijalin oleh negara-negara lain. Jerman adalah negara asal impor utama yang ketiga bagi Indonesia. Nilai impor dari negara ini berkisar 6-7 persen dari seluruh impor setiap tahun. Singapura menempati urutan berikutnya. Jerman dan Singapura termasuk mitra dagang penting bagi Indonesia. negara-negara mitra dagang penting lainnya adalah Belanda dan Inggris.

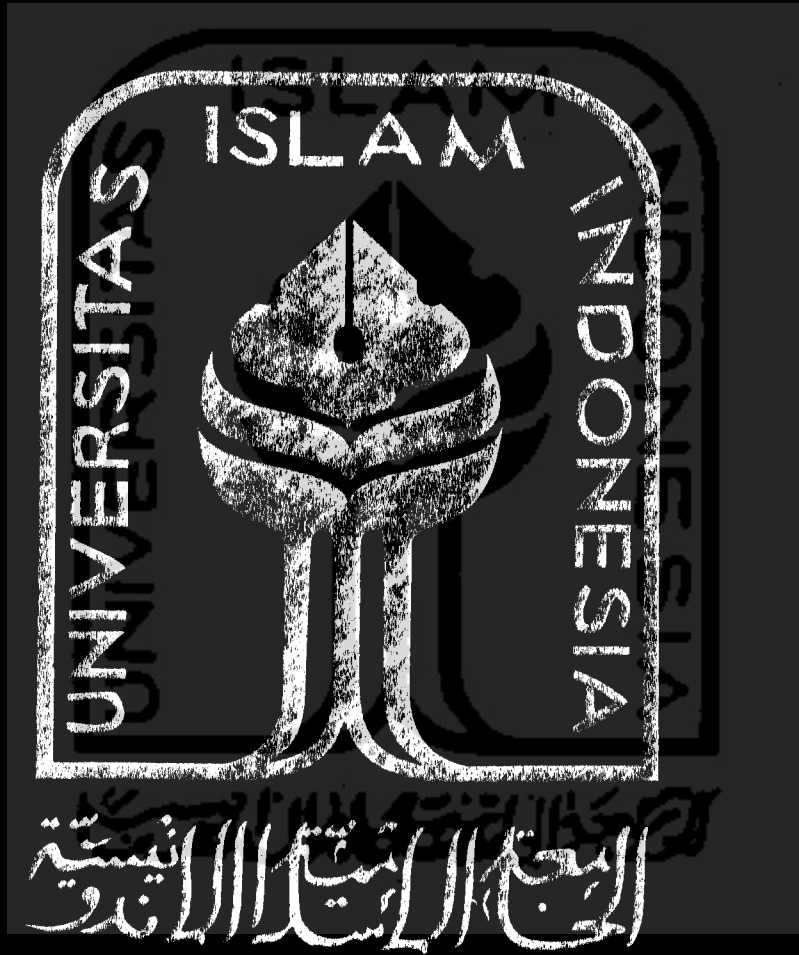
Australia dan Hongkong juga merupakan negara mitra dagang penting, namun dalam posisi berlainan. Ekspor Indonesia ke Australia relatif tidak berarti. Nilai ekspor Indonesia ke Australia dan negara-negara Oseania di sekitarnya hanya berkisar 2 persen dari nilai keseluruhan. Akan tetapi impor Indonesia dari Australia saja berkisar 5 persen dari nilai keseluruhan. Sebaliknya dengan Hongkong. Ekspor Indonesia ke negara kecil ini berkisar 3 persen dari seluruh nilai ekspor, sementara impor dari negeri ini nyaris tak berarti. Negara-negara mitra dagang penting lainnya adalah Perancis; Belanda Inggris; dan Itali. Impor dari negara-negara lain masing-masing tak sampai dua persen dari nilai impor total. Impor dari 12 negara anggota MEE rata-rata dua kali impor dari 5 negara anggota ASEAN yang lain.

Ditinjau menurut wilayah, lebih dari separuh impor berasal dari negara-negara di Asia. Jika dalam hal ekspor peranan pasar Amerika sedikit lebih besar dibandingkan Eropa, Hal sebaliknya terjadi dalam konteks impor. Impor Indonesia dari negara-negara Eropa lebih besar dibandingkan dari negara-negara

di benua Amerika.sebagai contoh: pada tahun 1994 ekspor ke Amerika (bukan hanya AS) bernilai US\$6.711,8 juta, sedangkan ekspor ke Eropa bernilai US\$6.332,4 juta; di lain pihak, impor yang berasal dari Amerika bernilai US\$4.839,6 juta, sementara impor dari Eropa bernilai US\$7.311,5 juta. Impor dari negara-negara anggota MEE saja lebih besar dibandingkan dengan impor dari seluruh negara di Amerika.

Struktur perdagangan luar negeri Indonesia dengan negara-negara di Eropa jauh lebih baik dibandingkan dengan negara-negara di Amerika. Perdagangan dengan Amerika terkonsentrasi pada satu negara yaitu Amerika Serikat, baik dalam hal ekspor maupun impor. Konsentrasi demikian tidak terjadi dalam perdagangan Indonesia dengan Eropa. Ekspor dan impor Indonesia dengan negara-negara Eropa terdistribusi relatif merata.





BAB III

KAJIAN PUSTAKA

K.A.Al Mamun dan H.K.Nath (2005) meneliti tentang bagaimana hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi di Bangladesh. Dengan menggunakan data kuartalan dalam periode waktu 1976 sampai dengan 2003.

Pada penelitian ini untuk mengetahui intergrasi dari tiap-tiap series digunakanlah *Augmented Dickey Fuller (ADF)*. Tes ADF adalah tes signifikansi dari suatu koefisien persamaan. Berdasarkan tes ADF pada tingkat different diperoleh informasi bahwa nilai statistic ADF untuk produksi industri sebesar -5,93 sedangkan nilai kritis *Mackinnon* sebesar 0,00 yang mana hal ini berarti bahwa data produksi industri adalah stasioner. Begitu pula yang terjadi dengan data ekspor barang dan jasa yang bersifat stasioner dimana nilai statistik ADFnya sebesar -5,98 dan nilai *Mackinnomya* sebesar 0,00.

Sedangkan untuk memeriksa apakah produksi industri dan ekspor terintegrasi tes *cointegrasi Engle Granger* pada penelitian ini. Prosedur ini melibatkan tes residual stationary (menggunakan metode tes *Dicky Fuller [DF]*), hasil yang didapatkan dari regresi *OLS* dari produksi industri pada nilai ekspor. Hasil yang diperoleh pada kointegrasi Granger ini adalah adanya indikasi bahwa adanya hubungan jangka panjang yang positif antara ekspor dan produk industri di Bangladesh yang ditunjukkan pada persamaan kointegrasi. Sementara itu pada Tes *granger Causality* jangka pendek menunjukkan tidak adanya hubungan sebab akibat antara pertumbuhan ekspor dan pertumbuhan industrial.

Keberadaan dari hubungan kointegrasi mensyaratkan estimasi *Error Correction Model (ECM)* dan tes *Granger Causality* jangka pendek. Hasilnya mengindikasikan bahwa mengindikasikan jauh kedepan produksi industri akan menyimpang dari hubungan jangka jangka panjang dengan ekspor. Koefisien penyesuaian kecepatan pada persamaan ekspor secara statistik signifikan.

Tes *granger Causality* jangka pendek menunjukkan tidak adanya hubungan sebab akibat antara pertumbuhan ekspor dan pertumbuhan industrial.

Wing Yuk (2005) mempelajari tentang hubungan jangka panjang antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi untuk negara persemakmuran dalam kurun waktu 1830 sampai dengan tahun 1993. Analisis hubungan sebab akibat membiarkan pengaruh ekspor dan terdapatnya variasi struktur data yang kompleks. Hasilnya mendukung hipotesis peranan utama dari pertumbuhan ekspor. Walaupun menggunakan hukum *Wagner* adalah sensitif terhadap pemilihan periode sampel, terdapat sebuah bukti bahwa pertumbuhan GDP disebabkan oleh alokasi pengeluaran pemerintah dalam GDP yang secara tidak langsung melalui alokasi ekspor dalam GDP selama periode waktu 1870-1930.

Model dari penelitian ini adalah hubungan antara GDP, alokasi pengeluaran pemerintah dalam GDP dan alokasi ekspor dalam GDP di dalam ruang lingkup *time series*. Oleh karena itu model *trivariate VAR* digunakan untuk semua series secara sistematis tanpa membuat suatu acuan yang menunjukkan dependen versus independen.

Tes *Augmented Dickey Fuller (ADF)* digunakan apabila data *time series* berbeda waktu dari stasionarnya yang kemudian seri original diintegrasikan dari

order d , dinotasikan dengan $I(d)$ dalam tujuan untuk mendirikan integrasi order. Hasil dari uji akar unit menyatakan bahwa Pada seri LGDP, hasil dari *unit root test* dari keduanya memenuhi dan memisahkan periode yang menjelaskan bahwa seriesnya adalah *non stationary*. Dua seri yang lain LSGOVEXP dan LSEXPORTS, bagaimana pun mempunyai hasil yang berlainan. Sebagai hasilnya, disimpulkan bahwa seluruh dari ketiga *series* diintegrasikan pada order satu.

Kointegrasi (Engle dan Granger, 1987) menjelaskan bagaimana sejumlah variabel ekonomi diperlakukan pada ekuilibrium jangka panjang. Apabila beberapa variabel di kointegrasikan kemudian variabel tersebut kemungkinan menyimpang dalam jangka pendek. Tapi dalam jangka panjang, kekuatan ekonomi akan menarik kembali variabel ekonomi tersebut ke hubungan ekuilibrium. Hasilnya menjelaskan bahwa tidak adanya bukti kointegrasi. Untuk itu, tidak adanya hubungan ekuilibrium jangka panjang diantara ketiga *series*, karena tidak menampilkan pola yang sama dari pertumbuhan disepanjang periode sampel terakhir (dari 1830 sampai 1993).

Diantara dua model *VAR*, satu dengan seri *dummies* dan yang lain dengan sampel periode "*truncated*", akhirnya akan menunjukkan spesifikasi model yang lebih baik (mengacu pada tabel perkiraan *VAR*). oleh sebab itu, tes *Granger Causality* akan diaplikasikan dengan menggunakan model *VAR*. dalam tes kausalitas, hasilnya akan sangat sensitif terhadap sejumlah kelambanan yang digunakan dalam analisis.

Hasilnya, koefisien pada kelambanan *LSGOVEXP* (alokasi pengeluaran pemerintah pada GDP) menyebabkan variasi pada pertumbuhan ekonomi dari

negara persemakmuran (*LGDP*). Meskipun tanda dari koefisien bercampur secara banyak, hal ini mensyaratkan adanya hubungan sebab akibat antar variabel. Untuk membuktikannya dihubungkannya antara tes *Granger Causality* cara 2 dan cara 3, hasilnya menyatakan bahwa pemerintah Inggris membelanjakan lebih pada sektor publik yang mengakibatkan ekonomi akan tumbuh.

M. A. B. Siddique memeriksa hubungan antara perkembangan ekspor dan pembangunan ekonomi di Malaysia dalam periode waktu 1966-1996. Pada penelitian ini hubungan antara total ekspor, ekspor manufaktur dan pertumbuhan ekonomi di Malaysia pada periode 1966-1996 akan diuji dengan menggunakan teknik kointegrasi dan tes kausalitas Granger.

Guna menghindari kekacauan situasi regresi, variabel pada model regresi mesti stasioner atau dicointegrasikan. Oleh sebab itu, pada tahap awal, digunakan tes akar unit pada tiga runtut waktu (*time series*) untuk mencari tahu apakah data stasioner atau tidak.

Hasilnya menunjukkan tiga series turunan pertama adalah stasioner dan oleh sebab itu GDP, total ekspor riil dan ekspor manufaktur semuanya terintegrasi pada order satu.

Sebagai *time series* individual yang terintegrasi pada order satu, analisis lebih lanjut memungkinkan apabila *series* dikointegrasikan dimana sebuah kombinasi linier dari GDP dan ekspor (total ekspor atau ekspor manufaktur) diintegrasikan pada *order nol*. Untuk menyelidiki hal ini, penelitian ini mengikuti *Engle Granger* (1987), dan mengestimasi sebuah regresi kointegrasi.

Tes ini pada kenyataannya sama dengan penggunaan tes *Dickey-Fuller* untuk menguji stasionaritas dari seri residual $\{\hat{U}_t\}$ hasilnya menunjukkan bahwa tidak satupun dari dua pasang variabel (apakah GDP dan ekspor total dan GDP dan ekspor manufaktur) yang terkointegrasi.

Sejak ketiga variabel tidak stasioner, terintegrasi pada order satu, model tidak bisa diestimasi pada tahap ini, malahan hubungan dalam perbedaan pertama harus digunakan untuk analisis lebih lanjut (Granger, 1980 dan Ben-Zion, 1996). Sekarang dilakukan uji kausalitas antara GDP dan ekspor dengan menggunakan tes kausalitas Granger.

Hasil dari tes kausalitas Granger tidak menyatakan adanya bukti yang mendukung hipotesa ekspor mendorong pertumbuhan ekonomi di Malaysia untuk keduanya (total ekspor dan ekspor manufaktur), sehingga tidak ada kausalitas Granger yang berlaku dari ekspor total terhadap pertumbuhan ekonomi dan dari ekspor ekspor manufaktur terhadap pertumbuhan ekonomi. Bagaimanapun, ditemukan bukti terhadap adanya kausalitas Granger satu sisi yang berjalan dari pertumbuhan ekonomi terhadap ekspor manufaktur. Sehingga dari pengalaman Malaysia dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi mengangkat pertumbuhan dari ekspor manufaktur.

Abdul Ghafar Ismail dan D. Agus Harjito (2005) meneliti hubungan kausalitas antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi dinegara ASEAN periode 1966-2000. peran dari variabel ekspor dalam penelitian pertumbuhan ekonomi menjadi perhatian.

Metodelogi penelitian ini adalah dengan menggunakan Engle dan tes kausalitas Granger yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi. Engle dan Granger menunjukkan bahwa ketika data *time series* diidentifikasi dengan keadaan tidak stasioner, kointegrasi menjadi suatu metode statistik yang penting dan layak. Apabila dua *series* diintegrasikan pada order 1, yang dinotasikan dengan $I(1)$, yang kemudian kausalitas Granger pasti ada setidaknya pada satu tahap pada variabel $I(0)$. Pada tahap ini ketika dua *series* dikointegrasikan $I(1)$, model *vector auto regressive VAR* dapat digunakan pada tahap level dari data atau pada tahap turunan pertama dengan tambahan dari *error correction term* yang digunakan untuk menghasilkan hubungan jangka pendek yang dinamis dan untuk mengurangi kemungkinan dari gambaran kausalitas yang palsu.

Untuk menguji kointegrasi dan kausalitas, tahapnya terdiri dari tiga tahap. Pertama, adalah dengan menguji order integrasi logaritma dalam tahap level dari ekspor riil dan GDP riil. Tahap ini bisa dilakukan dengan menggunakan tes statistik *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. *ADF* digunakan untuk menguji kehadiran dari akar unit pada hipotesis alternatif. Tahap kedua adalah untuk menguji kointegrasi dengan menggunakan pendekatan *Johansen maximum likelihood*. Apabila terdapat kointegrasi maka kausalitas Granger terdapat dalam variabel $I(0)$. Tahap ketiga adalah dengan mengeluarkan tes kausalitas Granger standar untuk mengetahui hubungan kointegrasi jangka panjang antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi. Karena hasil dari tes kausalitas Granger sangat sensitif pada pemilihan dari panjang kelambanan, hasilnya ditampilkan dengan

menggunakan kriteria *final prediction error (FPE)* yang disarankan oleh Akaike untuk menentukan panjang kelambanan yang layak.

Hasil dari penelitian ini adalah tes statistik *ADF* menyimpulkan bahwa semua variabel tidak stasioner pada tahap level yang mana hal ini berarti hipotesis null mengandung akar unit yang tidak dapat ditolak, sehingga uji akar unit kembali dilakukan pada data turunan pertama dan hasilnya menolak keberadaan akar unit. Sedangkan pada hasil pengujian dengan menggunakan tes kointegrasi Johansen menyimpulkan bahwa terdapat kointegrasi hanya pada negara Indonesia dan Singapura, dimana rasio *likelihood* pada negara ini lebih besar dari nilai kritis *F*. Pengujian dengan menggunakan tes kausalitas Granger menyatakan bahwa Indonesia dan Filipina memiliki hubungan kausalitas dua arah antara ekspor-pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi-ekspor. Yang mana hal ini berarti ekspor Granger menyebabkan pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi Granger menyebabkan ekspor.

Benjamin S. Cheng dan Tin Wei Lai (1997) meneliti tentang kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi bersama penawaran uang dengan kerangka *trivariate* dengan menggunakan teknik *VAR* di Korea selatan periode 1954-1994.

Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah *vector autoregressive VAR* atau kausalitas Granger yang dikembangkan oleh Sims tahun 1980 dan Granger pada tahun 1969. *VAR* digunakan sebagai penghubung dalam metode kausalitas Granger versi Hsiao's yang digunakan untuk menguji kausalitas Granger antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi di

Korea. Estimasi model *VAR* pada penelitian ini terdiri dari tiga topik variabel makroekonomi yang saling berhubungan yaitu: pertumbuhan ekonomi, pengeluaran pemerintah dan penawaran uang. Teknik persamaan konvensional atau prosedur penyusunan suatu model persamaan telah dikritik dengan terlalu sederhana dan terbatas, dan pemilihan dari variabel exogen dan endogen terlalu semena-mena dan hanya berdasarkan pendapat. Di sisi lain pada metode *VAR*, semua variabel pada model adalah endogenus dan tiap variabel tersebut dapat ditulis sebagai persamaan linier dari nilai kelambanan masing-masing dan nilai kelambanan dari seluruh variabel didalam model. Sebagai tambahan, salah satu kegunaan dari *VAR* adalah untuk menguji kausalitas antara dua atau lebih variabel. Terlebih lagi, hasil dari pengujian kausalitas dengan model *multivariasi VAR* lebih nyata dan dapat diterima dibandingkan dengan tes bivariasi kausalitas tertentu. Terlebih lagi, dengan menggunakan model *multivariasi*, maka dapat terhindar dari kesimpulan yang bias yang diakibatkan oleh pengurangan dan penambahan variabel yang terkait.

Pada penelitian ini, prosedur penelitian terdiri dari lima tahap. Pertama, digunakannya tes stasionaritas dari *Philips-Perron PP* dan tes kointegrasi dari Johansen. Kedua, daripada menggunakan panjang kelambanan yang semena-mena, maka *kriteria final prediction error FPE* yang dikemukakan oleh Akaike digunakan pada penelitian ini untuk memilih kelambanan optimum pada setiap persamaan dalam model. Ketiga, urutan setiap variabel dalam persamaan estimasi ditentukan dengan *specific gravity equation SGC* yang diajukan oleh Cains, Keng, dan Sethi. Keempat, penelitian ini menggunakan metode kausalitas Granger versi

Hsiao's untuk mengestimasi kausalitas Granger satu sisi dari setiap persamaan dan terakhir, kecukupan dari spesifikasi panjang kelambanan dari tiap persamaan diuji dengan menggunakan tes diagnosa konvensional.

Hasil dari tes Philips-Perron PP menunjukkan bahwa seri pengeluaran pemerintah terintegrasi pada $I(0)$, sementara seri dari GDP dan penawaran uang masing-masing dinyatakan terintegrasi pada $I(1)$. Hal itu berarti menyatakan bahwa dengan menggunakan data yang tidak stasioner pada uji kausalitas kemungkinan akan menghasilkan hasil kausalitas yang meragukan. Meskipun demikian, dua variabel $I(1)$ masing-masing menjadi $I(0)$ setelah dilakukan pada turunan pertama.

Tes kointegrasi Engle-Granger dua tahap pada dua variabel $I(1)$ menampilkan penggunaan variabel yang berbeda sebagai variabel dependen tetapi hanya menemukan perbedaan yang kecil pada hasilnya yang mengindikasikan bahwa dua variabel $I(1)$ tidak terkointegrasi. Tes Engle-Granger mempunyai sedikit kemampuan dalam menolak tidak adanya kointegrasi hipotesis null bahkan ketika dalam keseimbangan hubungan jangka panjang.

Berdasarkan tes Johansen terhadap dua variabel yang terintegrasi pada tingkat turunan $I(1)$ pertama dan satu variabel yang terintegrasi pada tingkat level $I(0)$, hasilnya mengindikasikan bahwa keberadaan lebih dari satu *vector* kointegrasi disepanjang dua variabel $I(1)$. Oleh karena itu, penelitian ini menyimpulkan bahwa dua variabel yang terintegrasi pada turunan pertama yaitu GDP dan penawaran uang adalah terkointegrasi.

Kesimpulan yang diperoleh dari versi Hsiao's dari tes kausalitas Granger adalah pertama, pada pengujian dari *final prediction error FPE* dan *specific gravity criterion SGC* untuk persamaan pertumbuhan ekonomi diperoleh hasil bahwa ketika GDP ditambahkan diperoleh kesimpulan bahwa pengeluaran pemerintah Granger menyebabkan GDP. Berikutnya, ketika penawaran uang dimasukkan kedalam persamaan disimpulkan bahwa penawaran uang Granger menyebabkan GDP. Sehingga dapat dikatakan bahwa pengeluaran pemerintah dan penawaran uang Granger menyebabkan GDP di Korea. Kedua, dengan cara yang sama untuk persamaan pengeluaran pemerintah, ketika GDP dimasukan kedalam persamaan disimpulkan bahwa GDP Granger menyebabkan pengeluaran pemerintah. Berikutnya, ketika penawaran uang dimasukkan kedalam persamaan disimpulkan bahwa penawaran uang tidak menyebabkan pengeluaran pemerintah. Sehingga, hanya GDP Granger yang menyebabkan pengeluaran pemerintah. Ketiga, demikian juga hasil pada persamaan penawaran uang yang mengindikasikan bahwa pengeluaran pemerintah Granger menyebabkan penawaran uang. Berikutnya, yang hasilnya menyimpulkan bahwa GDP Granger menyebabkan penawaran uang. Sehingga pertumbuhan ekonomi dan pengeluaran pemerintah Granger menyebabkan penawaran uang.

Pada tes statistik diagnosa konvensional mengindikasikan kecenderungan untuk menggunakan model: tiga persamaan pada model VAR melampaui tes korelasi residual LM, tes heteroskedastisitas (tes Glejser), dan tes normalitas Jarque-Bera. Begitu pula dengan tes Ramsey RESET *misspecification* yang

menyatakan bahwa tidak adanya masalah spesifikasi pada model. Sehingga model yang digunakan memadai untuk mewakili data.

Kesimpulannya menyatakan bahwa, hasil dari penelitian ini menemukan fakta yang mendukung asumsi bahwa pemerintah telah memainkan peranan yang penting dalam pertumbuhan ekonomi di Korea. Hal lain yang ditemukan adalah berupa dukungan terhadap teori konvensional Keynes bahwa kausalitas berjalan dari pengeluaran pemerintah terhadap pendapatan nasional dan teori Wagner yang menyatakan bahwa pendapatan nasional menyebabkan pengeluaran pemerintah.



BAB IV LANDASAN TEORI

4.1 Hubungan perdagangan internasional dengan pertumbuhan ekonomi

Pada pengeluaran atas output barang dan jasa dalam suatu perekonomian tertutup, seluruh output dijual di pasar domestik, dan pengeluaran dibagi menjadi tiga komponen : konsumsi, investasi dan belanja pemerintah. Dalam perekonomian terbuka, sebagian output dijual untuk domestik dan sebagian diekspor ke luar negeri. Kita bisa memilah pengeluaran atas output pada perekonomian terbuka Y menjadi empat komponen :

- C_d , Konsumsi barang dan jasa domestik.
- I_d , Investasi barang dan jasa domestik.
- G_d , Pembelian pemerintah atas barang dan jasa domestik.
- EX , Ekspor barang dan jasa domestik.

Pembagian pengeluaran menjadi empat komponen tersebut ditunjukkan dalam identitas

$$Y = C_d + I_d + G_d + EX \quad (4.1)$$

Jumlah dari tiga komponen pertama, $C_d + I_d + G_d$, adalah pengeluaran domestik atas barang dan jasa domestik. Komponen keempat, EX , adalah pengeluaran luar negeri atas barang dan jasa domestik.

Sekarang kita ingin membuat identitas ini lebih berguna. Untuk itu, catat bahwa pengukuran domestik atas seluruh barang dan jasa adalah jumlah pengeluaran domestik untuk barang dan jasa domestik serta barang dan jasa mancanegara. Karena itu, konsumsi total C sama dengan konsumsi barang dan jasa

domestik C_d ditambah konsumsi barang dan jasa mancanegara C_f ; investasi total I sama dengan investasi dalam barang dan jasa domestik I_d ditambah investasi dalam barang dan jasa mancanegara I_f ; dan belanja pemerintah total G sama dengan belanja pemerintah atas barang dan jasa domestik G_d ditambah belanja pemerintah atas barang dan jasa mancanegara G_f . Jadi,

$$C = C_d + C_f \quad (4.2)$$

$$I = I_d + I_f \quad (4.3)$$

$$G = G_d + G_f \quad (4.4)$$

Kita substitusikan tiga persamaan ini ke dalam identitas diatas :

$$Y = (C - C_f) + (I - I_f) + (G - G_f) + EX. \quad (4.5)$$

Kita bisa ubah persamaan tersebut menjadi

$$Y = C + I + G + EX - (C_f + I_f + G_f). \quad (4.6)$$

Jumlah pengeluaran domestik atas barang dan jasa mancanegara ($C_f + I_f + G_f$) adalah pengeluaran untuk impor (IM). Jadi, kita bisa menuliskan identitas perhitungan pendapatan nasional di atas menjadi

$$Y = C + I + G + EX - IM. \quad (4.7)$$

Karena pengeluaran untuk impor dimasukan dalam pengeluaran domestik ($C + I + G$), dan arena barang dan jasanya yang diimpor dari luar negeri bukanlah bagian dari output suatu negara, maka persamaan ini harus dikurangi dengan pengeluaran untuk impor.

Dengan mendefinisikan ekspor neto (*net exports*) sebagai ekspor dikurangi impor ($NX = EX - IM$), identitas tersebut menjadi

$$Y = C + I + G + NX. \quad (4.8)$$

Persamaan itu menyatakan bahwa pengeluaran atas output domestik adalah jumlah dari konsumsi, investasi, belanja pemerintah, dan ekspor neto. Ini adalah bentuk identitas perhitungan pendapatan nasional yang paling umum, yang tentu sudah kita kenal.

Identitas perhitungan pendapatan nasional menunjukkan hubungan antara output domestik, pengeluaran domestik, dan ekspor neto. Dengan demikian,

$$NX = Y - (C + I + G) \quad (4.9)$$

Ekspor Neto = Output – Pengeluaran domestik.

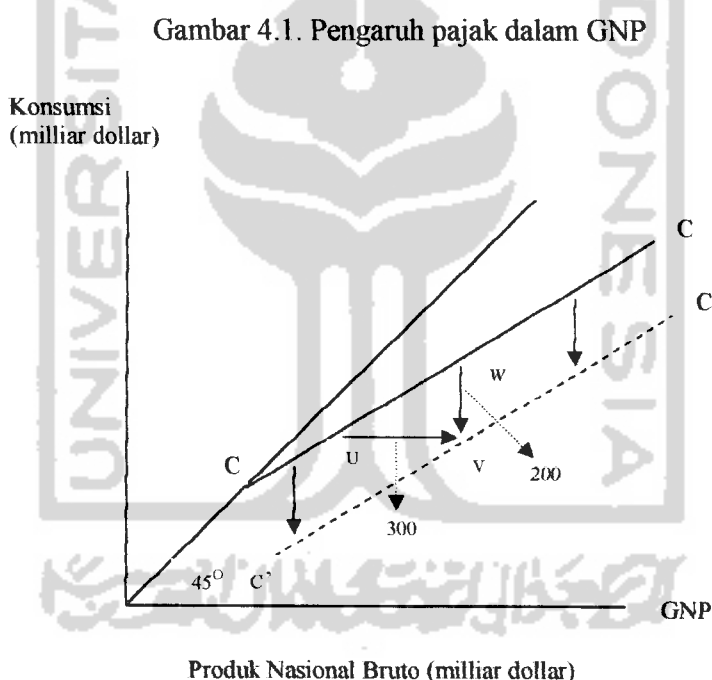
Persamaan ini menunjukkan bahwa dalam perekonomian terbuka, pengeluaran domestik tidak perlu sama dengan output barang dan jasa. Jika output melebihi pengeluaran domestik, kita mengekspor perbedaan itu ; ekspor neto adalah positif, jika output lebih kecil dari pengeluaran domestik, kita mengimpor perbedaan itu ; ekspor neto adalah negatif

4.2 Peran kebijakan fiskal pemerintah mempengaruhi output.

Untuk memahami peranan pemerintah dalam aktivitas perekonomian, kita lihat pada pengeluaran pemerintah dan pajak, serta akibat aktivitas – aktivitas tersebut terhadap pengeluaran sektor swasta. Seperti yang anda perkirakan, sekarang kita tambahkan G untuk mendapatkan skedul pengeluaran $C + I + G$ untuk menggambarkan keseimbangan makroekonomi pada saat pemerintah, dengan pengeluaran dan pajaknya, berada dalam gambar.

Bila kita mulai menganalisis dampak pengeluaran pemerintah dengan anggapan pajak tidak berubah (yang sering kita sebut sebagai pajak *lump – sump*),

tugas kita akan menjadi lebih sederhana. Bahkan dengan pajak dengan nilai rupiah tetap pun, kita tidak bisa lebih lama lagi mengabaikan perbedaan tegas antara pendapatan *disposable* dan produk nasional bruto. Bila kita mengesampingkan tabungan perusahaan dan perdagangan internasional, maka GNP akan sama dengan pendapatan *disposable* ditambah pajak. Namun apabila pendapatan pemerintah diperoleh dari pajak dipertahankan tetap, maka GNP dan DI (*disposable income*) akan selalu berbeda dalam jumlah yang sama; jadi, setelah kita mempertimbangkan pajak seperti itu, kita tetap bisa menggambar kurva konsumsi CC terhadap GNP ketimbang pada DI.



Sumber : Paul Samuelson dan William Nordhaus, Makro ekonomi : 173

pajak mengurangi pendapatan *disposable* dan menggeser kurva CC ke bawah. Setiap rupiah pajak menggeser kurva CC ke kanan bawah. Pergeseran CC ke kanan berarti pergeseran CC ke bawah. Pergeseran CC ke bawah lebih kecil

daripada pergeseran ke kanan, hal ini terjadi karena pergeseran ke bawah sama dengan pergeseran ke kanan dikalikan dengan MPC. Jadi, bila MPC adalah $\frac{2}{3}$, maka pergeseran ke bawah menjadi $\frac{2}{3}$ kali \$300 miliar. Lihat bahwa WV sebesar $\frac{2}{3} UV$.

Sebuah contoh akan menjelaskan bagaimana kita dapat menggambarkan fungsi konsumsi kita pada saat ada pajak. Pada gambar 4.1 ini, garis CC hitam adalah fungsi konsumsi semula tanpa kehadiran pajak. Dalam hal ini $GNP = DI$. Jumlah konsumsi 3.000 terletak pada DI 3.000, dan juga konsumsi 3.400 terletak pada GNP 3600.

Misalkan muncul pajak sebesar 300. pada saat $DI = 3.600$, GNP harus sama dengan $3.600 + 300 = 3900$. jumlah konsumsi adalah sebesar 3.400 pada saat DI sebesar 3.600 atau GNP sebesar 3.900. Maka kita dapat menuliskan, konsumsi merupakan fungsi dari GNP dengan menggeser fungsi konsumsi ke arah kanan dari kurva $C'C'$; besarnya jumlah akibat pergeseran ke kanan ini, sama dengan besarnya pajak, yaitu 300. sebaliknya, kita dapat menggambar fungsi konsumsi yang baru, sebagai pergeseran ke bawah secara paralel sebesar 200. Dalam gambar 4.1, ditunjukkan bahwa angka 200 diperoleh dari perkalian antara penurunan pendapatan sebesar 300 dikali dengan $MPC \frac{2}{3}$.

Kembali ke komponen pengeluaran, yang telah dipelajari bahwa GNP terdiri dari empat bagian, yaitu :

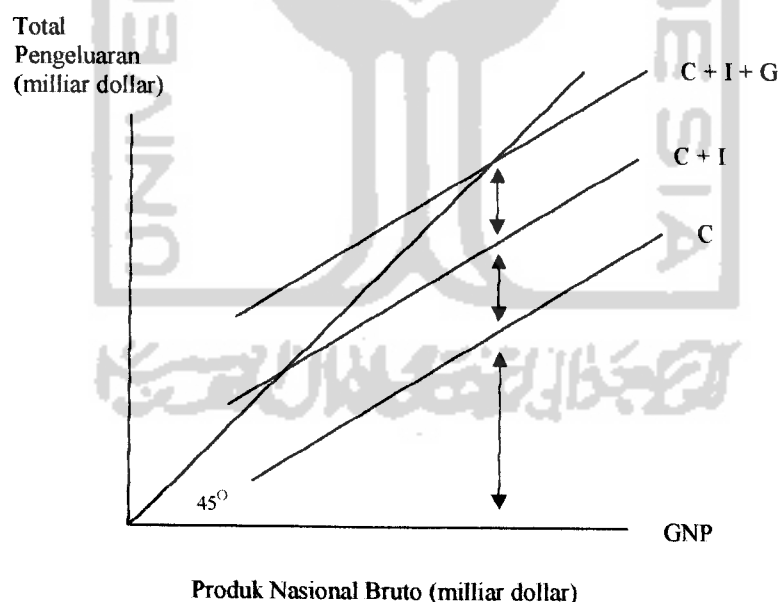
$GNP = \text{pengeluaran konsumsi} + \text{Pengeluaran investasi swasta (domestik)} +$
 $\text{pengeluaran pemerintah untuk barang dan jasa} + \text{ekspor neto.}$

$$GNP = C + I + G + X$$

Sekarang, kita asumsikan bahwa tidak ada perdagangan dengan luar negeri, sehingga GNP hanya mencakup tiga komponen pertama saja yaitu $C + I + G$. (pada bagian ketiga bab ini, akan ditambahkan komponen keempat yaitu ekspor neto, kedalam model pengganda).

Kita lihat sekarang akibat G dalam gambar 4.2, yaitu diagram yang tetap sama dengan diagram yang kita gunakan untuk penetapan output pada bagian sebelumnya. Dalam gambar yang baru ini, kita tambahkan satu variabel baru G (pengeluaran pemerintah untuk barang dan jasa), di atas fungsi konsumsi dan fungsi investasi. Jadi, jarak vertikal antara garis $C + I$ dengan garis $C + I + G$ merupakan jumlah pengeluaran pemerintah untuk barang dan jasa (gaji polisi, pembelian tank, pembuatan jalan raya, pembangunan SD inpres, dan sebagainya).

Gambar 4.2. Peran pengeluaran pemerintah dalam GNP



Sumber : Paul Samuelson dan Willian Nordhaus, Makro Ekonomi :174

pengeluaran pemerintah menentukan ekuilibrium. Diatas pengeluaran konsumsi dan pengeluaran investasi ditambahkan pengeluaran pemerintah untuk barang dan jasa. Jadilah kurva $C + I + G$ pada titik E kurva $C + I + G$ memotong garis 45° , dan terciptalah GNP ekuilibrium.

Mengapa kita dengan mudah saja menambahkan G di bagian atas? Karena pengeluaran untuk pembangunan gedung – gedung pemerintah (G) berakibat sama dengan pembangunan gedung – gedung swasta (I) ; dan pengeluaran konsumsi kolektif untuk memelihara museum negara (G) berakibat sama pada pengeluaran tenaga kerja dengan pengeluaran konsumsi untuk menonton bioskop atau pembelian buku – buku (C).

Kita akhiri pembahasan mengenai penggunaan kurva $C + I + G$, dalam menghitung jumlah total pengeluaran pada setiap tingkat GNP. Kita sekarang melihat perpotongannya dengan garis – garis 45° untuk mencapai tingkat GNP ekuilibrium. Pada titik GNP ekuilibrium ini, yaitu titik E pada gambar 4.2, jumlah seluruh pengeluaran yang direncanakan berjumlah tepat sama dengan jumlah seluruh output yang direncanakan. Maka titik E adalah benar – benar tingkat output ekuilibrium apabila kita menambahkan pembelian pemerintah pada model pengganda.

4.3 Peranan perdagangan luar negeri dalam pembangunan ekonomi

Peranan perdagangan luar negeri dalam pembangunan ekonomi cukup menonjol. Para ahli ekonomi klasik dan neo-klasik mengungkapkan bahwa

pentingnya perdagangan internasional dalam pembangunan suatu negara, sampai-sampai dianggap sebagai mesin pertumbuhan.

Pandangan sebaliknya beranggapan bahwa secara historis perdagangan luar negeri menyebabkan kesenjangan internasional; negara kaya menjadi lebih kaya dengan merugikan negara miskin. Karena itu dikatakan kendati negara terbelakang terpaksa mengorbankan manfaat yang timbul dari spesialisasi internasional, namun dengan menerapkan kebijaksanaan substitusi impor dan industrialisasi terencana, serta memperluas output untuk konsumsi dalam negeri, akan dapat dicapai satu tingkat pembangunan yang lebih tinggi. Pertama, kita akan memperbincangkan bagaimana perdagangan internasional menopang pembangunan ekonomi dan kemudian pandangan yang berlawanan mengenai seberapa jauh ia menghambat pembangunan negara terbelakang.

4.4 Pentingnya perdagangan internasional

Perdagangan luar negeri mempunyai arti yang sangat penting bagi negara terbelakang. A.K. Cairncross memberikan arti perlunya membangun, pengetahuan dan pengalaman yang memungkinkan pembangunan serta memberikan sarana untuk melaksanakannya. Haberler berpendapat, “kesimpulan umum saya adalah bahwa perdagangan internasional telah memberikan sumbangan luar biasa bagi pembangunan negara kurang berkembang di abad ke-19 dan 20 dan dapat diharapkan sumbangan tersebut akan sama dimasa mendatang...dan bahwa perdagangan bebas dengan sedikit perbaikan atau penyimpangan tidak mendasar

atau marginal adalah kebijaksanaan yang terbaik dilihat dari sudut pembangunan ekonomi” (G.Haberler, 1959)

Manfaat langsung yang diperoleh bilamana suatu negara mengkhususkan diri pada produksi beberapa barang tertentu sebagai akibat perdagangan luar negeri dan pembagian kerja, ia dapat mengekspor komoditi yang ia produksi lebih murah itu untuk dipertukarkan dengan apa yang dihasilkan negara lain dengan biaya lebih rendah. Dari perdagangan luar negeri, maka negara memperoleh keuntungan, dan pendapatan nasional naik, yang pada gilirannya menaikkan jumlah *output* dan laju pertumbuhan ekonomi. Dengan tingkat *output* yang lebih tinggi lingkaran setan kemiskinan dapat dipatahkan dan pembangunan ekonomi dapat ditingkatkan.

Negara terbelakang biasanya memiliki pasar domestik yang kecil. Pasar domestik yang kecil tidak mampu menyerap *output* yang ada. Ini menyebabkan rendahnya dorongan untuk berinvestasi. Pasar yang kecil juga disebabkan oleh rendahnya pendapatan per kapita dan daya beli. Perdagangan internasional memperluas pasaran dan merangsang investasi, pendapatan dan tabungan melalui alokasi sumber daya dengan lebih efisien. Tambahan lagi, beberapa negara terbelakang mengkhususkan diri pada produksi satu atau dua komoditi bahan makanan. Jika dilakukan upaya ekspornya, upaya-upaya itu cenderung meluaskan pasar. Sumber-sumber yang ada digunakan lebih produktif dan alokasi sumber sumber-sumber menjadi lebih efisien berdasarkan fungsi-fungsi produksi tertentu. Ini semua adalah keuntungan langsung dari perdagangan luar negeri yang dikemukakan oleh J. S. Mill. Perluasan pasar menghasilkan sejumlah ekonomi

internal dan eksternal dan karenanya mengurangi biaya produksi (J.R.Hicks, 1959). Perdagangan luar negeri juga membantu mengalihkan sektor pangan (subsisten) ke sektor uang karena pasar bagi produk pertanian meningkat dan pendapatan serta standar kehidupan kaum tani meningkat. Inilah keuntungan langsung dari perdagangan internasional.

Disamping itu ada manfaat tidak langsung yang diperoleh dari perdagangan luar negeri, sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Mill tentang adanya manfaat dinamis tidak langsung yang timbul dari perdagangan luar negeri. Dengan meluasnya pasar dan cakupan spesialisasinya, perdagangan internasional mendorong lebih banyak pemakaian mesin, mendorong penemuan dan pembaharuan, meningkatkan produktivitas buruh, menurunkan biaya dan membawa ke arah pembangunan ekonomi. Selain itu, perdagangan luar negeri memperkenalkan kepada rakyat produk-produk baru dan menarik, serta mendorong mereka untuk bekerja lebih giat menabung dan menghimpun modal bagi pemuasan atas keinginan-keinginan baru. Ia juga mengundang pemasukan modal luar negeri dan membangkitkan gagasan baru, kemampuan teknis, ketrampilan, bakat-bakat manajer dan kewiraswastaan. G.Haberler berpendapat, pada akhirnya perdagangan internasional mendorong persaingan yang sehat dan mencegah monopoli yang tidak efisien. mari kita pelajari manfaat tidak langsung dari perdagangan luar negeri bagi negara terbelakang ini secara terinci.

Pertama, Perdagangan luar negeri membantu mempertukarkan barang-barang yang mempunyai kemampuan pertumbuhan rendah dengan barang-barang luar negeri yang mempunyai kemampuan pertumbuhan tinggi. Komoditi bahan

makanan negara-negara terbelakang ditukarkan dengan mesin, barang modal, bahan mentah dan produk setengah jadi yang diperlukan untuk pembangunan ekonomi. Karena kekurangan barang modal dan bahan, maka untuk mempercepat langkah pembangunan mereka dapat mengimpor dari negara maju, dan mendirikan *overheads social* dan *overhead ekonomi* dan kegiatan-kegiatan yang langsung produktif. Jadi ekspor yang lebih besar memperluas volume impor alat-alat perlengkapan yang dapat dibiayai tanpa membahayakan neraca pembayaran dan tingkat kebebasan yang lebih tinggi membuatnya lebih mudah untuk merencanakan investasi domestik bagi pembangunan.

Kedua, Perdagangan luar negeri mempunyai “pengaruh mendidik”. Negara terbelakang kekurangan ketrampilan penting tertentu. Kekurangan ini merupakan rintangan yang lebih besar bagi pembangunan daripada kekurangan akan barang-barang modal. Perdagangan luar negeri dapat mengatasi kelemahan ini, karena perdagangan luar negeri, menurut Haberler, adalah sarana dan wahana untuk menyebarkan pengetahuan teknis, pemasukan gagasan, ketrampilan, bakat manajer dan kewiraswastaan. Pemasukan gagasan, kemampuan dan ketrampilan merupakan perangsang kuat bagi kemajuan teknologi. Ia memberikan kesempatan untuk belajar baik dari keberhasilan maupun dari kegagalan negara maju. Perdagangan luar negeri membantu memacu pembangunan negara miskin karena ia memungkinkan peminjaman gagasan, ketrampilan dan kemampuan tertentu dari negara berkembang dan menerapkannya sesuai dengan kekayaan faktor setempat. Bahkan kecepatan pembangunan AS, Jepang dan Soviet Rusia adalah hasil efek mendidik perdagangan luar negeri tersebut. J.S.Mill menekankan arti penting

tersebut dalam kata-kata sebagai berikut: "Di tengah keadaan tanpa perbaikan manusia seperti saat ini, hampir tidak ada ungkapan yang tepat untuk menggambarkan betapa penting artimenempatkan orang-orang untuk berhubungan dengan orang-orang lain yang berbeda dengan mereka, dengan cara pikir dan cara tindak yang berbeda dengan yang mereka kenal sebelumnya... Komunikasi seperti itu selalu terjadi dan khususnya pada abad ini merupakan salah satu dari sumber-sumber utama kemajuan.

Ketiga, Perdagangan luar negeri memberikan dasar bagi pemasukan modal luar negeri ke negara-negara terbelakang. Jika tidak ada perdagangan luar negeri, modal luar negeri tidak akan mengalir dari negara kaya ke negara miskin. Volume modal luar negeri tergantung – di antara faktor-faktor lain – pada volume perdagangan. Semakin besar volumer perdagangan, semakin besar pula kemungkinan suatu negara dapat membayar kembali dengan mudah suku bunga dan pokok pinjamannya. Bagaimanapun sangat lebih mudah mendapatkan modal luar negeri untuk industri peningkatan ekspor daripada untuk subsitusi impor dan industri keperluan umum. Tetapi dari sudut pandang negara pengimpor, penggunaan modal asing untuk subsitusi impor, industri keperluan umum dan industri manufaktur lebih bermanfaat untuk mempercepat pembangunan daripada hanya untuk peningkatan ekspor. Modal luar negeri tidak hanya membantu menambah lapangan kerja, output dan pendapatan tetapi juga mempermulus neraca pembayaran dan tekanan inflasi. Selanjutnya, ia menghasilkan mesin, perlengkapan, pengetahuan, ketrampilan, gagasan dan latihan bagi tenaga pribumi. Menekankan arti penting modal luar negeri melalui perdagangan,

J.S.Mill menulis, “Modal luar negeri yang menciptakan peningkatan produksi itu tidak lagi tergantung secara eksklusif pada sifat hemat atau penduduk itu sendiri. Sambil memberikan teladan, dan dengan membangkitkan gagasan baru dan mematahkan rantai kebiasaan, jika tidak dengan memperbaiki keadaan nyata penduduk, perdagangan luar negeri menawarkan kepada masyarakat keinginan-keinginan baru, ambisi dan pemikiran tinggi bagi masa depan.

Akhirnya, *keempat*, Perdagangan luar negeri menguntungkan negara terbelakang, secara tidak langsung, karena meningkatkan persaingan sehat dan mengendalikan monopoli yang tidak efisien. Persaingan sehat perlu bagi pengembangan sektor ekspor ekonomi dan perlu untuk mengendalikan *monopoli eksploitatif* yang tidak efisien yang lazimnya dilakukan dengan alasan untuk melindungi industri baru. Jadi, disamping manfaat statis yang disebabkan oleh alokasi sumber secara efisien berdasarkan fungsi-fungsi produksi tertentu, perdagangan luar negeri memberikan empat macam keuntungan sebagaimana disebutkan di atas dengan mengubah fungsi-fungsi produksi yang ada dan mendorongnya keatas dan ke luar (G.Haberler, 1959).

Sementara itu, terdapat pandangan yang berlawanan mengenai manfaat (akibat) yang timbul dari perdagangan luar negeri. Analisa diatas, yang didasarkan pada doktrin biaya komparatif, telah dikritik oleh para ahli ekonomi seperti Prebisch (R.Prebisch, 1950), Singer (H.W.Singer, 1956). Mereka berpendapat bahwa secara historis perdagangan luar negeri justru memperlambat pembangunan negara terbelakang. Sebagaimana dikatakan Myrdal, “Akibat wajar perdagangan bebas antara dua negara di mana yang satu negara industri dan yang

lainnya negara terbelakang adalah awal terjadinya suatu proses kumulatif permiskinan dan stagnasi negara yang disebut belakangan". Biasanya dikemukakan tiga kiat (*argument*) dalam menyokong pandangan bahwa perdagangan internasional menghambat pembangunan. *Satu*, dampak negatif pergerakan modal internasional; *Dua*, *demonstration effect* internasional yang merugikan; dan *ketiga*, kemerosotan sekuler imbalan perdagangan barang ("*Comodity terms of trade*"). Mari kita amati dengan cermat faktor-faktor tersebut secara rinci.

Pertama, dikatakan bahwa gerakan modal dari negara kaya ke negara miskin mengarah pada model pembangunan yang tidak seimbang. Investasi luar negeri menghasilkan produksi barang-barang primer yang merugikan produk domestik Sektor ekspor adalah sektor padat modal dengan koefisien tetap yang tidak mampu menyerap banyak tenaga kerja. Pada sisi lain, sektor domestik adalah sektor padat karya dengan koefisien variabel yang terlupakan dan terbelakang. Pada sektor ini, investasi rendah. Ia tidak dapat memperluas dan menciptakan lapangan kerja yang lebih luas. Sebaliknya ia menimbulkan pengangguran tak kentara. Lagi pula, pertambangan dan perkebunan yang dimiliki pihak asing menghisap buruh pribumi dengan pembayaran upah buruh rendah melalui pembelian monopolistik. Lebih jauh lagi, investasi luar negeri mengarah pada penguasaan sumber-sumber domestik dalam bentuk keuntungan dan bunga yang mengalir ke negara pemberi modal.

Kedua, dituduhkan bahwa berlangsungnya *demonstration effect* internasional, melalui perdagangan luar negeri, berdampak negatif terhadap

pembentukan modal di negara terbelakang. Pandangan ini juga tidak benar. Di sebagian besar negara terbelakang, sektor perkotaan adalah kecil sepanjang mereka mengimpor bahan makanan dan produk-produk primer, *demonstration effect* tidak begitu berpengaruh.

Ketiga, menurut Prebisch ada suatu kemerosotan sekuler dalam "*terms of trade*" negara terbelakang. Dia berpendapat bahwa lebih dari tujuh puluh tahun terakhir negara-negara terbelakang mengalami gangguan serius lantaran kapasitas impor yang terus merosot. Kemerosotan ini memperlemah kemampuan industri produk primer yang ada untuk menopang pertumbuhan penduduk juga menggagalkan alih kemampuan teknik; disamping membuat upaya masing-masing negara untuk meningkatkan produktivitas industri primer terhunjam pada kemerosotan *terms of trade*, pengangguran, dan ketidakseimbangan neraca pembayaran; akhirnya memperlambat laju pembentukan modal dan pertumbuhan ekonomi. Jadi, idi dalam kemerosotan sekuler "*terms of trade*" negara terbelakang terjadi semacam pengalihan pendapatan dari negara miskin ke negara kaya dan keuntungan dari perdagangan lebih banyak mengalir ke negara maju sembari merugikan negara miskin yang berarti mengurangi tingkat pendapatan nyata dan kemampuan pembangunan.

Sementara itu, Prebisch-Singer didalam tesisnya menyatakan bahwa kemerosotan jangka panjang dalam hubungan dagang (*terms of trade*) merupakan faktor penting yang menghambat pertumbuhan negara terbelakang. *Terms of trade* antara negara pinggiran (negara terbelakang) dan negara pusat (negara maju) telah

bergeser untuk keuntungan negara yang disebutkan belakangan lantaran adanya unsur monopolistik pada produk mereka dan faktor pasar yang memungkinkan mereka memetik manfaat kemajuan teknologi dalam bentuk peningkatan pendapatan faktor, sebaliknya pada negara yang pertama keuntungan dalam produktivitas ditelan oleh kemerosotan harga.

Prebisch mengasumsikan bahwa kemampuan mengimpor atau imbalan pendapatan (*income terms of trade*) merupakan faktor penentu pertumbuhan ekonomi negara terbelakang dan *terms of trade* merupakan sarana paling penting bagi penyaluran keuntungan produktivitas dari negara pusat ke negara pinggiran. Pendiannya adalah bahwa dalam pertumbuhan organik perekonomian dunia, selama tujuh puluh tahun terakhir, negara pinggiran atau penghasil barang primer gagal memetik keuntungan dari pertumbuhan ekonomi dunia yang dihasilkan oleh negara pusat tersebut dan sebabnya ialah kemampuan ekspor mereka yang kian merosot (F.A.Mehta, 1957). Atas dasar imbalan dagang negara Inggris dengan negara-negara miskin, Prebisch menunjukkan bahwa antara tahun 1870 dan 1930-an ada kecenderungan menurun jangka panjang pada harga produk primer relatif terhadap harga produk manufaktur. Menurut Prebisch sebab perubahan harga produk tadi ialah bahwa di negara pusat pendapatan pengusaha dan faktor-faktor produktif, relatif meningkat lebih banyak dari produktivitas, sebaliknya di negara pinggiran kenaikan pendapatan lebih sedikit daripada kenaikan di bidang produktivitas. Dengan kata lain, sementara negara pusat meneguk seluruh manfaat perkembangan teknologi industri mereka, negara pinggiran tidak (R.Prebisch, 1949). Tidak hanya gagal mengambil manfaat produktivitas dari negara-negara

maju tetapi juga dalam mempertahankan produktivitas sendiri karena tekanan penduduk, keterbelakangan teknologi dan yang pokok karena ekonomi yang didominasi oleh siklus kegiatan industri di negara-negara industri.

Pendapat Singer (H.W.Singer, 1950) ialah bahwa pembukaan negara terbelakang untuk perdagangan luar negeri dan investasi cenderung menghambat pembangunan karena maksud dan tujuan investasi adalah untuk membuka sumber bahan makanan baru bagi rakyat dan bagi mesin-mesin di negara industri. Spesialisasi negara terbelakang pada ekspor bahan makanan dan bahan mentah untuk negara industri, yang sebagian besar sebagai akibat investasi oleh negara yang disebut belakangan, tidak menguntungkan negara terbelakang karena tiga sebab berikut:

1. Negara investor memperoleh bagian yang lebih besar dari efek multiplikasi kumulatif investasi asing dalam bentuk mengalirnya keuntungan yang lebih besar ke negara asal.
2. Spesialisasi tadi mengalihkan negara terbelakang ke jenis kegiatan yang kurang memungkinkan tumbuhnya kemajuan teknologi ekonomi eksternal dan internal.
3. Hal itu memperburuk imbalanced dagang (*terms of trade*) negara terbelakang.

Dalam kata-kata Singer “adalah suatu kenyataan sejarah bahwa sejak tahun tujuh puluhan kecenderungan harga kenyataannya merugikan penjual bahan makanan dan bahan mentah dan menguntungkan penjual barang-barang manufaktur.

Dari ketiga faktor tersebut, faktor yang terakhir merupakan faktor penting yang mempermiskin negara terbelakang karena dengan mengekspor barang manufaktur ke negara terbelakang dengan harga tinggi negara industri memperoleh keuntungan dalam bentuk laba dan upah yang lebih tinggi, sedangkan keuntungan dari produksi bahan makanan dan bahan mentah negara terbelakang telah lenyap tertelan oleh kemerosotan harga sehingga lagi-lagi menguntungkan negara industri. Ini terlihat dari semakin melesatnya standar kehidupan negara industri tersebut. Bekerjanya hukum Engel merupakan faktor utama dalam memperlebar perbedaan harga antara “pinggiran” dan “pusat” tersebut. Ketika pendapatan naik, permintaan akan bahan makanan juga naik tetapi tidak setinggi permintaan akan barang-barang manufaktur. Sebagai akibat dari kemajuan teknologi di bidang manufaktur, jumlah bahan mentah yang dipakai per unit output menurun. Karena itu permintaan bahan mentah jatuh. Jatuhnya permintaan ini, bersama dengan rendahnya elastisitas harga permintaan terhadap bahan mentah maupun makanan, mengakibatkan jatuhnya harga, secara siklis maupun struktural. Jadi negara industri menikmati efek kumulatif yang menguntungkan dalam kedudukan ganda mereka, sebagai konsumen bahan makanan dan bahan mentah mereka menikmati harga rendah dan sebagai produsen barang-barang manufaktur yang dapat diekspor mereka menikmati harga tinggi, sedangkan negara terbelakang menderita baik sebagai produsen makanan dan bahan mentah dengan harga rendah maupun sebagai konsumen barang-barang manufaktur impor dengan harga tinggi.

Menurut Singer, kesan umum bahwa kecenderungan memburuknya imbang dagang produsen barang primer telah terbalik sejak hari-hari sebelum perang, tidak pernah ditopang oleh fakta. negara terbelakang gagal memperoleh keuntungan dari harga tinggi produk primer mereka karena menggunakan keuntungan tersebut untuk memperluas produksi ketimbang menginvestasikannya pada barang modal. Sebaliknya, ketika harga turun mereka tidak mempunyai sarana untuk mengadakan industrialisasi walaupun kemauan untuk itu besar. Di sini terlihat lagi, menurut Singer, “bahwa negara terbelakang berada dalam bahaya jatuh di antara dua pilihan, gagal mengadakan industrialisasi pada saat boom karena segala sesuatunya baik dan gagal melaksanakan industrialisasi pada saat kemerosotan karena segala sesuatunya tidak baik”.

Profesor Gunnar Myrdal menyokong tesis Prebisch. Menurutnya, kebanyakan negara terbelakang dibebani dengan sekeranjang barang ekspor tradisional, padahal harganya selalu tertinggal di bawah. Sebagai akibatnya, imbang dagang antara bidang pertanian dan manufaktur di dunia bergeser untuk keuntungan manufaktur. Ini disebabkan oleh adanya unsur-unsur monopolistik dalam pasar produk dan pasar faktor di dunia, sehingga memungkinkan negara maju menikmati manfaat kemajuan teknologi mereka dalam bentuk pendapatan faktor yang semakin meningkat. Pada sisi lain, keuntungan di bidang produktivitas yang dinikmati oleh negara terbelakang menjadi berkurang karena adanya kemerosotan harga barang-barang primer mereka. Jadi perdagangan internasional meningkatkan ketimpangan pendapatan antara negara kaya dan negara miskin karena menciptakan ekonomi yang sangat tidak seimbang dan

karena menyebabkan kemerosotan imbalan perdagangan jangka panjang mereka.

Professor Jagdish Bhagwati (1958) meneruskan gagasan itu lebih jauh ke dalam teorinya “Pertumbuhan yang Memiskinkan” / *Immiserizing Growth*. Menurut Bhagwati, karena kemajuan teknologi dan atau akumulasi faktor, perluasan ekonomi menyebabkan *terms of trade* negara-negara terbelakang semakin memburuk. Pendapatan nyata yang hilang karena keadaan itu jauh lebih besar daripada keuntungan pendapatan nyata yang diperoleh dari pertumbuhan itu sendiri. Untuk memperbaikinya, Singer berpendapat negara-negara terbelakang hendaknya mengundang arus investasi internasional ke dalam sistem ekonomi mereka, menginvestasikan kembali keuntungannya, membangkitkan investasi domestik pelengkap dan menemukan sumber-sumber domestik yang diperlukan untuk itu. Pada sisi lain, Prebisch dan Myrdal menyetujui diterapkannya tindakan proteksionis oleh negara-negara terbelakang.

4.5 Teori perdagangan dan pembangunan ekonomi

Menurut teori perdagangan tradisional, setiap negara yang terlibat dalam hubungan dagang antarnegara akan terdorong untuk melakukan spesialisasi produksi dan ekspor komoditi tertentu yang keunggulan komparatifnya ia miliki, sehingga masing-masing negara akan terfokus pada bidang keahlian atau keunggulannya, dan pada akhirnya output dunia akan menjadi lebih besar dan setiap negara yang terlibat akan diuntungkan. Apabila dikaitkan dengan distribusi kepemilikan faktor produksi dan teknologi yang ada saat ini antara negara-negara

maju dan yang berkembang, maka teori keunggulan komparatif itu mengisyaratkan bahwa negara-negara berkembang harus terus berspesialisasi dalam produksi dan ekspor bahan-bahan mentah atau komoditi primer, bahan bakar, bahan-bahan tambang, dan bahan makanan ke negara maju yang sebagai imbalannya akan memasok produk-produk manufaktur bagi mereka.

Dalam jangka pendek pola tersebut mungkin bisa memaksimalkan kesejahteraan bagi semua pihak. Namun dalam jangka panjang, negara-negara berkembang merasa bahwa pola spesialisasi dalam perdagangan seperti itu akan membuat mereka berada di bawah negara maju dan tidak memungkinkan mereka memperoleh manfaat-manfaat dinamis dari sector industri yang terus dikuasai negara maju, sehingga pada akhirnya mereka tidak akan dapat memaksimalkan kesejahteraannya. Dalam kenyataannya, sampai batas tertentu, kekhawatiran tersebut memang terbukti. Manfaat-manfaat dinamis yang bersumber dari sector industri modern – antara lain berupa munculnya kalangan tenaga kerja terdidik, inovasi-inovasi baru dan kemajuan teknologi yang serba lebih menguntungkan, harga-harga yang lebih stabil dan lebih tinggi bagi negara pengekspor produk dimaksud, dan pendapatan yang lebih tinggi bagi penduduknya – selama ini memang hanya dinikmati oleh negara maju yang menguasai sector industri bernilai tambah tinggi. Kalau negara berkembang terus berspesialisasi dalam komoditi primer sedangkan negara maju bisa terus berspesialisasi dalam produksi barang manufaktur yang nilai tambahnya jauh lebih tinggi itu, maka dengan sendirinya semua atau sebagian manfaat dinamis yang terkandung dalam produksi dan perdagangan barang industri tersebut akan terus mengalir ke negara-negara

maju saja, sehingga negara-negara berkembang akan selamanya miskin, tidak maju dan tergantung. Dugaan ini diperkuat oleh observasi bahwa hampir semua negara maju merupakan perekonomian industri modern, sedangkan hampir semua negara berkembang merupakan produsen dan pengekspor barang-barang primer pertanian dan / atau pertambangan.

Oleh karena itu, para ahli ekonomi di negara-negara berkembang merasa bahwa teori perdagangan tradisional tersebut bersifat statis dan tidak sesuai bagi kepentingan maupun proses pembangunan mereka. Para ekonom ini juga merasa bahwa teori tersebut hanya merupakan penyesuaian atas kondisi-kondisi yang ada, atau suatu bentuk rekayasa guna mempertahankan status quo yang merugikan mereka. Lagipula, pada dasarnya proses pembangunan tidak memerlukan penyesuaian melainkan perubahan besar-besaran atas berbagai kondisi yang ada. Singkatnya teori perdagangan internasional mungkin bisa memaksimalkan kesejahteraan sampai titik tertentu, namun hal itu tidak akan bisa langgeng. Di samping itu, secara relatif, kesejahteraan yang dimunculkan bagi negara berkembang jauh lebih rendah ketimbang keuntungannya yang dinikmati oleh negara-negara maju. Karena itu mereka merasa wajar saja jika negara-negara berkembang menuntut adanya perubahan-perubahan mendasar atas pola-pola perdagangan yang ada dewasa ini dan memperjuangkan reformasi terhadap keseluruhan sistem ekonomi internasional agar kepentingan ekonomi mereka lebih diperhatikan.

4.6. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Laju pertumbuhan perdagangan luar negeri berpengaruh positif terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. Laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia.



BAB V
METODE PENELITIAN

5.1 Stasionaritas Data

Proses yang bersifat random atau stokastik merupakan kumpulan dari variabel random dalam urutan waktu. Setiap data *time series* yang ada merupakan suatu data dari hasil proses stokastik. Suatu data hasil proses random dikatakan stasioner jika memenuhi tiga kriteria, yaitu jika rata-rata dan variannya konstan sepanjang waktu dan kovarian antara dua data runtut waktu hanya tergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tersebut. Secara statistik dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$E(Y_t) = \mu \quad \text{yakni rata-rata dari } Y \text{ konstan} \quad (5.1)$$

$$\text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2 \quad \text{yakni varian dari } Y \text{ konstan} \quad (5.2)$$

$$\gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)] \quad \text{yakni kovarian} \quad (5.3)$$

persamaan (5.3) menyatakan bahwa kovarian γ_k pada kelambanan (lag) k adalah kovarian antara nilai Y_t dan Y_{t+k} . Jika nilai $k=0$ maka kita mendapatkan γ_0 yang merupakan varian dari Y . Bila $k=1$ maka γ_1 merupakan kovarian antara dua nilai Y yang saling berurutan.

Sehingga data *time series* dikatakan stasioner jika rata-rata, varian dan kovarian pada setiap lag adalah tetap sama pada setiap waktu. Jika data *time series* tidak memenuhi kriteria tersebut dimana rata-rata maupun variannya tidak konstan atau berubah-ubah sepanjang waktu (*time-varying mean and variance*) maka data dikatakan tidak stasioner dan untuk itu perlu dilakukan transformasi data. Metode

sederhana yang dapat digunakan untuk menguji apakah data stasioner atau tidak adalah dengan melihat *correlogram* melalui *Autocorrelation Function (ACF)*, yang mana *ACF* ini menjelaskan seberapa besar korelasi data yang berurutan dalam runtut waktu atau dengan kata lain *ACF* adalah perbandingan antara kovarian pada kelambanan k dengan variannya.

5.1.1 Uji Akar Unit

Metode yang digunakan untuk menguji masalah stasioner data adalah uji akar-akar unit (*unit root test*). Uji akar unit ini pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan dikenal dengan uji akar unit Dickey-Fuller.

Di dalam menguji apakah data mengandung akar unit atau tidak, Dickey-Fuller menyarankan untuk melakukan regresi pada model-model berikut ini:

$$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + e_t \quad (5.4)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \phi Y_{t-1} + e_t \quad (5.5)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \phi Y_{t-1} + e_t \quad (5.6)$$

dimana t adalah variabel trend waktu.

Perbedaan persamaan (5.4) dengan dua regresi yang lainnya adalah memasukkan konstanta dan variabel trend waktu. Dalam setiap model, jika data *time series* mengandung *unit root* yang berarti data tidak stasioner hipotesis nulnya adalah $\phi=0$. Sedangkan hipotesa alternatifnya $\phi<0$ yang berarti data stasioner.

Prosedur untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak dengan cara membandingkan antara nilai statistik DF dengan nilai kritisnya yakni distribusi

statistik τ . Nilai statistik DF ditunjukkan oleh nilai t statistik koefisien ϕY_{t-1} . Jika nilai absolut statistik DF lebih besar dari nilai kritisnya maka kita menolak hipotesis nul sehingga data yang diamati menunjukkan stasioner dan sebaliknya.

Salah satu asumsi dari pengujian persamaan (5.4)-(5.6) adalah bahwa residual e_t tidak saling berhubungan. Dalam banyak kasus residual e_t sering kali saling berhubungan atau mengandung autokorelasi. Dickey-Fuller kemudian mengembangkan uji akar unit dengan memasukan unsur autokorelasi dalam modelnya yang dikenal dengan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Dalam prakteknya uji *ADF* inilah yang seringkali digunakan untuk mendeteksi apakah data stasioner atau tidak. Adapun formulasi uji *ADF* sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (5.7)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (5.8)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (5.9)$$

dimana:

Y = Variabel yang diamati

$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$

T = Trend waktu

Prosedur untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak dengan cara membandingkan antara nilai statistik *ADF* dengan nilai kritisnya distribusi statistik Mackinnon. Nilai statistik *ADF* ditunjukkan oleh nilai t statistik koefisien γY_{t-1} pada persamaan (5.7) sampai (5.9). Jika nilai absolut statistik *ADF* lebih

besar dari nilai kritisnya, maka data yang diamati menunjukkan stasioner dan jika sebaliknya nilai absolut statistik ADF lebih kecil dari nilai kritisnya maka data tidak stasioner.

Jika data *time series* yang dimiliki tidak stasioner, maka data tersebut akan menyebabkan hasil regresi menjadi meragukan. Untuk itu maka untuk menghindari masalah regresi yang meragukan ini perlu dilakukan transformasi data dari yang semula nonstasioner menjadi stasioner melalui proses diferensi data. Pada tahap ini, keputusan sampai derajat beberapa suatu data akan stasioner dapat dilihat dengan membandingkan antara nilai statistik *Augmented Dickey-Fuller (ADF)* yang diperoleh dari koefisien γ dengan nilai kritis distribusi statistik Mackinnon. Jika nilai absolut dari statistik *ADF* lebih besar dari nilai kritisnya pada diferensi tingkat pertama, maka data dikatakan stasioner pada derajat satu. Akan tetapi, jika nilainya lebih kecil maka uji derajat integrasi perlu dilanjutkan pada diferensi yang lebih tinggi sehingga diperoleh data yang stasioner.

5.1.2 Kointegrasi

Regresi yang menggunakan data *time series* yang tidak stasioner kemungkinan besar akan menghasilkan regresi lancung (*spurious regression*). Regresi lancung ini terjadi jika koefisien determinasi cukup tinggi tapi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen tidak mempunyai makna. Hal ini terjadi karena hubungan keduanya yang merupakan data *time series* hanya menunjukkan trend saja. Jadi tingginya koefisien determinasi karena trend bukan karena hubungan antar keduanya.

Jika kedua variabel mengandung unsur akar unit atau dengan kata lain tidak stasioner, namun kombinasi linier kedua variabel mungkin saja stasioner. Untuk menjelaskan ini digunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + e_t \quad (6.0)$$

$$e_t = Y_t - \beta_0 - \beta_1 X_t \quad (6.1)$$

residual e_t dalam hal ini merupakan kombinasi linier. Jika residual e_t ternyata tidak mengandung akar unit atau data stasioner maka kedua variabel adalah terkointegrasi yang berarti mempunyai hubungan jangka panjang. Secara umum bisa dikatakan bahwa jika data *time series* Y dan X tidak stasioner pada tingkat level tetapi menjadi stasioner pada tingkat diferensi (*difference*) yang sama yaitu Y adalah 1(d) dan X adalah 1(d) dimana d tingkat diferensi yang sama maka kedua data adalah terkointegrasi. Dengan kata lain uji kointegrasi hanya bisa dilakukan ketika data yang digunakan dalam penelitian berintegrasi pada derajat yang sama.

Salah satu metode yang digunakan untuk menguji masalah kointegrasi adalah dengan menggunakan uji kointegrasi yang dikembangkan oleh Johansen. Uji yang dikembangkan oleh Johansen dapat digunakan untuk menentukan kointegrasi sejumlah variabel (vektor). Untuk menjelaskan uji dari Johansen perhatikan model autoregresif dengan order p berikut ini:

$$Y_t = A_1 Y_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + B X_t + \varepsilon_t \quad (6.2)$$

dimana y_t adalah vektor k dari non-stasioner, I(1) variabel, X_t adalah vektor d dari variabel deterministik dan e_t merupakan vektor inovasi. Persamaan (6.2) ditulis kembali menjadi:

$$DY_t = \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i DY_{t-i} + \Pi Y_{t-k} + BX_t + \varepsilon \quad (6.3)$$

$$\text{dimana } \Pi = \sum_{i=1}^p A_i - I \text{ dan } \Gamma = - \sum_{j=i+1}^p A_j$$

Hubungan jangka panjang (kointegrasi) dijelaskan di dalam matrik dari sejumlah p variabel. Ketika $0 < \text{rank} = r < (\Pi)$ dan $r < p$ maka Π terdiri dari matrik Q dan R dengan dimensi $p \times r$ sehingga $\Pi = QR$. Matrik R terdiri dari r , $0 < r < p$ vektor kointegrasi sedangkan Q merupakan matrik vektor parameter *error correction*. Johansen menyarankan estimator *maximum likelihood* untuk Q dan R dan uji statistik untuk menentukan vektor kointegrasi r . Ada tidaknya kointegrasi didasarkan pada uji *likelihood ratio* (LR). Jika nilai hitung LR lebih besar dari nilai kritis LR maka terdapat adanya kointegrasi sejumlah variabel dan sebaliknya jika nilai hitung LR lebih kecil dari nilai kritisnya maka tidak ada kointegrasi.

Nilai kritis LR diperoleh dari tabel yang dikembangkan oleh Johansen dan Juselius. Nilai hitung LR dihitung berdasarkan formula sebagai berikut:

$$Q_r = -T \sum_{i=r+1}^k \log(1 - \lambda_i) \quad (6.4)$$

untuk $r = 0, 1, \dots, k-1$ dimana λ_i adalah nilai i *eigenvalue* yang paling besar.

5.2 Metode analisis

Jika data yang dimiliki tidak stasioner, tetapi keduanya terkointegrasi maka hal itu berarti ada hubungan atau keseimbangan jangka panjang antara data tersebut. Tetapi dalam jangka pendek mungkin saja terdapat ketidakseimbangan (*disequilibrium*). Ketidakseimbangan ini yang sering ditemui dalam perilaku

ekonomi. Artinya, bahwa apa yang diinginkan belum tentu sama dengan apa yang terjadi sebenarnya. Untuk menghindari adanya perbedaan antara apa yang diinginkan dengan apa yang terjadi sebenarnya maka diperlukan adanya suatu penyesuaian. Model yang memasukan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidakseimbangan disebut model koreksi kesalahan (*Error Correction Model = ECM*).

Pendekatan model *ECM* secara khusus membahas ekonometrika *time series* yang tidak stasioner dan masalah hasil regresi yang lancung (regresi lancung adalah situasi dimana hasil regresi menunjukkan koefisien regresi yang signifikan dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antar variabel di dalam model tidal saling berhubungan).

Oleh karena itu untuk mencapai tujuan penelitian dan pengujian hipotesa, maka penelitian ini menggunakan metode analisis *Error Correction Model (ECM)* Engle-Granger dengan data laju pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependen serta laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah sebagai variabel independen.

Adapun model dari persamaan *Error Correction Model (ECM)* ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$GRW_t = f \{ \Delta GNE_t, \Delta GGOV_t \}$$

$$\Delta GRW_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta GNE_t + \beta_2 \Delta GGOV_t + \beta_3 EC_t + \varepsilon_t \quad (6.5)$$

dimana:

$$\Delta GRW_t = GRW_t - GRW_{t-1} \text{ (laju pertumbuhan ekonomi)}$$

$$\Delta GNE_t = GNE_t - GNE_{t-1} \text{ (laju pertumbuhan ekspor bersih)}$$

$$\Delta GGOV_t = GGOV_t - GGOV_{t-1} \text{ (laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah)}$$

$$EC_t = Y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 NE_{t-1} - \beta_2 GOV_{t-1} \text{ (error correction)}$$

5.2.1 Uji T

Pengujian terhadap variabel – variabel independen secara parsial (individu) yang ditujukan untuk melihat signifikansi dan pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel independen lainnya konstant.

Hipotesa yang digunakan

$H_0: b_i \geq 0$, artinya variabel independent (laju pertumbuhan perdagangan luar negeri dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen (laju pertumbuhan ekonomi)

$H_a: b_i < 0$, artinya variabel independent (laju pertumbuhan perdagangan luar negeri dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel dependen (laju pertumbuhan ekonomi)

$$T_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1^*}{se(\hat{\beta}_1)} \quad (6.6)$$

β_1 = Koefisien Regresi

SE (β_1) = Standar Deviasi Koefisien Regresi β_1 .

Keputusan menolak atau menerima H_0 adalah sebagai berikut:

- Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t kritis maka H_0 ditolak atau menerima H_a .

Hal ini berarti variabel independen secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen..

- Jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t kritis maka H_0 diterima atau menolak H_a .

Hal ini berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen..

5.2.2 Uji F

Pengujian terhadap variabel – variabel independen secara bersama – sama yang dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen secara individu secara keseluruhan terhadap variabel dependen.

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS/(n-k)}{RSS/(n-k)} \quad (6.7)$$

$$F_{k-1, n-k} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Dimana :

ESS = Jumlah Kuadrat dari Regresi.

RSS = Jumlah Kuadrat dari Kesalahan Pengganggu.

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter estimasi termasuk intersep atau konstanta.

Jika F hitung > F tabel, H_0 ditolak berarti variabel independen secara bersama – sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Keputusan menolak atau menerima H_0 adalah sebagai berikut:

- Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel (kritis) maka H_0 ditolak atau menerima H_a .
- Jika nilai F hitung lebih kecil dari nilai F tabel (kritis) maka H_0 diterima atau menolak H_a .

5.3 Pengujian asumsi klasik

Metode kuadrat terkecil OLS akan menghasilkan dengan apa yang disebut sebagai estimator yang tidak bias, linier dan mempunyai varian yang minimum (*best linear unbiased estimator = BLUE*) jika memenuhi beberapa asumsi klasik yaitu:

1. Hubungan antara Y sebagai variabel dependen dan X sebagai variabel independen adalah linier dalam parameter.

$$\beta_1 = \frac{\sum x_i Y_i}{\sum x_i^2} = \sum k_i Y_i \quad (6.8)$$

$$\text{dimana } k_i = \frac{x_i}{\sum x_i^2}$$

2. Variabel X adalah variabel tidak stokastik yang nilainya tetap. Nilai X nilainya tetap untuk berbagai observasi yang berulang-ulang (*non-stochastic*). Karena variabel independennya lebih dari satu maka ditambah asumsi tidak adanya hubungan linier antara variabel independen atau tidak ada multikolinieritas.
3. Nilai harapan (*expected value*) atau rata-rata dari variabel gangguan ϵ_i adalah nol. Secara simbolis dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$E(e_i|X_i) = 0 \quad (6.9)$$

karena kita mengasumsikan bahwa nilai harapan dari Y hanya dipengaruhi oleh variabel independen yang ada maka dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$E(Y) = \beta_0 + \beta_1 X_i \quad (7.0)$$

4. Varian dari variabel gangguan atau residual e_i adalah sama (homoskedastisitas). Secara simbolis dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Var}(e_i|X_i) &= E[e_i - E(e_i|X_i)]^2 \\ &= E(e_i^2|X_i) \\ &= \sigma^2 \end{aligned} \quad (7.1)$$

5. Tidak ada *serial* korelasi antara residual e_i atau residual e_j tidak saling berhubungan dengan residual e_j yang lain. Secara simbolis dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Cov}(e_i, e_j|X_i, X_j) &= E[(e_i - E(e_i|X_i))(e_j - E(e_j|X_j))] \\ &= E(e_i|X_i)(e_j|X_j) \\ &= 0 \end{aligned} \quad (7.2)$$

6. Variabel gangguan berdistribusi normal.

$$e \sim N(0, \sigma^2) \quad (7.3)$$

5.3.1 Multikolinieritas

Salah satu asumsi yang digunakan untuk mendapatkan hasil regresi yang bersifat *BLUE* di dalam metode *OLS* adalah tidak adanya hubungan linier diantara variabel-variabel independen didalam suatu regresi berganda. Sedangkan adanya

hubungan linier antara variabel-variabel independen dalam suatu regresi itu sendiri disebut sebagai multikolinieritas.

Seandainya terjadi multikolinieritas didalam suatu regresi, maka penggunaan metode *OLS* masih bisa digunakan untuk mengestimasi koefisien dalam suatu persamaan dalam mendapatkan estimator yang tidak bias, linier dan mempunyai varian yang minimum (*BLUE*). Estimator yang *BLUE* tidak memerlukan asumsi terbebas dari masalah multikolinieritas, estimator yang *BLUE* hanya berhubungan dengan asumsi tentang residual. Sehingga adanya multikolinieritas masih dapat tetap menghasilkan estimator yang *BLUE*.

Adanya multikolinieritas masih menghasilkan estimator yang *BLUE*, tetapi menyebabkan suatu model mempunyai varian yang besar. Karena varian terus naik atau membesar jika ada multikolinieritas maka *standart error* juga akan membesar. Oleh karena itu, dampak adanya multikolinieritas jika menggunakan teknik estimasi dengan metode kuadrat terkecil (*OLS*) tetapi masih mempertahankan asumsi lain adalah sebagai berikut:

1. Estimator masih bersifat *BLUE* dengan adanya multikolinieritas namun estimator mempunyai varian dan kovarian yang besar sehingga sulit mendapatkan estimasi yang tepat.
2. Akibatnya, maka interval estimasi akan cenderung lebih lebar dan nilai hitung statistik uji *t* akan kecil sehingga membuat variabel independen secara statistik tidak signifikan mempengaruhi variabel independen.

3. Walaupun secara individu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen melalui uji statistik t, namun nilai koefisien determinasi (R^2) masih relatif tinggi.

Metode pengujian yang digunakan untuk menguji ada tidaknya masalah multikolinieritas didalam model regresi penelitian ini adalah melakukan regresi pada setiap variabel independen X yang satu dengan sisa variabel independen X yang lain sehingga metode regresi ini dikenal sebagai Regresi Auxiliary.

Regresi Auxiliary ini menyatakan bahwa multikolinieritas dapat juga muncul karena satu atau lebih variabel independen merupakan kombinasi linier dengan variabel independen yang lainnya.

Oleh sebab itu, keputusan ada tidaknya unsur multikolinieritas dalam metode ini adalah dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F kritis. Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis dengan tingkat signifikansi α dan derajat kebebasan tertentu maka dapat disimpulkan bahwa model mengandung unsur multikolinieritas. Dan sebaliknya, jika nilai F hitung lebih kecil dari nilai F kritis maka dapat disimpulkan bahwa model mengandung unsur multikolinieritas.

5.3.2 Heteroskedastisitas

Asumsi yang kedua yang diperlukan didalam metode OLS untuk mendapatkan estimator regresi yang bersifat *BLUE* adalah mempunyai varian residual yang konstan atau $\text{Var}(e_i) = \sigma^2$ (homoskedastisitas). Jika varian residual dari suatu

persamaan regresi metode OLS tidak konstant atau heteroskedastisitas, maka estimator β_1 tidak lagi mempunyai varian yang minimum. Oleh karena itu estimator β_1 yang didapatkan akan mempunyai karakteristik sebagai berikut:

1. Estimator metode kuadrat terkecil masih linier.
2. Estimator metode kuadrat terkecil masih tidak bias.
3. Namun estimator metode kuadrat terkecil tidak lagi mempunyai varian yang minimum (*no longer best*).

Jadi dengan adanya heteroskedastisitas, estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*, tetapi hanya menghasilkan *Linear Unbiased Estimator (LUE)*.

Konsekuensinya jika tetap menggunakan metode OLS pada estimator β_1 yang tidak lagi mempunyai varian yang minimum adalah sebagai berikut:

1. Jika varian tidak minimum maka menyebabkan perhitungan *standard error metode OLS* tidak lagi bisa dipercaya kebenarannya.
2. Akibat dari perhitungan *standard error metode OLS* tidak lagi bisa dipercaya kebenarannya adalah interval estimasi maupun uji hipotesis yang didasarkan pada distribusi t maupun F tidak lagi bisa dipercaya untuk evaluasi hasil regresi.

Metode yang digunakan untuk mendeteksi masalah heteroskedastisitas adalah metode White. Uji White ini didasarkan pada jumlah sample n dikalikan dengan R^2 yang akan mengikuti distribusi chi-square dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary. Yang mana besarnya nilai hitung statistik chi square (χ^2) adalah sebesar:

$$nR^2 \approx \chi^2_{df} \quad (7.4)$$

Keputusan tentang ada tidaknya heteroskedastisitas ditentukan dengan membandingkan antara nilai chi-square hitung ($n.R^2$) dengan nilai chi-square (χ^2) kritis. Dimana jika nilai chi-square hitung lebih besar dari nilai chi-square kritis maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya jika nilai chi-square hitung lebih kecil dari nilai chi-square kritis maka tidak ada heteroskedastisitas

5.3.3 Autokorelasi

Uji asumsi klasik yang ketiga yang berkaitan dengan residual adalah tidak adanya korelasi antar residual satu observasi dengan observasi lain. Adanya korelasi antara residual satu observasi dengan observasi lainnya yang berlainan waktu disebut juga sebagai autokorelasi. Autokorelasi umumnya terjadi jika suatu penelitian menganalisis data runtut waktu sehingga residual antara waktu akan saling berhubungan. Oleh karena itu, maka data runtut waktu (*time series*) seringkali diduga mengandung unsur autokorelasi. Sedangkan data *cross section* diduga jarang ditemui adanya unsur autokorelasi. Adanya korelasi antar residual ini dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$E(e_i e_j) \neq 0 \quad i \neq j$$

Jika ada autokorelasi dalam regresi maka estimator yang didapatkan melalui metode *OLS* akan mempunyai karakteristik sebagai berikut:

1. Estimator metode kuadrat terkecil masih linier.
2. Estimator metode kuadrat terkecil masih tidak bias.

3. Namun estimator metode kuadrat terkecil tidak mempunyai varian yang minimum lagi (*no longer best*).

Jadi, dengan adanya autokorelasi, estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*, tetapi hanya menghasilkan *Linear Unbiased Estimator (LUE)*. Sehingga konsekuensinya jika estimator OLS tidak lagi mempunyai varian yang minimum adalah:

1. Jika varian tidak minimum maka menyebabkan perhitungan *standard error* metode OLS tidak lagi bisa dipercaya kebenarannya.
2. Akibatnya adalah interval estimasi maupun uji hipotesis yang didasarkan pada distribusi t maupun F tidak lagi bisa dipercaya untuk hasil regresi.

Banyak metode yang bisa digunakan untuk mendeteksi masalah autokorelasi. Salah satu uji yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode yang dikemukakan oleh Durbin-Watson. Pada metodenya, Durbin-Watson mengembangkan distribusi yang berbeda. Uji statistik Durbin-watson didasarkan dari residual metode kuadrat terkecil. Adapun formula uji statistic Durbin-Watson adalah sebagai berikut:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=n} e_t^2} \quad (7.5)$$

$$d \approx 1 + 1 - 2\rho$$

$$\text{dimana } \rho = \frac{\sum e_t e_{t-1}}{\sum e_t^2}$$

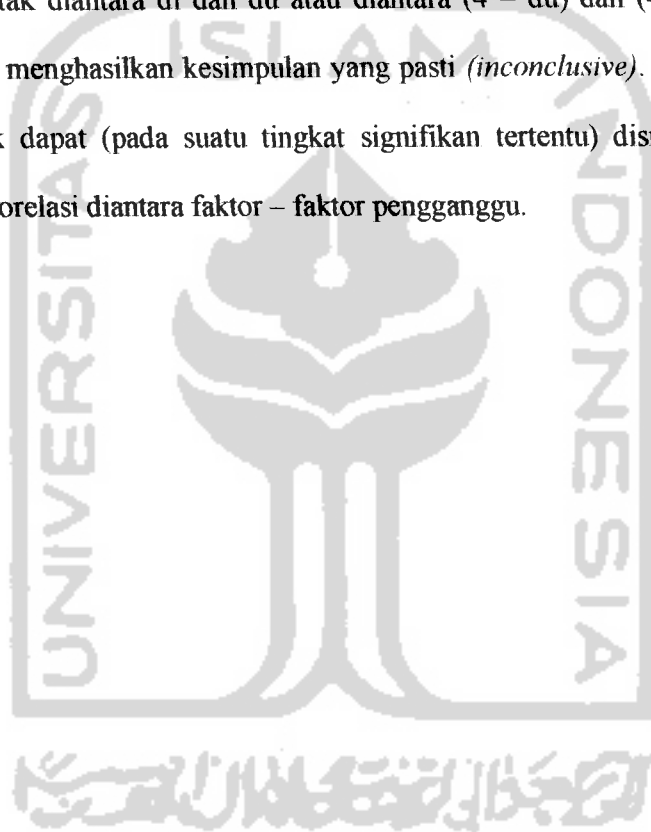
karena $-1 \leq \rho \leq 0$ maka berimplikasi bahwa

$$0 \leq d \leq 4$$

Untuk menguji gejala autokorelasi, lebih dahulu ditentukan nilai kritis d_l dan d_u berdasarkan jumlah observasi dan banyaknya variabel independen pada statistik Durbin-Watson.

- Jika $(4 - d_l) < DW < d_l$, maka H_0 ditolak sehingga menyatakan terjadinya autokorelasi.
- Jika DW terletak diantara d_u dan $(4 - d_u)$, maka hipotesis nol (H_0) diterima yang berarti tidak ada autokorelasi.

Jika DW terletak diantara d_l dan d_u atau diantara $(4 - d_u)$ dan $(4 - d_l)$, maka hipotesis tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti (*inconclusive*). Untuk nilai – nilai ini, tidak dapat (pada suatu tingkat signifikan tertentu) disimpulkan ada tidaknya autokorelasi diantara faktor – faktor pengganggu.



BAB VI

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

6.1 Uji akar unit

Tabel 6.1. Uji ADF untuk laju pertumbuhan ekonomi

		1% Critical Value	-3.6959
ADF Test Statistic	-6.262897	5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Dari tabel uji akar unit *ADF* untuk laju pertumbuhan ekonomi diatas, diperoleh informasi bahwa nilai statistic *ADF* sebesar -6,262897 sedangkan nilai kritis Mackinnon pada $\alpha = 1\%$; $\alpha = 5\%$; dan $\alpha = 10\%$ masing-masing sebesar -3,6959; -2,9750; -2,6265. disini dapat dilihat bahwa nilai *absolute statistic ADF* lebih besar dari nilai kritis Mackinnon pada $\alpha = 1\%$; $\alpha = 5\%$; dan $\alpha = 10\%$, oleh karena nilai *absolute statistic ADF* lebih besar dari nilai kritis Mackinnon maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data laju pertumbuhan ekonomi adalah stasioner.

Tabel 6.2. Uji ADF untuk laju pertumbuhan net ekspor

		1% Critical Value	-3.6959
ADF Test Statistic	-5.110162	5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Dari tabel uji akar unit *ADF* untuk laju pertumbuhan net ekspor diatas, diperoleh informasi bahwa nilai statistik *ADF* sebesar -5,110162 sedangkan nilai kritis Mackinnon pada $\alpha = 1\%$; $\alpha = 5\%$; dan $\alpha = 10\%$ masing-masing sebesar -3,6959; -2,9750; -2,6265. disini dapat dilihat bahwa nilai *absolute statistic ADF* lebih besar dari nilai kritis Mackinnon pada $\alpha = 1\%$; $\alpha = 5\%$; dan $\alpha = 10\%$, oleh karena nilai *absolute statistic ADF* lebih besar dari nilai kritis Mackinnon maka

dapat ditarik kesimpulan bahwa data laju pertumbuhan net ekspor adalah stasioner.

Tabel 6.3. Uji ADF untuk laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah

		1% Critical Value	-3.6959
ADF Test Statistic	-6.331604	5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Dari tabel uji akar unit *ADF* untuk laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah diatas, diperoleh informasi bahwa nilai statistic *ADF* sebesar -6,331604 sedangkan nilai kritis Mackinnon pada $\alpha = 1\%$; $\alpha = 5\%$; $\alpha = 10\%$ masing-masing sebesar -3,6959; -2,9750; -2,6265. disini dapat dilihat bahwa nilai *absolute statistic ADF* lebih besar dari nilai kritis Mackinnon pada $\alpha = 1\%$; $\alpha = 5\%$ dan 10% , oleh karena nilai *absolute statistic ADF* lebih besar dari nilai kritis Mackinnon maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah adalah stasioner.

6.2 Uji kointegrasi

Tabel 6.4. Uji kointegrasi

	Likelihood	5 Percent	1 Percent
Eigenvalue	Ratio	Critical Value	Critical Value
0.676322	72.99630	29.68	35.65
0.608982	42.54016	15.41	20.04
0.470890	17.18710	3.76	6.65

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Dari pengujian diatas diperoleh dapat diperoleh informasi bahwa karena nilai *likelihood ratio* lebih besar dari nilai kritis pada 1% dan $\alpha = 5\%$, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat adanya kointegrasi antara variabel laju

pertumbuhan ekonomi, laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah.

6.3 Model koreksi kesalahan (Error Correction Model =ECM)

Tabel 6.5. Estimasi model ECM Engle-Granger

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.156565	0.524902	-0.298274	0.7681
DΔGNE	-0.000815	0.000324	-2.518661	0.0189
DΔGGOV	0.033926	0.017393	1.950598	0.0629
ECT	-1.528736	0.163404	-9.355583	0.0000
R-squared	0.790556	Mean dependent var		-0.210586
Adjusted R-squared	0.764376	S.D. dependent var		5.720975
S.E. of regression	2.777026	Akaike info criterion		5.012202
Sum squared resid	185.0850	Schwarz criterion		5.202517
Log likelihood	-66.17083	F-statistic		30.19642
Durbin-Watson stat	2.346712	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Model *ECM* yang digunakan untuk untuk menjelaskan hubungan jangka panjang pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$D\Delta GRW_t = f \{D\Delta GNE_t, D\Delta GGOV_t\}$$

$$D\Delta GRW_t = \beta_0 + \beta_1 D\Delta GNE_t + \beta_2 D\Delta GGOV_t + \beta_3 EC_t + \varepsilon_t$$

dimana:

$$D\Delta GRW_t = \Delta GRW_t - \Delta GRW_{t-1} \text{ (laju pertumbuhan ekonomi)}$$

$$D\Delta GNE_t = \Delta GNE_t - \Delta GNE_{t-1} \text{ (laju pertumbuhan net ekspor)}$$

$$D\Delta GGOV_t = \Delta GGOV_t - \Delta GGOV_{t-1} \text{ (laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah)}$$

$$EC_t = \Delta GRW_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 \Delta GNE_{t-1} - \beta_2 \Delta GGOV_{t-1} \text{ (error correction)}$$

Berdasarkan pengujian diatas maka hasil regresi model *ECM* nya adalah:

$$D\Delta \hat{Y}_t = -0,156565 - 0,000815 D\Delta GNE_t + 0,033926 D\Delta GGOV_t - 1,528736 EC_t$$

$$t = (-0,298274)(-2,518661)(1,950598)(-9,35583)$$

$$R^2 = 0,790556 \quad d = 2,346712$$

Koefisien kesalahan ketidakseimbangan ECt secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid. Nilai koefisien ECt $-1,528736$ mempunyai makna bahwa perbedaan antara nilai aktual dengan nilai keseimbangannya sebesar $1,528736$.

6.4 Uji t

Berdasarkan tabel hasil regresi, diperoleh informasi bahwa nilai t hitung untuk laju pertumbuhan net ekspor, laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction terms* masing-masing sebesar $2,518661$, $1,950598$ dan $9,355583$, sedangkan tingkat probabilita atau signifikansi untuk net ekspor berada pada $0,0189$ ($\alpha = 1,89\%$), untuk pengeluaran pemerintah berada pada $0,0629$ ($\alpha = 6,29\%$), dan untuk *error correction terms* berada pada $0,0000$ (α berada dibawah 1%)

Sehingga dengan demikian variabel laju pertumbuhan net ekspor signifikan pada $\alpha = 1,89\%$, variabel laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah signifikan pada $\alpha = 6,29\%$ dan variabel *error correction terms* signifikan pada $\alpha = 1\%$. Besarnya nilai t kritis untuk $\alpha = 5\%$ dengan df 26 pada uji satu sisi masing-masing sebesar $1,706$.

Tabel 6.6. Uji T

Variable	Coefficient	t-table	t-Statistic	Prob.
C	-0.156565	1,706	-0.298274	0.7681
DAGNE	-0.000815	1,706	-2.518661	0.0189
DAGGOV	0.033926	1,706	1.950598	0.0629
ECT	-1.528736	1,706	-9.355583	0.0000

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- Untuk laju pertumbuhan net ekspor.

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

yang artinya laju pertumbuhan net ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi (untuk $H_0 : \beta_1 \geq 0$) dan laju pertumbuhan net ekspor berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi (untuk $H_a : \beta_1 < 0$)

- Untuk laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah.

$$H_0 : \beta_2 \geq 0$$

$$H_a : \beta_2 < 0$$

yang artinya laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi (untuk $H_0 : \beta_2 \geq 0$) dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi (untuk $H_a : \beta_2 < 0$)

- Untuk *error correction terms*

$$H_0 : \beta_3 \geq 0$$

$$H_a : \beta_3 < 0$$

yang artinya *error correction terms* berpengaruh positif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi (untuk $H_0 : \beta_3 \geq 0$) dan *error correction terms* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi (untuk $H_a : \beta_3 < 0$)

Karena nilai t hitung baik pada laju pertumbuhan net ekspor sebesar 2,518661, pada laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah sebesar 1,950958, dan

pada *error correction terms* sebesar 9,355583 lebih besar dari t kritis pada $\alpha = 5\%$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima.

Karena H_0 ditolak dan H_a diterima pada laju pertumbuhan net ekspor, pada laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction terms* maka ini berarti laju pertumbuhan perdagangan internasional serta laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction terms* memiliki hubungan yang bersifat negatif terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

6.5 Uji F

Hipotesis nul (H_0) uji F yang digunakan dalam penelitian ini adalah bahwa laju pertumbuhan net ekspor, laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction terms* secara bersama-sama berpengaruh terhadap laju pertumbuhan ekonomi, sedangkan pada hipotesis alternatif (H_a) menyatakan bahwa laju pertumbuhan net ekspor, laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction terms* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Adapun bentuk formulasi dari hipotesis nul (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$, yang artinya variabel independent secara bersama-sama

tidak berpengaruh terhadap variabel dependent (untuk H_0

: $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$) dan sebaliknya, variabel independent

secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel

dependen (untuk H_a : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$)

dan hasil perhitungan komputernya adalah sebagai berikut:

Tabel 6.7. Uji F

R-squared	0.790556	Mean dependent var	-0.210586
Adjusted R-squared	0.764376	S.D. dependent var	5.720975
S.E. of regression	2.777026	Akaike info criterion	5.012202
Sum squared resid	185.0850	Schwarz criterion	5.202517
Log likelihood	-66.17083	F-statistic	30.19642
Durbin-Watson stat	2.346712	Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

dari hasil regresi yang diperoleh dari komputer diketahui bahwa besarnya nilai F hitung adalah sebesar 30,19642, sedangkan nilai F kritis pada $\alpha = 5\%$ dengan df (2,26) dari F table adalah sebesar 3,37. karena nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel (kritis) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Yang mana ini berarti laju pertumbuhan net ekspor, laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction terms* secara bersama-sama berpengaruh terhadap laju pertumbuhan ekonomi.

Atau dengan kata lain laju pertumbuhan perdagangan internasional, laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction terms* berpengaruh atau memiliki hubungan terhadap laju pertumbuhan ekonomi.

6.6 Deteksi multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas yang digunakan adalah regresi auxiliary, yang mana pada pengujian ini variabel independen yang satu diregresi dengan sisa variabel independen yang lain. Yang kemudian nilai F hitung pada regresi tersebut dibandingkan dengan nilai F kritisnya. Adapun hasil regresinya adalah sebagai berikut:

1. Regresi antara laju pertumbuhan net ekspor dengan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan *error correction (ECt)*.

Tabel 6.8. Regresi antara (Δ G_{GNX}) dengan (Δ G_{GOV}) dan (EC_t)

R-squared	0.019354	Mean dependent var	8.864677
Adjusted R-squared	-0.059097	S.D. dependent var	1668.127
S.E. of regression	1716.711	Akaike info criterion	17.83516
Sum squared resid	73677389	Schwarz criterion	17.97790
Log likelihood	-246.6923	F-statistic	0.246704
Durbin-Watson stat	3.431617	Prob(F-statistic)	0.783252

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Nilai F hitung pada tabel regresi antara Δ G_{GNX} dengan Δ G_{GOV} dan EC_t diatas adalah sebesar 0,246704, sedangkan nilai F kritis dengan $\alpha = 5\%$ dan dengan df 1,26 adalah sebesar 4,22. karena nilai nilai F hitung lebih kecil dari nilai F kritis maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinieritas pada model.

2. Regresi antara laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah dengan laju pertumbuhan net ekspor dan *error correction (ECt)*.

Tabel 6.9. Regresi antara (Δ G_{GOV}) dengan (Δ G_{GNX}) dan (EC_t)

R-squared	0.006960	Mean dependent var	-0.490147
Adjusted R-squared	-0.072483	S.D. dependent var	30.83506
S.E. of regression	31.93302	Akaike info criterion	9.866115
Sum squared resid	25492.94	Schwarz criterion	10.00885
Log likelihood	-135.1256	F-statistic	0.087611
Durbin-Watson stat	3.537798	Prob(F-statistic)	0.916397

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Nilai F hitung pada tabel regresi antara Δ G_{GOV} dengan Δ G_{GNX} dan EC_t diatas adalah sebesar 0,087611, sedangkan nilai F kritis dengan $\alpha = 5\%$ dan dengan df 1,26 adalah sebesar 4,22. karena nilai nilai F hitung lebih kecil dari nilai F kritis maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinieritas pada model.

3. Regresi antara *error correction (ECt)* dengan laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah

Tabel 7.0. Regresi antara (ECt) dengan (Δ GNX) dan (Δ GGOV)

R-squared	0.025590	Mean dependent var	0.019735
Adjusted R-squared	-0.052363	S.D. dependent var	3.313335
S.E. of regression	3.398977	Akaike info criterion	5.385783
Sum squared resid	288.8261	Schwarz criterion	5.528519
Log likelihood	-72.40096	F-statistic	0.328270
Durbin-Watson stat	2.904696	Prob(F-statistic)	0.723226

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Nilai F hitung pada tabel regresi antara ECt dengan Δ GNX dan Δ GGOV diatas adalah sebesar 0,328270, sedangkan nilai F kritis dengan $\alpha = 5\%$ dan dengan df 1,26 adalah sebesar 4,22. karena nilai nilai F hitung lebih kecil dari nilai F kritis maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinieritas pada model.

Tidak adanya multikolinieritas pada ketiga model regresi diatas mengindikasikan bahwa tidak adanya hubungan linier diantara variabel-variabel independen dalam suatu regresi berganda, sehingga penggunaan teknik estimasi kuadrat terkecil OLS dalam tujuannya untuk mendapatkan estimator yang *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)* dapat tercapai. Sehingga pengujian asumsi klasik tentang tidak adanya hubungan linier antar variabel independen terpenuhi.

6.7 Deteksi heteroskedastisitas

Metode yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah metode White. Pada metode ini, keputusan tentang ada tidaknya

heteroskedastisitas ditentukan dengan membandingkan antara nilai chi-square hitung ($n.R^2$) dengan nilai chi-square (χ^2) kritis. Dimana jika nilai chi-square hitung lebih besar dari nilai chi-square kritis maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya

Adapun pengujiannya adalah sebagai berikut.

1 Uji White tanpa *cross terms*.

Tabel 7.1. Uji White tanpa *cross terms*

F-statistic	0.559130	Probability	0.757690
Obs*R-squared	3.856895	Probability	0.696035

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,137746. Sedangkan nilai koefisien Chi square hitung sebesar 3,856895 yang diperoleh dari informasi *Obs*R-squared* yaitu jumlah observasi n dikalikan dengan koefisien determinasi. Sedangkan nilai kritis chi square (χ^2) pada $\alpha = 5\%$ dengan df sebesar 6 adalah 12,5916. karena nilai chi square hitung (χ^2) lebih kecil dari nilai *chi square* kritis (χ^2), maka dapat disimpulkan tidak terdapat heteroskedastisitas.

2 Uji White dengan *cross terms*.

Tabel 7.2. Uji White dengan *cross terms*

F-statistic	1.438502	Probability	0.243998
Obs*R-squared	11.71384	Probability	0.229927

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,418351. Sedangkan nilai koefisien Chi square hitung sebesar 11,71384 yang diperoleh dari informasi *Obs*R-squared* yaitu jumlah observasi n dikalikan dengan koefisien determinasi. Sedangkan nilai kritis chi square (χ^2) pada $\alpha = 5\%$

dengan df sebesar 9 adalah 16,9190. karena nilai chi square hitung (χ^2) lebih kecil dari nilai chi square kritis (χ^2), maka dapat disimpulkan tidak terdapat heteroskedastisitas.

Tidak adanya heteroskedastisitas mengindikasikan bahwa varian residual pada model persamaan regresi adalah konstan, sehingga mengakibatkan estimator β_1 mempunyai varian yang minimum. Oleh karena itu, estimator OLS yang dihasilkan masih bersifat *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*.

6.8 Deteksi autokorelasi

Metode yang digunakan untuk mendeteksi masalah autokorelasi adalah metode Durbin-Watson (DW). Dalam penggunaannya uji statistik Durbin-Watson ini didasarkan dari residual metode kuadrat terkecil, yang mana untuk menentukan apakah suatu data mengandung autokorelasi letak metode kuadrat terkecil ditentukan oleh batas bawah (dl) dan batas atas (du) statistik Durbin-Watson. Adapun pengujiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 7.3. Deteksi Autokorelasi

R-squared	0.790556	Mean dependent var	-0.210586
Adjusted R-squared	0.764376	S.D. dependent var	5.720975
S.E. of regression	2.777026	Akaike info criterion	5.012202
Sum squared resid	185.0850	Schwarz criterion	5.202517
Log likelihood	-66.17083	F-statistic	30.19642
Durbin-Watson stat	2.346712	Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Hasil pengolahan data dengan program *E-Views*

Dari tabel diatas diperoleh informasi, nilai statistik hitung $d = 2,346712$, sedangkan nilai kritis d dengan $\alpha = 5\%$ dan dengan $n = 28$ serta $k = 3$ adalah nilai

$dI = 1,18$ dan nilai $du = 1,65$. sehingga $4-du = 2,35$ dan $4-dI = 2,82$. Karena nilai d terletak diantara du dan $4-du$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi.

Tidak terdapatnya autokorelasi pada hasil regresi metode kuadrat terkecil OLS menyimpulkan bahwa pengujian asumsi klasik yang berkenaan dengan tidak adanya korelasi antar residual satu observasi dengan observasi yang lain dapat terpenuhi. Sehingga estimator OLS masih dapat menghasilkan estimator yang bersifat *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*.

6.9. Interpretasi hasil

Berdasarkan hasil uji koefisien regresi secara parsial yang dilakukan, diperoleh suatu hasil yang menyatakan bahwa laju pertumbuhan net ekspor secara individual memiliki hubungan yang bersifat negatif dan berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi, yang mana hal ini berarti apabila laju pertumbuhan net ekspor secara individual naik, maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia akan turun dan sebaliknya, apabila laju pertumbuhan net ekspor secara individual turun, maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia juga akan naik. Hasil uji koefisien regresi parsial juga menunjukkan hasil yang sama terhadap laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah, dimana hasil dari uji ini menyatakan bahwa laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara individual memiliki hubungan yang bersifat negatif dan berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia, dimana apabila laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara individual naik,

maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia akan turun dan sebaliknya, apabila laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara individual turun, maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia juga akan naik.

Sementara itu, berdasarkan hasil uji koefisien regresi secara menyeluruh yang dilakukan guna melihat bagaimana pengaruh laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara bersama-sama terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia menyatakan bahwa laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara bersama-sama memiliki hubungan yang bersifat negatif dan berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi Indonesia, yang mana hal ini berarti apabila laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara bersama-sama naik, maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia akan turun dan sebaliknya apabila laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah secara bersama-sama turun, maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia akan naik.

BAB VII

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kesimpulan

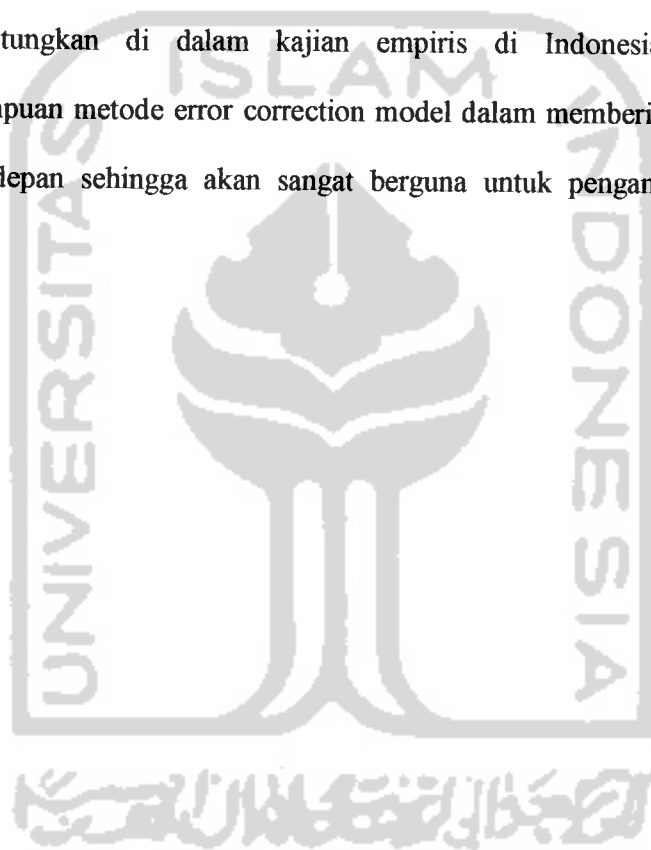
Berdasarkan hasil penelitian ini ditarik suatu kesimpulan bahwa laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah memiliki hubungan yang berpengaruh signifikan dan bersifat negatif terhadap laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Yang mana hal ini berarti apabila laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah baik secara individual maupun secara bersama-sama naik maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia akan turun dan sebaliknya apabila laju pertumbuhan net ekspor dan laju pertumbuhan pengeluaran pemerintah baik secara individual maupun secara bersama-sama turun maka mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia akan naik

Implikasi

Adapun implikasi dari penelitian ini adalah:

1. Peningkatan perdagangan internasional akan menurunkan laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Oleh karena itu, peningkatan laju pertumbuhan perdagangan internasional hendaknya perlu disikapi dengan hati-hati karena akan dapat membawa dampak yang negatif terhadap laju pertumbuhan ekonomi

2. Pemerintah hendaknya menurunkan alokasi jumlah pengeluaran pemerintah terhadap pembangunan. Hal ini perlu dilakukan mengingat bahwa berdasarkan fakta empiris hasil penelitian yang menunjukkan bahwa peningkatan pertumbuhan pengeluaran pemerintah akan menurunkan laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3. Penerapan metode error correction model sebaiknya semakin diperhitungkan di dalam kajian empiris di Indonesia, mengingat kemampuan metode error correction model dalam memberikan informasi masa depan sehingga akan sangat berguna untuk pengambilan keputu



Daftar Pustaka

- Biro Pusat Statistik : Statistik Indonesia, beberapa edisi, Biro Pusat Statistik Jakarta
- Cheng, B.S, and T.W. Lai, (1997), "Government Expenditure and Economic Growth in South Korea: AVAR Approach ", *Journal of Economic Development*, No. 01.P.11 – 12
- Dumairy, (1997), *Perekonomian Indonesia*, Erlangga, Jakarta
- Gujarati, Damodar, (1991), *Ekonometrika Dasar*, Erlangga, Jakarta
- Hill, Hall, (1996), *Transformasi Ekonomi Indonesia sejak 1966*, Tiara Wacana, Yogyakarta
- Ismail, A.G, and D.A. Harjito, (2003), "Export and Economic Growth: The Causality Test for ASEAN Countries", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 8, No. 2, 89 – 95
- Jhingan, M.L, (2000), *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Mamun, K.A.A and H. K. Nath, (2005), "Export Led Growth in Bangladesh: a Time Series Analysis", *Applied Economic Letters*, No. 12. P. 361-364.
- Mankiw, N. Gregory, (2003), *Teori Makro Ekonomi*, Erlangga, Jakarta
- Salvatore, Dominick, (1997), *Ekonomi Internasional*, Erlangga, Jakarta
- Samuelson, Paul dan Willian Nordhaus, (1996), *Makro Ekonomi*, Erlangga, Jakarta
- Siddique, M.A.B and E.A. Selvanathan, (2004), "Export Performance and Economic Growth: Co. Integration and Causality Analysis for Malaysia, 1966 – 1996", *Routledge*, vol. 18. p. 337 – 352
- Widarjono, Agus, (2005), *Ekonometrika : Teori dan Aplikasi*, Ekonisia, Jogjakarta
- Yuk, W. (2005), "Government Size and Economic Growth : Time Series Evidence for The United Kingdom, 1830 – 1993", *Ecometric Working Paper*, EWP0505, 1485 – 6441

LAMPIRAN 1. UJI ADF UNTUK LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI

ADF Test Statistic	-6.262897	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(Y)

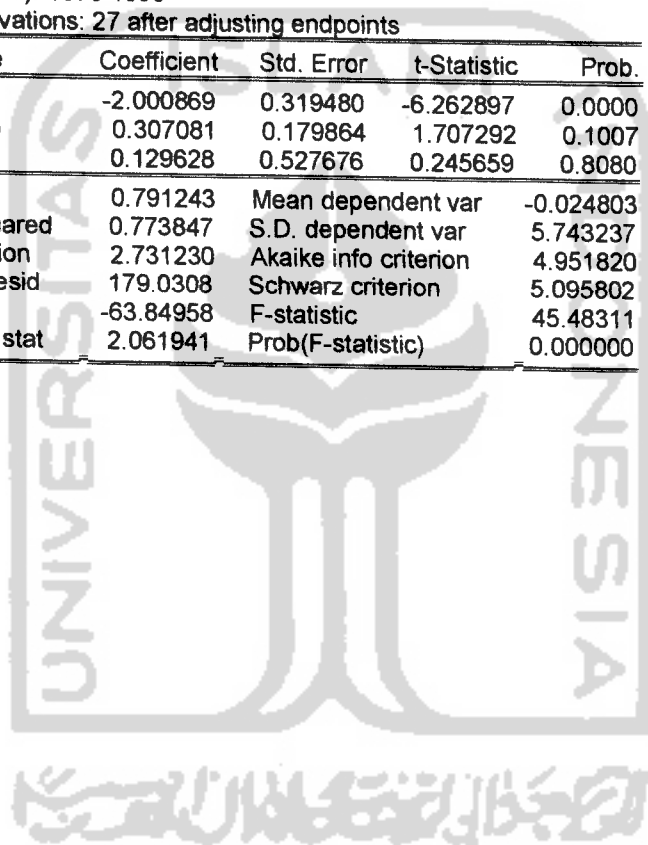
Method: Least Squares

Date: 12/07/06 Time: 07:00

Sample(adjusted): 1970 1996

Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	-2.000869	0.319480	-6.262897	0.0000
D(Y(-1))	0.307081	0.179864	1.707292	0.1007
C	0.129628	0.527676	0.245659	0.8080
R-squared	0.791243	Mean dependent var	-0.024803	
Adjusted R-squared	0.773847	S.D. dependent var	5.743237	
S.E. of regression	2.731230	Akaike info criterion	4.951820	
Sum squared resid	179.0308	Schwarz criterion	5.095802	
Log likelihood	-63.84958	F-statistic	45.48311	
Durbin-Watson stat	2.061941	Prob(F-statistic)	0.000000	



LAMPIRAN 2. UJI ADF UNTUK LAJU PERTUMBUHAN NET EKSPOR

ADF Test Statistic	-5.110162	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(X1)

Method: Least Squares

Date: 12/07/06 Time: 07:01

Sample(adjusted): 1970 1996

Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1(-1)	-1.793297	0.350928	-5.110162	0.0000
D(X1(-1))	0.177125	0.201248	0.880134	0.3875
C	-7.149966	163.8081	-0.043648	0.9655
R-squared	0.768608	Mean dependent var		10.07907
Adjusted R-squared	0.749326	S.D. dependent var		1699.891
S.E. of regression	851.0912	Akaike info criterion		16.43535
Sum squared resid	17384548	Schwarz criterion		16.57934
Log likelihood	-218.8773	F-statistic		39.86012
Durbin-Watson stat	2.153139	Prob(F-statistic)		0.000000

**LAMPIRAN 3. UJI ADF UNTUK LAJU PERTUMBUHAN
PENGELUARAN PEMERINTAH**

ADF Test Statistic	-6.331604	1% Critical Value*	-3.6959
		5% Critical Value	-2.9750
		10% Critical Value	-2.6265

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(X2)

Method: Least Squares

Date: 12/07/06 Time: 07:01

Sample(adjusted): 1970 1996

Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X2(-1)	-2.206480	0.348487	-6.331604	0.0000
D(X2(-1))	0.312332	0.189087	1.651788	0.1116
C	0.090802	2.371827	0.038283	0.9698
R-squared	0.856627	Mean dependent var		0.115290
Adjusted R-squared	0.844679	S.D. dependent var		31.25239
S.E. of regression	12.31680	Akaike info criterion		7.964245
Sum squared resid	3640.886	Schwarz criterion		8.108227
Log likelihood	-104.5173	F-statistic		71.69776
Durbin-Watson stat	2.052594	Prob(F-statistic)		0.000000

LAMPIRAN 4. UJI KOINTEGRASI

Date: 12/07/06 Time: 07:49

Sample: 1968 1996

Included observations: 27

Test assumption: Linear deterministic trend in the data

Series: Y X1 X2

Lags interval: 1 to 1

Eigenvalue	Likelihood Ratio	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value	Hypothesized No. of CE(s)
0.676322	72.99630	29.68	35.65	None **
0.608982	42.54016	15.41	20.04	At most 1 **
0.470890	17.18710	3.76	6.65	At most 2 **

*(**) denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level
L.R. test indicates 3 cointegrating equation(s) at 5% significance level

Unnormalized Cointegrating Coefficients:

Y	X1	X2
-0.076041	6.24E-05	0.026748
-0.094443	8.76E-05	-0.012401
-0.042221	-0.000424	0.005764

Normalized Cointegrating Coefficients: 1 Cointegrating Equation(s)

Y	X1	X2	C
1.000000	-0.000820 (0.00080)	-0.351759 (0.08145)	-0.091934
Log likelihood	-403.5098		

Normalized Cointegrating Coefficients: 2 Cointegrating Equation(s)

Y	X1	X2	C
1.000000	0.000000	-4.050669 (40.8096)	-0.435437
0.000000	1.000000	-4510.935 (46433.3)	-418.9126
Log likelihood	-390.8332		

LAMPIRAN 5. ESTIMASI MODEL ECM ENGEL GRANGER

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 11/10/06 Time: 19:25
 Sample: 1969 1996
 Included observations: 28

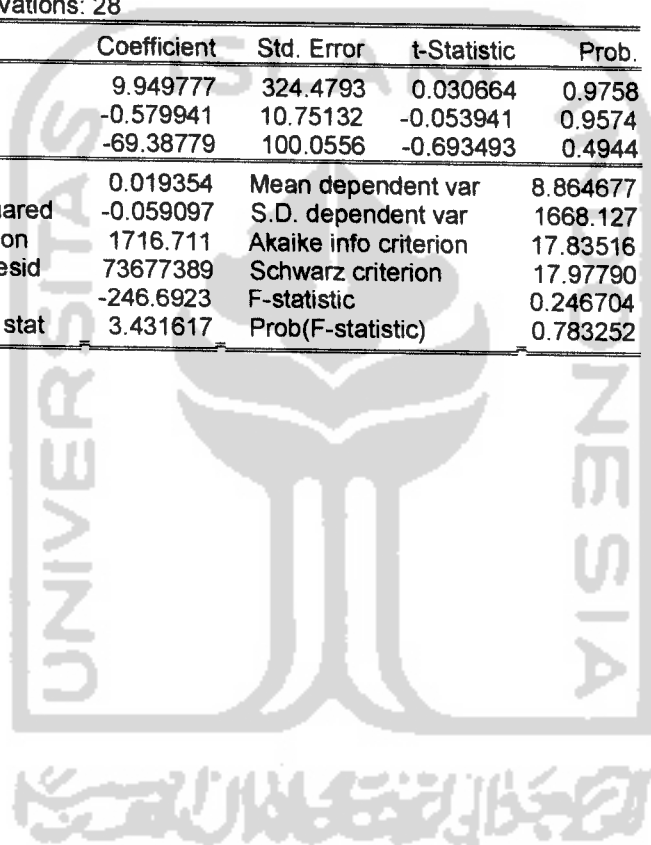
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.156565	0.524902	-0.298274	0.7681
X1	-0.000815	0.000324	-2.518661	0.0189
X2	0.033926	0.017393	1.950598	0.0629
ECT	-1.528736	0.163404	-9.355583	0.0000
R-squared	0.790556	Mean dependent var	-0.210586	
Adjusted R-squared	0.764376	S.D. dependent var	5.720975	
S.E. of regression	2.777026	Akaike info criterion	5.012202	
Sum squared resid	185.0850	Schwarz criterion	5.202517	
Log likelihood	-66.17083	F-statistic	30.19642	
Durbin-Watson stat	2.346712	Prob(F-statistic)	0.000000	



**LAMPIRAN 6. REGRESI ANTARA LAJU PERTUMBUHAN NET
EKSPOR DENGAN LAJU PERTUMBUHAN
PENGELUARAN PEMERINTAH DAN ECT**

Dependent Variable: X1
Method: Least Squares
Date: 12/07/06 Time: 07:12
Sample: 1969 1996
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.949777	324.4793	0.030664	0.9758
X2	-0.579941	10.75132	-0.053941	0.9574
ECT	-69.38779	100.0556	-0.693493	0.4944
R-squared	0.019354	Mean dependent var	8.864677	
Adjusted R-squared	-0.059097	S.D. dependent var	1668.127	
S.E. of regression	1716.711	Akaike info criterion	17.83516	
Sum squared resid	73677389	Schwarz criterion	17.97790	
Log likelihood	-246.6923	F-statistic	0.246704	
Durbin-Watson stat	3.431617	Prob(F-statistic)	0.783252	



**LAMPIRAN 7. REGRESI ANTARA LAJU PERTUMBUHAN
PENGELUARAN PEMERINTAH DENGAN LAJU
PERTUMBUHAN NET EKSPOR DAN ECT**

Dependent Variable: X2
Method: Least Squares
Date: 12/07/06 Time: 07:14
Sample: 1969 1996
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.503286	6.035004	-0.083394	0.9342
X1	-0.000201	0.003720	-0.053941	0.9574
ECT	0.755917	1.872886	0.403611	0.6899
R-squared	0.006960	Mean dependent var	-0.490147	
Adjusted R-squared	-0.072483	S.D. dependent var	30.83506	
S.E. of regression	31.93302	Akaike info criterion	9.866115	
Sum squared resid	25492.94	Schwarz criterion	10.00885	
Log likelihood	-135.1256	F-statistic	0.087611	
Durbin-Watson stat	3.537798	Prob(F-statistic)	0.916397	



**LAMPIRAN 8. REGRESI ANTARA ECT DENGAN LAJU
PERTUMBUHAN NET EKSPOR DAN LAJU
PERTUMBUHAN PENELUARAN PEMERINTAH**

Dependent Variable: ECT
Method: Least Squares
Date: 12/07/06 Time: 07:17
Sample: 1969 1996
Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.026344	0.642439	0.041006	0.9676
X1	-0.000272	0.000392	-0.693493	0.4944
X2	0.008564	0.021219	0.403611	0.6899
R-squared	0.025590	Mean dependent var		0.019735
Adjusted R-squared	-0.052363	S.D. dependent var		3.313335
S.E. of regression	3.398977	Akaike info criterion		5.385783
Sum squared resid	288.8261	Schwarz criterion		5.528519
Log likelihood	-72.40096	F-statistic		0.328270
Durbin-Watson stat	2.904696	Prob(F-statistic)		0.723226



LAMPIRAN 9. UJI WHITE TANPA CROSS TERM

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.559130	Probability	0.757690
Obs*R-squared	3.856895	Probability	0.696035

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/07/06 Time: 07:19

Sample: 1969 1996

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.838628	3.956386	1.728504	0.0986
X1	-0.002457	0.001700	-1.445360	0.1631
X1^2	1.97E-08	5.24E-07	0.037670	0.9703
X2	0.019873	0.085139	0.233424	0.8177
X2^2	-0.000768	0.001662	-0.461931	0.6489
ECT	-0.896174	0.814994	-1.099608	0.2839
ECT^2	0.044589	0.140530	0.317291	0.7542
R-squared	0.137746	Mean dependent var	6.610178	
Adjusted R-squared	-0.108612	S.D. dependent var	12.88588	
S.E. of regression	13.56763	Akaike info criterion	8.265568	
Sum squared resid	3865.691	Schwarz criterion	8.598619	
Log likelihood	-108.7180	F-statistic	0.559130	
Durbin-Watson stat	2.116488	Prob(F-statistic)	0.757690	

LAMPIRAN 10. UJI WHITE DENGAN CROSS TERM

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.438502	Probability	0.243998
Obs*R-squared	11.71384	Probability	0.229927

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/07/06 Time: 07:21

Sample: 1969 1996

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.077848	3.875930	1.568100	0.1343
X1	-0.001488	0.001866	-0.797333	0.4357
X1^2	4.32E-07	4.99E-07	0.865564	0.3981
X1*X2	-2.20E-05	0.000273	-0.080396	0.9368
X1*ECT	0.001919	0.000673	2.851914	0.0106
X2	0.051123	0.078664	0.649891	0.5240
X2^2	-0.000151	0.002006	-0.075187	0.9409
X2*ECT	-0.011250	0.046886	-0.239939	0.8131
ECT	-2.479878	0.972529	-2.549927	0.0201
ECT^2	0.102411	0.141214	0.725217	0.4776
R-squared	0.418351	Mean dependent var	6.610178	
Adjusted R-squared	0.127527	S.D. dependent var	12.88588	
S.E. of regression	12.03622	Akaike info criterion	8.086171	
Sum squared resid	2607.671	Schwarz criterion	8.561958	
Log likelihood	-103.2064	F-statistic	1.438502	
Durbin-Watson stat	1.763747	Prob(F-statistic)	0.243998	

LAMPIRAN 11. DATA PENELITIAN

Tahun	Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia (AGRW)	(DAGRW)	Laju Pertumbuhan Net Ekspor (AGNE)	(DAGNE)	Laju Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah (AGGOV)	(DAGGOV)	ECT
1968	5.494597194	-5.226740059	22.91509496	-23.92382396	15.0786763	-16.83694453	4.793210859
1969	0.267857135	3.895328623	-1.008728994	9.355005961	-1.760076903	28.55690772	0.120138335
1970	4.163185758	-8.46397471	-6.12845449	-14.4747473146	26.79683081	-47.58093394	3.064815225
1971	-4.300788953	4.33317822	7.153893595	13.28234808	-10.05005776	10.73404537	-3.814790349
1972	0.032389267	1.03394306	5.832633649	-1.321259946	38.42525399	48.47531175	0.164677767
1973	1.066332327	-1.950240933	-34.38147299	-40.21410664	-28.29823807	-66.72349207	-0.421491232
1974	-0.883908606	-1.102074633	-32.60499859	1.7764744	24.85655073	53.1547888	-0.157335613
1975	-1.985983239	3.789957292	93.79416138	126.39916	-46.16512126	-71.02167199	-3.034720268
1976	1.803974053	-0.080706194	-30.81360676	-124.6077681	29.5398537	75.70497496	3.175058007
1977	1.723267858	-2.643224489	-25.59331185	5.220294903	1.127114582	-28.41273912	-1.173261532
1978	-0.919956631	-0.6662511	-19.92473165	5.668580203	-8.088769402	-9.215883985	-1.529495068
1979	-1.586207731	5.211124013	-19.02993929	0.895338365	1.241077552	9.329846955	3.370239075
1980	3.624916282	-5.577836979	-49.6019054	-30.57251212	-0.587127005	-1.828204557	-2.157858263
1981	-1.952920698	-3.727790786	-996.3641611	-946.7622557	-1.931017476	-1.343890471	-6.192015221
1982	-5.680711484	7.627233512	1126.393752	2122.757913	-9.201198828	-7.270181352	2.465708888
1983	1.946522028	-0.105642975	-135.4945584	-1261.88831	4.381683226	13.58288205	1.438059366
1984	1.840879053	-5.347097135	1326.881121	1462.37568	4.227099444	-0.154583782	-3.361303029
1985	-3.506218082	13.32762793	-1225.492618	-2552.373739	-4.858760046	-9.08585949	9.32291459
1986	9.821409849	-17.40605688	-116.0214256	1109.471192	-2.950416103	1.908343943	-7.735267036
1987	-7.584647029	8.842596813	1831.237457	1947.258883	7.741132554	10.69154866	1.472582557
1988	1.257949784	0.262512236	-1714.815525	-3546.052983	2.917079659	-4.824052895	0.58061772
1989	1.520462019	-1.907108333	-105.3630225	1609.452503	-7.279278304	-10.19635796	-0.388679051
1990	-0.386646314	0.180748004	-2279.204459	-2173.841436	3.818051609	11.09732991	-1.385244531
1991	-0.20589831	-0.284966982	2720.790902	4999.995361	-1.19710823	-5.015159839	0.352447156
1992	-0.490865292	0.527880366	-313.1822691	-3033.973171	-5.747600019	-4.550491789	-0.093297977
1993	0.037015074	1.006547901	-71.36605687	241.8162123	2.221557254	7.969157273	0.73670877
1994	1.043562975	-0.363526672	-228.2486205	-156.8825636	-0.964799921	-3.186357175	0.421435856
1995	0.680036304	-1.081856626	271.1260556	499.374676	1.352751237	2.317551158	-0.552575359
1996	-0.401820322						