



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

**PENGARUH EKSPOR DAN NILAI TUKAR PERDAGANGAN (TERMS
OF TRADE) TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI
(Studi Kasus Indonesia Periode 1988-2007)**

SKRIPSI



**FAJAR MARTHA NASUTION
05 151 058**

**JURUSAN ILMU EKONOMI FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2011**



No.Alumni Universitas

Fajar Martha NST

No.Alumni Fakultas

a) Tempat/tgl lahir : Lhokseumawe/30 Maret 1986 b) Nama Orang Tua : Bonar NST & Kartinatun c) Fakultas : Ekonomi d) Jurusan : Ilmu Ekonomi e) No.BP : 05 151 058 f) Tgl lulus : 13 Desember 2010 g) Predikat lulus : Sangat Memuaskan h) IPK : 3.17 i) Lama Studi: 5 tahun 2 bulan j) Alamat Orang Tua : Perum. Salingka Bungo Permai II Blok B/10 Simpang Tabing Padang.

ANALISIS PENGARUH EKSPOR DAN NILAI TUKAR PERDAGANGAN (TERMS OF TRADE) TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI (Studi Kasus Indonesia Periode 1988-2007)

Skripsi S-1 Oleh Fajar Martha Nasution
Pembimbing Indrawari, SE. MA. Ph.d

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekspor dan nilai tukar perdagangan (*terms of trade*) terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia periode tahun 1988-2007. Dengan menggunakan data sekunder yang tergolong data *time series* yang diambil dari BPS, Bank Indonesia, *International Financial Statistic*, *World Bank* dan rujukan dari internet. Hipotesis dalam penelitian ini bahwa pertumbuhan ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, kenaikan ekspor akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya. Sedangkan *terms of trade* memiliki hubungan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, kenaikan nilai tukar perdagangan menyebabkan peningkatan pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya. Selain itu variabel lain yang diteliti yaitu pertumbuhan tenaga kerja, pengeluaran pemerintah dan investasi swasta. Analisis data yang digunakan menggunakan estimasi data melalui *Model Ordinary Least Squares*/metode kuadrat terkecil. Dimana pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependen dan ekspor, investasi, tenaga kerja, pengeluaran pemerintah, dan *terms of trade* sebagai variabel independen. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa ekspor berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Investasi swasta memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan tenaga kerja memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan *terms of trade* memiliki pengaruh negatif.

Skripsi telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada 13 Desember 2010. Abstrak telah disetujui oleh pembimbing dan penguji :

Tanda Tangan			
Nama Terang	Indrawari, SE. MA. Ph.D	Dra. Erniati Husni, ME	Abdul Khalid, SE. MA

Mengetahui,

Ketua Jurusan : Prof.Dr.H.Firwan Tan,SE,M.Ec.DEA.Ing

NIP.130812952

Tanda Tangan

Alumnus telah mendaftar ke Fakultas/Universitas Andalas dan mendapat nomor Alumnus :

	Petugas Fakultas /Universitas Andalas
No.Alumni Fakultas:	Nama Tanda Tangan
No.Alumni Universitas:	Nama Tanda Tangan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. (QS. Al Mujaadilah: 11)

Allah menganugerahkan Hikmah (ilmu yang Berguna) kepada siapa yang dikehendakinya. Dan siapa yang telah dianugerahkan Hikmah itu, ia benar-benar telah dianugerahkan karunia yang banyak. Dan tak ada yang dapat mengambil pelajaran kecuali orang-orang yang berakal. (QS. Al Baqarah: 269)

Sesungguhnya Aku memperingatkan kepadamu supaya kamu jangan termasuk orang-orang yang tidak berpengetahuan. (QS. Hud: 46)

Sesungguhnya disamping kesukaran ada kemudahan. Apabila kamu telah selesai mengerjakan sesuatu maka kerjakanlah yang lainnya. Dan kepada Allah kamu berharap. (Al Insqirah: 6-8)

Ku persembahkan karya kecil ini kepada Ibunda dan Ayahnda tercinta Terima kasih, dengan tetesan keringat Engkau mendidik dan membesarkanku serta mendo'akan anak-anaknya selalu berhasil dalam segala hal. Semoga Allah meninggikan derajatmu disisinya, Amin. Buat adik kecilku yang manja semoga Allah selalu melimpahkan kesehatan dan kecerdasannya, Amin. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunianya kepada kita semua, Amin yaa Rabbal'alamín.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Selanjutnya, shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi dengan judul "**Analisis Pengaruh Ekspor dan Nilai Tukar Perdagangan (*Terms of Trade*) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Studi Kasus Indonesia Periode 1988-2007)**" disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Strata Satu pada Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Andalas.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang setulustulusnya kepada:

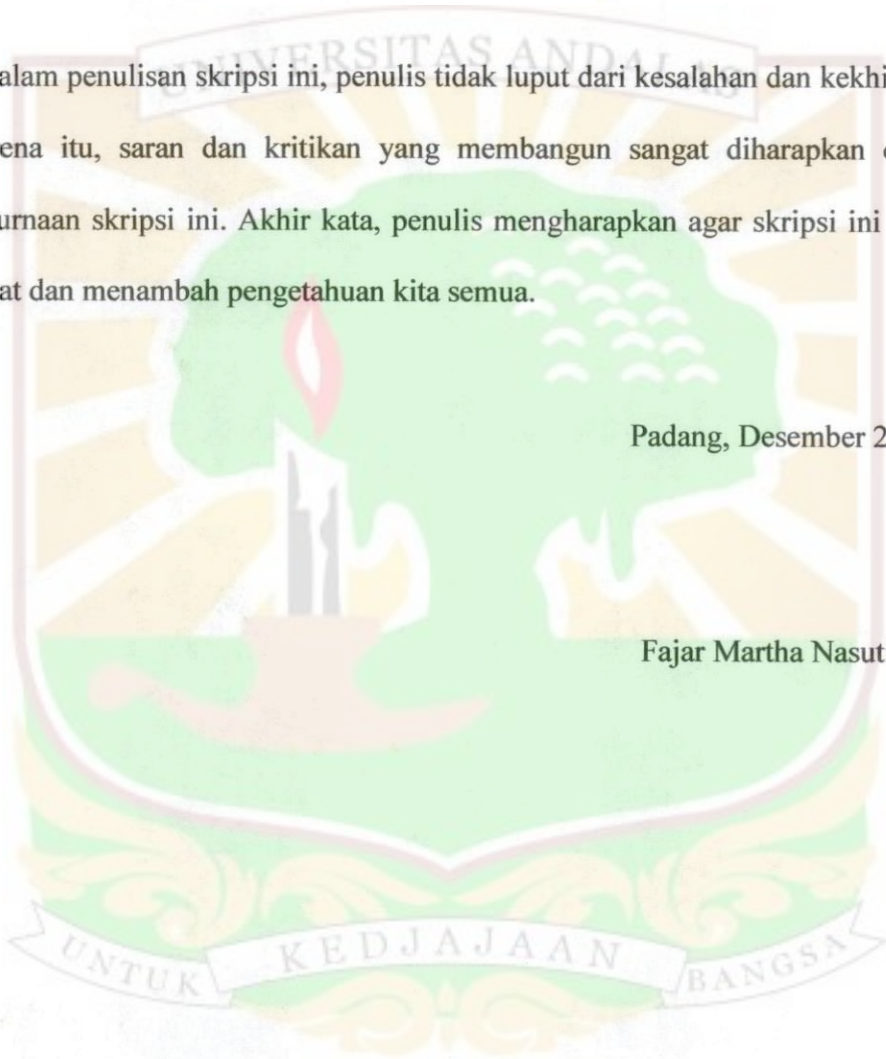
1. Ayah dan Ibu yang selalu menjadi panutan dan memberikan semangat yang luar biasa dahsyat.
2. Dr. Syafruddin Karimi, SE, MA selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Andalas.
3. Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Andalas Prof. Dr. H. Firwan Tan, SE, M.Ec.DEA.Ing selaku.
4. Ibu Indrawari, SE. MA. Ph.d selaku dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran serta mengarahkan penulis selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Abdul Khaliq, SE. MA dan Ibu Dra. Erniati Husni, ME selaku dosen penguji yang telah memberikan saran demi perbaikan skripsi.

6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta pegawai biro Jurusan Ilmu Ekonomi yang bersedia melayani dari awal sampai akhir kuliah.
7. Kawan-kawan seperjuangan di era ilmu ekonomi' 05 Thanks for everything.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan. Oleh karena itu, saran dan kritikan yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan kita semua.

Padang, Desember 2010

Fajar Martha Nasution



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GRAFIK	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Hipotesa.....	8
1.5 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II TINJAUAN LITERATUR	
2.1 Pertumbuhan Ekonomi.....	10
2.2 Ekspor.....	13
2.3 Hubungan Ekspor Dengan PDB.....	14
2.4 Teori Perdagangan Internasional.....	17
2.5 Studi Empiris.....	21
BAB III GAMBARAN UMUM	
3.1 Gambaran Umum Perekonomian Indonesia.....	25
3.2 Kinerja Ekspor.....	28
3.3 Kondisi Tenaga Kerja Indonesia.....	31
3.4 Kondisi Pengeluaran Pemerintah Indonesia.....	33
3.5 Kondisi Investasi.....	36
3.7 Kondisi <i>Terms of Trade</i>	38
BAB IV KERANGKA TEORI DAN METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Kerangka Teori.....	40
4.2 Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data.....	41
4.3 Definisi Operasional Variabel.....	42
4.4 Teknik Analisis.....	44
4.5 Alat Uji.....	45

BAB V PENEMUAN EMPIRIS

5.1 Stationarity Test50
5.2 Koefisien Determinasi (R^2).....52
5.2 Uji *F*-test statistic.52
5.4 Uji *t*-statistic.....53
5.5 Uji Asumsi Klasik.53
5.6 Uji Kointegrasi56

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan60
6.2 Saran.....62

DAFTAR PUSTAKA.....63

LAMPIRAN.....65



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Perkembangan Produk Domestik Bruto Riil Indonesia periode 1988-2007.....	26
Tabel 3.2	Perkembangan Ekspor Riil Indonesia periode 1988-2007.....	28
Tabel 3.3	Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Indonesia periode 1988-2007.....	32
Tabel 3.4	Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah periode 1988-2007.....	34
Tabel 5.1	Ringkasan Hasil Regresi Persamaan.....	47
Tabel 5.2	Batas Kritis Dickey-Fuller Untuk Data periode 1988-2007.....	51
Tabel 5.3	Hasil Uji Unit Root Dickey-Fuller.....	52
Tabel 5.4	Hasil Uji Multikolinieritas Dengan Matrix Korelasi.....	54
Tabel 5.5	Heteroskedastisitas.....	55
Tabel 5.6	Uji Autokorelasi.....	55
Tabel 5.7	Nilai Kritis Johansen Cointegration.....	57
Tabel 5.8	Hasil Uji Johansen Cointegration Antar Variabel Bebas.....	58
Tabel 5.9	Hasil Uji Johansen Cointegration Variabel Dependent dengan Variabel Independent.....	59



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi merupakan tujuan dari kebijakan yang dibuat suatu negara. Pemerintah suatu negara akan berusaha untuk mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang optimal melalui berbagai kebijakan yang dibuat dalam kegiatan perekonomiannya. Dalam rangka pencapaian tingkat pertumbuhan ekonomi yang diinginkan, setiap negara tentunya memiliki sektor-sektor yang akan menjadi motor penggerak bagi pertumbuhan ekonomi.

Salah satu sektor yang dapat dijadikan motor penggerak bagi pertumbuhan ekonomi adalah perdagangan internasional. Salvatore (2004) menyatakan bahwa perdagangan dapat menjadi mesin bagi pertumbuhan (*engine of growth*). Jika aktifitas perdagangan internasional adalah ekspor dan impor, maka salah satu dari komponen tersebut atau kedua-duanya dapat menjadi motor penggerak bagi pertumbuhan. Tambunan (2005) menyatakan pada awal tahun 1980-an Indonesia menetapkan kebijakan yang berupa *export promotion*. Dengan demikian, kebijakan tersebut menjadikan ekspor sebagai motor penggerak bagi pertumbuhan.

Dalam perkembangan ekonomi dunia saat ini dimana perekonomian suatu negara semakin terbuka terhadap dunia luar menyebabkan terjadinya peningkatan arus perdagangan barang dan jasa yang dilakukan antar-negara. Setiap negara akan berusaha untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya dari perkembangan ini. Hal ini diperkuat pula dengan pandangan, bahwa tidak ada

negara yang mampu memenuhi kebutuhannya sendiri dan tidak berhubungan dengan negara lain. Sejarah juga menunjukkan bahwa negara yang berhasil dalam perekonomiannya adalah negara yang berhasil mendorong dan mempertahankan eksistensi perdagangan internasionalnya dengan cepat.

Perdagangan internasional, seperti kegiatan ekspor dan impor memberikan beberapa dampak positif, yaitu meningkatkan persaingan, meningkatkan perbaikan (inovasi) dan mempercepat tingkat kemajuan teknis yang mengarah pada kepentingan efisiensi melalui struktur biaya yang lebih kompetitif dan perbaikan produktivitas. Selain itu, keterbatasan mata uang asing pun dipermudah dengan adanya perdagangan internasional. Salah satunya melalui peningkatan ekspor barang dan jasa yang akan menyediakan sumber-sumber mata uang asing untuk negara yang ingin mengimpor barang-barang akhir (*final product*) dan input yang teknologinya tidak tersedia di dalam negeri.

Sejak beberapa abad yang lalu para ahli ekonomi telah melakukan penelitian tentang peranan ekspor dalam pembangunan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Di dalam masa klasik analisa mengenai hubungan antara perdagangan luar negeri dengan pembangunan mendapat perhatian yang besar. Beberapa ahli ekonomi pada masa itu, yaitu David Ricardo, Adam Smith dan John Stuart Mill telah menunjukkan bahwa perdagangan luar negeri khususnya ekspor dapat memberikan beberapa keuntungan terhadap pendapatan nasional yang pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Kegiatan perdagangan internasional dilatar belakangi oleh adanya kebutuhan suatu negara akan sumber daya lain yang tidak dimiliki oleh negara

yang bersangkutan. Adanya saling ketergantungan dalam kehidupan bernegara dan adanya tujuan bersama yang ingin diwujudkan mengharuskan satu negara untuk saling berhubungan dengan negara lain. Perdagangan internasional itu sendiri adalah suatu proses tukar menukar yang didasarkan pada kehendak atau keinginan sukarela dari masing-masing pihak, dengan kata lain unsur kebebasan untuk menentukan untung rugi dengan adanya pertukaran yang dilihat dari sudut kepentingan masing-masing negara adalah suatu hal yang sangat perlu. Oleh karena itu, menurut Krugman dan Obstfeld perdagangan internasional didasari oleh dua alasan utama, yaitu :

1. Negara-negara melakukan perdagangan karena mereka berbeda satu sama lain. Setiap negara dapat memperoleh keuntungan dengan melakukan sesuatu yang relatif lebih baik.
2. Negara-negara melakukan perdagangan dengan tujuan untuk mencapai skala ekonomi (*economic of scale*) dalam produksi. Maksudnya, jika setiap negara hanya menghasilkan sejumlah barang tertentu mereka dapat menghasilkan barang tersebut dengan skala yang lebih besar. Sehingga lebih efisien bagi suatu negara dibandingkan jika negara tersebut mencoba untuk memproduksi berbagai jenis barang.

Adanya perdagangan luar negeri akan meningkatkan persaingan yang sehat dan mengendalikan monopoli yang tidak efisien. Persaingan yang sehat diperlukan bagi pengembangan sektor ekspor dan untuk mengendalikan monopoli yang tidak efisien yang lazimnya dilakukan dengan alasan proteksi bagi industri baru (*infant industry*).

Pertumbuhan ekonomi Indonesia terus mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun, pada tahun 1987 pertumbuhan ekonomi sebesar 5,78%, tahun 1996 pertumbuhan ekonomi terus meningkat menjadi 7,81%. Namun, Indonesia mengalami krisis yang memberikan pukulan terhadap pertumbuhan ekonomi menjadi -13.3% pada tahun 1998. Indonesia mencoba untuk kembali meningkatkan pertumbuhan ekonomi dimasa pasca-krisis, melalui berbagai kebijakan hingga pada tahun 2007 pertumbuhan ekonomi dapat mencapai 6.3%.

Peran ekspor yang dijadikan sebagai motor penggerak bagi pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan dalam kontribusinya pada pertumbuhan. Pada tahun 2005, kontribusi ekspor pada pembentukan GDP mencapai 42,24 %. Tetapi nilai ini masih lebih rendah jika dibandingkan dengan porsi konsumsi rumah tangga pada pembentukan GDP. Konsumsi rumah tangga yang menempati urutan pertama dalam pembentukan GDP pada tahun 2005, mempunyai persentase sebesar 59,66%. Dengan demikian, ekspor menempati urutan kedua pada pembentukan GDP Indonesia, khususnya untuk tahun 2005.

Selain ekspor pertumbuhan ekonomi juga dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja, investasi dan pengeluaran pemerintah. Ketiga sektor ini menyokong sektor ekspor dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Tenaga kerja yang banyak dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, investasi yang tinggi dalam penyelenggaraan perekonomian negara dapat menggerakkan dunia usaha sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Begitu juga dengan pengeluaran pemerintah seharusnya dilakukan dalam rangka untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi.

Dari sisi ekspor, dapat dilihat bahwa ekspor Indonesia mengalami peningkatan yang cukup mengesankan. Peningkatan ekspor ini ternyata merupakan peningkatan dari sisi nilai. Nilai ekspor Indonesia mengalami peningkatan tetapi tidak dengan volumenya (BI, 2005). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kapasitas produksi dari barang dan jasa untuk ekspor tidak mengalami peningkatan yang cukup berarti. Hal yang seharusnya mendapatkan perhatian adalah peningkatan ekspor, baik barang atau jasa, dari sisi peningkatan nilai dan volumenya. Dengan peningkatan nilai dan volume ekspor diharapkan dapat memberikan dampak yang lebih baik bagi kondisi perekonomian Indonesia.

Permasalahan lain yang muncul pada ekspor Indonesia adalah penurunan *terms of trade* (TOT). Bank Indonesia menyatakan bahwa TOT barang ekspor Indonesia mengalami penurunan (BI, 2006). Penurunan TOT ini terjadi pada barang-barang ekspor non migas Indonesia. Sementara itu, *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD, 2002) menyatakan bahwa TOT Indonesia mengalami penurunan sebesar 46% pada tahun 2000 jika dibandingkan dengan TOT Indonesia pada tahun 1980. Jika TOT Indonesia pada tahun 2000 dibandingkan dengan TOT Indonesia pada tahun 1997, maka terjadi penurunan sebesar 5%.

Kecendrungan *terms of trade* Indonesia yang mengalami penurunan mengindikasikan daya saing produk ekspor Indonesia yang berupa non-migas masih lemah. Produk ekspor Indonesia cenderung berbasis produk primer tidak dapat mengimbangi kenaikan harga impor. Selain itu, permintaan domestik yang tinggi menyebabkan impor bahan baku dan barang modal tumbuh cukup tinggi. Kegiatan produksi dalam negeri juga masih sangat tergantung pada impor, banyak

bahan baku yang digunakan berasal dari produk impor misalnya untuk industri tekstil Indonesia masih mengimpor kapas dari Amerika dan Mozambik. Selain industri tekstil industri perkapalan juga masih mengimpor bahan baku dari Jepang dan Finladia, dan masih banyak bahan baku impor yang dibutuhkan untuk produksi dalam negeri. Akibat dari tingginya nilai impor daripada nilai ekspor ini *terms of trade* Indonesia cenderung rendah, hal ini memberikan gambaran bahwa kondisi perdagangan internasional negara kita belum dioptimalkan.

Berpijak pada uraian di atas, penulis ingin melakukan penelitian yang berkaitan dengan perdagangan internasional, nilai tukar dan pertumbuhan ekonomi yang berjudul :

“PENGARUH EKSPOR DAN NILAI TUKAR PERDAGANGAN (TERMS OF TRADE) TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA PERIODE 1988-2007”

1.2 Identifikasi Masalah

Seperti yang diungkapkan pada sub bab latar belakang diatas, perekonomian negara-negara sudah lebih terbuka, maka perdagangan internasional sangat diperlukan untuk memicu pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dalam tulisan ini, yang termasuk dalam perdagangan internasional adalah kegiatan ekspor yang dilakukan suatu negara. Selain itu, variabel yang akan terkait dengan pertumbuhan ekonomi dalam tulisan ini yaitu modal dan pengeluaran pemerintah.

Sehingga dari uraian di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini, yaitu : Bagaimana pengaruh ekspor, modal, *terms of trade* dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 1988 – 2007 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh pertumbuhan ekspor, investasi swasta, pengeluaran pemerintah, tenaga kerja, dan *terms of trade* terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 1988-2007. Selain itu, penelitian ini akan memberikan implikasi kebijakan yang sesuai untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.



1.4 Hipotesa

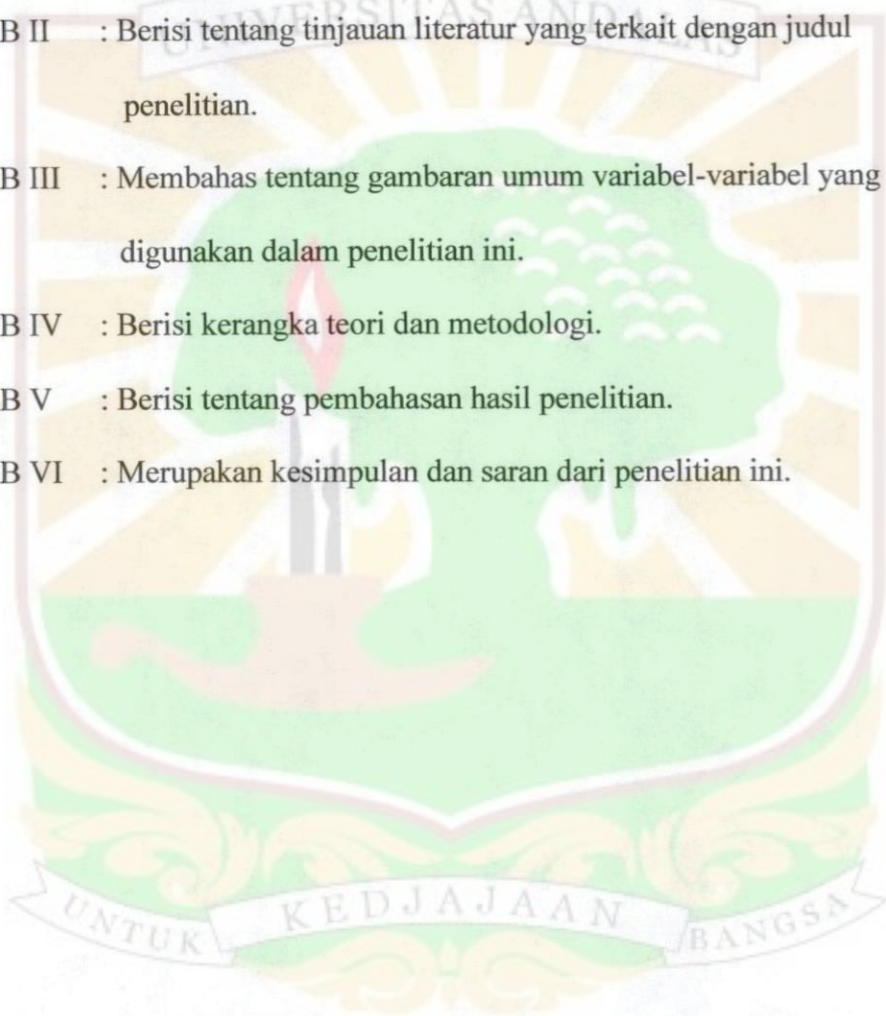
Dalam penelitian hipotesa yang ingin dibuktikan antara lain :

1. Diduga ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Jika ekspor meningkat maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat, dan sebaliknya jika ekspor mengalami penurunan maka pertumbuhan ekonomi juga akan mengalami penurunan.
2. Diduga investasi swasta berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Jika investasi swasta mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi juga akan mengalami peningkatan, dan sebaliknya jika investasi swasta mengalami penurunan maka pertumbuhan ekonomi juga akan mengalami penurunan.
3. Diduga pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dengan pertumbuhan ekonomi. Jika pengeluaran pemerintah bertambah maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya pengeluaran pemerintah yang rendah akan menurunkan tingkat pertumbuhan ekonomi.
4. Diduga pertumbuhan tenaga kerja berpengaruh positif dengan pertumbuhan ekonomi. Jika terjadi peningkatan pertumbuhan tenaga kerja maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat, dan sebaliknya.
5. Diduga *terms of trade* berpengaruh positif dengan pertumbuhan ekonomi. Jika *terms of trade* mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat, dan sebaliknya.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini dibagi ke dalam enam bab dengan rincian tiap-tiap bab sebagai berikut:

- BAB I : Berisi pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang pemilihan judul, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembentukan hipotesis, serta sistematika pembahasan.
- BAB II : Berisi tentang tinjauan literatur yang terkait dengan judul penelitian.
- BAB III : Membahas tentang gambaran umum variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.
- BAB IV : Berisi kerangka teori dan metodologi.
- BAB V : Berisi tentang pembahasan hasil penelitian.
- BAB VI : Merupakan kesimpulan dan saran dari penelitian ini.



BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai proses kenaikan output per kapita dalam jangka panjang. Ada tiga aspek yang perlu diperhatikan dalam definisi tersebut, yaitu : (1) proses, (2) output per kapita, dan (3) jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi adalah suatu proses, bukan suatu gambaran ekonomi pada suatu saat. Disini nampak aspek dinamis dari suatu perekonomian, yaitu melihat bagaimana suatu perekonomian berkembang atau berubah dari waktu ke waktu. Selain itu pertumbuhan memiliki sifat *self-generating* yaitu proses pertumbuhan itu sendiri melahirkan kekuatan atau momentum bagi timbulnya kelanjutan pertumbuhan tersebut dalam periode selanjutnya.

Sedangkan menurut teori, pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai penjelasan mengenai faktor-faktor apa saja yang menentukan kenaikan output per kapita dalam jangka panjang. Penjelasan mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi satu sama lain, sehingga terjadi proses pertumbuhan. Pertumbuhan ekonomi yang dinyatakan dengan kenaikan output (Produk Domestik Bruto) dan pendapatan riil perkapita memang bukanlah satu-satunya sasaran di negara-negara berkembang. Namun, kebijakan ekonomi dalam meningkatkan pertumbuhan output perlu dilakukan yang merupakan syarat penting untuk memperbaiki kesejahteraan masyarakat dan untuk mendukung tujuan kebijakan pembangunan lainnya.

Output (PDB) adalah nilai seluruh barang jadi dan jasa-jasa yang diperoleh dan merupakan nilai seluruh produksi yang dibuat di dalam negeri, tanpa membedakan apakah produk tersebut dibuat dari faktor produksi yang berasal dari dalam negara tersebut atau faktor produksi yang berasal dari negara-negara lain yang digunakan negara tersebut. Pertumbuhan ekonomi tidak mencerminkan kemakmuran suatu negara. Oleh karena itu perlu kiranya mengukur tingkat pertumbuhan dengan menggunakan PDB perkapita sehingga tidak hanya mengukur kenaikan PDB, melainkan juga kenaikan jumlah penduduk.

Identitas pendapatan nasional dari suatu perekonomian dapat ditulis sebagai berikut :

$$GDP = Y = C + I + G + (X - M) \dots\dots\dots(2.1)$$

atau setara dengan :

$$GDP = Y = C + S + T \dots\dots\dots(2.2)$$

Persamaan (2.1) dan (2.2) masing-masing ditinjau dari alokasi output dan pendapatan, dan keduanya sama besar. Dengan menggabungkan kedua persamaan di atas diperoleh :

$$(I - S) + (G - T) = (M - X) \dots\dots\dots(2.3)$$

Selisih antara pengeluaran pemerintah dan pajak disebut defisit anggaran (*budget deficit*) dan selisih antara impor dengan ekspor disebut defisit neraca perdagangan (*trade balance deficit*). Pada model persamaan (2.1) sebenarnya bersumber pada dasar pemikiran Keynes yang murni yaitu :

$$GDP = Y = C + I + G + X \dots\dots\dots(2.4)$$

Dari persamaan (2.4) dapat diperoleh persamaan ekspor sebagai berikut :

$$X = Y - (C + I + G) \dots\dots\dots(2.5)$$

Dimana :

Y = Produk Domestik Bruto

C = Total kebutuhan masyarakat

I = Total kebutuhan untuk keperluan investasi masyarakat

G = Total kebutuhan untuk keperluan pemerintah

Jadi pengertian *exportable surplus* di dalam persamaan (2.5) mengungkapkan bahwa ekspor (X) merupakan sisa dari total produksi nasional (Y) setelah dikurangi total kebutuhan konsumsi dalam negeri (C+I+G), dengan asumsi :

$$Y > (C + I + G) \dots\dots\dots(2.6)$$

$$Y \neq (C + I + G) \dots\dots\dots(2.7)$$

Bila kedua ketentuan tersebut tidak terpenuhi maka tidak terjadi *exportable surplus* atau dengan perkataan lain tidak terjadi ekspor.

2.2 Ekspor

Ekspor adalah benda-benda (termasuk jasa-jasa) yang dijual kepada penduduk negara lain ditambah dengan jasa-jasa yang diselenggarakan kepada penduduk negara tersebut berupa pengangkutan dengan kapal, permodalan, dan hal-hal lain yang membantu ekspor tersebut. Secara teoritis, ekspor suatu komoditi terjadi pada negara karena adanya kelebihan penawaran (*supply*) domestik, dimana akibat harga relatif domestik lebih rendah bila dibandingkan dengan harga di negara lain. Sehingga dengan adanya harga yang lebih tinggi di negara lain dalam hal ini pasar internasional, maka penawaran komoditi akan beralih ke pasar internasional yang berupa ekspor. Sedangkan peningkatan ekspor

tersebut akan berpengaruh di dalam negeri yaitu dapat memperbaiki neraca pembayaran (*balance of payment*).

Ekspor dapat dirumuskan menjadi :

$$X = f\left(\frac{P_X}{P_D}\right) \dots\dots\dots(2.8)$$

dimana :

X = Ekspor

P_X = Indeks harga-harga barang ekspor di luar negeri

P_D = Indeks harga-harga umum di dalam negeri

Ekspor dan harga internasional mempunyai hubungan yang positif, yaitu semakin tinggi harga internasional, maka semakin tinggi ekspor suatu komoditi yang dipasarkan. Akan tetapi, jumlah keseimbangan ekspor yang akan terjadi ditentukan oleh kekuatan permintaan akan ekspor dan juga harga ekspor yang terjadi. Hal ini berarti, bahwa elastisitas permintaan ekspor suatu negara tertentu dapat ditentukan berdasarkan faktor *share* (pangsa) dalam pasar internasional. Sehingga dengan demikian, peningkatan penawaran ekspor perlu mempertimbangkan hal tersebut.

Ekspor merupakan kegiatan pengiriman dan penjualan barang dan jasa dalam negeri ke negara-negara lain. Pengiriman ini akan menimbulkan aliran pengeluaran yang masuk ke sektor perusahaan. Dengan demikian pengeluaran agregat akan meningkat sebagai akibat dari kegiatan mengekspor barang dan jasa dan pada akhirnya keadaan ini akan menyebabkan peningkatan pendapatan nasional (Sadono, 2004). Ekspor tidak bergantung pada keadaan di dalam negeri,

tetapi justru berpengaruh pada pendapatan dari masyarakat luar negeri. Ekspor khususnya net ekspor, dapat mempengaruhi Produk Domestik Bruto (PDB) suatu negara. Naiknya ekspor akan menambah net ekspor, yang tentu saja akan menaikkan PDB secara bersamaan.

Bagi setiap negara yang menganut sistem perekonomian terbuka, ekspor akan mempunyai peranan yang cukup menentukan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Di satu sisi, pengaruh ekspor bisa meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi, sedangkan di lain pihak dapat menjadi faktor ketidakstabilan perekonomian.

2.3 Hubungan Ekspor Dengan PDB

Ekspor merupakan penjualan barang dan jasa yang dilakukan oleh produsen dalam negeri kepada konsumen luar negeri, yang biasanya melalui perantara bank sebagai penjamin dan untuk melancarkan transaksi. Ekspor sering disebut sebagai *engine of growth* yaitu faktor yang menyebabkan pertumbuhan ekonomi khususnya di negara-negara sedang berkembang. (Nopirin, 1991). Hal ini disebabkan karena ekspor merupakan sumber yang potensial bagi suatu negara dalam meningkatkan pendapatan nasional dan merangsang pertumbuhan ekonomi.

Keterkaitan ekspor dengan PDB bergantung pada faktor yang menyebabkan perubahan PDB. Apabila PDB naik karena bertambahnya output yang disebabkan kenaikan permintaan agregat sektor dalam negeri, kemungkinan besar akan disertai penurunan volume ekspor. Penurunan volume ekspor dikarenakan output menjadi lebih banyak diserap oleh pasar dalam negeri atau domestik.

Disisi lain ada dua kekuatan eksogen yang dapat membuat volume ekspor bervariasi secara positif dengan PDB, yaitu :

1. Perluasan sisi penawaran atau pengurangan biaya yang terjadi karena adanya peningkatan produktivitas, perubahan kelembagaan yang menurunkan harga, atau pergeseran sisi penawaran lainnya. Apabila pendapatan nasional meningkat karena pengaruh-pengaruh seperti itu, maka peningkatan ini akan disertai oleh peningkatan ekspor, karena penurunan harga merupakan keunggulan komparatif yang lebih besar bagi negara.
2. Negara dapat mengalami kenaikan permintaan luar negeri terhadap eksportnya yang memungkinkan baik ekspor maupun peningkatan PDB.

Selain pengaruh tersebut di atas ada juga pengaruh lainnya, yaitu berupa penghasilan devisa. Semakin cepat ekspor berkembang semakin besar devisa yang dihasilkan. Semakin besar penghasilan devisa semakin besar kemampuan untuk mengimpor antara lain, mengimpor barang yang masih diperlukan dan terutama mengimpor barang yang diperlukan untuk pembangunan berupa barang-barang modal, mesin-mesin, alat-alat, dll. Juga mengimpor bahan-bahan baku dan bahan setengah jadi yang diperlukan oleh industri di dalam negeri. Jadi dengan meningkatkan kemampuan untuk mengimpor berarti bahwa kemampuan untuk mengadakan investasi di dalam negeri juga semakin besar.

Masih ada pengaruh lain dari perkembangan ekspor yang cepat yaitu pengaruhnya terhadap arus modal atau transfer modal. Kenyataan menunjukkan bahwa lalu lintas modal secara internasional pada umumnya mengikuti arus barang. Makin banyak perdagangan atau makin berkembang perdagangan, maka

makin banyak modal yang masuk. Jadi, semakin besar volume ekspor semakin besar pula tersedia dana secara internasional, baik dana jangka pendek maupun dana jangka panjang. Jadi, kenyataan menunjukkan bahwa arus modal internasional itu tidak terlepas dari perkembangan perdagangan. Semakin maju perdagangan semakin mudah suatu negara mendapatkan modal di pasar internasional.

Menurut E.M. Enkanayake (1999), didalam penelitian yang dilakukan terhadap negara-negara berkembang di Asia, hubungan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomian diperlihatkan dengan melakukan uji kointegrasi dan menggunakan model "*error - correction models*". Menurut E.M. Ekanayake terdapat hubungan kausalitas dua arah antara pertumbuhan ekspor dan pertumbuhan ekonomi dari negara-negara berkembang tersebut. Dimana pertumbuhan ekonomi mempengaruhi pertumbuhan ekspor, begitu juga dengan pertumbuhan ekspor dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Josef Krishariato dan Djoni Hartono (2007) melakukan penelitian terhadap hubungan antara pertumbuhan ekonomi, perdagangan internasional dan *foreign direct investment*. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa hubungan yang terjadi antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi adalah *bi-directional causation* yaitu *growth driven export* dan *export led growth*; antara FDI dan perdagangan internasional dan pertumbuhan ekonomi adalah bahwa pertumbuhan ekonomi, perdagangan internasional menyebabkan atau mempengaruhi FDI, hal ini menunjukkan bahwa dari sisi ekonomi peningkatan FDI ke Indonesia sangat dimungkinkan; untuk impor dan pertumbuhan ekonomi hasilnya adalah pertumbuhan ekonomi menyebabkan impor.

2.4 Teori Perdagangan Internasional

2.4.1 Teori Keunggulan Komparatif (*Comparative Advantage*)

David Ricardo mengemukakan suatu teori yang dikenal dengan *The Theory of Comparative Advantage* atau *The Theory of Comparative cost*, yang mencoba melihat keuntungan atau kerugian dalam perbandingan relatif. Dalam teorinya, David Ricardo menggunakan asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. *Labor Theory of Value*, yaitu bahwa nilai suatu barang ditentukan oleh jumlah tenaga kerja yang dipergunakan untuk menghasilkan barang tersebut. Dimana nilai barang yang ditukar seimbang dengan jumlah tenaga kerja yang dipergunakan untuk memproduksinya.
2. Perdagangan internasional dilihat sebagai pertukaran barang dengan barang.
3. Tidak diperhitungkannya biaya dari pengangkutan dan lain-lain dalam hal pemasaran.
4. Produksi dijalankan dengan biaya tetap, hal ini berarti skala produksi tidak berpengaruh.
5. Faktor produksi sama sekali tidak *mobile* antar negara. Oleh karena itu, suatu negara akan melakukan spesialisasi dalam produksi barang-barang dan mengekspornya bilamana negara tersebut mempunyai keuntungan dan akan mengimpor barang-barang yang dibutuhkan jika mempunyai kerugian.

Paham Klasik diatas menerangkan *comparative advantage* yang diperoleh dari perdagangan luar negeri timbul sebagai akibat dari perbedaan harga relatif ataupun tenaga kerja dari barang-barang tersebut yang diperdagangkan.

2.4.2 Teori Perluasan Pasar (*Vent For Surplus*)

Adam Smith menjelaskan bahwa dengan adanya perdagangan luar negeri suatu negara dapat menaikkan produksi barang dan jasa yang sudah tidak dapat dijual di dalam negeri akan tetapi masih dapat dijual di luar negeri. Dan selanjutnya, dengan adanya ekspor negara dapat mengimpor barang-barang luar negeri bukan saja akan memperbesar tingkat produksi, tetapi juga akan menambah jumlah barang yang akan dikonsumsi oleh penduduknya. Selain itu perluasan pasar yang terjadi akan mendorong sektor produktif untuk menggunakan tehnik produksi yang lebih tinggi produktivitasnya dengan memperkenalkan teknologi yang lebih baik daripada yang ada di dalam negeri. Analisa Smith ini dikenal sebagai doktrin *vent for surplus*.

2.4.3 Teori Peningkatan Produktivitas

John Stuart Mill berpendapat bahwa perluasan pasar yang diakibatkan oleh perdagangan luar negeri akan menciptakan dorongan untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam teknologi yang digunakan dalam proses produksi. Perdagangan luar negeri akan mempertinggi tingkat spesialisasi, mempertinggi efisiensi penggunaan mesin yang ada, dan akan mendorong usaha-usaha untuk memperbaiki efisiensi proses produksi dengan mengadakan pembaharuan-pembaharuan (inovasi).

Keuntungan lainnya yang terutama dinikmati oleh negara-negara yang tingkat perkembangannya masih rendah, adalah :

1. Penggunaan tehnik produksi yang lebih baik, yang dapat diperoleh dari negara-negara yang lebih maju.
2. Mengimpor modal dari negara-negara lain dan dengan demikian dapat meningkatkan produksi diatas yang mungkin dicapai apabila pembentukan modal hanya dibiayai oleh modal yang dikerahkan di dalam negeri.
3. Pengembangan ide-ide baru yang dapat menghancurkan pengaruh kebiasaan-kebiasaan lama, menciptakan keinginan-keinginan baru, mengembangkan cita-cita baru dan memperluas pandangan ke depan.

Analisa Mill diatas terutama menunjukkan tentang timbulnya kemungkinan menaikkan tingkat produktivitas sebagai akibat dari adanya hubungan ekonomi dengan luar negeri disebut sebagai doktrin *productivity*.

2.4.4 Teori Perdagangan Internasional Modern (Heckscher – Ohlin)

Teori Heckscher-Ohlin menekankan pada perbedaan relatif faktor produksi yang dimiliki (*factor endowments*) dan harga-harga faktor produksi antar negara sebagai determinan perdagangan yang paling penting (dengan asumsi teknologi dan selera adalah sama). Teorema H-O menganggap bahwa setiap negara akan mengekspor komoditi yang dihasilkan menggunakan faktor produksi yang relatif berlimpah dan murah dan akan mengimpor komoditi yang dihasilkan dengan faktor yang secara relatif jarang (langka) dan mahal.

Menurut Heckscher-Ohlin, suatu negara akan melakukan perdagangan dengan negara lain disebabkan negara tersebut memiliki keunggulan komparatif yaitu keunggulan dalam teknologi dan keunggulan faktor produksi. Basis dari keunggulan komparatifnya adalah :

1. *Factor endowment*, yaitu kepemilikan faktor-faktor produksi didalam suatu negara. Negara yang memiliki tenaga kerja relatif banyak mungkin saja mempunyai keuntungan komparatif dalam barang-barang yang padat modal dan sebaliknya. Karena akibat adanya perdagangan internasional adalah naiknya harga relatif barang-barang yang dihasilkan. Dengan menggunakan prinsip keuntungan komparatif dan juga faktor produksi yang digunakan secara intensif, maka akibat terhadap harga relatif faktor-faktor produksinya mungkin berupa perubahan yang menuju ke arah yang sama tetapi dapat juga berlawanan, lagi pula dalam keseimbangan, kedua negara dapat terus menghasilkan kedua macam barang itu walaupun harga faktor-faktor produksinya berlainan di kedua negara tersebut.
2. *Factor intensity*, yaitu teknologi yang digunakan didalam proses produksi, apakah *labor intensive* atau *capital intensive*. Industri memperoleh keuntungan dari skala ekonomi (*economies of scale*) yaitu dengan semakin besarnya pabrik dan meningkatnya output, biaya produksi per unit menurun. Ini terjadi karena peralatan yang lebih besar dan lebih efisien dapat digunakan, sehingga perusahaan dapat memperoleh potongan harga atas pembelian-pembelian mereka dengan volume yang lebih besar dan biaya-biaya tetap seperti biaya penelitian dan pengembangan serta overhead administratif dapat dialokasikan pada kuantitas keluaran yang

lebih besar. Begitu perusahaan memproduksi produk lebih banyak, mereka mempelajari cara-cara untuk meningkatkan efisiensi produksi, yang menyebabkan biaya produksi berkurang dengan suatu jumlah yang dapat diperkirakan. Skala ekonomi mempengaruhi perdagangan internasional karena memungkinkan industri-industri suatu negara menjadi produsen biaya rendah tanpa memiliki faktor-faktor produksi yang berlimpah.

2.5 Studi Empiris

Jagdish N. Bhagwati (1988) dalam tulisannya yang berjudul *Export-Promoting Trade Strategy*, mengemukakan bahwa negosiasi perdagangan multilateral merupakan prospek yang relevan untuk memelihara momentum perdagangan bebas. Melakukan ekspor akan memberikan dampak positif pada pertumbuhan ekonomi suatu negara. Oleh sebab itu, menurut Jagdish, suatu negara perlu melakukan promosi ekspor. Promosi dilakukan terkait dengan nilai tukar suatu negara.

Voxi Heinrich Amavilah (1992) melakukan penelitian ekspor dan pertumbuhan ekonomi di Namibia, pada periode 1968 -1992. Dalam penelitian tersebut ekspor memiliki hubungan positif dan signifikan dengan pertumbuhan ekonomi dan produktifitas tenaga kerja di Namibia. Dimana, kegiatan ekspor yang dilakukan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan dapat meningkatkan produktifitas tenaga kerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Yousif Khalifa Al-Yousif (1997) mengenai hubungan ekspor dan pertumbuhan ekonomi di empat negara Arab yaitu Uni Emirate Arab, Saudi Arabia, Kuwait dan Oman, menemukan bahwa ekspor

memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi keempat negara Arab tersebut.

Bambang Triyoso (1984) mengembangkan suatu model ekspor non-migas bagi Indonesia dengan menggunakan data resmi BPS periode 1969-1982. Perumusan model dengan menggunakan regresi sederhana (OLS) untuk mengetahui hubungan antara peningkatan PDB dengan tingkat pertumbuhan ekspor non-migas. Dalam penelitian tersebut diperoleh adanya hubungan positif yang signifikan antara peningkatan PDB dengan pertumbuhan ekspor non-migas, dimana naik turunnya kegiatan ekspor non-migas sangat dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan ekonomi di dalam negeri.

Penelitian yang dilakukan oleh Choong Chee K, Huzaimi Hussain, and Liew Khim Sen (2003) bertujuan untuk mengestimasi hubungan kausal antara ekspor Malaysia dan pertumbuhan ekonominya dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Periode penelitian adalah dari tahun 1959-2000 dan semua nilai moneter didasarkan pada nilai mata uang Ringgit Malaysia dengan harga konstan tahun 1995. Hasilnya mengindikasikan bahwa hipotesa nol dari tidak adanya kausalitas Granger pada ekspor terhadap output dan dari output terhadap ekspor dapat ditolak pada tingkat 99%, dengan kata lain terdapat hubungan kausal dua arah antara variabel ekspor dan output. Penambahan lag pada VAR tidak merubah hasil empirisnya. Koefisien lag dari ekspor dan output menunjukkan tanda positif yang mengindikasikan bahwa ekspor dan output mempunyai dampak positif satu sama lain dalam perekonomian Malaysia.

Eleanor Doyle (1994) melakukan penelitian untuk mengestimasi hubungan kausal antara ekspor Irlandia dan output. Penelitian yang dilakukan oleh Doyle ini

mengindikasikan hipotesa nol dari tidak ada kausalitas Granger pada ekspor terhadap output dan dari output terhadap ekspor dapat ditolak pada tingkat 99% dan 95% secara berturut-turut, mengindikasikan hubungan kausal dua arah antara ekspor dan output. Penambahan lag pada VAR tidak merubah hasilnya. Koefisien lag dari ekspor dan output menunjukkan tanda positif yang mengindikasikan bahwa ekspor dan output mempunyai dampak positif satu sama lain dalam perekonomian Irlandia. Uji kausalitas untuk sumber-sumber lain dari pertumbuhan dapat dilakukan dengan cara yang sama. Hasilnya menunjukkan bahwa sumber-sumber pertumbuhan dari dalam negeri antara lain tenaga kerja dan modal tidak memainkan peranan dalam menjelaskan output Irlandia.

Kuwat Waluyo (2005) melakukan penelitian mengenai pengaruh utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pada periode 1999-2004. Dari penelitian Waluyo diperoleh hasil bahwa utang luar negeri yang digunakan untuk pembiayaan pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur fisik akan menunjang kegiatan investasi dan perdagangan, yang akan meningkatkan PDB. Indikator adanya pertumbuhan ekonomi di Indonesia juga dapat dilihat dari tingkat suku bunga, inflasi, laju pertumbuhan investasi dan *terms of trade*. Variabel suku bunga dan inflasi akan berpengaruh negatif terhadap tingkat pertumbuhan PDB. Variabel *terms of trade* pada periode 1999-2004 berpengaruh negatif terhadap tingkat pertumbuhan PDB. Kondisi ini terjadi karena penerimaan ekspor yang melambat. Nilai ekspor tahun 2004 hanya tumbuh sebesar 8,25% dibanding tahun 2003 sementara di satu sisi peningkatan nilai impor justru menunjukkan adanya peningkatan sebesar 13,73%.

BAB III

GAMBARAN UMUM

3.1 Gambaran Umum Perekonomian Indonesia

Kondisi perekonomian Indonesia dapat digambarkan melalui pertumbuhan ekonomi Indonesia yang dapat diketahui melalui perkembangan Produk Domestik Bruto Riil Indonesia. Dalam kerangka ekonomi makro pendapatan nasional menggambarkan aktivitas perekonomian dalam suatu negara. Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan nilai dari total output yang dihasilkan dalam suatu negara. Pengukuran Produk Domestik Bruto sangat diperlukan dalam teori maupun kebijakan makroekonomi. Pengukuran tersebut dapat digunakan untuk menghadapi berbagai masalah sentral yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi, siklus usaha, hubungan antara kegiatan ekonomi dan pengangguran, serta ukuran dan faktor-faktor penentu inflasi. Produk Domestik Bruto juga menggambarkan aktivitas perekonomian suatu negara. Perekonomian secara umum dikatakan membaik jika terjadi peningkatan Produk Domestik Bruto.

Perubahan yang terjadi pada perdagangan internasional Indonesia secara langsung maupun tidak langsung juga berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dalam penelitian ini pertumbuhan ekonomi Indonesia diukur dari perubahan PDB, yang merupakan perubahan jumlah nilai output akhir (*final output*) barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh unit produksi dalam jangka waktu tertentu.

Data agregat PDB biasanya didasarkan pada harga konstan, artinya semua agregat dinilai atas dasar harga tetap yang dari tahun ke tahun disebabkan oleh

perkembangan riil, bukan oleh kenaikan harga. Sedangkan pada penyajian atas dasar harga berlaku, semua agregat dinilai atas dasar harga tahun yang bersangkutan, baik pada saat menilai produksi dan biaya maupun komponen nilai tambah dan komponen pengeluaran PDB.

Penyesuaian nilai PDB dari harga yang berlaku pada tahun berjalan menjadi atas harga dasar konstan tahun 2000 dimaksudkan untuk mengetahui perkembangan yang sebenarnya dari nilai PDB Indonesia tersebut.

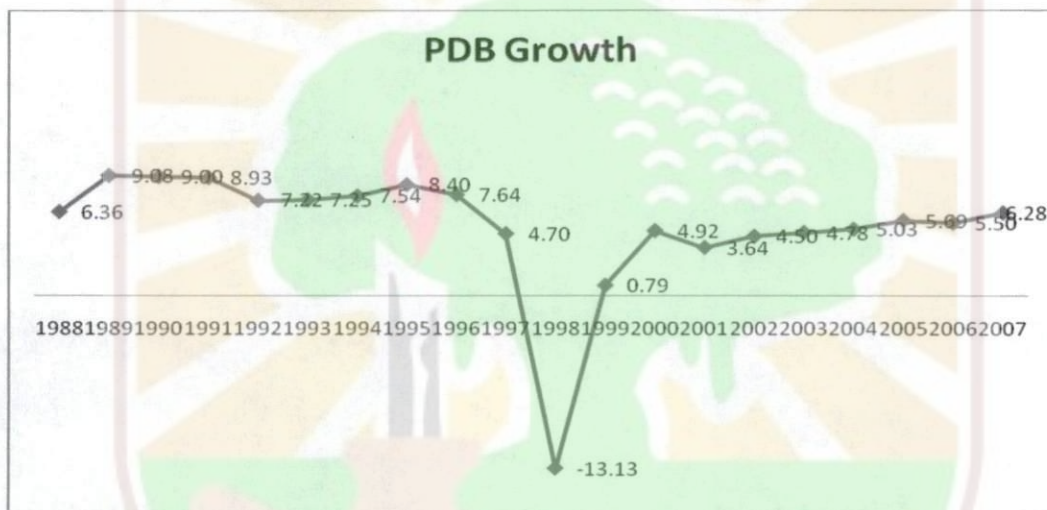
Tabel 3.1
Perkembangan Produk Domestik Bruto Riil Indonesia Tahun 1988-2007
 (Dalam Harga Konstan 2000)
 (Dalam Juta US\$)

Tahun	PDB	Growth
1988	91,797.21	6.36
1989	100,136.73	9.09
1990	109,150.61	9.01
1991	118,895.35	8.93
1992	127,480.19	7.22
1993	136,727.69	7.26
1994	147,037.05	7.54
1995	159,382.82	8.39
1996	171,564.11	7.64
1997	179,627.39	4.69
1998	156,048.19	-13.13
1999	157,282.74	0.79
2000	165,021.05	4.92
2001	171,033.65	3.64
2002	178,729.26	4.49
2003	187,273.18	4.78
2004	196,694.65	5.03
2005	207,891.64	5.69
2006	219,327.66	5.51
2007	233,097.35	6.28

Sumber : World Bank (data diolah).

PDB riil Indonesia cenderung mengalami peningkatan yang relatif stabil sampai dengan tahun 1998. Pada tahun 1988 pertumbuhan ekonomi 6.63% terus memperlihatkan kecenderungan peningkatan hingga pada tahun 1996 pertumbuhan ekonomi menjadi 7.64. Pertumbuhan ekonomi yang stabil pada tahun-tahun tersebut didorong oleh menguatnya permintaan domestik yang sejalan dengan tingginya pertumbuhan investasi dan konsumsi sektor swasta.

Grafik 3.1
Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 1987-2007



sumber : World Bank (data diolah)

Pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 1998 mengalami penurunan yang sangat drastis hingga mencapai -13.13%. Hal ini merupakan imbas dari krisis ekonomi yang terjadi sejak pertengahan tahun 1997. Penurunan ini juga diakibatkan oleh lemahnya struktur perekonomian Indonesia ditambah kondisi sosial politik yang penuh dengan ketidakpastian yang memancing sentimen negatif dari pasar. Tahun 1999 PDB riil mulai menunjukkan adanya peningkatan kembali. Sampai tahun 2007 pertumbuhan PDB riil selalu mengalami peningkatan yang menandakan pertumbuhan ekonomi Indonesia mulai membaik pasca terjadinya krisis ekonomi. Perbaikan ekonomi terutama didorong oleh

meningkatnya konsumsi swasta dan pemerintah, serta mulai pulihnya kegiatan produksi dan investasi.

3.2 Kinerja Ekspor

Kegiatan ekspor Indonesia dalam periode 1988 hingga 2007 dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah, nilai ekspor Indonesia cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya yaitu dari 32,447.28 juta US\$ pada tahun 1988 terus mengalami peningkatan hingga pada tahun 2007 ekspor Indonesia sebesar 111,904.21 juta US\$ pada tahun 2001 dengan laju pertumbuhan rata-rata sebesar 7,10% per tahun.

Tabel 3.2
Perkembangan Export Riil di Indonesia
Tahun 1988-2007
 (Harga Konstan 2000)
 (Dalam Juta US\$)

Tahun	Ekspor	Growth
1988	32,477.28	1.05
1989	34,665.74	6.74
1990	35,829.04	3.36
1991	42,556.90	18.78
1992	48,391.91	13.71
1993	51,347.56	6.11
1994	56,452.31	9.94
1995	60,811.09	7.72
1996	65,408.42	7.56
1997	70,510.26	7.80
1998	78,395.54	11.18
1999	53,461.85	-31.80
2000	67,621.16	26.48
2001	68,057.36	0.65
2002	67,229.16	-1.22
2003	71,186.52	5.89
2004	80,816.87	13.53
2005	94,233.53	16.60
2006	103,096.69	9.41
2007	111,904.21	8.54

Sumber : World Bank (data diolah).

Pertumbuhan ekspor tertinggi dicapai pada tahun 2000 yaitu sebesar 26,48% hal ini didorong oleh membaiknya perekonomian di Amerika Serikat, Jepang, dan negara-negara Eropa. Ketiga importir besar ini berturut-turut memegang pangsa pasar ekspor Indonesia sebesar 20 persen, 20-22 persen, dan 13-14 persen. Yang juga menguntungkan bagi ekspor Indonesia adalah perekonomian Asia yang semakin membaik, sehingga tak ada pasar yang berdampak buruk bagi Indonesia (TEMPO, 26 Desember 2000).

Grafik 3.2
Pertumbuhan Ekspor Indonesia periode 1987-2007



Sumber : World Bank (data diolah)

Sedangkan pertumbuhan ekspor terendah dicapai pada tahun 1999 yaitu sebesar -31,8% sebagai dampak dari krisis financial yang melanda Indonesia. Pada saat itu, rupiah mengalami depresiasi sehingga tahun berikutnya ekspor mengalami peningkatan yang cukup signifikan di mana peningkatan ekspor diimbangi oleh penurunan impor.

Beberapa tahun setelah krisis kinerja ekspor Indonesia mengalami penurunan. Penyebab lemahnya kinerja ekspor, secara umum dipicu adanya

hambatan dari sisi produksi barang ekspor dan gangguan permintaan dari luar negeri. Memburuknya kinerja ekspor nasional terutama dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi yang melambat di seluruh dunia. Hal ini juga melanda di negara-negara mitra dagang utama Indonesia, seperti AS dan Jepang.

Dari dalam negeri faktornya serupa dengan yang melanda dunia investasi nasional, yakni meningkatnya ketidakpastian dan gangguan keamanan yang menghambat kegiatan produksi. Menurut data BPS, ekspor nonmigas ke pasar utama Indonesia, yaitu Amerika Serikat, Jepang, Singapura, Malaysia, China, Korsel, Jerman, Taiwan dan Australia, semuanya menunjukkan penurunan. Perkembangan ekonomi dunia yang terus melesu membuat pemerintah berkali-kali melakukan revisi target ekspor. Industri berorientasi ekspor selama ini masih menghadapi masalah yang sudah menjadi persoalan klasik, seperti beban biaya produksi akibat kenaikan tarif telepon, listrik, harga BBM, upah karyawan, persoalan keamanan dan kecepatan penanganan angkutan dalam mencapai pengiriman barang tepat waktu; dan minimnya kredit perbankan yang bersaing.

Hambatan luar negeri terhadap ekspor Indonesia disebabkan oleh persaingan pasar di negara tujuan ekspor yang diperkirakan akan semakin berat. Memburuknya kinerja ekspor sejumlah negara, tentu membuat mereka lebih progresif untuk kembali meningkatkan kegiatan ekspornya .

Masuknya secara resmi China dan Taiwan menjadi anggota WTO juga dipastikan akan menjadi tantangan bagi produk-produk Indonesia, mengingat selama ini China merupakan pesaing karena produk andalan ekspornya memiliki kesamaan dengan produk ekspor Indonesia. Bisa diduga produk ekspor RI sejenis dengan produk China bisa semakin terpinggirkan bila tidak segera menyusun

strategi persaingan baru. Namun, masuknya China ke WTO bisa menjadi peluang untuk menembus pasar negara komunis itu mengingat Beijing harus menurunkan tarif impor sesuai kesepakatan organisasi dunia itu. Ekspor nonmigas Indonesia ke negara itu menempati peringkat enam besar dengan total US\$ 1,502 milyar pada tahun 2001.

Selain itu, dengan adanya liberalisasi perdagangan dunia, ternyata malah mendorong negara semakin protektif dalam melindungi industri-industrinya. Sejumlah negara bahkan tidak ragu-ragu melakukan retaliasi (pembalasan), baik melalui WTO atau tidak, apabila produknya dihambat oleh negara lain.

Hambatan perdagangan lain yang mungkin diterapkan mitra dagang adalah kebijakan *anti-dumping*, *anti-subsidi*, *safe guard* (mengenakan tarif impor karena industri lokal tidak mampu bersaing), sertifikasi dan isu kesehatan, lingkungan dan tenaga kerja dan soal perlindungan hak kekayaan intelektual. Hambatan-hambatan itu harus tetap diwaspadai karena dengan semakin terbukanya pasar, sikap melindungi industri dalam negerinya melalui hambatan nontarif yang diijinkan WTO, pasti akan semakin besar.

3.3 Kondisi Tenaga Kerja Indonesia

Pertumbuhan tenaga kerja di Indonesia selama kurun waktu 1988 sampai 2007 mengalami fluktuasi. Kondisi ini memperlihatkan perekonomian Indonesia yang masih belum bisa menjamin tersedianya lapangan kerja yang dapat menyerap tenaga kerja lebih banyak. Dapat dilihat pada tabel 3.3 dibawah bagaimana pertumbuhan jumlah tenaga kerja pada periode 1988-2007.

Table 3.3
Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Indonesia

Periode 1987-2007

(Dalam Ribuan Orang)

Tahun	Labor	Growth
1988	72,518.00	1.56
1989	73,725.00	1.66
1990	75,851.00	2.88
1991	77,423.00	2.07
1992	78,918.00	1.93
1993	80,210.00	1.64
1994	82,039.00	2.28
1995	80,110.00	-2.35
1996	82,302.00	2.74
1997	81,406.00	-1.09
1998	87,672.00	7.69
1999	88,517.00	0.96
2000	89,896.00	1.56
2001	91,807.00	2.13
2002	91,647.00	-0.17
2003	92,811.00	1.27
2004	93,722.00	0.98
2005	93,958.00	0.25
2006	95,177.00	1.29
2007	97,583.00	2.53

Sumber : *International Financial Statistics CD ROM, IMF (data diolah).*

Dari tabel dapat dilihat bahwa jumlah tenaga kerja dari tahun ke tahun cenderung mengalami peningkatan, namun tidak menunjukkan pertumbuhan yang mengalami peningkatan. Pada tahun 1990 jumlah tenaga kerja 75.851 ribu jiwa dengan pertumbuhan sebesar 2,88 persen, tahun 1991 jumlah tenaga kerja mengalami peningkatan menjadi 77.423 ribu jiwa mengalami pertumbuhan sebesar 2,09 persen. Pada tahun 1992 pertumbuhan tenaga kerja mengalami penurunan menjadi 1,93 persen dengan jumlah tenaga kerja sebesar 78.918 ribu jiwa.

Pertambahan tenaga kerja namun tidak menunjukkan pertumbuhan, hal ini menunjukkan jumlah tenaga kerja belum memberikan pertumbuhan yang berarti, tenaga kerja didominasi orang yang bekerja di sektor informal. Mantan Gubernur Bank Indonesia Burhanuddin Abdullah menilai telah terjadi paradoks pertumbuhan ekonomi. Di satu sisi terjadi pertumbuhan, namun pada bagian lain belum mampu menyerap tenaga kerja untuk mengurangi pengangguran, dan kemiskinan. Pertumbuhan yang tidak menyerap tenaga kerja, pada akhirnya memperlebar jurang kemiskinan. Itu dinamakan *paradox of growth* (paradoks pertumbuhan) (Tempo, July 2007).

3.4 Kondisi Pengeluaran Pemerintah Indonesia

Sektor swasta sangat sulit diharapkan untuk berkontribusi lebih besar dalam menggerakkan perekonomian di Indonesia. Di tengah sektor dunia usaha atau swasta yang masih sulit diharapkan maka untuk memperbaiki dan meningkatkan produk domestik bruto diperlukan peran pemerintah yang lebih besar. Sesuai dengan pendapat *Keynes*, untuk mengatasi kondisi seperti ini maka sangat diperlukan campur tangan pemerintah yang akan mempengaruhi permintaan agregat.

Kebijakan pemerintah dapat dilakukan dua cara yaitu mempengaruhi *aggregate demand* dan *aggregate supply*. Kebijakan yang mempengaruhi *aggregate supply* dilakukan lebih untuk mempengaruhi kondisi sektor riil melalui peraturan-peraturan. Hanya saja kebijakan ini akan efektif dalam jangka waktu yang relatif lama dan akan lebih baik bila dilakukan dengan kebijakan moneter dan sektor riil. Sementara itu kebijakan yang mempengaruhi *aggregate demand* dilakukan melalui pengeluaran pemerintah (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara / APBN).

Kebijakan ini efektif dalam waktu yang tidak lama karena pemerintah sendiri sebagai pemberi kebijakan dan sekaligus pelaku.

Kebijakan fiskal melalui pengeluaran pemerintah dalam APBN diharapkan dapat menstimulus produk domestik bruto. Pengeluaran pemerintah dapat menstimulus perekonomian melalui peningkatan konsumsi dan investasi. Konsumsi dan investasi merupakan komponen Produk Domestik Bruto (PDB). Seperti kita ketahui dalam konsep makroekonomi dan pembangunan ekonomi bahwa PDB(Y) terdiri dari konsumsi rumah tangga(C), investasi (I), pengeluaran pemerintah (G) dan net ekspor (X-M) atau $(Y = C + I + G + (X-M))$. Pengeluaran rutin pemerintah harus dilakukan untuk kegiatan pembangunan yang lebih bersifat investasi.

Tabel 3.4
Pertumbuhan Pengeluaran pemerintah
Periode 1988-2007
 (Dalam Juta US\$)

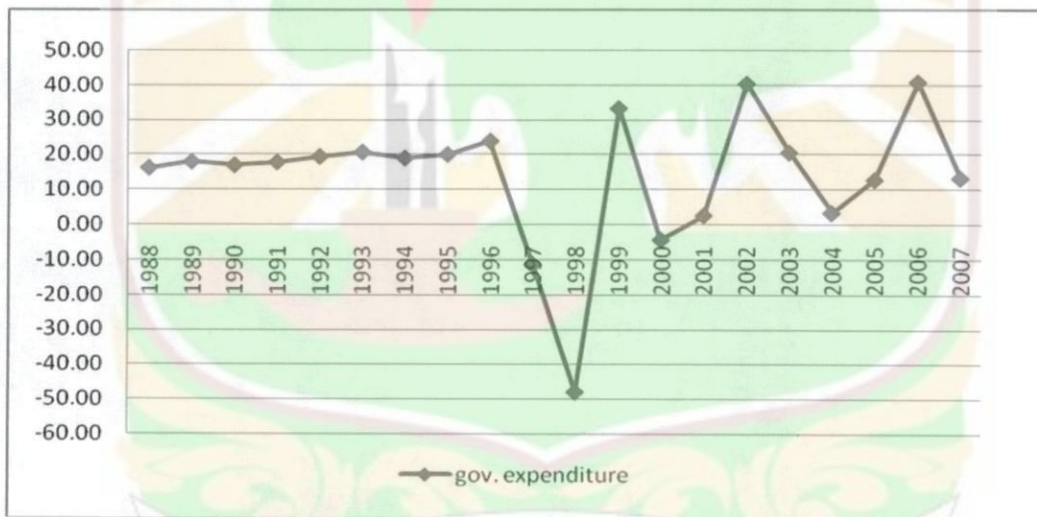
Tahun	Gov. Expenditure	Growth
1988	10,462.16	16.20
1989	12,340.02	17.95
1990	14,432.41	16.96
1991	17,004.02	17.82
1992	20,299.71	19.38
1993	24,494.31	20.66
1994	29,139.55	18.96
1995	34,975.31	20.03
1996	43,315.57	23.85
1997	38,452.04	-11.23
1998	20,108.29	-47.71
1999	26,785.91	33.21
2000	25,630.64	-4.31
2001	26,304.05	2.63
2002	36,897.44	40.27
2003	44,477.86	20.54
2004	45,982.35	3.38

2005	51,844.66	12.75
2006	72,974.08	40.76
2007	82,632.58	13.24

Sumber : *International Financial Statistics (data diolah)*.

Pada tabel diatas terlihat pengeluaran pemerintah terus mengalami peningkatan dari tahun ketahun. Pada tahun 1988 pengeluaran pemerintah sebesar 10,462.16 juta US\$ hingga tahun 2007 pengeluaran pemerintah sebesar 82,632.58 juta US\$. Adanya peningkatan jumlah pengeluaran pemerintah ini menunjukkan masih besarnya campur tangan pemerintah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Grafik 3.3
Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah tahun 1988-2007



Sumber : *Badan Pusat Statistik (data diolah)*

Dari grafik dapat di lihat kondisi pertumbuhan pengeluaran pemerintah dari tahun 1988 sampai 2007 terus berfluktuasi yang memiliki kecenderungan terus meningkat. Pada tahun 1988 pertumbuhan pengeluaran pemerintah sebesar 16.2% terus meningkat pada tahun 1996 pertumbuhannya sebesar 23,85 %. Pada tahun 1998 pengeluaran pemerintah mengalami penurunan, dimana perekonomian

Indonesia diguncang krisis disegala bidang yang mencakup krisis ekonomi dan politik.

Namun, pengeluaran pemerintah harus dapat ditingkatkan untuk memacu kembali perekonomian sehingga pada tahun 1999 sampai 2001 terus ditingkatkan. Pada tahun 2002 pengeluaran pemerintah mengalami penurunan, hal ini karena pemerintah telah mengurangi subsidi bahan bakar minyak (BBM) disebabkan harga minyak yang tinggi dipasar dunia. Pengurangan subsidi tersebut dapat mengurangi pengeluaran pemerintah.

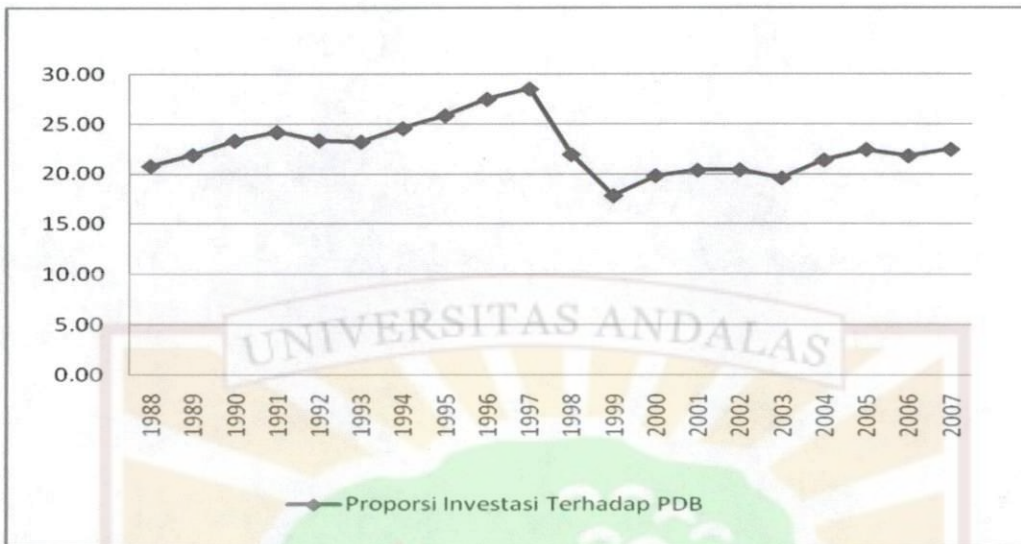
Campur tangan pemerintah dalam kegiatan perekonomian Indonesia masih sangat diperlukan, karena dapat memicu perumbuhan ekonomi negara dengan pengeluaran yang dilakukan pemerintah diwaktu dan sektor yang tepat. Dalam kondisi krisis pemerintah juga harus cepat menyesuaikan pengeluarannya agar dapat terhindar dari kemerosotan ekonomi.

3.5 Kondisi Investasi

Periode 1988-1990 jumlah investasi swasta yang ditanamkan oleh para investor domestik maupun investor asing dari tahun ke tahun cenderung mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh adanya ransangan penanaman modal di Indonesia, pemerintah telah mencangkan beberapa kebijakan tentang penanaman modal. Pemerintah memberikan banyak insentif kepada investor, insentif tersebut berupa perolehan fasilitas yang lebih banyak, seperti pembebasan dan keringanan pajak perseroan/pajak dividen, pembebasan dan keringanan bea masuk untuk mengimpor mesin-mesin dan peralatan serta bahan-bahan baku penolong secara selektif, pembebasan bea materai modal, perpendekan penyusutan dan pemutihan modal, insentif ini berlaku bagi investor domestik maupun investor asing.

Grafik 3.4

Rasio Investasi Swasta Terhadap PDB periode 1988-2007



Sumber : World Bank (data diolah).

Dari grafik dapat dilihat rasio investasi swasta terhadap PDB dari tahun 1988 sebesar 20,81% terus mengalami peningkatan hingga tahun 1997 mencapai 28,51%. Hal ini menunjukkan bahwa dengan porsi investasi yang cukup besar dalam pertumbuhan ekonomi kegiatan ekonomi Indonesia semakin membaik, banyak investor yang berinvestasi di Indonesia baik dari dalam negeri maupun investor asing.

Namun, kondisi krisis pada tahun 1997/1998 memberikan dampak buruk terhadap kondisi investasi di Indonesia. Pada masa krisis tersebut kondisi investasi menunjukkan kelesuan terlihat pada penurunan porsi investasi di tahun 1998 menjadi 21,98% terus berlanjut di tahun 1999 penurunan porsi investasi mencapai 17,84%. Kondisi keamanan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan investor asing tidak lagi melakukan investasi di Indonesia, dan perekonomian semakin memburuk. Hingga pada tahun 2000 kondisi perekonomian Indonesia berangsur membaik yang memicu kegiatan investasi yang meningkat menjadi 19,85% dan

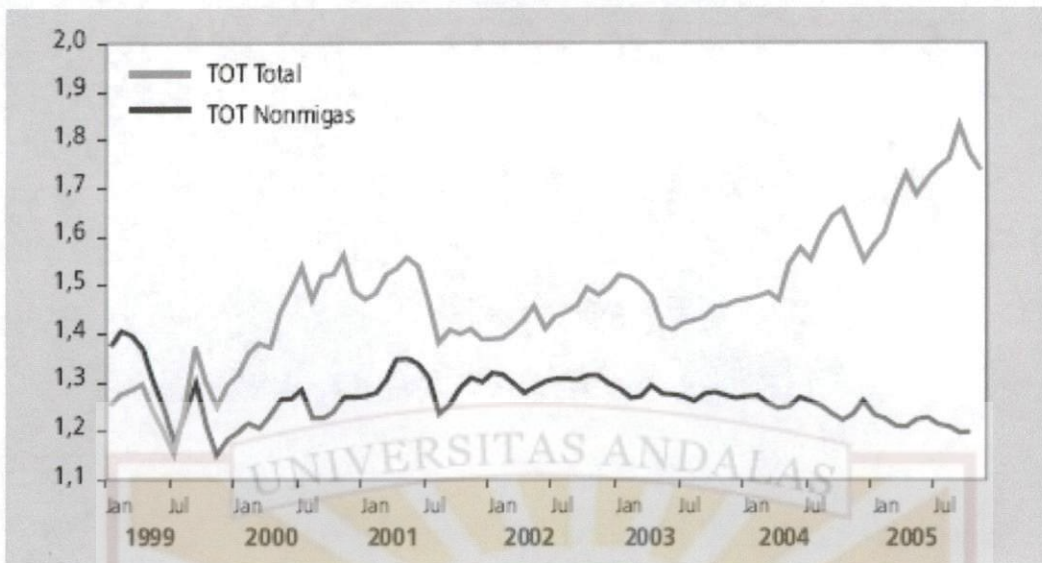
terus mengalami peningkatan ditahun-tahun berikutnya hingga Pada tahun 2007 porsi investasi terhadap PDB sebesar 22,50%.

3.6 Kondisi Terms of Trade

Terms of trade (TOT) menunjukkan bagaimana kegiatan perdagangan suatu negara dilakukan, karena TOT diperoleh dari membandingkan antara kegiatan ekspor yang dilakukan suatu negara dengan kegiatan impornya, dengan kata lain TOT dapat dikatakan sebagai daya saing dari barang ekspor. Di Indonesia meskipun ekspor terus mengalami peningkatan tiap tahunnya. Namun, impor yang dilakukan juga tinggi. Perbandingannya adalah sebagian besar produk ekspor Indonesia adalah bahan mentah, sedangkan impor yang dilakukan merupakan produk jadi yang nilainya lebih tinggi.

Bank Indonesia menyatakan bahwa TOT barang ekspor Indonesia mengalami penurunan (BI, 2006). Penurunan TOT ini terjadi pada barang-barang ekspor non migas Indonesia. Sementara itu, *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD, 2002) menyatakan bahwa TOT Indonesia mengalami penurunan sebesar 46% pada tahun 2000 jika dibandingkan dengan TOT Indonesia pada tahun 1980. Jika TOT Indonesia pada tahun 2000 dibandingkan dengan TOT Indonesia pada tahun 1997, maka terjadi penurunan sebesar 5%.

Grafik 3.5
Perkembangan *Terms of Trade* Indonesia



Sumber : Bank Indonesia

TOT merupakan salah satu indikator dari daya saing barang ekspor (BI, 2006). Dengan terjadinya penurunan TOT terutama untuk barang ekspor non migas, menunjukkan bahwa daya saing barang-barang ekspor Indonesia mengalami penurunan. Penurunan daya saing ini pada akhirnya akan berdampak pada ekspor Indonesia.

Sementara itu, permasalahan yang muncul dari sisi impor Indonesia ada pada struktur impor Indonesia. Struktur impor Indonesia menunjukkan bahwa impor Indonesia didominasi oleh impor bahan baku dan penolong. Struktur impor seperti ini menunjukkan bahwa industri pendukung di Indonesia belum berkembang (Tambunan, 2006). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa industri di Indonesia masih sangat tergantung pada industri luar negeri, utamanya untuk penyediaan bahan baku dan penolong bagi industri di Indonesia.

BAB IV

KERANGKA TEORI DAN METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Kerangka Teori

Untuk menjelaskan hubungan antara ekspor dengan pertumbuhan ekonomi digunakan model fungsi produksi dimana nilai ekspor, pengeluaran pemerintah, jumlah tenaga kerja, investasi dan nilai tukar perdagangan (*terms of trade*) merupakan input dari sebuah proses produksi. Variabel ekspor menggambarkan adanya hubungan positif antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi meliputi adanya perkembangan dari teknik-teknik produksi dan pelatihan untuk para tenaga kerja terlatih dan pengembangan cara dalam melakukan perdagangan internasional. Hubungan variabel-variabel diatas dapat dirumuskan sebagai berikut (Khalifa Yousif, 1997).

$$Y = f(L, K, X, G, T) \dots \dots \dots (4.1.1)$$

Dimana : Y = Output agregat

L = Tenaga kerja

K = Modal

X = Tingkat ekspor

G = Pengeluaran pemerintah

T = *Terms Of Trade*

Dengan menurunkan persamaan 4.1.1 secara total (*total differentials*) didapatkan :

$$dY = Y_L dL + Y_K dK + Y_X dX + Y_G dG + Y_T dT \dots \dots \dots (4.1.2)$$

dengan membagi persamaan 4.1.2 dengan Y , didapatkan persamaan :

$$\dot{Y} = e_L \dot{L} + e_K \dot{K} + e_X \dot{X} + e_G \dot{G} + e_T \dot{T} \dots \dots \dots (4.1.3)$$

Dimana \dot{Y} = Tingkat pertumbuhan output

\dot{L} = Tingkat pertumbuhan tenaga kerja

\dot{K} = Tingkat pertumbuhan modal

\dot{X} = Tingkat pertumbuhan ekspor

\dot{G} = Tingkat pertumbuhan pengeluaran pemerintah

\dot{T} = Tingkat pertumbuhan *Terms Of Trade*

e_L, e_K, e_X, e_G, e_T = Elastisitas Output

Karena data \dot{K} (tingkat pertumbuhan modal) tidak tersedia, maka diganti dengan $\Delta K/\Delta Y$ yang merupakan proksi terhadap *investment-income ratio*. Dengan merubah \dot{K} pada persamaan 4.1.3, diperoleh :

$$\dot{Y} = e_L \dot{L} + \frac{\partial Y}{\partial K} \frac{K}{Y} \frac{dK}{K} + e_X \dot{X} + e_G \dot{G} + e_T \dot{T} \dots\dots\dots(4.1.3a)$$

Dan menukar dK dengan I , diperoleh :

$$\dot{Y} = e_L \dot{L} + \alpha \frac{I}{Y} + e_X \dot{X} + e_G \dot{G} + e_T \dot{T} \dots\dots\dots(4.1.3b)$$

Dimana α adalah marjinal produksi dari modal. Dengan menambahkan konstanta dan *error term* ke persamaan 4.1.3b, didapatkan model pertumbuhan yang akan diestimasi :

$$\dot{Y} = \alpha_0 + \alpha_1 \dot{L} + \alpha_2 \frac{I}{Y} + \alpha_3 \dot{X} + \alpha_4 \dot{G} + \alpha_5 \dot{T} + \varepsilon \dots\dots\dots(4.1.4)$$

4.2 Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder kuantitatif tahunan pada periode 1988-2007. Data sekunder digunakan karena penelitian yang dilakukan meliputi objek yang bersifat makro. Data tersebut diolah kembali sesuai dengan kebutuhan model yang digunakan. Sumber data berasal dari berbagai sumber seperti Badan Pusat Statistik, Laporan tahunan BI, Badan Koordinasi Penanaman Modal, *International Financial Statistics* (IFS), *World*

Bank, BPS dan lain-lain. Disamping itu penulis juga melakukan studi literatur untuk mendapatkan teori yang mendukung penelitian ini. Referensi studi kepustakaan diperoleh melalui jurnal-jurnal ekonomi, Perpustakaan Universitas Andalas, Perpustakaan Kantor Bank Indonesia Padang serta dari berbagai buku ekonomi yang menunjang terhadap penelitian ini. Metode yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Research Library Observation.*
2. Penelitian berdasarkan data sekunder yang diperoleh dengan cara mengutip, mencatat dari berbagai publikasi.
3. Selain itu sumber penulisan ini juga didapat dari internet.

4.3 Definisi Operasional Variabel

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data Produk Domestik Bruto, ekspor, tenaga kerja, investasi swasta dan pengeluaran pemerintah di Indonesia. Periode penelitian yang dipilih adalah tahun 1988-2007. Pemilihan periode ini didasarkan pada ketersediaan data dan sekaligus untuk melihat pengaruh berbagai krisis ekonomi terhadap analisa yang akan dilakukan. Secara spesifik masing-masing variabel tersebut adalah :

1. Produk Domestik Bruto (PDB) adalah PDB riil di Indonesia yang dihitung atas dasar harga konstan tahun 2000. Satuan yang digunakan untuk PDB adalah dalam juta US\$.

$$PDB_{Riil} = \frac{PDB_{Nominal}}{PDB_{Def}} * 100 \dots\dots\dots(4.3.1)$$

Selanjutnya dicari pertumbuhan PDB per tahun, dengan menggunakan cara.

$$PDBGROWTH = \frac{PDB_t - PDB_{t-1}}{PDB_{t-1}} \times 100\% \dots \dots \dots (4.3.2)$$

2. Data Ekspor adalah data ekspor riil barang dan jasa di Indonesia, yang dihitung atas dasar harga konstan tahun 1990. Satuan yang digunakan untuk ekspor adalah dalam juta US\$.

$$Ekspor_{riil} = \frac{Ekspor_{Nominal}}{IHPB_{Ekspor}} * 100 \dots \dots \dots (4.3.3)$$

Data ekspor riil tersebut kemudian dicari pertumbuhan per tahunnya dengan rumus.

$$EXGrowth = \frac{EX_t - EX_{t-1}}{EX_{t-1}} \times 100\% \dots \dots \dots (4.3.4)$$

3. Data tenaga kerja adalah data tenaga kerja yang telah bekerja. Satuan yang digunakan untuk tenaga kerja adalah satuan unit orang. Dengan memakai data pertumbuhan jumlah tenaga kerja.

$$LGrowth = \frac{L_t - L_{t-1}}{L_{t-1}} \times 100\% \dots \dots \dots (4.3.5)$$

4. Data investasi adalah data penanaman modal swasta total dari penanaman modal asing dan penanaman modal dalam negeri. Satuan yang digunakan adalah dalam juta US\$. Data yang digunakan merupakan proporsi investasi terhadap PDB yang diperoleh dengan cara :

$$I_Y = \frac{I}{PDB} \times 100\% \dots \dots \dots (4.3.6)$$

5. Data pengeluaran pemerintah merupakan pengeluaran pemerintah total dengan satuan dalam juta US\$. Dengan memakai data pertumbuhan, yang dicari dengan rumusan.

$$GGROWTH = \frac{G_t - G_{t-1}}{G_{t-1}} \times 100\% \dots \dots \dots (4.3.6)$$

6. Data *terms of trade* yang digunakan merupakan perbandingan antara deflator ekspor dengan deflator impor dengan satuan dalam persen.

$$ToT = \frac{defX}{defM} \times 100\% \dots \dots \dots (4.3.7)$$

4.4 Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif, yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis kualitatif dilakukan dengan menggunakan beberapa instrumen analisis seperti tabel dan grafik yang dapat mencerminkan uraian analisis penelitian secara teratur dan saling mendukung. Data dari buku teks, jurnal, dan hasil penelitian yang sudah ada dan berkaitan dengan skripsi ini dijadikan dasar bagi analisis deskriptif.
2. Analisis kuantitatif, dilakukan dengan menggunakan model ekonometrika untuk mencerminkan hasil dari pembahasan yang dinyatakan dalam angka.

Model yang digunakan dalam analisis ini adalah model ekonometrik dengan menggunakan bantuan program Microsoft Excel dan *Eviews 4.0*. Data yang digunakan adalah data periode tahunan (*time series*) dengan estimasi model menggunakan *Ordinary Least Square (OLS)* yaitu teknik mengestimasi suatu garis regresi dengan jalan meminimalkan jumlah dari kuadrat kesalahan setian observasi terhadap garis tersebut. Regresi bertujuan untuk menguji hubungan pengaruh antara satu variabel dengan variabel lainnya. Variabel yang dipengaruhi disebut variabel dependen, sedangkan variabel yang mempengaruhi disebut variabel independen. Dalam regresi berganda, variabel independennya lebih dari satu variabel, serta memiliki satu variabel dependen. (Nugroho, 2005).

Persamaan regresi yang digunakan harus bersifat *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimated*) artinya pengambilan keputusan melalui uji *F* dan uji *t* tidak boleh bias. Untuk menghasilkan keputusan *BLUE*, maka harus memenuhi empat asumsi dasar yang tidak boleh dilanggar oleh regresi linear berganda, yaitu:

- 1) Tidak ada autokorelasi;
- 2) Tidak ada heteroskedastisitas;
- 3) Tidak ada multikolinieritas;
- 4) Data terdistribusi normal. (Almilia dan Utomo, 2006).

4.5 Alat Uji

Alat uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Uji *Unit Root* melalui uji *Dickey-Fuller* (DF-Test) untuk mengetahui apakah data time series yang digunakan memiliki masalah akar unit atau data tidak stasioner. Jika suatu data time series tidak stasioner pada order nol $I(0)$, maka stasionaritas data tersebut bisa dicari melalui berbagai order sehingga diperoleh tingkat stasionaritas pada order ke- n (*first difference* atau $I(1)$, atau *second difference* atau $I(2)$, dan seterusnya).
2. Koefisien determinasi (R^2) untuk melihat kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (Nilai R mendekati 1).
3. Uji T bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen secara individual (*Parsial*) terhadap variabel dependen. Jika T-test yang diperoleh lebih besar daripada T-tabel, berarti H_0 signifikan secara statistik.

4. Uji statistik F , melihat apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.
5. Uji Normalitas, untuk mengetahui residual hasil regresi terdistribusi secara normal atau tidak.
6. Uji Multikolinier untuk menguji apakah model regresi mempunyai korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik tidak terjadi korelasi diantara variabel bebasnya dengan nilai $< 0,65$.
7. Uji Heteroskedastisitas untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi kesamaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lainnya. Jika varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas.
8. Uji Autokorelasi untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka ada masalah autokorelasi. Teknik yang digunakan adalah uji *Breusch-godfrey*.
9. Uji *cointegration* untuk menguji apakah terdapat hubungan jangka panjang antar variabel dalam model yang diteliti. Uji kointegrasi dilakukan dengan metode *Johansen Cointegration* yang terdapat pada program *evIEWS4*.

BAB V

PENEMUAN EMPIRIS

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil-hasil yang diperoleh dan analisis dari pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ordinary least square* (OLS), dengan menggunakan software Eviews 4.0. Variabel bebas (*independent variabel*) dalam penelitian ini selanjutnya diberi notasi sebagai berikut : ekspor (X), variabel tenaga kerja (L), investasi swasta (I) pengeluaran pemerintah (G) dan *terms of trade* (TOT). Sedangkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia sebagai variabel terikat (*dependent variabel*) diberi notasi dengan (Y). Ringkasan hasil regresi yang dilakukan dapat ditunjukkan pada tabel 5.1 dibawah ini.

Tabel 5.1
Ringkasan Hasil Regresi Persamaan
Dengan Variabel Dependent Y

Variabel	OLS
C	0.1449 (2.242)**
X	0.12895 (2.812)**
L	0.07511 (0.233)
I_Y	0.30058 (1.646)***
G	0.07214 (1.918)***
TOT	-0.18489 (-4.115)*
R-squared	0.88436
Durbin-watson	1.30645
F-statistik	21.4135
Observasi	20

*signifikan pada 1%, ** signifikan pada 5%, ***signifikan pada 10%

Secara sistematis dari hasil analisis regresi tersebut persamaan dapat ditulis sebagai berikut :

$$\hat{Y} = 0.1449 + 0.07511L + 0.12895X + 0.30058\frac{I}{Y} + 0.07214G - 0.18489T0T$$

Dari persamaan tersebut terlihat bahwa variabel tenaga kerja mempunyai hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien regresi sebesar 0.07511 tetapi tidak signifikan. Hal ini sesuai dengan teori klasik pertumbuhan ekonomi yang menyatakan pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh tiga faktor produksi yang dimiliki yaitu SDA, SDM, modal. Peningkatan jumlah tenaga kerja akan meningkatkan output yang dihasilkan suatu negara, output yang dihasilkan baik dalam bentuk barang maupun jasa akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Di Indonesia tenaga kerja yang ada masih banyak berada disektor informal sehingga tidak begitu memberikan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Sedangkan variabel ekspor mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan pertumbuhan ekonomi dengan koefisien regresi 0.12895 artinya dengan mempertahankan semua variabel independen dalam keadaan konstan, maka variabel ekspor akan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, dan koefisien regresi sebesar 0.2165 artinya yaitu kenaikan pertumbuhan ekspor 1 persen akan menyebabkan kenaikan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.2165 persen. Hasil ini sesuai dengan yang ditemukan oleh Yousif Khalifa Al-Yousif (1997), dimana peningkatan ekspor akan meningkatkan pendapatan negara melalui sektor perdagangan internasional yang berdampak akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Peningkatan ekspor otomatis akan meningkatkan output negara untuk mencukupi permintaan ekspor dan permintaan dalam negeri.

Variabel rasio investasi swasta terhadap PDB memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien regresi sebesar 0.30058, artinya dengan mempertahankan semua variabel independent dalam keadaan konstan maka investasi swasta akan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan koefisien regresi sebesar 0.30058 yang mempunyai arti kenaikan investasi swasta sebesar 1 persen akan menyebabkan kenaikan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.30058 persen. Teori pertumbuhan *Harrod-Domar* mengemukakan laju pertumbuhan investasi yang berupa rasio terhadap PDB suatu negara akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang. Semakin tinggi rasio investasi terhadap PDB suatu negara menunjukkan kegiatan perekonomian negara tersebut mengalami pertumbuhan yang positif. Sesuai dengan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini rasio investasi terhadap PDB berpengaruh positif dengan laju pertumbuhan ekonomi, dimana kegiatan investasi di Indonesia terus mengalami peningkatan yang disebabkan oleh adanya rangsangan penanaman modal dan kebijakan pemerintah yang dibuat untuk mendukung kegiatan penanaman modal. Pemerintah memberikan banyak insentif kepada investor, insentif tersebut berupa perolehan fasilitas yang lebih banyak, seperti pembebasan dan keringanan pajak perseroan/pajak dividend an fasilitas lainnya agar kegiatan investasi dapat ditingkatkan.

Begitu juga dengan variabel pengeluaran pemerintah memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien regresi sebesar 0.07214, artinya dengan mempertahankan semua variabel dalam keadaan konstan maka pengeluaran pemerintah akan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan koefisien regresi sebesar 0.07214 yang mempunyai

arti kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar 1 persen akan menyebabkan kenaikan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,07214 persen. Temuan ini sesuai dengan teori bahwa kebijakan fiskal yang berkaitan dengan pengeluaran pemerintah dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Dengan pengeluaran pemerintah diharapkan banyak tercipta lapangan pekerjaan bagi masyarakat sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, pengeluaran yang dilakukan pemerintah akan meningkatkan output negara tersebut.

Sedangkan variabel *terms of trade* memiliki hubungan negatif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien regresi sebesar 0.18489, artinya dengan mempertahankan semua variabel dalam keadaan konstan maka *terms of trade* akan berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan koefisien regresi sebesar 0.18489, artinya kenaikan 1 persen *terms of trade* akan menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.18489 persen. Hasil ini sesuai dengan temuan Kuwat Waluyo (2005) Variabel *terms of trade* Indonesia berpengaruh negatif terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi. Kondisi ini terjadi karena penerimaan ekspor yang melambat. Nilai ekspor yang tumbuh lebih lambat dibanding nilai impor. Ekspor yang dilakukan Indonesia sebagian besar berupa bahan mentah sedangkan impor yang dilakukan sebagian berupa barang jadi. Kondisi seperti ini yang menyebabkan *terms of trade* Indonesia masih rendah.

5.1 Stationarity Test

Salah satu asumsi yang terdapat pada analisa regresi yang melibatkan data time series adalah data yang diamati bersifat stasioner. Data stasioner adalah data yang menunjukkan mean, varians, dan autovarians (pada variasi lag) tetap sama pada waktu kapan saja data itu dibentuk atau dipakai, artinya suatu data disebut stasioner jika perubahannya stabil. Apabila data yang digunakan dalam model ada yang tidak stasioner, maka data tersebut harus dipertimbangkan kembali kevalidan dan kestabilanya, karena hasil regresi yang berasal dari data yang tidak stasioner akan menyebabkan *spurious regression* atau regresi lancung (Gujarati, 1995).

Hipotesis untuk pengujian ini adalah :

$H_0 : \delta = 0$ (terdapat unit roots, tidak stasioner)

$H_1 : \delta \neq 0$ (tidak terdapat unit roots, stasioner)

Dengan membandingkan t-statistik yang tertera dalam tabel Dickey Fuller dengan t-hitung, dapat diambil kesimpulan mengenai keberadaan *unit root*.

Tabel 5.2

Batas Kritis Dickey-Fuller Untuk t-statistik 1988-2007

Ukuran Sampel	$\alpha = 0.01$ (1%)	$\alpha = 0.05$ (5%)	$\alpha = 0.10$ (10%)
20	-3.831511	-3.029970	-2.655194

Sumber : Data diolah

Berdasarkan hasil uji akar unit dengan berpatokan pada nilai batas kritis *Dickey-Fuller* dan hasil hipotesis di atas, maka dapat diambil hasil kesimpulan uji akar unit dalam tabel 5.2. Seluruh variabel bersifat stasioner yang ditunjukkan dengan nilai *t-statistik* variabel pertumbuhan ekonomi, tenaga kerja, ekspor, pengeluaran pemerintah dan *terms of trade* lebih besar dari batas kritis *Dickey-*

Fuller pada tingkat kepercayaan 1%, 5%, 10%. Namun, variabel proporsi investasi swasta terhadap PDB tidak stationer karena nilai *t-statistiknya* lebih kecil dari nilai kritis diatas.

Tabel 5.3
Hasil Uji Unit Root Dickey-Fuller

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test			
Variabel	Level		
	t-statistik	Probability	Keterangan
Y	-2.8197	0.0742***	Stasioner
X	-6.0622	0.0001*	Stasioner
L	-6.3392	0.0001*	Stasioner
I_Y	-2.5593	0.1192	Tidak Stasioner
G	-4.1825	0.0048*	Stasioner
TOT	-4.011	0.0069*	Stasioner

Keterangan : *signifikan pada 1%, **signifikan pada 5%, ***signifikan pada 10%
Sumber : Data diolah

5.2 Koefisien Determinasi (R^2).

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ketepatan yang baik dalam analisis, yang ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi R^2 . Berdasarkan hasil estimasi di dapat nilai koefisien determinasi R^2 sebesar 0.88436 yang menunjukkan bahwa variabel independen yaitu ekspor, tenaga kerja, investasi, *terms of trade* dan pengeluaran pemerintah mampu menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi sebesar 88,44% dan sisanya 11.56% dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel ekspor, tenaga kerja, investasi, *terms of trade* dan pengeluaran pemerintah.

5.2 Uji *F*-test statistic.

Variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, dan begitupun sebaliknya, variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel independen jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa nilai F_{hitung} sebesar 21,4135 sedangkan nilai F_{tabel} dihitung dengan cara $df1 = k-1$, dan $df2 = n-k$, dimana k adalah jumlah variabel dependen dan variabel independen, sedangkan n adalah jumlah data sehingga didapatkan nilai $F_{tabel(3,16)}$ sebesar 3.24. Hal ini menunjukkan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, dan bisa dinyatakan bahwa secara bersama-sama (keseluruhan) variabel pertumbuhan ekspor, tenaga kerja, investasi, pengeluaran pemerintah, dan *terms of trade* mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

5.4 Uji *t*-statistic.

Uji *t* adalah pengujian koefisien regresi secara individual dan untuk mengetahui peranan dari masing-masing variabel dalam mempengaruhi variabel dependen, dengan menganggap variabel lain konstan atau tetap.

Variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, dan begitu juga sebaliknya, masing-masing variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen jika $T_{hitung} < T_{tabel}$.

Dari hasil regresi diperoleh nilai $T_{hitung} X = 2.81187$, $T_{hitung} L = 0.23273$, $T_{hitung} I_Y = 1.64649$, $T_{hitung} G = 1.918813$ dan $T_{hitung} TOT = -4.11459$, sedangkan T_{tabel} dihitung dengan cara $T_{tabel} : t a : n - k$, sehingga didapatkan nilai T_{tabel} sebesar 1.67687. Sehingga dengan demikian semua variabel berpengaruh signifikan

karena $T_{hitung} > T_{tabel}$, kecuali variabel proporsi investasi terhadap PDB dan variabel tenaga kerja karena $T_{hitung} < T_{tabel}$.

5.5 Uji Asumsi Klasik.

5.5.1 Uji Multikolinieritas.

Multikolinieritas terjadi jika terdapat hubungan linear antara beberapa atau semua variabel penjelas dalam suatu model regresi. Menurut *Frisch* (1934) suatu model regresi dikatakan terkena multikolinieritas bila terjadi hubungan linear yang sempurna (*perfect*) atau pasti (*exact*) diantara beberapa atau semua variabel bebas dari suatu model regresi. Akibatnya akan kesulitan untuk dapat melihat pengaruh variabel penjelas terhadap variabel yang dijelaskan, sehingga koefisien tidak dapat ditaksir dengan ketepatan yang tinggi.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk melihat adanya hubungan linear antara variabel independen dalam model regresi. Jika menginginkan model yang bersifat *BLUE*, maka tidak boleh terjadi multikolinieritas. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji asumsi ini adalah dengan menggunakan *Correlation Matrix* (r) masing-masing variabel independen. Hasil uji multikolinieritas dapat dirangkum pada tabel berikut :

Tabel 5.4
Hasil Uji Multikolinieritas dengan Matrix Korelasi

	X	TOT	L	I_Y	G
X	1.000000	0.135010	0.110695	0.355483	-0.399659
TOT	0.135010	1.000000	0.706547	-0.085999	-0.744924
L	0.110695	0.706547	1.000000	-0.162596	-0.516111
I_Y	0.355483	-0.085999	-0.162596	1.000000	-0.123745
G	-0.399659	-0.744924	-0.516111	-0.123745	1.000000

Sumber : Data diolah

Dalam penelitian ini untuk menguji ada tidaknya autokorelasi digunakan Uji *Breusch-godfrey* (Uji *Langrange-Multiplier*). Jika nilai probabilitas (*Obs*R-squared*) > 0.05 berarti tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil Uji *heteroskedasticity no cross term* dimana jika *chi-squared probability* (*Obs*R-squared*) > 0.05 berarti tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil Uji

5.5.3 Uji Autokorelasi

Dari tabel terlihat bahwa probabilitas (*Obs*R-squared*) sebesar 0.169205 lebih besar dari 0.05 sehingga bisa dinyatakan bahwa model terbebas dari asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas.

Sumber : Data diolah

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	0.700963	Probability	0.706930
<i>Obs*R-squared</i>	8.756765	Probability	0.555333

Heteroskedastisitas

Tabel 5.5

Heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas (variabel pengganggu mempunyai varian yang tidak konstan) yaitu dengan menggunakan uji *white heteroskedasticity no cross term* dimana jika *chi-squared probability* (*Obs*R-squared*) > 0.05 berarti tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil Uji

5.5.2 Uji Heteroskedastisitas

Model dinyatakan terjadi multikolinieritas jika $r \text{ (absolute)} > 0.65$ (Widarjono,2005). Dari tabel terlihat bahwa diantara variabel independen tidak terbebas dari asumsi tidak terjadi multikolinieritas. Namun pada variabel pertumbuhan tenaga kerja dan *terms of trade* terdapat multikolinieritas yang kecil, begitu juga dengan variabel *terms of trade* dengan pengeluaran pemerintah.

squared) > 0.05 mengindikasikan bahwa data tidak mengandung masalah autokorelasi. Hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.6
Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.976136	Probability	0.404779
Obs*R-squared	2.798500	Probability	0.246782

Sumber : Data diolah

Dari tabel 5.5 nilai probability *Obs*R-squared* sebesar 0.424690 lebih besar dari 0.05 yang menunjukkan data tidak mengandung autokorelasi.

5.5.4 Data Terdistribusi Normal

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data variabel yang digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan adalah data yang memiliki distribusi normal.

Normalitas data dapat dilihat dari nilai probabilitas *J-B statistik*. Data yang terdistribusi normal adalah data yang memiliki nilai probabilitas *J-B statistik* yang lebih besar dari 0.05 (pada alpha 5%) (Sriwinarti,2004). Dari hasil regresi didapatkan nilai probabilitas *J-B statistik* sebesar 0,802495 yang lebih besar dari 0.05, berarti menunjukkan bahwa data terdistribusi normal.

5.6 Uji Kointegrasi

Dengan menggunakan program *Eviews 4.0* dan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*, diperoleh hasil regresi terhadap model kointegrasi pengaruh ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Pengujian kointegrasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi keseimbangan dalam jangka panjang

Hasil uji *Johansen Cointegration* antar variabel bebas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.6.1b dibawah. Dari tabel 5.6.1b dapat diperoleh bahwa hasil uji kointegrasi dengan menggunakan metode *Johansen* seluruh variabel yang diteliti seluruhnya memiliki kointegrasi pada uji level 5% dan pada uji level 1% terdapat 4 persamaan yang tidak terkointegrasikan yaitu antar variabel rasio investasi terhadap PDB dengan pengeluaran pemerintah, tenaga kerja dengan rasio investasi terhadap PDB, *terms of trade* dengan rasio investasi dan ekspor dengan pengeluaran pemerintah. Secara umum seluruh variabel tersebut memiliki

Sumber : Data diolah

Jumlah Variabel	Null Hypothesis	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
	$r = 0$	15.41	20.04
2	$r = 1$	3.76	6.65

Nilai Kritis *Johansen Cointegration*

Tabel 5.7

Johansen Cointegration yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Dalam pengujian *Johansen Cointegration* akan dibandingkan nilai *trace statistic* yang diperoleh dengan nilai kritisnya (*critical value*) baik 5% maupun 1%. Jika nilai *trace statistic* lebih besar dari nilai kritisnya maka antara variabel tersebut terkointegrasikan, sebaliknya jika nilai *trace statistic* lebih kecil dari nilai kritisnya mengindikasikan tidak adanya kointegrasi antar variabel tersebut. Untuk pengujian dalam tulisan ini akan dilakukan antara dua variabel nilai kritis dari

5.6.1 Uji Kointegrasi Antara Variabel Bebas

dilakukan antara variabel *dependent* dengan variabel bebasnya. Pengujian kointegrasi menggunakan uji *Johansen* pada model yang digunakan.

kointegrasi yang artinya antar variabel independent memiliki hubungan jangka panjang.

Tabel 5.8
Hasil Uji Johansen Cointegration Antar Variabel Bebas

Variabel	Nul Hypothesis	Eigenvalue	Trace Statistic	keterangan
X dan TOT	r = 0	0.871489	47.90959	cointegrated**
	r = 1	0.374885	8.926585	cointegrated**
X dan L	r = 0	0.861719	53.98781	cointegrated**
	r = 1	0.578105	16.39699	cointegrated**
X dan I/Y	r = 0	0.722034	27.57822	cointegrated**
	r = 1	0.157371	3.253333	not cointegrated
X dan G	r = 0	0.814191	37.74001	cointegrated**
	r = 1	0.261608	5.762327	cointegrated*
TOT dan L	r = 0	0.748016	37.23899	cointegrated**
	r = 1	0.440973	11.04959	cointegrated**
TOT dan I/Y	r = 0	0.857192	42.86494	cointegrated**
	r = 1	0.266402	5.886081	cointegrated*
TOT dan G	r = 0	0.730201	38.96963	cointegrated**
	r = 1	0.523341	14.07814	cointegrated**
L dan I/Y	r = 0	0.837515	38.53080	cointegrated**
	r = 1	0.190037	4.004568	cointegrated*
L dan G	r = 0	0.777904	42.85972	cointegrated**
	r = 1	0.528167	14.27148	cointegrated**
I/Y dan G	r = 0	0.737696	30.33738	cointegrated**
	r = 1	0.227754	4.910590	cointegrated*

Keterangan : * uji pada level 5%, **uji pada level 1% dan 5%

5.6.2 Uji Kointegrasi Antara Variabel Dependent Dengan Variabel Bebas

Uji kointegrasi antar variabel dependent dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi (Y) dengan variabel-variabel bebas yaitu ekspor (X), tenaga kerja (L), pengeluaran pemerintah (G), rasio investasi swasta terhadap PDB (I_Y) dan *terms of trade* (TOT).

Tabel 5.9
Hasil Uji Johansen Cointegration
Antara Variabel Dependent Dengan Variabel Independent

variabel		Null Hypothesis	Eigenvalue	Trace Statistic	Keterangan
Y	X	$r = 0$	0.896361	50.33400	cointegrated**
		$r = 1$	0.317720	7.263979	cointegrated**
	TOT	$r = 0$	0.711545	29.92192	cointegrated**
		$r = 1$	0.282241	6.300797	cointegrated*
	L	$r = 0$	0.727693	29.41446	cointegrated**
		$r = 1$	0.219098	4.698812	cointegrated*
	I/Y	$r = 0$	0.822373	42.09542	cointegrated**
		$r = 1$	0.385826	9.262052	cointegrated**
	G	$r = 0$	0.727250	33.77163	cointegrated**
		$r = 1$	0.380136	9.086839	cointegrated**

Keterangan : * Uji pada level 5%, ** Uji pada level 1% dan 5%

Berdasarkan tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa adanya kointegrasi antara variabel independen dengan variabel-variabel dependen baik itu pada level 5% dan 1% . Hal ini menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel independennya.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

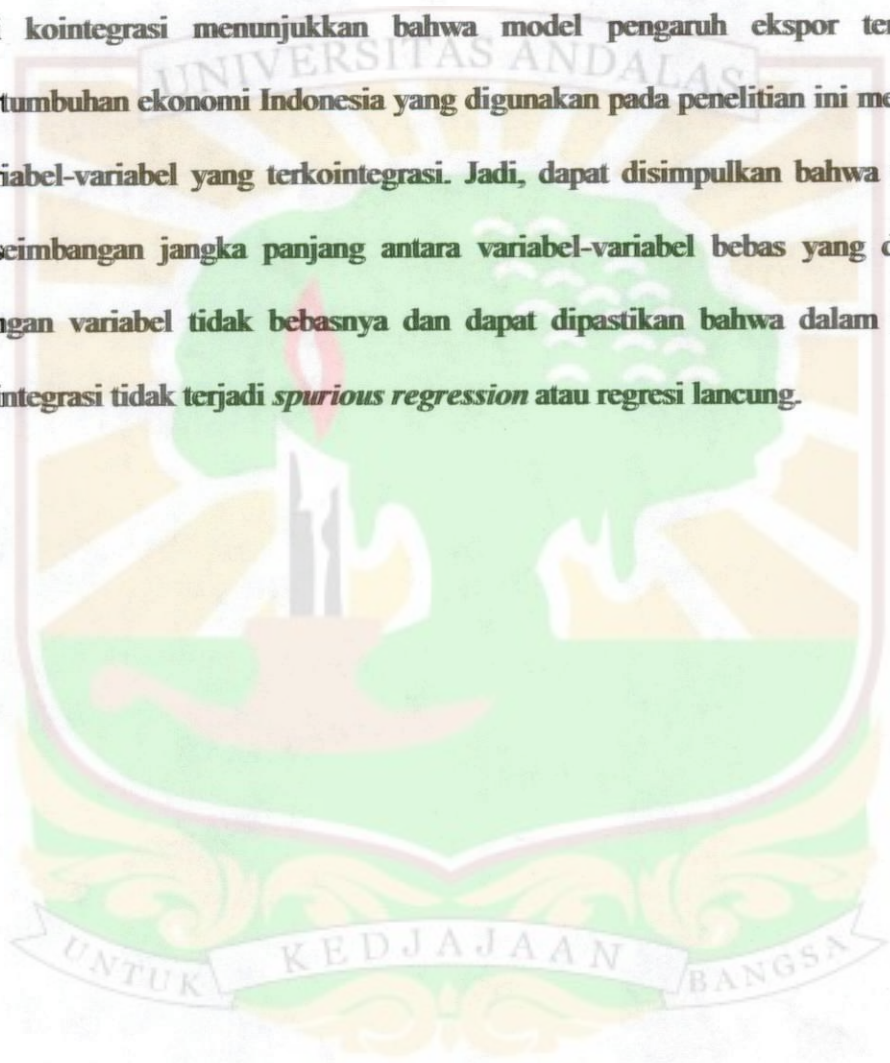
Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan data periode 1987-2007 dan gambaran umum mengenai kegiatan ekspor yang diperoleh, penulis berusaha menyimpulkan apa yang menjadi hasil yang telah diperoleh dari bab-bab sebelumnya.

6.1. Kesimpulan

1. Pertumbuhan ekspor berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini berarti, meningkatnya pertumbuhan ekspor akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, jika terjadinya penurunan pertumbuhan ekspor akan menyebabkan penurunan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Variabel pertumbuhan tenaga kerja berpengaruh positif, namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3. Variabel pertumbuhan investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Jika investasi swasta meningkat maka dapat memacu pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya.
4. Variabel pertumbuhan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana jika pengeluaran pemerintah mengalami peningkatan dapat memicu kegiatan perekonomian sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya.
5. Variabel *terms of trade* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana jika *terms of trade* mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi akan mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan nilai

impor Indonesia masih lebih besar dari nilai ekspor, sehingga terms of trade Indonesia mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Namun, pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat terus mengalami peningkatan dari sektor lainnya. Hal ini menunjukkan perdagangan Indonesia belum optimal untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

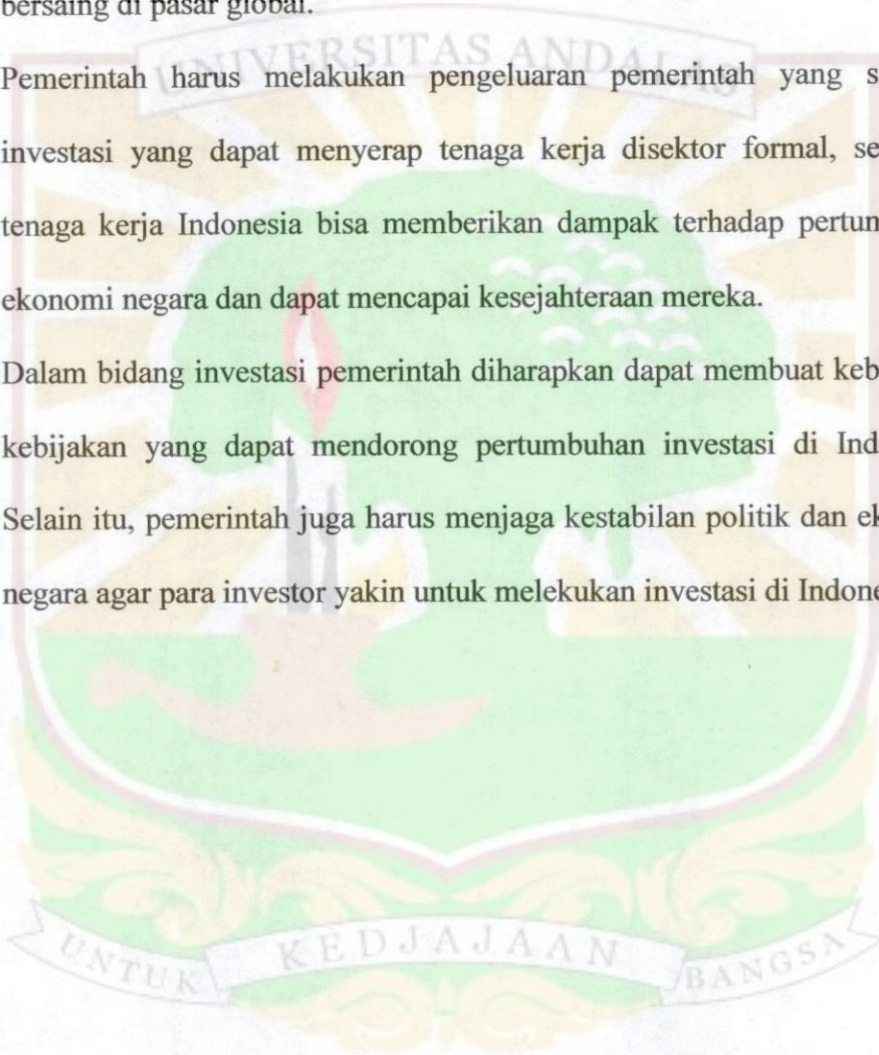
6. Uji kointegrasi menunjukkan bahwa model pengaruh ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia yang digunakan pada penelitian ini memiliki variabel-variabel yang terkointegrasi. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terjadi keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel bebas yang diteliti, dengan variabel tidak bebasnya dan dapat dipastikan bahwa dalam model kointegrasi tidak terjadi *spurious regression* atau regresi lancung.



6.2 Saran

Dari hasil yang didapat, adapun saran yang dapat diberikan penulis antara lain :

1. Pemerintah harus dapat mendorong kegiatan ekspor. Dimana ekspor yang dilakukan bukan hanya terbatas pada kuantitas yang di ekspor melainkan kualitas dari ekspor yang dilakukan harus ditingkatkan. Sehingga dapat bersaing di pasar global.
2. Pemerintah harus melakukan pengeluaran pemerintah yang sifatnya investasi yang dapat menyerap tenaga kerja disektor formal, sehingga tenaga kerja Indonesia bisa memberikan dampak terhadap pertumbuhan ekonomi negara dan dapat mencapai kesejahteraan mereka.
3. Dalam bidang investasi pemerintah diharapkan dapat membuat kebijakan-kebijakan yang dapat mendorong pertumbuhan investasi di Indonesia. Selain itu, pemerintah juga harus menjaga kestabilan politik dan ekonomi negara agar para investor yakin untuk melekukan investasi di Indonesia.



DAFTAR PUSTAKA

- Abimayu, Yoopi, *International Linkages To The Indonesian Capital Market : Cointegration Test*, Jurnal Ekonomi Departemen Keuangan RI, 2008.
- Amavilah, Voxi Heinrich, *Exports and Economic Growth In Namibia, 1968-1992*, Journal Of Economics, 2002.
- Bank Indonesia. *Laporan Tahunan Berbagai Edisi*. Jakarta: Bank Indonesia
- Bhagwati, Jagdish N, *Export Promotion Trade Strategy : Issues and Evidence*, The World Bank Research Observer, January 1988.
- Choong Chee Keong, Huzaimi Hussain and Liew Khim Sen, *Export-Led Growth : Evidence of Causality from Malaysia*, Asia Pacific Business Environment Conference, Malaysia, January 2003.
- Doyle, Eleanor, *Export-Output Causality and The Role of Export In Irish Growth: 1950-1997*, International Economic Journal 15, 31-54.
- Ekanayake, E.M, *Exports and Economic Growth In Asian Developing Countries:Cointegration and Error-Correction Models*, Journal Of Economic Development 24, 1999.
- Gujarati, N. Damodar, *Basic Econometric*, 3rd Ed, McGraw-Hill, 1995.
- Gregory, N. Mankiw, *Teori Makroekonomi*, Edisi Keempat, Erlangga, Jakarta, 2000.
- Khalifa, Yousif, *Exports and economic Growth:Some Empirical Evidence From the Arab Gulf Countries*, Applied Economics, 1997.
- Krisharianto, Josef, *Kajian Hubungan Antara Pertumbuhan Ekonomi, Perdagangan Internasional Dan Foreign Direct Investment*, Departemen perdagangan Universitas Indonesia, 2007.
- Krugman, R. Paul, *Ekonomi Internasional*, Teori dan Kebijakan, Edisi Ketiga, Rajawali Press, Jakarta, 1994.
- Lindert, Peter. H; Pugel, Thomas. A and Irwin, *International Economic, Elevent Edition*, Mc Graw Hill, 2000
- Nopirin, *Ekonomi Internasional*, Edisi 2, BPFE – Yogyakarta, Yogyakarta, 1991.

Supranto, J, *Statistik Teori dan Aplikasi, Edisi Kelima*, Erlangga, Jakarta, 1987

Sadono Sukirno, *Maroekonomi, Teori Pengantar*, Edisi Ketiga, RajaGrafindo Persada, Jakarta, 1985

Tambunan, Tulus, *Perekonomian Indonesia Sejak Orde Lama Hingga Pasca Krisis*, Pustaka Quantum, Jakarta, 2006.

Todaro, P. Michael, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Edisi Keenam, Erlangga, Jakarta, 1998.

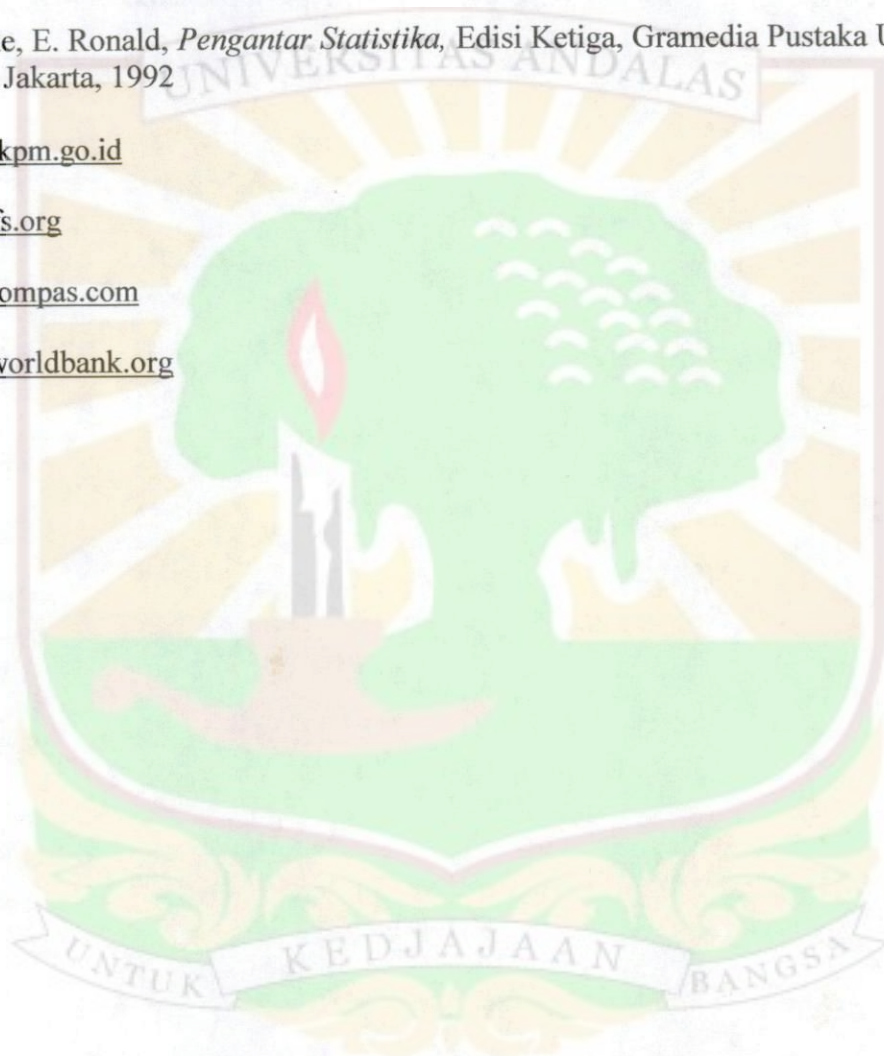
Walpole, E. Ronald, *Pengantar Statistika*, Edisi Ketiga, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1992

www.bkpm.go.id

www.ifs.org

www.kompas.com

www.worldbank.org



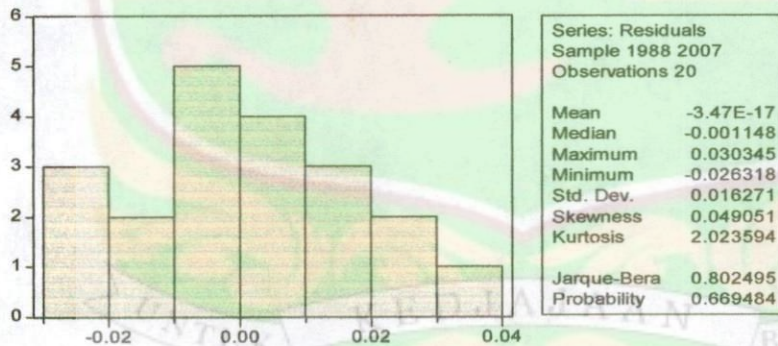
LAMPIRAN

Hasil Regresi

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 08/18/10 Time: 10:46
 Sample: 1988 2007
 Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	0.128947	0.045858	2.811869	0.0139
L	0.075106	0.322717	0.232730	0.8193
I_Y	0.300582	0.182559	1.646493	0.1219
G	0.072135	0.037594	1.918813	0.0756
TOT	-0.184886	0.044934	-4.114599	0.0011
C	0.144949	0.064654	2.241932	0.0417
R-squared	0.884362	Mean dependent var		0.052068
Adjusted R-squared	0.843063	S.D. dependent var		0.047849
S.E. of regression	0.018955	Akaike info criterion		-4.850134
Sum squared resid	0.005030	Schwarz criterion		-4.551414
Log likelihood	54.50134	F-statistic		21.41352
Durbin-Watson stat	1.306447	Prob(F-statistic)		0.000004

Uji Normalitas



Uji Multikolinieritas

	X	TOT	L	I_Y	G
X	1.000000	0.135010	0.110695	0.355483	-0.399659
TOT	0.135010	1.000000	0.706547	-0.085999	-0.744924
L	0.110695	0.706547	1.000000	-0.162596	-0.516111
I_Y	0.355483	-0.085999	-0.162596	1.000000	-0.123745
G	-0.399659	-0.744924	-0.516111	-0.123745	1.000000

Uji Heteroskedastisitas

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.700963	Probability	0.706930
Obs*R-squared	8.756765	Probability	0.555333

Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.976136	Probability	0.404779
Obs*R-squared	2.798500	Probability	0.246782

Uji Kointegrasi Antar Variabel Bebas

Date: 08/18/10 Time: 11:06

Sample(adjusted): 1989 2007

Included observations: 19 after adjusting endpoints

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: X TOT

Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.871489	47.90959	15.41	20.04
At most 1 **	0.374885	8.926585	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.871489	38.98301	14.07	18.63
At most 1 **	0.374885	8.926585	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Date: 08/18/10 Time: 11:08
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: **X L**
 Lags interval (in first differences):

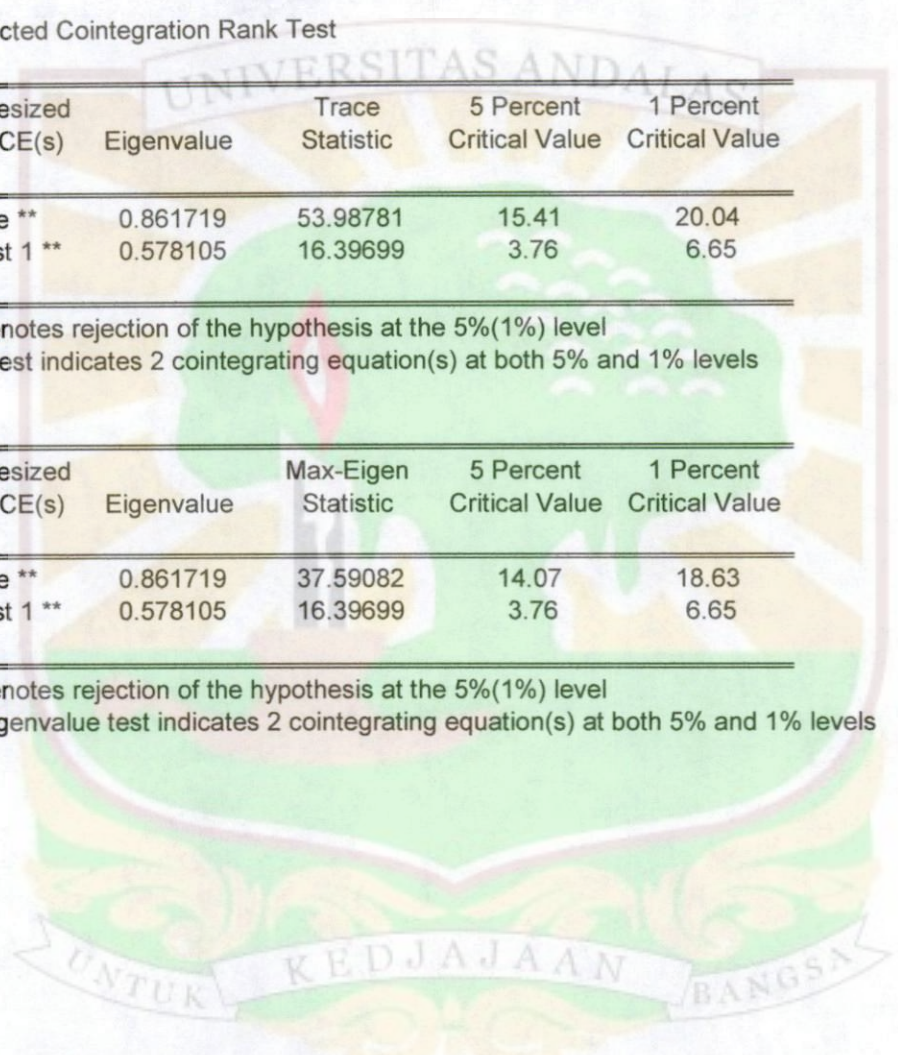
Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.861719	53.98781	15.41	20.04
At most 1 **	0.578105	16.39699	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.861719	37.59082	14.07	18.63
At most 1 **	0.578105	16.39699	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels



Date: 08/18/10 Time: 11:08
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: X I_Y
 Lags interval (in first differences):

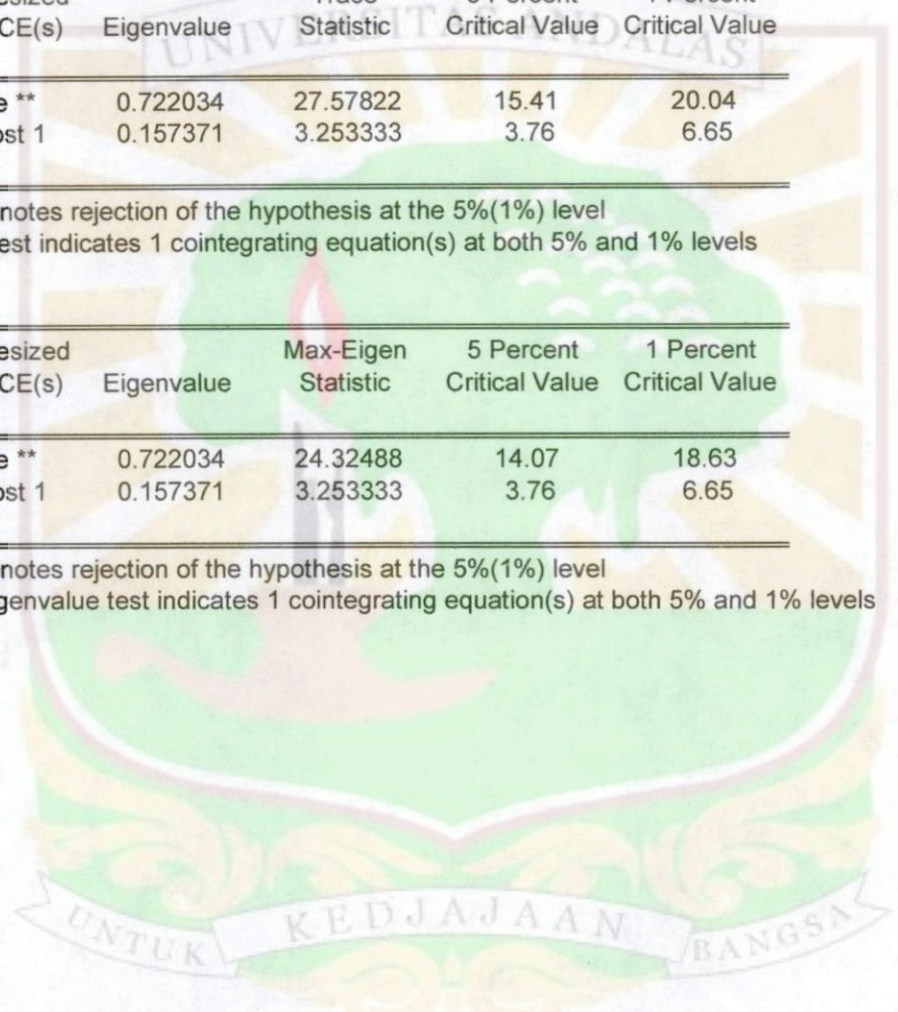
Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.722034	27.57822	15.41	20.04
At most 1	0.157371	3.253333	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.722034	24.32488	14.07	18.63
At most 1	0.157371	3.253333	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels



Date: 08/18/10 Time: 11:09
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: X G
 Lags interval (in first differences):

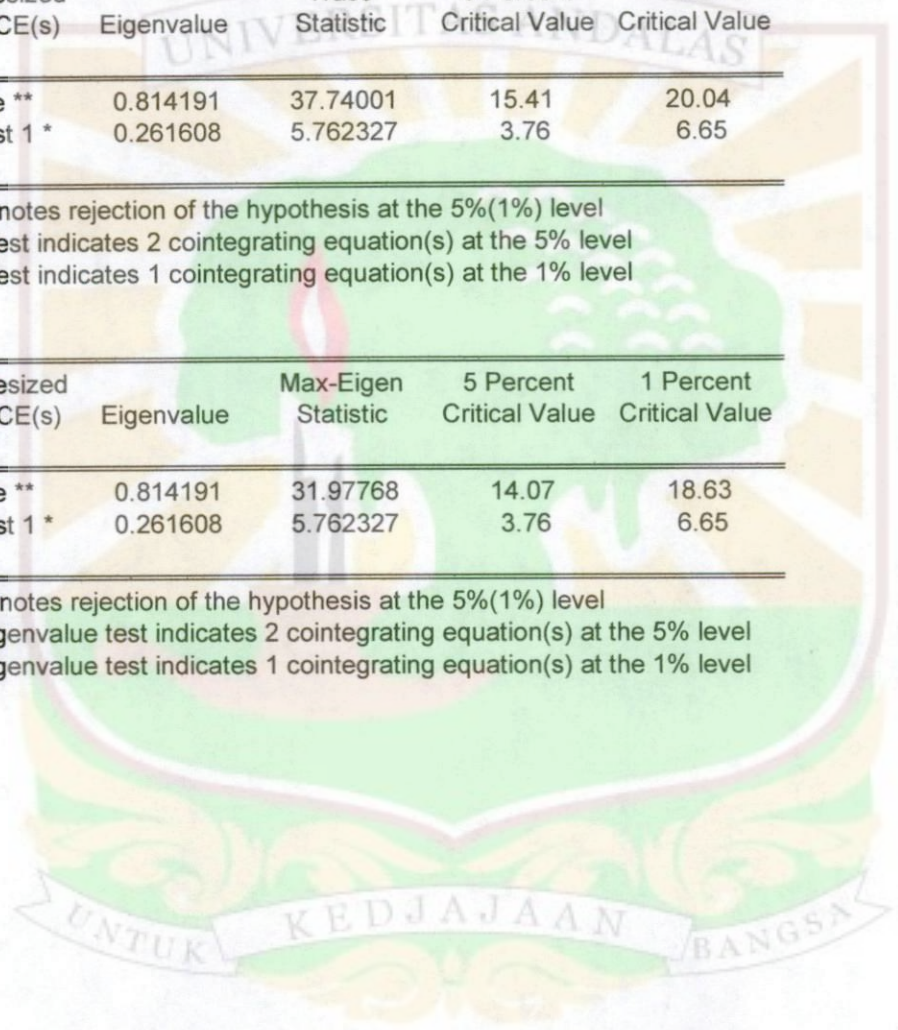
Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.814191	37.74001	15.41	20.04
At most 1 *	0.261608	5.762327	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.814191	31.97768	14.07	18.63
At most 1 *	0.261608	5.762327	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level



Date: 08/18/10 Time: 11:11
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: **TOT L**
 Lags interval (in first differences):

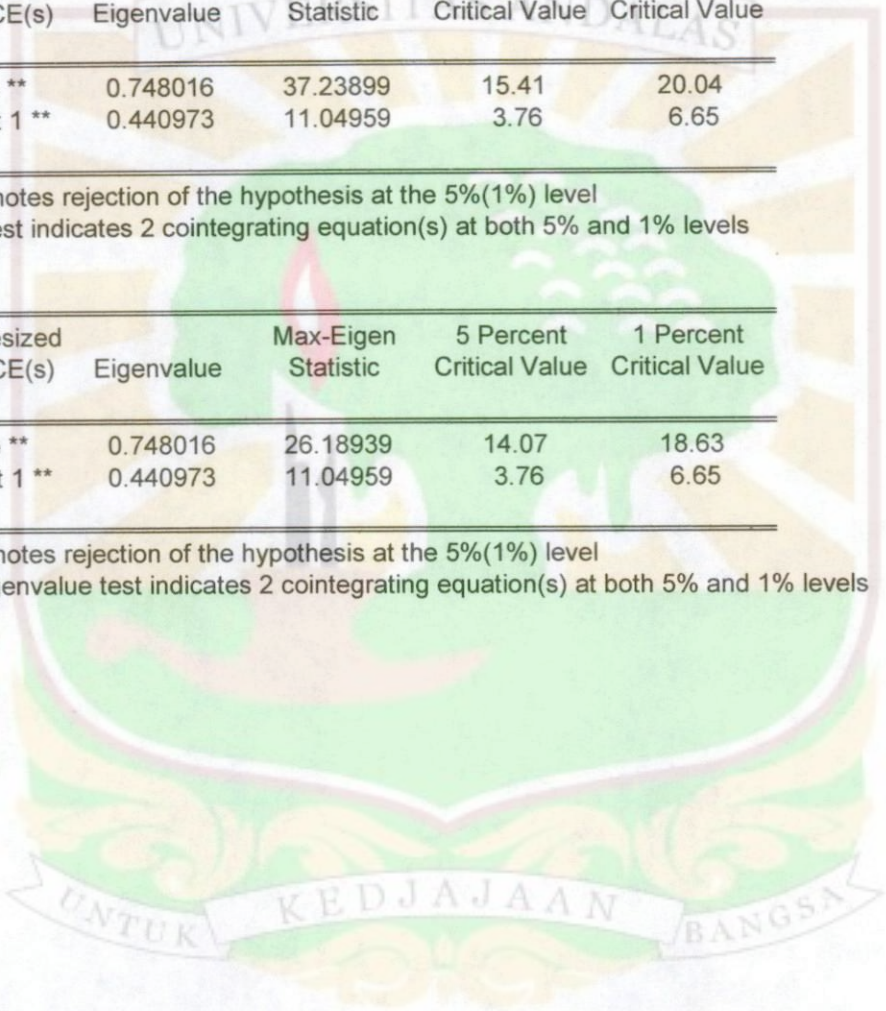
Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.748016	37.23899	15.41	20.04
At most 1 **	0.440973	11.04959	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.748016	26.18939	14.07	18.63
At most 1 **	0.440973	11.04959	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels



Date: 08/18/10 Time: 11:11
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: TOT I_Y
 Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.857192	42.86494	15.41	20.04
At most 1 *	0.266402	5.886081	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.857192	36.97886	14.07	18.63
At most 1 *	0.266402	5.886081	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Date: 08/18/10 Time: 11:12
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: TOT G
 Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.730201	38.96963	15.41	20.04
At most 1 **	0.523341	14.07814	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.730201	24.89149	14.07	18.63
At most 1 **	0.523341	14.07814	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Date: 08/18/10 Time: 11:13
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: L I_Y
 Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.837515	38.53080	15.41	20.04
At most 1 *	0.190037	4.004568	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.837515	34.52623	14.07	18.63
At most 1 *	0.190037	4.004568	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Date: 08/18/10 Time: 11:14
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: L G
 Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.777904	42.85972	15.41	20.04
At most 1 **	0.528167	14.27148	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.777904	28.58824	14.07	18.63
At most 1 **	0.528167	14.27148	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Date: 08/18/10 Time: 11:14
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: I_Y G
 Lags interval (in first differences):

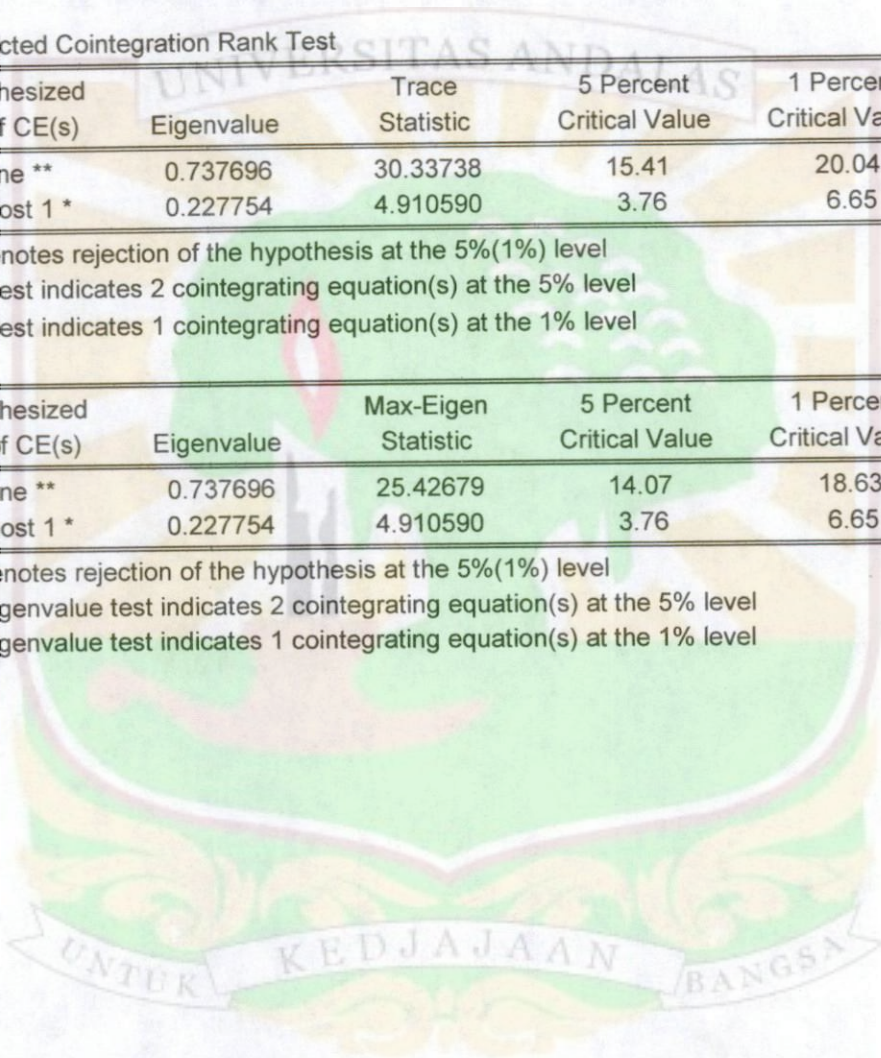
Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.737696	30.33738	15.41	20.04
At most 1 *	0.227754	4.910590	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.737696	25.42679	14.07	18.63
At most 1 *	0.227754	4.910590	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level



Cointegration Test Variabel Dependent Dengan Variabel Independent

Date: 08/18/10 Time: 11:17
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: Y X
 Lags interval (in first differences):

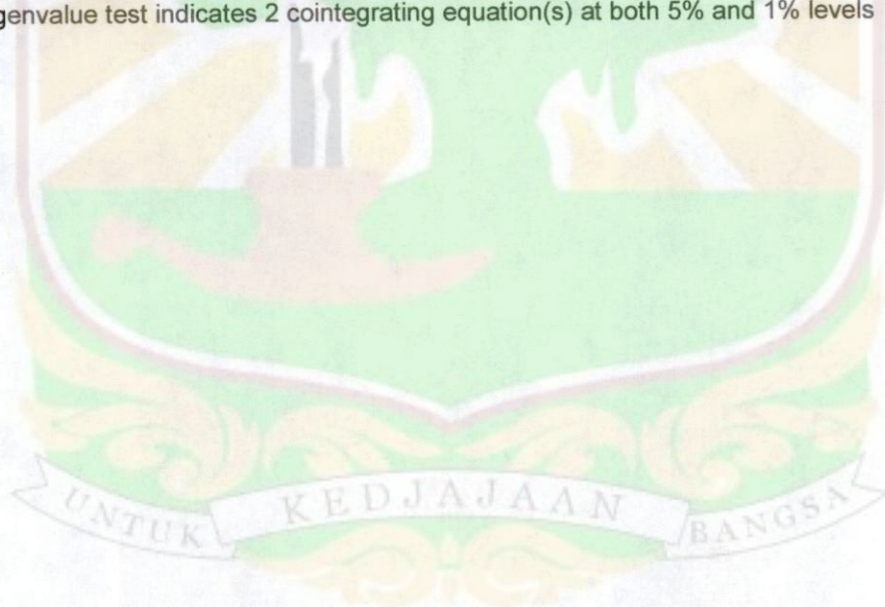
Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.896361	50.33400	15.41	20.04
At most 1 **	0.317720	7.263979	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.896361	43.07002	14.07	18.63
At most 1 **	0.317720	7.263979	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels



Date: 08/18/10 Time: 11:18
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: Y L
 Lags interval (in first differences):

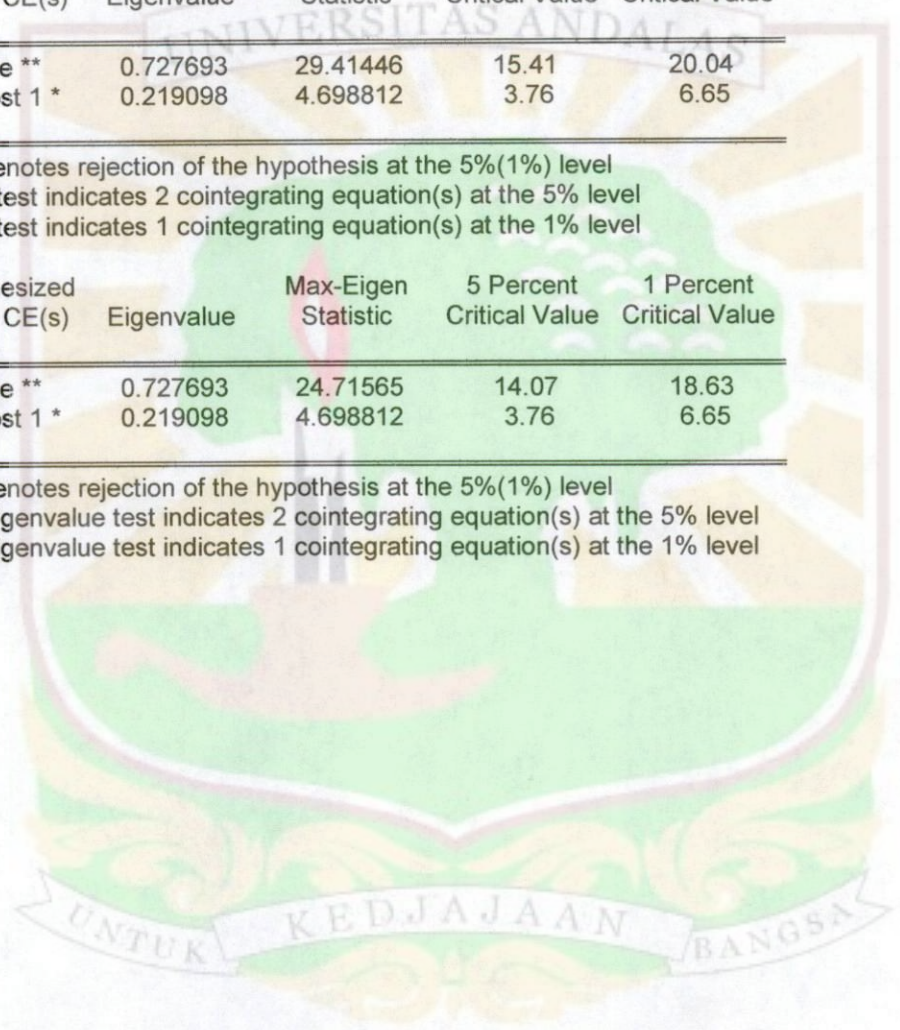
Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.727693	29.41446	15.41	20.04
At most 1 *	0.219098	4.698812	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.727693	24.71565	14.07	18.63
At most 1 *	0.219098	4.698812	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level



Date: 08/18/10 Time: 11:19
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: Y I_Y
 Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.822373	42.09542	15.41	20.04
At most 1 **	0.385826	9.262052	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.822373	32.83336	14.07	18.63
At most 1 **	0.385826	9.262052	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Date: 08/18/10 Time: 11:17
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: Y TOT
 Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.711545	29.92192	15.41	20.04
At most 1 *	0.282241	6.300797	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.711545	23.62112	14.07	18.63
At most 1 *	0.282241	6.300797	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Date: 08/18/10 Time: 11:19
 Sample(adjusted): 1989 2007
 Included observations: 19 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: Y G
 Lags interval (in first differences):

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.727250	33.77163	15.41	20.04
At most 1 **	0.380136	9.086839	3.76	6.65

() denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.727250	24.68479	14.07	18.63
At most 1 **	0.380136	9.086839	3.76	6.65

() denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unit Root Test

Null Hypothesis: Y has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.819686	0.0742
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 19

Null Hypothesis: **X** has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.062160	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 19

Null Hypothesis: **TOT** has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.011303	0.0069
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

Null Hypothesis: **L** has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.339165	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 19

Null Hypothesis: **I_Y** has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.559259	0.1192
Test critical values:		
1% level	-3.857386	
5% level	-3.040391	
10% level	-2.660551	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 18

Null Hypothesis: **G** has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.182523	0.0048
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 19



Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 12/09/10 Time: 06:26
 Sample: 1988 2007
 Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L	-0.633317	0.391949	-1.615817	0.1270
I_Y	0.360084	0.261324	1.377923	0.1884
X	0.167860	0.064435	2.605087	0.0199
G	0.173396	0.040809	4.249011	0.0007
C	-0.055066	0.061211	-0.899609	0.3825
R-squared	0.744524	Mean dependent var		0.052068
Adjusted R-squared	0.676396	S.D. dependent var		0.047849
S.E. of regression	0.027219	Akaike info criterion		-4.157467
Sum squared resid	0.011113	Schwarz criterion		-3.908534
Log likelihood	46.57467	F-statistic		10.92845
Durbin-Watson stat	1.444934	Prob(F-statistic)		0.000236

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 12/09/10 Time: 06:29
 Sample: 1988 2007
 Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L	0.083120	0.350351	0.237249	0.8157
I_Y	0.253580	0.196415	1.291040	0.2162
X	0.094643	0.045850	2.064199	0.0567
TOT	-0.241328	0.036880	-6.543684	0.0000
C	0.223129	0.054503	4.093867	0.0010
R-squared	0.853951	Mean dependent var		0.052068
Adjusted R-squared	0.815004	S.D. dependent var		0.047849
S.E. of regression	0.020580	Akaike info criterion		-4.716653
Sum squared resid	0.006353	Schwarz criterion		-4.467720
Log likelihood	52.16653	F-statistic		21.92625
Durbin-Watson stat	1.177721	Prob(F-statistic)		0.000004

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 12/10/10 Time: 06:57
 Sample: 1988 2007
 Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L	-0.010516	0.336173	-0.031281	0.9755
G	0.063830	0.039321	1.623306	0.1253
X	0.151118	0.046270	3.266029	0.0052
TOT	-0.190746	0.047279	-4.034525	0.0011
C	0.219504	0.048710	4.506321	0.0004
R-squared	0.861970	Mean dependent var		0.052068
Adjusted R-squared	0.825162	S.D. dependent var		0.047849
S.E. of regression	0.020007	Akaike info criterion		-4.773127
Sum squared resid	0.006004	Schwarz criterion		-4.524194
Log likelihood	52.73127	F-statistic		23.41804
Durbin-Watson stat	1.101084	Prob(F-statistic)		0.000003

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 12/10/10 Time: 06:59
 Sample: 1988 2007
 Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G	0.072249	0.036386	1.985608	0.0657
X	0.129809	0.044244	2.933951	0.0103
TOT	-0.179307	0.036787	-4.874156	0.0002
I_Y	0.293735	0.174400	1.684263	0.1128
C	0.142149	0.061489	2.311784	0.0354
R-squared	0.883915	Mean dependent var		0.052068
Adjusted R-squared	0.852959	S.D. dependent var		0.047849
S.E. of regression	0.018348	Akaike info criterion		-4.946272
Sum squared resid	0.005050	Schwarz criterion		-4.697339
Log likelihood	54.46272	F-statistic		28.55385
Durbin-Watson stat	1.260209	Prob(F-statistic)		0.000001