

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
VOLUME EKSPOR TEH INDONESIA KE INGGRIS  
Periode 1983 – 2004**

**SKRIPSI**



OLEH :

Nama : Koko Pramono Nurahman  
Nomor Mahasiswa : 96213111  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA  
2006**

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
VOLUME EKSPOR TEH INDONESIA KE INGGRIS  
Periode 1983 – 2004**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk  
mencapai derajat Sarjana Strata – I Jurusan Ekonomi Pembangunan  
pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Oleh

Nama : Koko Pramono Nurahman  
Nomor Mahasiswa : 96213111  
Program Study : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA  
2006**

**Halaman Pengesahan**

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
VOLUME EKSPOR TEH INDONESIA KE INGGRIS  
Periode 1983 – 2004**



Disusun Oleh

Nama : Koko Pramono Nurahman  
Nomor Mahasiswa : 96213111  
Program Study : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta<sup>3</sup>) Agustus 2006

Telah Disetujui dan Disahkan Oleh :

Dosen Pembimbing

( DR. Jaka Sriyana. )

## PERYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, Agustus 2006

Penulis,

Koko Pramono Nurahman

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Teh Indonesia Ke Inggris Periode 1983 - 2004

Disusun Oleh: **KOKO PRAMONO NURAHMAN**  
Nomor mahasiswa: **96213111**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS  
Pada tanggal : 18 September 2006

Penguji/Pembimbing Skripsi : Drs. Jaka Sriyana, M.Si, Ph.D

Penguji I : Drs. Nur Feriyanto, M.Si

Penguji II : Drs. Unggul Priyadi, M.Si



Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia

Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D

## *Halaman Persembahan*

*Mereka anugrah teristimewa dalam sanubari hati ini, jiwa dan pikiranku.*

*Karya kecil ini kupersembahkan untuk:*



➤ *Ayahanda H. Budhi Pramono dan Ibunda Hj. Nuraini*

*Terima kasih ananda ucapkan atas kasih sayang, doa dan pengorbanan untuk ananda.*

➤ *Kedua Mutiaraku; Istriku tercinta Yuli Ismiatin dan Putraku terkasih Ardhianthony*

*Reza Pramono. Tanpa dukungan, doa, cinta dan pengorbanan yang tidak terkira*

*maka papa tidak akan mencapai titik ini. Perjalanan kita baru dimulai detik ini.*

➤ *Kakaku Lies, bang Irfan dan Gilang, kedua adikku Endah dan Ayu terima kasih*

*untuk segala doa dan spiritnya.*

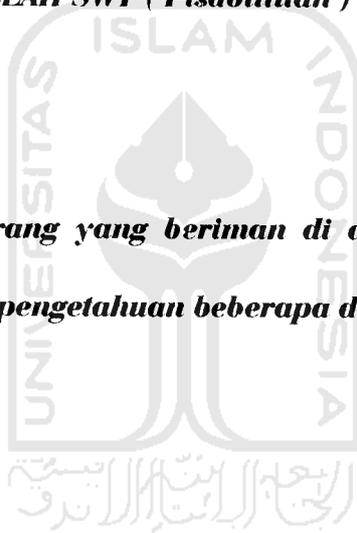
## **MOTTO**

***“ Barang siapa yang keluar untuk menuntut ilmu dan ia merupakan hamba yang di jalan ALLAH SWT ( Fisabillilah ) sampai ia kembali”***

***(Sabda Rasul)***

***ALLAH meninggikan orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.***

***(AL Mujaadilah : 11)***



## Kata Pengantar

Bismillahirrahmaanirrahiim

Assalamu`alaikum Wr Wb.

Alhamdulillahirabbil`aalamiin, segala puja dan puji syukur penulis panjatkan ke hadirat ALLAH SWT pemilik seluruh alam dan penguasa segala Ilmu pengetahuan, salawat dan salam penulis persembahkan bagi junjungan besar umat manusia Nabi ALLAH MUHAMMAD SAW atas segala rahmat, hidayah dan karuniaNya penyusunan Skripsi yang berjudul “ **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME EKSPOR TEH INDONESIA KE INGGRIS PERIODE TAHUN 1983 – 2004** “ ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S – 1 pada jurusan Ekonomi Pembangunan di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak DR. Jaka Sriyana. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan masukan agar skripsi ini menjadi lebih sempurna.

2. Bapak Drs. Asmai Ishak, M.Bus.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi, terkhusus dosen-dosen Ekonomi Pembangunan yang telah menorehkan ilmunya kepada penulis dan seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi jurusan Ekonomi Pembangunan.
4. Mas Suradi di jurusan Ekonomi Pembangunan, *mathur nuwun mas* atas segala pertolongan demi kelancaran skripsi dan independent study penulis.
5. Untuk Tung Desem Waringin ( yang sevisi dengan istriku ) yang telah membuka visi penulis tentang passif income dan massif income, juga Robert T Kiyosaki sebagai dosen virtual penulis. Salam Dasyat...!!!!.
6. Bapak dan ibu pegawai UII yang telah memberikan layanan akademik terbaik.
7. Bapak dan ibu pegawai BPS yang banyak membantu penulis untuk mencari data.
8. Rekan – rekan sprofesiku di Asuransi dan teman-teman yang selalu berkomitment untuk menjadi *best of the best*.
9. Rekan-rekan satu angkatan '96 kelas ganjil EP dan rekan – rekan di Lembaga Pers Mahasiswa ( LPM ) EKONOMIKA, semoga kalian masih tetap idealis.
10. Untuk gempa bumi 27 mei 2006, jam 05.55 dengan skala 5,9 ( kalo di CNN 6,1 ) richter, ALLAH maha besar untuk keselamatan umat manusia.
11. Untuk semua orang yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Tidak ada yang dapat penulis sampaikan kecuali ucapan terima kasih semoga ALLAH SWT yang akan senantiasa memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis senantiasa sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bagi para pembaca.



Wassalamu'alaikum Wr Wb.

Yogyakarta, Agustus 2006

Penulis

Koko Pramono Nurahman

## DAFTAR ISI

JUDUL	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAKSI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	6
1.4 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN UMUM TEH INDONESIA.....	9
2.1 Sejarah Teh.....	9
2.2 Jenis Tanaman Teh Indonesia.....	12
2.3 Perkembangan Nilai Ekspor Indonesia.....	13
2.4 Ekspor Teh Indonesia.....	17
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	19
BAB IV LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	22
4.1 Landasan Teori.....	22

4.1.1	Perdagangan Internasional.....	22
4.1.2	Teori Perdagangan Internasional.....	23
4.2	Hipotesis Penelitian.....	32
BAB V METODE PENELITIAN.....		33
5.1	Jenis Penelitian.....	33
5.2	Data dan Sumber Data.....	33
5.3	Variabel – variabel Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Teh.....	34
5.4	Metode Analisis Data.....	36
5.4.1	Analisis Deskriptif.....	36
5.4.2	<i>Error Correction Model (ECM)</i> .....	36
5.5	Asumsi Klasik.....	41
BAB VI ANALISIS DATA.....		45
6.1	Deskripsi Data.....	45
6.1.1	Uji Akar dan Derajat Integrasi.....	46
6.1.2	Hasil Estimasi <i>Error Correction Model (ECM)</i> .....	47
6.2	Uji Hipotesa.....	48
6.2.1	Uji Parsial ( uji –t ).....	48
6.2.2	Uji Simultan ( uji – F ).....	48
6.2.3	Interpretasi R square ( R <sup>2</sup> ).....	49
6.3	Uji Asumsi Klasik.....	49
6.3.1	Autokorelasi.....	49
6.3.2	Linieritas.....	50
6.3.3	Normalitas.....	51
6.3.4	Heteroskedastisitas.....	51
6.4	<i>Error Correction Model ( ECM )</i> .....	52
6.4.1	Jangka Pendek.....	52
6.4.2	Jangka Panjang.....	53

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
7.1 Kesimpulan.....	56
7.2 Implikasi.....	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



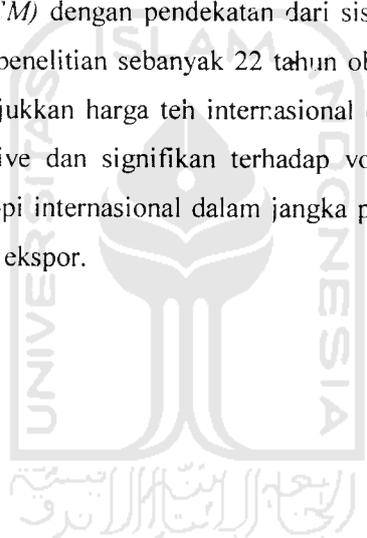
## DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
Tabel 2.1 Perkembangan Nilai Ekspor Indonesia 1983-2004.....	14
Tabel 2.2 Ekspor Teh Indonesia Menurut Negara Tujuan Utama tahun 1983 – 2004.....	16
Tabel 2.3 Realisasi Ekspor Teh Indonesia 1983-2004.....	18
Tabel 6.1 Data Observasi.....	45
Tabel 6.2 Estimasi OLS Statistik ADF untuk Uji Stasioner ekspor Teh Indonesia ke Inggris tahun 1983-2004.....	46
Tabel 6.3 Hasil Estimasi <i>Error Correction Model (ECM)</i> .....	47
Tabel 6.4 Uji Autokorelasi.....	49
Tabel 6.5 Uji Linieritas.....	50
Tabel 6.6 Uji Normalitas .....	51
Tabel 6.7 Uji Heteroskedastisitas.....	52

## ABSTRAKSI

Teh merupakan komoditi industri yang sangat penting bagi negara Indonesia. Industri teh di Indonesia merupakan salah satu industri yang padat karya sehingga bisa menyerap tenaga kerja mencapai ribuan orang. Pada tahun 1988 Indonesia merupakan negara kelima sebagai produsen teh dunia dan bisa menyumbangkan 7,4% dari ekspor teh untuk penerimaan total devisa dari ekspor secara keseluruhan.

Untuk meningkatkan volume dan nilai ekspor teh Indonesia ke Inggris, perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor teh. Penelitian ini menggunakan analisis *Error Correction Model (ECM)* dengan pendekatan dari sisi penawaran, dimana Indonesia sebagai *supplier*. Dari hasil penelitian sebanyak 22 tahun observasi, yaitu tahun 1983-2004 dengan analisa ECM menunjukkan harga teh internasional dan kurs rupiah terhadap dollar Amerika berpengaruh negative dan signifikan terhadap volume ekspor teh Indonesia ke Inggris, sedangkan harga kopi internasional dalam jangka pendek dan secara statistik tidak mampu menjelaskan variabel ekspor.



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah.

Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang menganut sistem ekonomi terbuka, artinya lalu lintas Perekonomian Internasional mempunyai peranan penting dalam perekonomian dan pembangunan nasional.

Pemerintah Indonesia sejak orde baru secara simultan telah mendorong terciptanya iklim usaha yang mampu memanfaatkan potensi sector perdagangan Internasional sebagai elemen penting dalam pertumbuhan ekonomi dalam negeri Indonesia.

Sesuai dengan tujuan pembangunan ekonomi nasional yaitu mencapai tingkat kesejahteraan masyarakat yang lebih baik, yang dalam usaha tersebut, pembangunan diarahkan pada pembangunan manusia seutuhnya dan pembangunan ekonomi nasional di arahkan untuk meningkatkan pendapatan yang merata bagi seluruh rakyat Indonesia, dimana pembangunan di bidang perdagangan luar negeri dapat tercapai apabila nilai ekspor lebih besar dari pada nilai impor atau adanya surplus neraca perdagangan.

Hubungan antara ekspor dengan pertumbuhan ekonomi (PDB) sudah menjadi perhatian berbagai kalangan sejak beberapa dasawarsa terakhir ini. Study Empiris di beberapa negara menunjukkan bahwa pembangunan suatu negara yang mempunyai pertumbuhan ekspor yang tinggi, cenderung untuk menikmati pertumbuhan ekonomi

yang lebih tinggi di bandingkan dengan negara- negara yang pertumbuhan ekspornya rendah, hal tersebut dikarenakan ekspor merupakan komponen agregat output.

Suatu negara sulit untuk dapat memenuhi seluruh kebutuhannya sendiri tanpa menjalin kerjasama dengan negara lain. Dengan kemajuan teknologi yang cepat dan sebagai akibatnya semakin meningkatkan produksi barang dan jasa yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan kita. Perdagangan antara negara memungkinkan terjadinya ( Soelistyo, 1981 : 53 ) :

- 1). Tukar menukar barang dan jasa
- 2). Pergerakan sumber daya melalui batas – batas negara.
- 3). Pertukaran dan perluasan penggunaan teknologi sehingga dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi negara- negara yang terlibat didalamnya.

Negara – negara melakukan perdagangan Internasional pada dasarnya di karenakan adanya dua alasan utama, yaitu :

- 1). Negara berdagang karena mereka berbeda satu sama lain, mereka akan memperoleh keuntungan dari perbedaan – perbedaan tersebut melalui suatu pengaturan dimana setiap pihak melakukan sesuatu dengan lebih baik.
- 2). Negara berdagang satu sama lain dengan tujuan mencapai skala ekonomis ( *Economics of scale* ) di dalam produksi. Jika suatu negara hanya dapat menghasilkan barang – barang tertentu mereka dapat menghasilkan barang – barang tersebut dengan skala yang lebih besar dan lebih efisien dibanding jika negara tersebut mencoba memproduksi segala jenis barang.

Dari dua hal tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa suatu negara melakukan kegiatan perdagangan Internasional karena adanya keuntungan perdagangan ( *Gains from trade* ) bagi negara bersangkutan.

Untuk menghadapi tantangan globalisasi, pemerintah harus terus berupaya memperbaiki kinerja perekonomian dalam negeri di antaranya melalui peningkatan daya saing ekspor, efisien dan produktifitas di berbagai sektor usaha. Dengan kinerja ekonomi dalam negeri yang semakin membaik diharapkan mampu mendorong peningkatan ekspor nasional, khususnya ekspor non migas.

Dihapusnya berbagai hambatan perdagangan internasional akan membawa konsekuensi logis berupa makin terbukanya perdagangan dunia tentunya akan meningkatkan permintaan di pasar dunia, yang akibatnya akan lebih membuka peluang ekspor bagi produk Indonesia dan pertumbuhan dalam negeri akan meningkat. Peluang komoditi terbesar berasal dari *renewable resources* ( pertanian dan kehutanan ) karena permintaan produk tersebut akan meningkat dan *supply* dunia sangat terbatas dan Indonesia memegang kendali ( Cahyono,1994 :126 ).

Migas sebagai sumber pembiayaan pembangunan sudah tidak dapat diandalkan lagi, sumbanganya terhadap PDB semakin menurun. Oleh karena itu menuntut peningkatan ekspor komoditi non migas. Hal ini sesuai dengan anjuran Bank Dunia dalam laporan tahunan tahun 1985 bahwa Indonesia perlu melipatgandakan komoditi non migas. Karena berbahaya kalau suatu negara penerimaan ekspornya sangat tergantung pada satu komoditi saja, apalagi kalau kedudukan komoditi ini di pasar dunia semakin lemah.

Komoditi teh di Indonesia sudah dikenal cukup lama yaitu pada tahun 1686, pembawa tanaman tersebut bernama Andreas Cleyer dari Belanda diperkebun Batavia (Jakarta). Pada decade antara tahun 1829-1831 jumlah semak teh bertambah dari 2.783 ha menjadi 12.600 ha, pada akhir tahun 1833 semak teh mencapai 964.000 ha. Menurut laporan pada akhir tahun 1828 di seluruh Jawa sudah terdapat 1.700.000 batang pohon teh tetapi hasilnya belum banyak yaitu 16.833 pon. Dalam tahun 1835 hasil teh Indonesia sudah di ekspor ke Belanda sebanyak 200 peti.

Industri komoditi teh merupakan industri yang lumayan penting. Disamping kepentingan konsumsi dalam negeri teh juga penting sebagai komoditi ekspor. Hal ini berarti bahwa ekspor teh sangat menunjang perekonomian Indonesia sebagai sumber devisa negara dari sub sektor pertanian atau perkebunan. Ditinjau dari segi perdagangan, teh merupakan komoditi ekspor yang memiliki arti penting dalam perekonomian Indonesia. Perkebunan tanaman teh merupakan salah satu usaha yang sangat menarik bagi banyak negara, dimana ada daerah yang memungkinkan tumbuhnya tanaman tersebut.

Indonesia adalah produsen nomor lima dari komoditi teh di dunia. Penerimaan devisa dari ekspor teh sebesar 7,4% dari penerimaan total devisa dari ekspor. Pada tahun 1988 Indonesia produsen teh nomor lima sesudah Srilangka (228.190 ton), Afrika (280.784 ton), RRC (530.000 ton) dan India (701.087 ton).

Dari tahun 1976 sampai 1985 produksi bertambah dari 72.100 ton menjadi 132.712 ton, juga volume dari nilainya bertambah. Pada tahun 1978 volume teh sebesar 56.216 ton menerima nilai sebesar \$US 94,8 juta. Pada tahun 1984 ekspor

sebesar 86.650 ton menerima \$US 226,3 juta. Pada tahun 1985 volume ekspor bertambah mencapai 90.121 ton akan tetapi nilainya turun sampai \$US 141,1 juta. Hal ini disebabkan oleh cuaca dan harga dunia yang rendah. Walaupun jumlah penerimaan dollar amerika serikat sedikit dibandingkan ekspor lain, industri teh memberi pekerjaan kepada ratusan ribu orang yang merupakan industri padat karya. Maka bagi ekonomi Indonesia industri teh sangat penting dan tidak bisa diabaikan.

Berdasarkan latar belakang diatas , penulis bermaksud menjadikan komoditi Teh Indonesia sebagai obyek penelitian dengan judul “ **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME EKSPOR TEH INDONESIA KE INGGRIS PERIODE 1983 – 2004** “

### **1.2. Rumusan Masalah.**

1. Bagaimana Pengaruh harga Teh internasional terhadap volume ekspor teh Indonesia ke Inggris.
2. Bagaimana pengaruh harga Kopi internasional sebagai barang substitusi Teh terhadap volume ekspor teh Indonesia ke Inggris.
3. Bagaimana pengaruh nilai tukar Rupiah terhadap dollar Amerika terhadap ekspor Teh Indonesia ke Inggris.
4. Bagaimana pengaruh harga Teh internasional, harga Kopi internasional, dan nilai tukar Rupiah terhadap dollar Amerika secara bersama-sama terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Inggris.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian.**

1. Menganalisis pengaruh harga Teh internasional terhadap volume ekspor Teh Indonesia ke Inggris.
2. Menganalisis pengaruh harga Kopi internasional sebagai barang substitusi Teh terhadap volume ekspor Teh Indonesia ke Inggris.
3. Menganalisis pengaruh nilai tukar Rupiah terhadap dollar Amerika terhadap volume ekspor Teh Indonesia ke Inggris.

#### **1.3.2. Manfaat Penelitian.**

1. Untuk memperoleh gambaran mengenai ekspor Teh Indonesia khususnya ke Inggris.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi para eksportir, pengusaha Teh serta pemerintah dalam menentukan kebijakan yang berhubungan dengan ekspor sehingga permintaan importer dapat terpenuhi dan ekspor dapat ditingkatkan.
3. Memberikan manfaat bagi dunia akademis yang diharapkan dapat menambah khasanah dunia ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan landasan atau informasi untuk penelitian selanjutnya.

#### **1.4. Sistematika Penulisan.**

##### BAB I Pendahuluan.

- 1.1 Latar Belakang Masalah.
- 1.2 Rumusan Masalah.
- 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian
- 1.4 Sistematika Penulisan.

##### BAB II Tinjauan Umum Teh Indonesia.

- 2.1 Sejarah Teh!
- 2.2 Jenis Tanaman Teh Indonesia.
- 2.3 Perkembangan Nilai Ekspor Indonesia.
- 2.4 Ekspor Teh Indonesia.

##### BAB III Kajian Pustaka.

##### BAB IV Landasan Teori dan Hipotesis.

- 4.1 Landasan Teori.
- 4.2 Hipotesis

##### BAB V Metode Penelitian

- 5.1 Jenis Penelitian.
- 5.2 Data dan Sumber Data.
- 5.3 Metode Analisis.
- 5.4 Variabel – variabel Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Teh.
- 5.5 Model Analisis.



## BAB VI Analisis Data.

- 6.1 Deskripsi Data.
- 6.2 Uji Hipotesa.
- 6.3 Uji Asumsi Klasik.
- 6.4 *Error Correction Model* ( ECM )

## BAB VII Simpulan dan Implikasi.

- 7.1 Simpulan.
- 7.2 Implikasi

Daftar Pustaka.

Lampiran.



## BAB II

### TINJAUAN UMUM TEH INDONESIA

#### 2.1. Sejarah Teh

Teh di peroleh dari pengolahan daun teh (*Camelia Sinensis*) dari familia *Theaceae*. Tanaman ini diperkirakan berasal dari saerah pegunungan Himalaya dan daerah-daerah pegunungan yang berbatasan dengan Republik Rakyat Cina, India, dan Birma. Tanaman ini dapat tumbuh subur di daerah tropis dan subtropics, dengan menuntut cukup sinar matahari dan hujan sepanjang tahun.

Tanaman teh dapat tumbuh sampai sekitar 6-9 meter tingginya. Diperkebunan-perkebunan, tanaman teh dipertahankan hanya sekitar 1 meter tingginya dengan pemangkasan secara berkala. Hal ini untuk memudahkan pemetikan daun dan agar diperoleh tunas-tunas daun teh yang cukup banyak.

Tanaman teh umumnya mulai dapat dipetik daunnya secara terus-menerus setelah umur 5 tahun dan dapat memberikan hasil daun teh cukup besar selama 40 tahun, baru kemudian diadakan peremajaan. Tanaman ini dapat tumbuh dengan subur di daerah dengan ketinggian 200 – 2000 meter di atas permukaan air laut. Semakin tinggi letak daerahnya, semakin menghasilkan mutu teh yang baik. Misalnya teh Darjeeling dari India, terletak di atas ketinggian 1500 meter. Di Indonesia perkebunan teh banyak terdapat didaerah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, juga di Sumatra Utara dan Sumatra Selatan.

Hasil Teh diperoleh dari daun-daun pucuk tanaman teh yang dipetik dengan selang 4 -17 hari, tergantung dari keadaan tanaman di masing-masing daerah. Cara pemetikan daun selain mempengaruhi jumlah hasil teh, juga sangat menentukan mutu teh yang dihasilkan. Pemetikan daun teh hingga kini banyak dilakukan oleh tenaga-tenaga manusia dan sebagian besar adalah tenaga-tenaga wanita.

Kata “teh” aslinya dari kata “te” yang berasal dari bahasa daerah Amoy Cina. Dalam bahasa Kanton kata ini menjadi “ch’a”. Nama yang sama dipakai di Jepang, India, Persia, dan Rusia. Orang Belanda membawa bentuk “t’e” ke Eropa melalui Jawa. Kata bahasa Inggris “tea” berasal dari bahasa Belanda. Kata Teh tidak ditemukan dalam Al – Kitab, karya – karya William Shakespeare atau tulisan lain dalam bahasa Inggris sebelum akhir abad XVII ( William: hal 861 ).

Umum menduga bahwa tanah asal tanaman teh terletak di pegunungan antara Tibet dan Republik Rakyat Cina (RRC) sebelah selatan, yaitu daerah antara 25 – 35 derajat lintang utara, dan antara garis meridian 95 – 105 derajat. Adapun kebun-kebun teh yang pertama diselenggarakan orang ada ditanah pegunungan sebelah barat RRC se'atan. Hingga sekarang propinsi Szechwan merupakan salah satu daerah teh yang terpenting di Asia Tenggara. Sejak zaman dahulu kala hasil tanaman teh di daerah tersebut dipergunakan orang dalam ilmu pengobatan.

Di negeri Jepang tanaman teh untuk pertama kali ditanam dalam tahun 800. Biji-bijinya didatangkan dari negeri Tiongkok. Meskipun tumbuh tanaman teh di Jepang baik, lama perhatian penduduk kepada tanaman ini sedikit benar. Baru dalam abad XV atas usaha Shogun Yosshimasa hasil tanaman teh mulai dipuji-puji orang.

Sejak itu Jepang timbul kebiasaan untuk menyelenggarakan upacara minum teh tiap-tiap tahun, yang sampai sekarang masih berlangsung.

Perhatian terhadap hasil teh tidak terbatas di RRC dan Jepang saja. Dalam abad VI pedagang-pedagang Turki, yang sudah mengadakan hubungan dengan Tiongkok, membawa hasil teh ke negerinya untuk diperdagangkan. Akan tetapi lama perdagangan teh oleh orang – orang Turki itu terbatas di Negeri-negeri sekitar Turki dan Turkistan saja.

Dalam abad XVI, barulah hasil teh dikenal orang di benua Eropa, yaitu setelah pendeta-pendeta kristiani, yang datang kembali dari Tiongkok membawanya sebagai oleh-oleh. Dalam tahun 1610 oleh pedagang bangsa Belanda hasil teh dari Tiongkok mulai diperdagangkan di negeri Belanda dan lain-lain negeri di Eropa. Sejak itu makin lama minuman teh dikenal oleh makin banyak orang Eropa, dan sebelum abad XVII berakhir orang-orang Inggris pun mulai banyak yang suka minum teh. Berhubungan dengan itu, baik di negeri Belanda maupun negeri Inggris perdagangan teh rata-rata 20 kali harga pembelian.

Kira – kira 150 tahun yang lalu situasi pasar dalam perdagangan teh adalah situasi monopoli. Dalam hal penjualan, Cina memegang monopoli pasar tetapi dalam hal pembelian dan distribusi *English East India Company* memegang monopoli. Di dunia Timur, system perdagangan sangat keras dan tertutup cukup efisien. Sistem ini berdasarkan kepercayaan bahwa Kaisar Cinalah satu-satunya pemimpin yang sopan datau beradab dunia ini dan kalau negara dari luar Cina ingin mendekati dia, mereka harus mengemis. Maka pedagang dapat masuk Cina karena toleransi Kaisar.

Pemerintah Cina memilih Kanton sebagai satu-satunya pelabuhan yang dapat dipakai oleh orang asing dan dengan peraturan bahwa tanah milik atau harta kekayaan tidak dapat dimiliki dan hanya dapat digunakan dengan system kontrak sewa (*on lease*). Orang asing hanya dapat mengunjungi Cina pada musim tertentu dan perdagangan harus terjadi lewat saluran resmi pemerintah. Saluran-saluran ini akhirnya menjadi *consortium* pedagang-pedagang resmi Cina yang disebut “Co-Hong”.

## 2.2. Jenis Tanaman Teh Indonesia.

Secara umum teh dapat dikelompokkan dalam tiga golongan : (1) teh yang difermentasikan atau teh hitam ( **fermented** ); (2) tidak difermentasikan atau teh hijau dan (3) setengah difermentasikan atau oolong ( **semi fermented** ). Teh datang dari tanaman yang hampir sama di semua negara. Perbedaan antara jenis teh tersebut dikarenakan perbedaan cara produksi dan iklim local, tanah dan kondisi pengolahan. Ada kira-kira 1.500 tanaman teh yang berbeda dan kira kira 2.000 campuran yang sekarang ini ada.

Dalam perdagangan teh internasional dikenal tiga golongan teh, yang pengelolannya berbeda-beda dan dengan demikian juga bentuk serta cita rasanya, yakni;

- 1) **Black Tea** ( Teh Hitam)
- 2) **Green Tea** ( Teh Hijau atau Teh Wangi )
- 3) **Oolong Tea** ( Teh Oolong ).( *Bussiness News no 4189, 1985 : 5C* )

Perbedaan pokok antara teh hitam dan teh hijau adalah bahwa teh hitam mengalami mengalami proses fermentasi ( proses pemeraman ) yang merupakan cirri khasnya, sedangkan teh hijau tidak mengalami fermentasi dalam proses pengelolanya. Disamping itu the hitam tidak mengandung unsur – unsur lain di luar pucuk teh, sedangkan teh hijau karena bau daunnya tidak hilang ( karena tidak mengalami fermentasi ) harus dikompensasi dengan wangi-wangian dari bahan non teh. Di Indonesia biasanya bunga melati digunakan dalam proses ini.

Jenis- jenis mutu teh hitam dapat dibagi dalam tiga golongan dengan perincian sortasi mutu-mutunya sebagai berikut :

- 1) Teh Daun atau *Leaf Tea*, yang terdiri dari mutu-mutu: Orange Pekoe, Pekoe dan Pekoe Souchon.
- 2) Teh Remuk atau *Broken Tea*, yang terdiri dari mutu-mutu: Broken Orange Pekoe, Broken Pekoe dan Broken Tea.
- 3) Teh Bubuk atau *Powdered Tea*, yang terdiri dari mutu-mutu: Fanning dan Dust.

### **2.3. Perkembangan Nilai Ekspor Indonesia**

Dalam Tabel 2.1. terlihat bahwa perkembangan ekspor Indonesia didominasi oleh ekspor non migas. Pada tahun 1983 – 1987 ekspor non migas terus mengalami penurunan, hal ini disebabkan adanya penurunan harga minyak bumi dunia yang terus menerus sejak tahun 1982, puncak penurunan harga minyak pada bulan Agustus 1986 dengan hanya setingkat 9,83 US\$ per barrel. Padahal tahun sebelumnya harga masih berkisar 25 – 28 US\$ per barrel ( Dumairy, 1996 : 183 ).

Tabel 2.1.

## PERKEMBANGAN NILAI EKSPOR INDONESIA 1983 – 2004

( Nilai dalam juta US\$, perubahan dalam persen )

Tahun	Ekspor Migas		Ekspor Non Migas		Total Nilai
	Nilai	Perubahan	Nilai	Perubahan	
1983	16140.7	-	5005,5	-	21145,9
1984	16018.1	-1,2 %	5869,7	8,7 %	21887,8
1985	12717.8	-33,0 %	5868,9	-0,8 %	18586,7
1986	8276.6	-44,4 %	6528,4	6,5 %	14805
1987	8556	2,8 %	8579,6	20,5 %	17135,6
1988	7681.6	-8,8 %	11536,9	29,5 %	19218,5
1989	8678.8	9,9 %	13480,1	19,4 %	22158,9
1990	11071.1	23,9 %	14604,2	11,2 %	25675,3
1991	10894.9	-1,8 %	18247,5	36,4 %	29142,4
1992	10670.9	-2,2 %	23296,1	50,4 %	33967
1993	9745.8	-9,2 %	27077,2	37,9 %	36823
1994	9693.6	-0,5 %	30359,8	32,9 %	40053,4
1995	10464.4	7,8 %	34953,6	45,9 %	45418
1996	11721.8	12,5 %	38093	31,3 %	49814,8
1997	11622.5	-0,9 %	41821,1	37,2 %	53443,6
1998	7872.1	-37,5 %	40975,5	-8,4 %	48847,6
1999	9792.2	19,2 %	38873,2	-21,0 %	48665,4
2000	14366.6	45,8 %	47757,4	88,9 %	62124
2001	12636.3	-17,3 %	43684,6	-40,8 %	56320,9
2002	12112.7	-5,2 %	45046,1	13,7 %	57158,8
2003	13651.4	15,3 %	47406,8	23,7 %	61058,2
2004	15645.3	19,9 %	55939,3	85,3 %	71584,6

Sumber : Statistik Indonesia ( *Statistical year book of Indonesia* ), BPS, 1983 - 2004, Diolah.

Dimulai pada tahun 1988 Ekspor non migas mengalami pertumbuhan yang sangat pesat, dimana perubahan tersebut mencapai 88,9 % pada tahun 2000 dan pada

akhir tahun 2004 mencapai 85,3 %. Kenaikan sangat signifikan ini membuat sektor non migas menjadi andalan utama pemerintah untuk meningkatkan devisa Negara. Sebaliknya sektor migas yang awalnya menjadi andalan utama pemerintah kini mengalami penyusutan yang cukup banyak , sampai dengan tahun 2004 perubahan hanya mencapai 19,9 %.

Keberhasilan Ekspor non migas lima belas tahun terakhir sangat praktis mendominasi ekspor nasional, dengan kata lain komoditi non migas Indonesia makin dapat diandalkan. Sektor non migas Indonesia masih mengacu pada pemanfaatan Sumber Daya Alam . Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang besar yang dapat dimanfaatkan, sumber daya alam tersebut antara lain luas daratan pertanian dan perkebunan yang menghasilkan komoditi ekspor.

Tanaman teh mulai dikenal di Indonesia pada tahun 1686. Pembawa tanaman tersebut adalah seorang Belanda yang bernama Andreas Cleyer di perkebunan Batavia (Jakarta). Percobaan – percobaan di kebun botani di Bogor berhasil pada tahun 1826. Perkebunan teh pertama di Indonesia dimulai oleh J.I.L.L Jacobson pada tahun 1828. sesudah ini, perkembangan industri teh di Indonesia sungguh-sungguh terjadi. Selama dua tahun (1829-1831) jumlah semak-semak teh bertambah dari 2.783 hektar menjadi 12.600 hektar. Pada akhir tahun 1933 berkembang pesat menjadi 964.000 hektar. Tercatat pada tahun 1984 Indonesia menduduki posisi ke lima sebagai Negara Produsen Teh dengan prosentase 7,0 %, dimana India menduduki posisi pertama dengan produksi teh mencapai 43,6 % disusul Cina dengan 27,5 % , Srilangka 14,1 %, Kenya 7,9 %.

Teh Indonesia dipasarkan ke berbagai negara, baik Asia, Eropa dan Amerika. Berdasarkan tabel 2.2 terlihat secara akumulatif periode 1983 – 2004, Inggris merupakan negara tujuan ekspor (Importir) teh Indonesia terbesar dunia yaitu sebesar 208,2 ribu ton ( rata-rata 19,8 ribu ton ) atau senilai 262,2 juta US\$ ( rata –rata 23,6 US\$ per tahun ), kemudian diikuti oleh Belanda dengan 123,0 ribu ton dan Jerman 76,2 ribu ton.

TABEL 2.2  
EKSPOR TEH INDONESIA MENURUT NEGARA TUJUAN UTAMA TAHUN  
1983 – 2004  
( Volume dalam ribu ton, nilai dalam juta US\$ )

Tahun	INGGRIS		BELANDA		JERMAN	
	NILAI	VOLUME	NILAI	VOLUME	NILAI	VOLUME
1983	12,8	7,5	7,8	4,5	3,9	2,1
1984	32,1	12,3	17,0	6,2	8,3	3,1
1985	14,0	7,9	12,8	7,1	2,1	1,2
1986	16,3	12,4	8,7	6,6	3,9	2,7
1987	9,8	7,7	7,3	5,0	4,3	2,9
1988	5,4	4,6	7,6	5,3	4,4	2,9
1989	10,0	9,0	6,9	4,1	3,1	2,5
1990	9,0	6,7	10,6	6,3	6,2	4,1
1991	8,3	6,8	7,9	6,0	4,6	3,4
1992	11,9	10,8	7,1	5,5	3,5	3,5
1993	13,1	12,0	10,0	7,2	3,4	2,9
1994	9,3	9,2	6,5	5,5	3,1	3,3
1995	6,7	7,1	7,3	6,7	3,7	3,6
1996	10,4	10,5	9,0	7,5	4,4	4,0
1997	9,6	7,9	4,9	3,5	2,0	1,6
1998	7,4	4,3	8,6	4,5	2,7	1,5
1999	12,2	11,7	6,0	5,5	4,4	4,3
2000	18,9	15,8	7,2	5,9	5,9	5,8
2001	12,4	12,4	5,8	5,6	5,5	5,6
2002	14,2	13,7	4,8	4,8	4,9	5,2
2003	12,7	12,1	4,5	4,5	4,7	5,6
2004	5,7	5,8	2,7	5,2	3,8	4,4
TOTAL	262,2	208,2	171,0	123,0	92,8	76,2
RERATA	23,6	19,8	15,6	11,7	8,8	7,5

Sumber : Statistik Indonesia ( *Statistical year book of Indonesia* ), BPS, 1983 - 2004, Diolah.

#### **2.4. Ekspor Teh Indonesia.**

Pengutamaan ekspor bagi Indonesia sudah digalakkan sejak tahun 1983. sejak saat itu, ekspor menjadi perhatian dalam memacu pertumbuhan ekonomi seiring dengan berubahnya strategi industrialisasi. Dari penekanan pada industrialisasi substitusi impor ke industri promosi ekspor.( Basri, 2002 : hal 291 )

Ekspor teh Indonesia tiap tahunnya mengami naik dan turun secara seimbang, hampir bisa dikatakan bahwa realisasi ekspor teh Indonesia tidak mengami gejala yang cukup baik setiap tahunnya. Rata – rata nilai ekspor teh Indonesia antara tahun 1983 – 2004 mencapai 120,9 juta US\$, tetapi rata-rata volume ekspor teh Indonesia hanya mencapai 91,7 ribu ton. Realisasi Nilai ekspor terbesar teh Indonesia terjadi pada tahun 1984 yaitu 226,3 juta US\$ dengan volume ekspor 85,7 ribu ton. Sedangkan realisasi Volume ekspor teh tertinggi terjadi pada tahun 1989 yaitu 125,3 ribu ton dengan nilai ekspor 163,1 juta US\$.

Naik dan turunnya nilai dan volume ekspor diakibatkan semakin banyaknya negara – negara yang membudidayakan semak teh, maka mengakibatkan menurunnya ekspor. Indonesia merupakan negara kelima terbesar sebagai pengekspor teh dunia, sehingga masih mempunyai peluang untuk meningkatkan ekspor teh ke berbagai belahan dunia. Teknik, pola dan strategi untuk meningkatkan kualitas teh Indonesia masih harus di kaji lebih baik lagi. Pemerintah tentunya mempunyai peran penting untuk merealisasikan ini dengan baik.

TABEL 2.3.

## REALISASI EKSPOR TEH INDONESIA 1983 – 2004

( Volume dalam ribu ton, nilai dalam juta US\$, perubahan dalam persen )

Tahun	Nilai Ekspor Teh		Volume Ekspor Teh	
	Nilai	Perubahan	Volume	Perubahan
1983	120,4	-	68,6	-
1984	226,3	106,0	85,7	-85,0
1985	149,1	-77,2	90,1	-89,2
1986	99,1	-50,0	79,0	-78,0
1987	118,7	19,6	90,4	-89,6
1988	125,7	7,0	92,6	-91,6
1989	163,1	37,4	125,3	-124,3
1990	181,0	17,9	111,0	-109,7
1991	143,4	-37,6	110,9	-109,7
1992	141,0	-2,4	121,6	-120,4
1993	156,0	15,0	124,6	-123,3
1994	96,3	-59,7	85,1	-83,8
1995	87,8	-8,5	79,4	-78,5
1996	109,3	21,5	98,7	-97,9
1997	84,4	-24,9	63,4	-62,4
1998	108,4	24,0	63,9	-63,2
1999	92,0	-16,4	94,0	-93,3
2000	108,1	16,1	102,2	-101,2
2001	94,1	-13,4	95,0	-93,9
2002	98,0	3,3	95,5	-94,5
2003	91,8	-6,2	84,6	-83,6
2004	64,8	-27,0	55,8	-54,9
Rata-rata	120,9	-2,5	91,7	-87,6

Sumber : Statistik Indonesia ( *Statistical year book of Indonesia* ), BPS, 1983 - 2004, Diolah.

### BAB III

#### KAJIAN PUSTAKA

Penelitian Ahmad Arief Munajad (2002) berjudul Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Teh Indonesia Tahun 1976 – 1999 mengemukakan dasar hipotesa yang meliputi harga komoditas teh dunia, harga kopi dunia dan kurs. Dari hasil perhitungan, mengindikasikan bahwa harga teh dunia tidak signifikan dan berarah negative terhadap volume ekspor teh Indonesia. Begitu pula harga kopi dunia tidak signifikan dan berarah negative sehingga tidak mempunyai pengaruh. Harga kurs signifikan dan berarah positif terhadap volume ekspor teh Indonesia.

Penelitian Marstyo Adi Nugroho (2002) yang berjudul Analisis Permintaan Ekspor Teh Indonesia oleh Singapura kurun Waktu 1980- 1999 menarik kesimpulan di dalam analisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor teh Indonesia oleh Singapura melalui model regresi non linier, setelah diuji baik secara statistik maupun ekonometrik pada penelitian ini menghasilkan kesimpulan:

Secara bersama-sama variabel penjelas yaitu harga ekspor teh Indonesia ke Singapura, GDP riil perkapita Singapura dan kurs rupiah terhadap dollar AS berpengaruh terhadap permintaan ekspor teh Indonesia oleh Singapura, ditunjukkan dengan nilai F yang signifikan secara statistik. Sedangkan ekspor teh Indonesia oleh Singapura melalui uji-t dipengaruhi secara negative oleh harga ekspor teh Indonesia ke Singapura, yang artinya bila harga naik maka permintaan akan turun.

Permintaan ekspor teh Indonesia oleh Singapura melalui uji-t dipengaruhi secara negative oleh kurs rupiah terhadap dollar AS, ini membuktikan apabila rupiah terdepresiasi dari dollar AS akan berdampak mahal nya barang ekspor Indonesia serta permintaan ekspor teh Indonesia oleh Singapura melalui uji-t tidak dipengaruhi oleh GDP riil perkapita, namun tanda parameternya negative yang artinya bahwa komoditi teh Indonesia di Singapura merupakan barang inferior karena pada saat pendapatan naik mengakibatkan permintaan yang turun.

Dalam penelitian yang berjudul “ Aplikasi Model Armington Untuk Analisis Perdagangan Teh Indonesia Di Pasar Internasional “ Rita Nurmalina Suryana dan Teti Aisyah menarik kesimpulan bahwa apabila suatu negara ingin meningkatkan nilai ekspor maka ada beberapa hal yang perlu menjadi catatan yaitu mengenai tarif apabila terjadi penurunan tarif impor di suatu negara pengimpor akan memberikan pengaruh terhadap peningkatan volume ekspor ke negara pengimpor lainnya. Penurunan tarif ini juga akan meningkatkan volume penawaran ekspor dan menurunkan harga permintaan impor.

Untuk meningkatkan volume perdagangan Indonesia , arah kebijaksanaan perlu dititik beratkan pada pasar afrika dan eropa. Meskipun mutu teh Indonesia telah memenuhi ISO 2370, namun untuk mempertahankan atau meningkatkan daya saing, pengawasan mutu ( *quality control* ) harus dilaksanakan pada setiap fase pengolahan.

Diperlukan upaya yang dapat mendorong dan membuka pasar sasaran ekspor baru bagi perdagangan teh Indonesia. Kebijakan ini harus disertai dengan program-program yang dapat menggeser volume permintaan seperti pengendalian mutu teh.

ataupun yang dapat menggeser harga permintaan seperti penurunan pajak ekspor, subsidi transportasi pemasaran, dan penurunan harga penawaran teh Indonesia. Demikian pula disisi produksi, diperlukan usaha-usaha yang menunjang kearah peningkatan produksi, seperti menekan biaya produksi melalui pemberian kredit murah, investasi pada industri teh, serta intensifikasi perkebunan teh.

Penelitian yang dilakukan oleh Rohayati Suprihatini dengan judul “ Optimasi Alokasi Produksi Untuk Pasar Ekspor Teh Indonesia ” mengungkapkan dari hasil analisis bahwa dengan optimasi akan meningkatkan keuntungan total industri perkebunan teh nasional sebesar 1.826.155 dollar AS atau 16,5 persen dari keuntungan semula. Alokasi produksi ke pasar Inggris, Rusia dan Belanda perlu ditingkatkan. Di pihak lain, alokasi produksi ke pasar Pakistan, Amerika Serikat, dan pasar dalam negeri perlu dikurangi. Agar upaya optimasi tersebut mudah direalisasikan , maka Kantor Pemasaran Bersama (KPB) sebagai lembaga penyelenggara lelang teh satu-satunya di Indonesia perlu aktif mengundang lebih banyak calon pembeli dari Inggris, Rusia dan Belanda.

## **BAB IV**

### **LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS**

#### **4.1. Landasan Teori**

##### **4.1.1. Perdagangan Internasional.**

Perdagangan antarnegara atau dikenal dengan perdagangan internasional, sebenarnya sudah ada sejak zaman dahulu, namun dalam lingkup dan jumlah yang terbatas, dimana pemenuhan kebutuhan setempat ( dalam negeri ) yang tidak dapat diproduksi , dipenuhi dengan cara barter ( pertukaran barang dengan barang lainnya yang dibutuhkan oleh kedua belah pihak, dimana masing-masing negara tidak dapat memproduksi barang tersebut untuk kebutuhannya sendiri.

Pada proses awal perdagangan internasional merupakan pertukaran dalam arti perdagangan tenaga kerja dengan barang dan jasa lainnya, yang selanjutnya diikuti dengan perdagangan barang dan jasa sekarang ( saat terjadi transaksi ) dengan kompensasi barang dan jasa dikemudian hari. Akhirnya berkembang hingga pertukaran antarnegara / internasional dengan asset-aset yang mengandung resiko seperti saham, valuta asing, dan obligasi yang saling menguntungkan kedua belah pihak, bahkan semua negara yang terkait didalamnya sehingga memungkinkan setiap negara melakukan diversifikasi atau penganekaragaman kegiatan perdagangan yang dapat meningkatkan pendapatan mereka.

Dari keadaan tersebut diatas, menunjukan setiap negara mempunyai perbedaan tingkat kapasitas produksi secara kuantitas, kualitas, dan jenis produksinya. Sebagai contoh, suatu negara ( A ) membutuhkan jenis barang dan jasa

tertentu, tetapi barang dan jasa tersebut hanya bias dihasilkan oleh negara lain ( B ). atau barang tersebut dapat dihasilkan negara ( A ), tetapi ongkos produksinya lebih besar disbanding dengan apabila negara ( A ) membeli atau mengimpor dari negara lain. Dari perbedaan inilah akhirnya timbul transaksi perdagangan antarnegara atau perdagangan internasional.

Adapun sebab-sebab umum yang mendorong terjadinya perdagangan internasional adalah sebagai berikut:

- 1) Sumber daya alam ( *natural resources*).
- 2) Sumber daya modal ( *capital resources*).
- 3) Tenaga Kerja ( *human resources*).
- 4) Teknologi.

Perdagangan antarnegara berlangsung atas dasar saling percaya dan saling menguntungkan, mulai dari berter hingga transaksi jual beli antara para pedagang ( *traders* ) dari berbagai belahan wilayah hingga diluar batas negara.

#### **4.1.2. Teori Perdagangan Internasional.**

Perdagangan internasional dapat dilakukan apabila kedua belah pihak merasa mendapat keuntungan dari perdagangan tersebut ( *gains from trade* ). Tetapi yang terpenting dalam perdagangan internasional adalah bahwa dua negara melakukan transaksi perdagangan saling menguntungkan. Perdagangan internasional menciptakan keuntungan dengan memberikan peluang untuk mengekspor barang yang factor produksinya menggunakan sebagian sumber daya yang melimpah, dan

mengimpor barang yang factor produksinya langka dan mahal apabila diproduksi didalam negeri.

### 1). Teori Keunggulan Mutlak ( *Absolut Advantage* ).

Pada dasarnya pemikiran Adam Smith telah menerangkan bagaimana suatu perdagangan internasional dapat menguntungkan kedua belah pihak. Suatu negara dapat memproduksi suatu barang tertentu, misalkan barang A yang mempunyai keunggulan dalam bidang pengolahan ( *Manufacture* ) dibandingkan dengan negara mitra dagangnya yang mempunyai keunggulan dalam memproduksi barang B yang merupakan komoditas pertanian ( *primer* ).

Maka masing-masing negara tersebut lebih mengkonsentrasikan produksi mereka pada barang-barang yang secara mutlak ( *absolute* ) mempunyai keunggulan. Kemudian mengekspor barang tersebut ( yang merupakan kelebihan atau surplus untuk pemenuhan kebutuhan maupun konsumsi dalam negerinya ) kepada mitra dagangnya.

Untuk lebih jelasnya kita berikan contoh sebagai berikut, ada dua negara yaitu negara (A) dan negara (B); misalnya negara (A) adalah Indonesia, sedangkan negara (B) adalah negara mitra dagang sebut saja Belanda. Negara (B) mempunyai keunggulan biaya kompetitif ( *competitive advantage cost* ) dalam memproduksi barang M ( *manufacture* ), berarti biaya input yang dipergunakan oleh negara (B) untuk memproduksi barang M tersebut lebih murah daripada negara (A) tersebut memproduksi barang yang sama.

Dalam contoh lain, misalnya, factor produksi yang terbatas atau langka (mahal), adalah tenaga kerja ( *Labour / L* ), dengan menggunakan asumsi : *constant return to scale*, maka penggunaan teknologi produksi berada dalam satu unit *output* ( dalam satuan *input-output coefficient* ) dengan  $L_m$  sebagai parameter *input* dalam negara (A) dan  $L_m^*$  untuk negara (B), kemudian diasumsikan bahwa negara (B) mempunyai keunggulan mutlak dalam memproduksi barang M, maka  $L_m^* < L_m$ .

## 2). Teori Keunggulan Komparatif ( *Comparative Advantage* ).

Hukum keunggulan komparatif menyatakan jika suatu negara kurang efisien dibandingkan negara lain dalam produksi kedua komoditi, akan menguntungkan jika negara pertama memproduksi dan mengekspor komoditi yang kerugiannya absolutnya lebih kecil ( komoditi yang mempunyai keunggulan komparatif ) dan mengimpor komoditi yang kerugiannya absolutnya lebih besar ( komoditi yang mempunyai kerugian komparatif ).

Pengembang dan sekaligus pionir teori keunggulan komparatif asal negara Swedia tahun 1920-an yaitu Eli Hecksher dan Bertil Ohlin, mengembangkan ide dasar teori komparatif dengan menjelaskan bahwa negara-negara yang berbeda sumber daya ( *resources* ) terutama dalam factor produksi yang mereka miliki dan factor kemampuan penawaran ( *Supply* ) yang berpengaruh terhadap biaya produksi untuk suatu komoditi. Sebagai contoh, negara A mempunyai kelebihan ( *abundant* ) penawaran dalam capital, sehingga biaya produksi untuk capital menjadi relative lebih rendah ( murah ) dengan jumlah tenaganya lebih sedikit ( terbatas ), oleh

karena itu negara A mempunyai keunggulan komparatif dalam hal capital untuk pasar dalam negeri, terutama untuk pasar ekspor. Sehingga produksi barang tersebut dapat dikatakan sebagai barang padat modal ( *capital intensive* ).

Keunggulan komparatif model H-O ini lebih menekankan pada keseimbangan perdagangan antara dua kutub ekonomi *neoclassic*. Pilar yang menjadi asumsi H-O adalah, negara yang melimpah tenaga kerja, serta relatif akan memanfaatkan kemampuan dirinya untuk memproduksi barang dengan factor produksi padat karya yang relative lebih murah. Dengan demikian, negara itu akan mempunyai keunggulan komparatif dalam memproduksi barang tersebut.

### 3). Teori H – O ( *Heckscher – Ohlin* ).

Teori H – O merupakan model terkenal tentang analisis perdagangan antara dua negara, dimana tiap-tiap negara mempunyai karakteristik tersendiri. Setiap negara akan mengekspor barang yang mempunyai intensitas factor produksi yang melimpah. Sebagai contoh factor produksi yang melimpah di negara A adalah tenaga kerja. Oleh karena itu, teori H-O menjelaskan bahwa negara tersebut akan mengekspor barang X yang mempunyai intensitas factor produksi yang padat karya.

Beberapa asumsi yang diperlukan untuk membuktikan teori H-O sehingga bisa menjamin bahwa kedua negara ini akan sama dalam beberapa hal, dapat dijelaskan dibawah ini:

- 1) Bahwa negara B mempunyai karakteristik yang sebelumnya dipunyai oleh negara A. ( Hal ini tidak terlalu penting apabila kita hanya mengkhususkan

pengaruh negara A dari adanya interaksi dengan satu parameter negara lain), tetapi kondisi ini akan menjadi penting pada saat seperti sekarang ini, disaat kita ingin membandingkan situasi antara negara A dan B.

- 2) Kedua negara tersebut mempunyai kesamaan teknologi.
- 3) Selera dari kedua negara tersebut sama ( Identik ).

Asumsi ini berarti bahwa dua negara berbeda hanya dalam dua hal, yaitu:

- 1) Dalam hal ukuran.
- 2) Dalam hal rasio  $K/L$  ( capital / tenaga kerja ).

Dengan kata lain dua negara berbeda hanya pada dimensi *Edgeworth Box*.

Pembuktian teori H – O ini dimulai dengan catatan bahwa selera, dan harga barang ditunjukkan untuk pasar bebas dan pola konsumsi dari kedua negara harus sama.

#### 4) Leontief Paradoks

Wasily Leontief, ekonom kelahiran Rusia tahun 1906, menerbitkan suatu artikel pada tahun 1959, yang menggambarkan suatu kajian empiris mengenai teori H-O. hasil dari kajiannya, dia mengembangkan teori yang dikenal dengan *Theory Input Output*, sehingga Wasily Leontief memenangkan hadiah Nobel Ekonomi pada tahun 1973. Hasil kajian dari penelitiannya menggema keseluruhan antero dunia dengan menggunakan pendekatan statistic untuk mengembangkan *Era Input Output Table*.

Dalam tahun 1947, tak dapat disangsikan lagi bahwa ekspor Amerika memang lebih padat modal. Leontief menerobos tanpa ada kesulitan dalam mengaplikasikan tabel *Input Output Plus* data komposisi ekspor agar dapat

mengembangkan pemikiran tentang kualitas modal dan tenaga kerja yang diwujudkan dalam kalkulasi yang hanya mewakili ekspor ( Leontief tidak melakukan hal yang sama untuk Impor ).

Hasil penemuan Leontief, menunjukkan bahwa barang-barang ekspor Amerika ternyata dari hasil produksi yang lebih padat karya jika dibandingkan barang-barang yang di impornya. Hal ini sangat bertentangan dengan prediksi H-O. penelitian Leontief membuka kenyataan bahwa negara Amerika yang dinyatakan sebagai padat modal di dunia ternyata telah mengekspor lebih banyak kandungan barang-barang yang padat karya dari pada yang di impor. hasil penelitian ini disebut dengan *Paradoks Leontief*.

##### **5) Teori Keunggulan Kompetitif ( *Competitive Advantage* ).**

Michael E. Porter dalam bukunya yang terkenal, *The Competitive Advantage of Nation*, 1990 mengemukakan tentang tidak adanya korelasi langsung antara dua factor produksi ( Sumber Daya Alam yang Melimpah dan Sumber Daya Manusia yang murah ) yang dimiliki suatu negara, yang dimanfaatkan menjadi keunggulan daya saing dalam perdagangan internasional.

Porter mengungkapkan bahwa ada empat atribut utama yang menentukan mengapa industri tertentu dalam suatu negara dapat mencapai sukses internasional. Adapun keempat atribut tersebut meliputi sebagai berikut.

- 1) Keadaan factor-faktor produksi, seperti tenaga kerja terampil atau prasarana.

- 2) Keadaan permintaan dan tuntutan mutu didalam negeri untuk hasil industri tertentu.
- 3) Eksistensi industri terkait dan pendukung yang kompetitif secara internasional.
- 4) Strategi perusahaan itu sendiri, dan struktur serta system persaingan antara perusahaan.

Untuk dapat memudahkan usaha menyusun strategi ekspor, Vernon dengan rumusan yang kita kenal dengan teori IPLC ( *International Product Life Cycle* ) mengemukakan tiga tahap daur ulang produk. Tiga tahap daur ulang produk tersebut berguna untuk memantapkan diversifikasi produk dan pasar dengan pendekatan *Competitive Advantage*. Tiga tahap daur ulang tersebut adalah;

- 1) Produk yang masih dalam *fase* NPS ( *New Product Stage* ). Pada fase NPS ini, biasanya permintaan terhadap produk masih sangat terbatas kepada pembeli yang daya belinya relative tinggi karena harganya masih mahal. Wilayah pemasaran produk biasanya dibatasi oleh jarak, yaitu bahwa jarak antara produsen dan konsumen harus relatif dekat, agar layanan jasa pasca beli dapat dilakukan dengan biaya relatif murah. Pada fase ini pendekatan *comparative advantage* masih dominan agar harga produk yang relatif masih mahal tersebut dapat ditekan.
- 2) Produk dalam *fase* MS ( *Maturity Stage* ). Pada fase ini permintaan produk akan meningkat cukup pesat sehingga kontinuitas harus dapat dipelihara dengan baik. Kegiatan produksi sudah menjadi rutin produksinya dapat

dilakukan secara masal, sehingga memberikan peluang naiknya permintaan. Dalam fase ini, diperlukan adanya kombinasi *comparative advantage* dan *competitive advantage*.

- 3) Produk dalam *fase* SPS ( *Standardized Product Stage* ). Dalam fase ini baik produk maupun teknologi yang digunakan untuk memproduksinya sudah serba standar, sehingga sudah sangat mudah tersedia di pasaran. Dalam kondisi ini produsen harus bersaing dalam memperoleh informasi pasar, tetapi juga harus mampu melaksanakan *cost minimization* melalui pemilihan teknologi yang tetap. Pada fase ini tampak bahwa pendekatan *competitive advantage* lebih dominan.

Dengan memahami adur ulang produk tersebut di atas, para eksportir menggunakannya sebagai bahan kajian lebih lanjut dalam melakukan strategi ekspor.

#### 6) Teori Penawaran.

Penawaran didefinisikan sebagai skedul yang menunjukkan berbagai kuantitas barang yang mampu dan ingin di produksi oleh produsen, dan kemudian menawarkannya di pasar pada setiap tingkat harga yang mungkin, selama satu periode tertentu ( Wijaya, 1999, 133 )

Dalam hukum penawaran bila harga naik maka kuantitas barang yang ditawarkan naik, hal ini berarti ada hubungan positif antara harga barang dengan jumlah yang ditawarkan. Factor-faktor yang mempengaruhi antara lain ( Wijaya, 1999, 116 );

- 1) Harga barang itu sendiri merupakan faktor yang sangat menentukan kuantitas barang yang ditawarkan, dimana harga yang lebih tinggi merupakan insentif bagi produsen untuk memproduksi barang yang lebih banyak. Jika harga barang tersebut naik maka jumlah barang yang di tawarkan akan meningkat, begitu pula apabila sebaliknya (*ceteris paribus*).
- 2) Teknik produksi dan harga input. Teknik produksi yang lebih efisien dan atau penurunan harga input menyebabkan penurunan biaya produksi dan selanjutnya menaikkan penawaran, sebaliknya kenaikan harga input atau penggunaan teknologi yang kurang efisien akan menyebabkan penurunan penawaran.
- 3) Harga barang lain, barang yang saling bersaing ( barang pengganti ) satu sama lain dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, dapat menimbulkan pengaruh yang penting pada penawaran suatu barang. Missal adanya kenaikan harga kopi ( kopi merupakan substitusi Teh ), maka beberapa konsumen lebih suka untuk membeli teh dan menaikkan permintaan teh. Kenaikkan permintaan ini akan memberikan dorongan kepada produsen teh untuk menaikkan produksi dan penawaran teh tersebut.
- 4) Banyaknya produsen dan tingkat produksi. Jika semakin banyak produsen dan atau semakin tinggi tingkat produksi maka penawaran akan naik.
- 5) Pajak dan subsidi. Pengenaan pajak menyebabkan kenaikan biaya produksi dan subsidi menurunkannya. Jadi pengenaan pajak akan mengurangi penawaran dan pemberian subsidi akan menaikkan penawaran.

- 6) Kurs ( Tingkat nilai tukar mata uang terhadap mata uang lain ). Dalam perdagangan internasional, jika mata uang suatu negara melemah terhadap mata uang negara lain ( terdepresiasi ) maka penawaran barang akan naik karena eksportir ( Supplier ) akan memperoleh mata uang negara tersebut relatif lebih banyak.

#### **4.2. Hipotesis Penelitian.**

Berdasarkan identifikasi rumusan masalah dan landasan teori yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

- 1) Diduga harga Teh Internasional berpengaruh secara signifikan negatif terhadap volume ekspor Teh Indonesia ke Inggris.
- 2) Diduga harga Kopi Internasional dimana kopi diduga sebagai barang substitusi dari Teh, berpengaruh secara signifikan positif terhadap volume ekspor Teh Indonesia ke Inggris.
- 3) Diduga nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika berpengaruh secara signifikan negatif terhadap volume ekspor Teh Indonesia ke Inggris
- 4) Diduga ada pengaruh variable harga Teh Internasional, tingkat harga Kopi internasional dan tingkat nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika secara bersama-sama terhadap volume ekspor Teh Indonesia ke Inggris.

## BAB V

### METODE PENELITIAN

#### 5.1. Jenis Penelitian.

Penelitian ini dilakukan dengan metode kepustakaan, dimana data – data yang diperoleh melalui berbagai aspek yang meliputi mempelajari dokumen-dokumen, buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dibahas untuk mendapatkan data sekunder.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data runtun waktu atau *time series*. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan secara tidak langsung atau data yang diterbitkan oleh suatu badan tetapi badan tersebut tidak langsung mengumpulkan data sendiri melainkan diperoleh dari pihak lain.

#### 5.2. Data dan Sumber Data.

Penelitian ini berdasarkan analistis deskriptif dengan menggunakan data sekunder yang berhubungan dengan ekspor teh Indonesia ke Inggris. Data-data dalam penelitian ini bersumber dari berbagai tempat meliputi; Biro Pusat Statistik, buku-buku yang berhubungan dengan penelitian ini, jurnal-jurnal dan penelitian – penelitian terdahulu serta sumber-sumber lain yang terkait dengan penelitian ini baik yang terpublikasi maupun yang tidak terpublikasi.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Data volume ekspor teh Indonesia ke Inggris ( dalam ribu ton ) diperoleh dari buku Statistik Indonesia ( *Statistical Year Book of Indonesia* ) tahun 1983 – 2004 yang diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik.

Data harga teh internasional ( dalam US\$ / kg ), di peroleh dari data nilai dan volume ekspor teh Indonesia ke Inggris dari buku Statistik Indonesia ( *Statistical Year Book of indonesia* ) tahun 1983 – 2004 yang diterbitkan Biro Pusat Statistik.

Data harga kopi internasional ( dalam US\$ / kg ), di peroleh dari data nilai dan volume ekspor kopi Indonesia ke Inggris dari buku Statistik Indonesia ( *Statistical Year Book of indonesia* ) tahun 1983 – 2004 yang diterbitkan Biro Pusat Statistik.

Data nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika ( dalam Rp / US\$ ), diperoleh dari buku Statistik Indonesia ( *Statistical Year Book of Indonesia* ) tahun 1983 – 2004 yang diterbitkan Biro Pusat Statistik.

### **5.3. Variabel – variabel yang Mempengaruhi Volume Ekspor Teh Indonesia ke Inggris.**

Dalam penelitian ini, penulis mencoba menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan ekspor teh Indonesia ke Inggris dari periode tahun 1983 sampai 2004 yang dipandang dari sisi penawaran. Volume ekspor teh Indonesia ke Inggris yang dilihat dari sisi penawaran mempunyai banyak faktor yang mempengaruhinya sehingga penulis hanya membatasi beberapa variabel saja. Variabel-variabel yang dimaksud meliputi: Harga teh internasional, harga kopi

internasional ( asumsi kopi sebagai substitusi teh ) dan tingkat nilai tukar atau kurs rupiah terhadap dollar Amerika.

1). Harga Teh Internasional.

Harga teh internasional dari suatu negara merupakan rasio harga relatif teh internasional (  $P_x$  ) terhadap harga relatif teh dalam negeri (  $P_m$  ). Dilihat dari sisi penawaran, harga relatif teh internasional mempunyai pengaruh negatif terhadap volume ekspor. Jika harga teh internasional meningkat maka volume ekspor teh akan menurun, begitu sebaliknya jika harga teh internasional turun maka volume ekspor teh akan meningkat, *ceteris paribus*.

2). Harga Kopi Internasional.

Komoditi kopi secara teori sangat berhubungan dengan komoditi teh yang merupakan komoditi minuman, oleh karenanya kopi dianggap sebagai barang substitusi dari teh. Arah pengaruh substitusi adalah positif, yaitu apabila harga kopi mengalami kenaikan maka volume ekspor teh akan naik, begitu sebaliknya, *ceteris paribus*.

3). Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Amerika.

Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika memiliki hubungan positif. Jika nilai tukar rupiah terdepresiasi atau melemah terhadap dollar Amerika maka penawaran ekspor teh akan meningkat, begitu sebaliknya, *ceteris paribus*.

#### **5.4. Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

##### **5.4.1. Analisis Deskriptif.**

Analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah meliputi Standar Deviasi, Mean, Maximum, Minimum terhadap data masing-masing variable penelitian untuk dapat mendeskripsikan data variable penelitian

##### **5.4.2 *Error Correction Model ( ECM )*.**

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian yaitu diduga ada pengaruh variable harga teh internasional, tingkat harga kopi internasional, jumlah produksi teh Indonesia, serta kurs rupiah terhadap dollar Amerika baik secara individu maupun secara parsial terhadap volume ekspor teh Indonesia ke Inggris. Model ECM merupakan model yang sangat dinamis dimana derajat kepercayaan mencapai 95 % yang berarti telah lolos dari seluruh uji asumsi klasik. Dengan demikian hipotesa adanya non-otokorelasi, linieritas, normalitas dan homoskedastisitas tidak dapat ditolak. Adapun langkah-langkah dalam pengujian ECM sebagai berikut:

##### **A. Uji Akar Unit dan Derajat Integrasi**

Uji akar unit (*unit root test*) dapat dipandang sebagai uji stasioneritas data. Uji tersebut dimaksudkan untuk mengetahui apakah koefisien-koefisien tertentu dari model autoregresif yang ditaksir memiliki nilai satu atau tidak. Tetapi karena model tersebut memiliki distribusi yang tidak baku, maka uji

statistik yang baku tidak cukup layak digunakan dua uji yang digunakan oleh Dickey dan Fuller (1979) dengan penaksiran autoregresif berikut ini (Insukindro,1993:130):

$$DX_t = \alpha_0 + \alpha_1 BX + \sum_{i=1}^k b_i B^i X_t \dots\dots\dots (5.1.1)$$

$$DX_t = c_0 + c_1 T + BX + \sum_{i=1}^k d_i B^i X_t \dots\dots\dots (5.1.2)$$

dimana :

$$DX_t = X_t - X_{t-1}$$

$$BX_t = X_{t-1}$$

T = tren waktu

X<sub>t</sub> = variabel yang diamati pada periode t

B = operasi kelambanan ke udik (*backward lag operation*)

k = N<sup>1/3</sup> dimana N adalah jumlah observasi.

Kemudian dihitung nilai statistik DF (*Dickey-Fuller*) dan ADF (*Augmented Dickey-Fuller*). Nilai DF dan ADF untuk hipotesa bahwa a<sub>1</sub>= 0 dan c<sub>2</sub> = 0 ditunjukkan oleh nisbat t pada koefisien regresi BX<sub>t</sub>. selanjutnya nisbat t tersebut dibandingkan dengan nilai kritis statistik DF dan ADF tabel untuk mengetahui ada tidaknya akar-akar unit.

Uji derajat integrasi dilakukan apabila pada uji akar-akar unit (langkah pertama diatas) data yang diamati ternyata tidak stasioner. Uji ini untuk mengetahui pada derajat atau order diferensi ke berapa data yang diamati akan

stasioner (Insukindro 1993:131). Selain itu pula, uji ini merupakan perluasan dari uji akar-akar unit, sehingga untuk dapat menerapkan uji ini, perlu dilakukan uji model otoregresif berikut (Insukindro,1993:30):

$$D^2X_t = e_0 + e_1 BDX_t + \sum_{i=1}^k f_i B^i D^2X_t, \dots\dots\dots (5.2.1)$$

$$D^2X_t = g_0 + g_1 BDX_t + \sum_{i=1}^k h_i B^i D^2X_t, \dots\dots\dots (5.2.2)$$

dimana :

$$D^2X_t = DX_t - DX_{t-1}$$

$$BX_t = DX_{t-1}$$

T = tren waktu

$X_t$  = variabel yang diamati pada periode t

B = operasi kelambanan ke udik (*backward lag operation*)

k =  $N^{1/3}$  dimana N adalah jumlah observasi.

Nilai statistik DF dan ADF untuk mengetahui pada derajat keberapa suatu data akan stasioner dapat dilihat pada nisbat t pada koefisien regresi  $BX_t$ . Jika  $e_1$  dan  $g_2$  sama dengan satu, maka variabel  $X_t$  dikatakan stasioner pada diferensi pertama atau berintegrasi pada derajat satu atau  $I=(1)$ . Sebaliknya, bila  $e_1$  dan  $g_2$  sama dengan nol, maka variabel X dikatakan belum stasioner pada diferensi pertama.

## B. Uji Kointegrasi

Kointegrasi merupakan kelanjutan dari uji akar unit dan derajat integrasi. Hal ini karena untuk dapat melakukan uji kointegrasi harus diyakini terlebih dahulu bahwa variabel terkait dalam pendekatan ini mempunyai derajat integrasi yang sama atau tidak. Pada umumnya sebagian besar diskusi mengenai isu terkait lebih memusatkan perhatiannya pada variabel yang berintegrasi nol  $I(0)$  atau satu  $I(1)$

Engle dan Granger (1987) mengetengahkan uji untuk menguji hipotesis nol tidak adanya kointegrasi. Namun mereka berpendapat bahwa dalam sebagian kasus yang diamati ternyata uji CRDW (*Cointegrating Regression Durbin-Watson*), F (*Dickey-Fuller*) dan ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) merupakan uji statistik yang paling disukai dan sering digunakan dalam pendekatan ini (Gujarati, 1995: 725-729). Untuk menghitung statistik CRDW, DF dan ADF ditaksir dengan regresi kointegrasi berikut dengan metode OLS, lalu dilanjutkan dengan DF dan ADF. Kemudian bandingkan dengan nilai kritisnya untuk ketiga uji tersebut jika nilai statistik/hitung pada derajat kepercayaan tertentu lebih besar dari kritisnya berarti  $H_0$  yang menyatakan tidak ada kointegrasi antara variabel dapat ditolak. Atau dengan kata lain variabel-variabel yang ada dalam persamaan tersebut saling berkointegrasi.

### C. Error Correction Model (ECM)

Sebelum melangkah kepada analisa ECM, terlebih dahulu digunakan model *regresi berganda*, yaitu model *double log*.

Untuk mengetahui hubungan dari variabel independent terhadap variabel dependent digunakan regresi berganda dalam bentuk fungsi persamaan sebagai berikut:

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

Dari bentuk fungsi diatas ditransformasikan ke dalam model log regresi berganda :

$$Y = \beta_0 \cdot x_1^{\beta_1} \cdot x_2^{\beta_2} \cdot x_3^{\beta_3} \cdot e^{\nu} \dots\dots\dots(5.3.1)$$

Model asli tersebut kemudian ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma sebagai berikut:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \mu \dots\dots\dots(5.3.2)$$

Bentuk logaritma ini kemudian akan dilanjutkan dengan model Error Correction Model (ECM) sebagai berikut:

Adapun Model koreksi kesalahan (ECM) yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\begin{aligned} DLY = & \beta_1 + \beta_2 DLX1 + \beta_3 DLX2 + \beta_4 DLX3 + \beta_5 LX1_{t-1} + \beta_6 LX2_{t-1} + \beta_7 \\ & LX3_{t-1} - \beta_8 ECT_{t-1} + U_t \dots\dots\dots(5.3.3) \end{aligned}$$

Dimana :

- DLY = LY - LY<sub>t-1</sub> ; perbedaan pertama terhadap volume ekspor teh
- DLX1 = LX1 - LX1<sub>t-1</sub> ; perbedaan pertama terhadap harga teh internasional
- DLX2 = LX2 - LX2<sub>t-1</sub> ; perbedaan pertama terhadap harga kopi internasional
- DLX3 = LX3 - LX3<sub>t-1</sub> ; perbedaan pertama terhadap kurs rupiah terhadap dollar
- LX1<sub>t-1</sub> = kelambanan harga teh internasional

$LX2_{t-1}$  = kelambanan harga kopi internasional  
 $LX3_{t-1}$  = kelambanan kurs rupiah terhadap dollar  
 $ECT$  =  $LX1_{t-1} + LX2_{t-1} + LX3_{t-1} - LY_{t-1}$   
 $U$  = residual

Untuk jangka panjang model ECM menjadi:

$$LY = \delta_1 + \delta_2 LX1 + \delta_2 LX2 + \delta_2 LX3 + e \dots \dots \dots (5.3.4)$$

Dimana:

Konstanta =  $\beta_0 / \beta_8$

$LX1_t$  =  $(\beta_5 + \beta_8) / \beta_8$

$LX2_t$  =  $(\beta_6 + \beta_8) / \beta_8$

$LX3_t$  =  $(\beta_7 + \beta_8) / \beta_8$



## 5.5. Asumsi Klasik

### A. Autokorelasi

Autokorelasi terjadi karena adanya korelasi antar anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data runtun waktu atau *time series*) atau ruang (seperti dalam data lintas sektoral atau *cross section*). Salah satu untuk mengetahui keberadaan autokorelasi adalah dengan uji *ARCH*

Untuk melihat ada tidaknya heteroskedastisitas atas data-data yang telah diolah maka untuk mengujinya digunakan uji *ARCH*. (Aliman, 1999:63-64)

$$\text{Var}(u_t) = \sigma^2 = \delta_1 u^2_{t-1} + \delta_2 u^2_{t-2} + \dots + \delta_n u^2_n + e_t \dots \dots \dots (5.4.1)$$

Jika  $H_0 = \delta_1 = \delta_2 = \dots = \delta_n = 0$ , dalam kasus dimana  $\text{var}(u_t) = \delta_0$ , dan sekaligus varian kesalahan mengandung unsur homoskedastisitas atau tidak terdapat heteroskedastisitas.

Uji ini menggunakan hipotesis nol ( $H_0$ ), dengan pedoman sebagai berikut :

- Terima  $H_0$  yang menyatakan ada masalah autokorelasi dalam model yang digunakan bila  $(\text{Obs} \cdot R\text{-squared}) = \chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$
- Tolak  $H_0$  yang menyatakan tidak ada masalah autokorelasi dalam model yang digunakan bila  $(\text{Obs} \cdot R\text{-squared}) = \chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$

Jika  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka model empiris yang digunakan tidak ditemukan autokorelasi.

## B. Linieritas

Uji linieritas yang digunakan adalah Ramsey RESET test, uji ini berkaitan dengan masalah spesifikasi kesalahan serta menentukan bahwa fungsi yang benar adalah fungsi linier.

Uji ini menggunakan nilai F hitung, adapun hipotesanya adalah sebagai berikut :

- Jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , maka hipotesa nol yang menyatakan bahwa spesifikasi model digunakan dalam bentuk linier adalah ditolak.

- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka hipotesa alternatif yang menyatakan bahwa spesifikasi model digunakan dalam bentuk linier adalah benar dan tidak dapat ditolak.

Jika perhitungan menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  lebih kecil dibandingkan  $F_{tabel}$  maka berada pada hipotesa alternatif, sehingga spesifikasi model digunakan dalam bentuk linier adalah benar dan tidak dapat ditolak.

### C. Normalitas

Uji normalitas di gunakan untuk mengetahui normal atau tidak normalnya faktor pengganggu ( $u_i$ ). Salah satu uji untuk mengetahui normalitas adalah Jarque-Bera test atau J-B test. Uji ini menggunakan hasil estimasi residual dan *chi-square probability distribution*. Jika nilai J-B test  $< \chi^2$ -tabel sehingga model empiris yang digunakan adalah mempunyai residual atau faktor pengganggu yang berdistribusi normal.

### D. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi karena nilai varian ( $\sigma^2$ ) dari faktor pengganggu dari variabel tak bebas (LM) meningkat sebagai akibat meningkatnya varian dari variabel bebas (LGDP), maka varian LM tidak sama dengan LGDP adalah tidak sama. Untuk melihat ada tidaknya

heteroskedastisitas atas data-data yang telah diolah maka untuk mengujinya digunakan uji *White*

Pada pengujian White setelah memperoleh nilai residual  $e$  dari regresi OLS, dilakukan regresi terhadap nilai dari  $e^2$ , bentuk fungsional yang digunakan oleh White dalam percobaan adalah:

➤ Model regresi yang diuji.

$$\text{Ln}Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 \text{Ln}X_2 + \beta_3 \text{Ln}X_3 + \mu$$

➤ Model uji White.

$$\mu^2 = a_0 + a_1 \text{Ln}X_1 + a_2 \text{Ln}X_1^2 + a_3 \text{Ln}X_2 + a_4 \text{Ln}X_2^2 + a_5 \text{Ln}X_3 + a_6 \text{Ln}X_3^2 + v$$

Dimana :

$v$  = unsur kesalahan

Jika nilai  $R^2 X$  observasi < nilai chi square  $\chi^2$  tabel pada  $df = 5$ , maka model yang diuji tidak terdapat heteroskedastisitas dan sebaliknya.

**BAB VI**  
**ANALISA DATA**

**6.1. Deskripsi Data**

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, terutama bersumber dari Badan Pusat Statistik, International Financial Statistic dan situs Badan Pusat Statistik. Adapun data yang telah di olah terdapat terdapat pada tabel 6.1 dibawah ini:

**Tabel 6.1**  
**Data Observasi**

<b>Obs</b>	Volume Ekspor Teh Indonesia ke Inggris ( Ribu Ton )	Harga Teh Internasional ( US\$ / Kg )	Harga Kopi Internasional ( US\$ / Kg )	X4 = Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika / Kurs ( Rp / US\$ )
1983	7500	1760	1780	994
1984	12300	1640	1930	1076
1985	7900	1650	1970	1131
1986	12400	1250	1990	1655
1987	7700	1310	1880	1652
1988	4600	1350	1850	1729
1989	9000	1420	1750	1805
1990	6700	1630	1440	1901
1991	6800	1680	1790	1992
1992	10800	1760	1680	2062
1993	12000	1320	1868	2110
1994	9200	1530	2360	2200
1995	7100	1740	2030	2308
1996	10500	1770	1690	2383
1997	7900	1680	1680	4650
1998	4300	1690	1700	8025
1999	11700	1840	1370	7100
2000	15800	1360	1280	9595
2001	12400	1000	1130	10400
2002	13700	1030	1080	8940
2003	12100	1085	974	8465
2004	5800	1130	1020	9290

### 6.1.1. Uji Akar Unit dan Derajat Integrasi

Pada tabel 6.1 secara umum variabel-variabel dapat dikatakan tidak stasioner melalui uji ADF melalui tes *equasi trend* dan *intercept*. Namun demikian untuk variabel LY telah stasioner pada level satu dengan tingkat signifikansi 5%. Oleh karena itu kurang untuk meyakinkan bahwa semua variabel telah stasioner pada derajat satu. Selanjutnya dilakukan dengan uji derajat integrasi, agar mengetahui tingkat ke berapa variabel-variabel tersebut akan stasioner. Hasil uji akar-akar unit pada derajat integrasi pertama (*first-differece*), selanjutnya menunjukkan semua variabel telah stasioner pada derajat integrasi pertama atau pada I(1).

Tabel 6.2

**Estimasi OLS Statistik ADF untuk Uji Stasioner  
Ekspor Teh di Indonesia Ke Inggris tahun 1983-2004**

Variabel	ADF test			
	Level		First differences	
	Lag		Lag	
LY	1	-3.1984436**	1	-4.948799***
LX1	1	-1.897299	1	-3.363749***
LX2	1	-0.27303	1	-3.31657***
LX3	1	-0.682984	1	-3.151331***

Keterangan : \* signifikan pada tingkat 10%  
\*\* signifikan pada tingkat 5%  
\*\*\* signifikan pada tingkat 1%

### 6.1.2. Hasil Estimasi Error Correction Model (ECM)

Dengan bantuan software komputer yaitu E - views, maka hasil estimasi adalah sebagai berikut :

**Tabel 6.3.**  
**Hasil Estimasi Error Correction Model (EG-ECM)**

Dependent Variable: DLY				
Method: Least Squares				
Date: 08/14/06 Time: 13:49				
Sample(adjusted): 1984 2004				
Included observations: 21 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.484588	7.411617	0.739999	0.4725
DLX1	-1.387498	0.658157	-2.108156	0.055
DLX2	-0.322974	0.751829	-0.429584	0.6745
DLX3	-0.930826	0.412787	-2.25498	0.042
LX1(-1)	0.489967	0.662688	0.739364	0.4728
LX2(-1)	-0.106106	0.6701	-0.158344	0.8766
LX3(-1)	0.055018	0.179315	0.306825	0.7638
ECT(-1)	-0.949942	0.265964	-3.571691	0.0034
R-squared	0.708348	Mean dependent var		-0.01224
Adjusted R-squared	0.551304	S.D. dependent var		0.466633
S.E. of regression	0.312573	Akaike info criterion		0.794376
Sum squared resid	1.270127	Schwarz criterion		1.19229
Log likelihood	-0.340952	F-statistic		4.510516
Durbin-Watson stat	2.645197	Prob(F-statistic)		0.009398

\* = signifikan pada alpha 5 %

\*\* = signifikan pada alpha 10 %

Bentuk persamaannya adalah sebagai berikut :

$$DLY = 5.484588 - 1.387498 DLX1 - 0.322974 DLX2 - 0.930826 DLX3 + 0.489967 LX1_{t-1} - 0.106106 LX2_{t-1} + 0.055018 LX3_{t-1} - 0.949942 ECT_{t-1}$$

## 6.2. Uji Hipotesa

### 6.2.1. Uji Parsial (uji t)

Pengujian parsial dilakukan guna mengetahui tingkat signifikan masing-masing variabel independen. Pada estimasi ECM pengujian parsial untuk variabel ECT(*error correction term*) haruslah signifikan secara statistik, karena hal tersebut menunjukkan sahnya spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian.

Dari tabel 4.2. menunjukkan bahwa variabel ECT signifikan pada  $\alpha$  5 % , hal ini terlihat dari nilai prob. yakni  $0.0034 < 0.05$ , sehingga model estimasi ECM adalah sah (valid) digunakan dalam penelitian ini.

Selain variabel ECT variabel-variabel lain yang signifikan secara statistik pada  $\alpha$  5 % adalah DLX1 dan DLX2.

### 6.2.2. Uji Simultan (Uji F)

Adapun nilai F-tabel diperoleh sebagai berikut :

F-tabel = ( $\alpha = 0,05$ ; k-1;n-k), maka F-tabel = (0,05; 6 ; 14) = 2,85. Asumsi yang digunakan adalah interval keyakinan  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil estimasi didapat F-hitung = 4.510516.

Karena F-hitung > F-tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

### 6.2.3. Interpretasi R squared ( $R^2$ )

Dari hasil penghitungan komputer didapat R squared ( $R^2$ ) sebesar 0.708348 (71%). Artinya variasi dari variabel-variabel independen yang dipakai mampu menjelaskan variasi variabel dependennya yaitu sebesar 71%. Sedangkan sisanya yaitu 29 % dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang tidak dimasukkan dalam model (dijelaskan oleh variabel-variabel diluar variabel-variabel independen dalam model).

## 6.3. Uji Asumsi Klasik

### 6.3.1. Autokorelasi

Autokorelasi terjadi karena adanya korelasi antar anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data runtun waktu atau *time series*) atau ruang (seperti dalam data lintas sektoral atau *cross section*). Salah satu untuk mengetahui keberadaan autokorelasi adalah dengan uji *ARCH*.

Dengan  $\alpha = 5\%$  dengan  $df = 18$  maka  $\chi$ -tabel 28,87, dan diperoleh hasil dari uji *ARCH*:

**Tabel 6.4**

### Uji Autokorelasi

ARCH Test:

F-statistic	1.157050	Probability	0.296285
Obs*R-squared	1.207963	Probability	0.271736

Karena  $\chi^2$ -hitung (3,1) <  $\chi^2$ -tabel (28,87) yang berarti dapat dikatakan tidak terdapat autokorelasi pada model ini.

### 6.3.2. Linieritas

Uji linieritas yang digunakan adalah Ramsey RESET test, uji ini berkaitan dengan masalah spesifikasi kesalahan serta menentukan bahwa fungsi yang benar adalah fungsi linier.

Uji ini menggunakan nilai F hitung, adapun hipotesanya adalah sebagai berikut :

- Jika F hitung > F tabel, maka hipotesa nol yang menyatakan bahwa spesifikasi model digunakan dalam bentuk linier adalah ditolak.
- Jika F hitung < F tabel, maka hipotesa alternatif yang menyatakan bahwa spesifikasi model digunakan dalam bentuk linier adalah benar dan tidak dapat ditolak.

**Tabel 6.5**

#### **Uji Linieritas**

Ramsey RESET Test:			
F-statistic	1.739685	Probability	0.211795
Log likelihood ratio	2.843016	Probability	0.091772

Dari hasil perhitungan menunjukkan nilai F hitung adalah 2,843 yang lebih kecil dibandingkan F tabel yaitu 2,59, berada pada hipotesa alternatif,

sehingga spesifikasi model digunakan dalam bentuk linier adalah benar dan tidak dapat ditolak.

### 6.3.3. Normalitas

**Tabel 6.6**  
**Uji Normalitas**

Jarque-Bera	1.152893
Probability	0.561892

Uji normalitas di gunakan untuk mengetahui normal atau tidak normalnya faktor pengganggu ( $u_t$ ). Salah satu uji untuk mengetahui normalitas adalah Jarque-Bera test atau J-B test. Uji ini menggunakan hasil estimasi residual dan *chi-square probability distribution*. Hasil estimasi dengan menggunakan E-views 3.0 menunjukkan nilai JB test adalah 0.397212 dengan nilai  $\chi^2$ -tabel (0,05) dengan *degree of freedom* adalah 2 = 5,99147. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai J-B test <  $\chi^2$ -tabel sehingga model empiris yang digunakan adalah mempunyai residua atau faktor pengganggu yang berdistribusi normal.

### 6.3.4. Heteroskedastisitas

Untuk melihat ada tidaknya heteroskedastisitas atas data-data yang telah diolah maka untuk mengujinya digunakan uji *White* yang perhitungannya terdapat pada lampiran

Uji ini menggunakan hipotesis nol ( $H_0$ ), dengan pedoman sebagai berikut :

- Terima  $H_0$  yang menyatakan ada masalah autokorelasi dalam model yang digunakan bila  $(\text{Obs} \cdot R\text{-squared}) = \chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$
- Tolak  $H_0$  yang menyatakan tidak ada masalah autokorelasi dalam model yang digunakan bila  $(\text{Obs} \cdot R\text{-squared}) = \chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$

**Tabel 6.7**

**Uji Heteroskedastisitas**

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.807648	Probability	0.654950
Obs*R-squared	13.71974	Probability	0.470793

Dari hasil estimasi tabel 4.3 ditemukan nilai  $(\text{Obs} \cdot R\text{-squared}) = \chi^2_{\text{hitung}} = 13.71974$ , sementara nilai  $\chi^2(14)$  dengan  $\alpha$  5 % sebesar 31,32. Dengan demikian maka  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ , sehingga model empiris yang digunakan tidak ditemukan heteroskedastisitas.

#### **6.4. Error Correction Model (ECM)**

##### **6.4.1. Jangka pendek**

$$\text{DLY} = 5.484588 - 1.387498 \text{DLX1} - 0.322974 \text{DLX2} - 0.930826 \text{DLX3} + 0.489967 \text{LX1}_{t-1} - 0.106106 \text{LX2}_{t-1} + 0.055018 \text{LX3}_{t-1} - 0.949942 \text{ECT}_{t-1}$$

Perkiraan jangka pendek nilai koefisien untuk variabel harga teh internasional (DLX1) menunjukkan angka - 1.387498, artinya setiap kenaikan harga teh internasional sebesar 1 US\$/kg mengakibatkan turunnya volume ekspor teh sebesar 1,387498 ;Variabel kurs (DLX3) menunjukkan angka - 0.930826, artinya setiap kenaikan kurs sebesar 1 US\$ mengakibatkan turunnya volume ekspor teh sebesar 0.930826, semetara harga kopi internasional dalam jangka pendek secara statistik tidak mampu menjelaskan variabel ekspor, namun secara jangka panjang adanya fluktuasi ketiga variabel tersebut secara signifikan memberikan pengaruh positif dan negatif terhadap variasi ekspor teh.

#### 6.4.2. Jangka Panjang

Untuk mengetahui besarnya koefisien jangka panjang maka dipergunakan rumus sebagai berikut :

- \* Konstanta =  $\beta_0 / \beta_8 = 5.485 / 0.9499 = - 5.7736$
- \* LX1t =  $(\beta_5 + \beta_8) / \beta_8 = (0.4899 + 0.9499) / 0.9499 = -0.51579$
- \* LX2t =  $(\beta_6 + \beta_8) / \beta_8 = (- 0.1061 + 0.9499) / 0.9499 = 0.111697$
- \* LX3t =  $(\beta_7 + \beta_8) / \beta_8 = (0.055018 + 0.9499) / 0.9499 = -0.05792$

Sehingga untuk jangka panjang hasil estimasi adalah sebagai berikut :

$$Y_t = - 5.7736 - 0.51579 LX1t + 0.111697 LX2t - 0.05792 LX3t$$

Untuk perkiraan jangka panjang ekspor akan mengalami penurunan sebesar 0.51579 jika terjadi kenaikan pada harga teh internasional sebesar 1 US\$/kg. Pada variabel harga kopi internasional, jika terjadi kenaikan sebesar 1 US\$/kg maka ekspor teh akan naik sebesar 0.111697

Untuk variabel kurs, jika terjadi kenaikan sebesar 1 rupiah maka ekspor teh akan turun sebesar 0.05792.

Dari semua penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa interpretasi yang menjelaskan arti dari penelitian ini. Signifikansi yang dimaksud di dalam penelitian ini adalah tingkat pengaruh yang terdapat diantara variabel-variabel independen dan dependen sehingga mempunyai implikasi saling mempengaruhi.

Sedangkan tanda negatif maupun positif mempunyai arti ; positif artinya bahwa variabel dependen mempunyai pengaruh meningkatkan ekspor teh ( variabel independen ). Tanda negatif mempunyai arti variabel dependen mempunyai pengaruh menurunkan ekspor teh ( variabel independen ).

*Error Correction Term* atau ECT dilakukan untuk mengetahui signifikansi masing-masing variabel. Pada pengujian ECT hasilnya haruslah signifikan karena akan menunjukkan sahnya spesifikasi model ECM untuk penelitian lanjutan. Pada penelitian ini variabel ECT signifikan sehingga model ECM bisa dilanjutkan untuk penelitian ini.

Pada hasil penelitian ini dapat dipilah menjadi dua, pertama jangka pendek dan kedua jangka panjang. Jangka pendek dapat diinterpretasikan

sebagai berikut: nilai koefisien untuk variabel harga teh international dan variabel kurs adalah signifikan negatif yang apabila harga teh internasional naik 1 US\$ /kg dan rupiah terapresiasi terhadap dollar AS sebesar 1 US\$ akan mengakibatkan turunya volume ekspor teh indonesia ke inggris sebesar nilai *coefficient* jangka pendek pada tabel 6.3 ECM. Sedangkan pada variabel harga kopi internasional tidak mempunyai pengaruh apa-apa terhadap volume ekspor teh indonesia ke inggris.

Pada hasil penelitian jangka panjang ditemukan variabel harga teh internasional dan kurs adalah signifikan negatif dimana apabila terjadi kenaikan harga teh internasional sebesar 1 US\$/kg dan kenaikan kurs 1 US\$ maka berdampak pada penurunan volume ekspor teh indonesia ke inggris. Begitu pula yang terjadi pada harga kopi internasional jangka penjang adalah signifikan positif yang berarti apabila terjadi kenaikan harga kopi internasional sebesar 1 US\$/kg maka akan mengakibatkan kenaikan volume ekspor teh indonesia ke inggris.

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1. Kesimpulan.

Dari hasil analisa data yang dilakukan guna mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor teh Indonesia ke Inggris diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara bersama-sama variabel bebas (independent) yang diteliti yaitu harga teh international, harga kopi international dan kurs rupiah terhadap dollar Amerika, berpengaruh secara signifikan terhadap variabel tidak bebas (dependent) volume ekspor teh Indonesia ke Inggris. Ini ditunjukkan oleh nilai  $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ . Sedang proporsi perubahan variabel dependen volume ekspor teh Indonesia ke Inggris dapat dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independent harga teh international, harga kopi international dan kurs rupiah terhadap dollar Amerika secara bersama-sama.
2. Pada estimasi ECM pengujian parsial untuk variabel ECT (*error correction term*) menunjukkan ECT signifikan. Hal ini terlihat dari nilai probabilitasnya, sehingga model estimasi ECM adalah valid dan tebebas dari gangguan sehingga penelitian dapat dilanjutkan.
3. Dari hasil pengujian variabel harga teh internasional menunjukkan bahwa harga teh internasional secara individu berpengaruh negative dan signifikan terhadap volume ekspor teh Indonesia ke Inggris sesuai dengan hipotesis.

4. Dari hasil pengujian variabel: kurs rupiah terhadap dollar AS menunjukkan bahwa kurs rupiah terhadap dollar AS secara individu berpengaruh negative dan signifikan terhadap volume ekspor teh Indonesia ke Inggris sesuai dengan hipotesis.
5. Sementara harga kopi internasional dalam jangka pendek secara statistik tidak mampu menjelaskan variabel ekspor, namun secara jangka panjang adanya fluktuasi ketiga variabel tersebut secara signifikan memberikan pengaruh positif dan negative terhadap variasi ekspor teh.

## 7.2. Implikasi.

Dari kesimpulan yang dapat ditarik, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

### ➤ Bagi Pihak Pemerintah.

Dalam usaha peningkatan nilai ekspor yang sampai sekarang ini masih mengalami hambatan maka pemerintah Indonesia perlu menerapkan kebijakan yang tepat, guna menjaga dan mengangkat harga komoditi ekspor non migas khususnya teh dipasar internasional.

Pengendalian harga komoditi ekspor teh dapat dilakukan antara lain dengan menjaga kestabilan tingkat harga dalam negeri. Pemerintah dapat bekerjasama dengan negara-negara utama pengekspor teh. Hal ini berguna untuk mengangkat harga teh dipasaran internasional, ini dapat dilakukan dengan cara pemberian batasan dalam hal besaran volume ekspor teh.

➤ Bagi petani teh Indonesia.

Tanaman teh Indonesia pada umumnya masih diusahakan sebagian besar oleh perkebunan teh besar dan pada umumnya pula penerapan teknologi yang digunakan belum terlalu canggih sehingga tidak heran bila produksi dan mutunya tidak terlalu baik. Untuk mengatasi masalah tersebut maka petani teh Indonesia harus mengambil langkah yang terbaik untuk mencapai tingkat produksi yang maksimal. Ada beberapa langkah yang bisa diterapkan antara lain:

1. Mengembangkan varitas teh unggulan pada lahan yang sesuai.
2. Mengganti tanaman tua dengan tanaman muda ( Peremajaan )
3. Menerapkan teknik pengolahan pertanian yang lebih baik, baik dari segi system penanaman, pemetikan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit.

➤ Bagi Akademisi.

Selain faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor teh Indonesia ke Inggris, seperti harga teh internasional ( $P_x$ ), harga kopi (barang substitusi teh) ( $P_s$ ) dan kurs masih ada faktor-faktor lain yang bisa mempengaruhi ekspor dilihat dari sisi penawaran maupun permintaan. Dari sisi penawaran misalnya teknologi dan harga input, kebijakan pemerintah dalam hal pajak dan subsidi atau dari sisi permintaan antara lain selera masyarakat, tingkat pendapatan (GDP), mutu teh, harga teh negara pesaing atau harga barang komplementer teh lainnya yaitu gula. Sehingga penulis menyarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan memasukkan variabel lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliman ( 2000 ), *Ekonometrika terapan: Modul Pelatihan Metodologi Empiris*, Yogyakarta : PAU UGM.
- Arif, Sritua, 1993, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, Edisi Pertama, Jakarta : UI-Press.
- Basri, Faisal (2000), *Prekonomian Indonesia*, Edisi ketiga, Jakarta : Erlangga.
- Biro Pusat Statistik, (1983-2004), *Statistik Indonesia ( Statistical Year Book of Indonesia)*, Jakarta : BPS.
- Cahyono, Bambang Tri (1994), *Strategi Pembangunan Indonesia*, Jakarta : IPWI
- Dumairy (1996), *Prekonomian Indonesia*, Jakarta : Erlangga.
- Emden, Irj.H. Van dan Deijs, DR.W.B.( Terjemahan oleh DR.Ir. Harjono Semangoen), 1949, *Perkebunan Teh*, UGM, Yogyakarta.
- Insukindro, dkk (2001), *Ekonometrika Dasar dan Penyusunan Indikator Unggulan Ekonomi*, Modul Lokakarya di Makasar.
- Insukindro (1993 ), *Ekonomi Uang Dan Bank, Teori dan Pengalaman di Indonesia*, Yogyakarta : BPF
- International Monetary Fund (1993-2004), *International Financial Statistic Year Book*, IMF, UNO.
- Krugman, Paul R (1992), *Ekonomi Internasional*, Edisi kedua, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Kuncoro, Mudrajad ( 2003), *Metode Riset Untuk Bisnis Dan Ekonomi, Bagaimana Meneliti Dan Memulis Tesis ?*, Jakarta : Erlangga.
- Munajad, Ahmad Arif, 2002, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Teh Indonesia Tahun 1980-1999*, Skripsi Sarjana, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. ,
- Nugroho, Marstyo Adi, 2002, *Analisis Permintaan Ekspor Teh Indonesia Oleh Singapura Kurun Waktu 1980-1999*, Skripsi Sarjana, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Nachrowi, Djalal dan Usman, Hardius (2002). *Penggunaan Teknik Ekonometri*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nopirin (1995), *Ekonomi Internasional*, Yogyakarta : BPFE UGM.
- Purwanto, Ps Siswo (1978), *Perkembangan Teh, Kopi, Coklat International*. Jakarta : PT. Gramedia.
- Spillane, DR James J (1992), *Komoditi Teh Peranannya Dalam Prekonomian Indonesia*, Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Salvatore, Dominick (1994), *Ekonomi Internasional*. Jakarta : Erlangga.
- Samuelson, Paul A dan Nordhaus, William D (terj)(1994), *Makro Ekonomi*. Jakarta:Erlangga.
- Soelistyo (1991), *Ekonomi Internasional, Teori Perdagangan Internasional*, Jakarta : Liberty.

Widodo, Irwan Cahyo, 2002, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Teh Indonesia Oleh Pakistan (1983-1999)*, Skripsi Sarjana, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.



**LAMPIRAN**



DATA SEBELUM LOG

Obs	Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>
1983	7500	1760	1780	994
1984	12300	1640	1930	1076
1985	7900	1650	1970	1131
1986	12400	1250	1990	1655
1987	7700	1310	1880	1652
1988	4600	1350	1850	1729
1989	9000	1420	1750	1805
1990	6700	1630	1440	1901
1991	6800	1680	1790	1992
1992	10800	1760	1680	2062
1993	12000	1320	1868	2110
1994	9200	1530	2360	2200
1995	7100	1740	2030	2308
1996	10500	1770	1690	2383
1997	7900	1680	1680	4650
1998	4300	1690	1700	8025
1999	11700	1840	1370	7100
2000	15800	1360	1280	9595
2001	12400	1000	1130	10400
2002	13700	1030	1080	8940
2003	12100	1085	974	8465
2004	5800	1130	1020	9290

Keterangan

Y = Volume Ekspor Teh Indonesia ke Inggris ( Ribu Ton )

X<sub>1</sub> = Harga Teh Internasional ( US\$ / Kg )

X<sub>2</sub> = Harga Kopi Internasional ( US\$ / Kg )

X<sub>3</sub> = Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika / Kurs ( Rp / US\$ )

DATA SETELAH LOG

Obs	LY	LX1	LX2	LX3
1983	8.922658	7.473069	7.484369	6.901737
1984	9.417355	7.402452	7.565275	6.981006
1985	8.974618	7.408531	7.585789	7.030857
1986	9.425452	7.130899	7.59589	7.411556
1987	8.948976	7.177782	7.539027	7.409742
1988	8.433812	7.20786	7.522941	7.455298
1989	9.10498	7.258412	7.467371	7.498316
1990	8.809863	7.396335	7.272398	7.550135
1991	8.824678	7.426549	7.489971	7.596894
1992	9.287301	7.473069	7.426549	7.631432
1993	9.392662	7.185387	7.532624	7.654443
1994	9.126959	7.333023	7.766417	7.696213
1995	8.86785	7.46164	7.615791	7.744137
1996	9.259131	7.478735	7.432484	7.776115
1997	8.974618	7.426549	7.426549	8.444622
1998	8.36637	7.432484	7.438384	8.990317
1999	9.367344	7.517521	7.222566	8.86785
2000	9.667765	7.21524	7.154615	9.168997
2001	9.425452	6.907755	7.029973	9.249561
2002	9.525151	6.937314	6.984716	9.098291
2003	9.400961	6.989335	6.881411	9.043695
2004	8.665613	7.029973	6.927558	9.136694

Keterangan

LY = Volume Ekspor Teh Indonesia ke Inggris ( Ribu Ton )

LX<sub>1</sub> = Harga Teh Internasional ( US\$ / Kg )

LX<sub>2</sub> = Harga Kopi Internasional ( US\$ / Kg )

LX<sub>3</sub> = Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika / Kurs (Rp / US\$)

### UJI ROOT D(LY)

ADF Test Statistic	-3.198444	1% Critical Value*	-3.80667	
		5% Critical Value	-3.0199	
		10% Critical Value	-2.6502	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LY) Method: Least Squares Date: 08/14/06 Time: 14:41 Sample(adjusted): 1985 2004 Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LY(-1)	-1.00412	0.3139401	-3.1984436	0.005265
D(LY(-1))	0.1955481	0.2470355	0.7915787	0.439512
C	9.1254146	2.8636931	3.1865896	0.005401
R-squared	0.4323186	Mean dependent var	-0.03759	
Adjusted R-squared	0.3655325	S.D. dependent var	0.463687	
S.E. of regression	0.3693425	Akaike info criterion	0.983296	
Sum squared resid	2.319036	Schwarz criterion	1.132656	
Log likelihood	-6.832963	F-statistic	6.473187	
Durbin-Watson stat	1.8051701	Prob(F-statistic)	0.008126	

### UJI ROOT D(LY,2)

ADF Test Statistic	-4.948799	1% Critical Value*	-3.83036	
		5% Critical Value	-3.02936	
		10% Critical Value	-2.65519	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LY,2) Method: Least Squares Date: 08/14/06 Time: 14:42 Sample(adjusted): 1986 2004 Included observations: 19 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LY(-1))	-1.926727	0.3893322	-4.9487986	0.000145
D(LY(-1),2)	0.4773246	0.2333154	2.0458341	0.057575
C	-0.001515	0.0976936	-0.0155091	0.987818
R-squared	0.6949754	Mean dependent var	-0.0154	
Adjusted R-squared	0.6568473	S.D. dependent var	0.724893	
S.E. of regression	0.4246368	Akaike info criterion	1.268774	
Sum squared resid	2.885063	Schwarz criterion	1.417896	
Log likelihood	-9.053355	F-statistic	18.22739	
Durbin-Watson stat	1.5132336	Prob(F-statistic)	7.49E-05	

### UJI ROOT D(LX1)

ADF Test Statistic	-1.897299	1% Critical Value*	-3.80667	
		5% Critical Value	-3.0199	
		10% Critical Value	-2.6502	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LX1)				
Method: Least Squares				
Date: 08/14/06 Time: 14:43				
Sample(adjusted): 1985 2004				
Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LX1(-1)	-0.372036	0.1960869	-1.897299	0.074908
D(LX1(-1))	0.2581643	0.2480098	1.0405662	0.312651
C	2.6991428	1.4322648	1.8845278	0.076709
R-squared	0.1762264	Mean dependent var		-0.01862
Adjusted R-squared	0.0793119	S.D. dependent var		0.148762
S.E. of regression	0.1427406	Akaike info criterion		-0.91809
Sum squared resid	0.346373	Schwarz criterion		-0.76873
Log likelihood	12.180943	F-statistic		1.818369
Durbin-Watson stat	2.0007373	Prob(F-statistic)		0.192472

### UJI ROOT D(LX1,2)

ADF Test Statistic	-3.363749	1% Critical Value*	-3.83036	
		5% Critical Value	-3.02936	
		10% Critical Value	-2.65519	
<p>*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.</p> <p>Augmented Dickey-Fuller Test Equation                  Dependent Variable: D(LX1,2)                  Method: Least Squares                  Date: 08/14/06 Time: 14:44                  Sample(adjusted): 1986 2004                  Included observations: 19 after adjusting endpoints</p>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LX1(-1))	-1.152394	0.3425923	-3.3637488	0.003951
D(LX1(-1),2)	0.2043169	0.2467118	0.82816	0.419762
C	-0.024556	0.0373644	-0.6572136	0.520386
R-squared	0.4969675	Mean dependent var		0.001819
Adjusted R-squared	0.4340885	S.D. dependent var		0.21064
S.E. of regression	0.1584581	Akaike info criterion		-0.70271
Sum squared resid	0.4017435	Schwarz criterion		-0.55359
Log likelihood	9.6757829	F-statistic		7.903546
Durbin-Watson stat	1.82927	Prob(F-statistic)		0.0041

### UJI ROOT D(LX2)

ADF Test Statistic	-0.27303	1% Critical Value*	-3.80667	
		5% Critical Value	-3.0199	
		10% Critical Value	-2.6502	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LX2) Method: Least Squares Date: 08/14/06 Time: 14:45 Sample(adjusted): 1985 2004 Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LX2(-1)	-0.04000	0.1465195	-0.2730316	0.788118
D(LX2(-1))	-0.04402	0.2785113	-0.1580621	0.87627
C	0.26272	1.0886243	0.2413335	0.812183
R-squared	0.011446	Mean dependent var	-0.03189	
Adjusted R-squared	-0.10485	S.D. dependent var	0.121417	
S.E. of regression	0.127624	Akaike info criterion	-1.14198	
Sum squared resid	0.276893	Schwarz criterion	-0.99262	
Log likelihood	14.41978	F-statistic	0.098415	
Durbin-Watson stat	2.032788	Prob(F-statistic)	0.906785	

### UJI ROOT D(LX2,2)

ADF Test Statistic	-3.31657	1% Critical Value*	-3.83036	
		5% Critical Value	-3.02936	
		10% Critical Value	-2.65519	
<p>*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.</p> <p>Augmented Dickey-Fuller Test Equation                  Dependent Variable: D(LX2,2)                  Method: Least Squares                  Date: 08/14/06 Time: 14:46                  Sample(adjusted): 1986 2004                  Included observations: 19 after adjusting endpoints</p>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LX2(-1))	-1.2004	0.3619406	-3.316567	0.004364
D(LX2(-1),2)	0.085147	0.246409	0.3455534	0.73418
C	-0.04103	0.0320099	-1.2818256	0.218168
R-squared	0.554969	Mean dependent var		0.001349
Adjusted R-squared	0.49934	S.D. dependent var		0.184231
S.E. of regression	0.130357	Akaike info criterion		-1.09314
Sum squared resid	0.271887	Schwarz criterion		-0.94402
Log likelihood	13.38484	F-statistic		9.976282
Durbin-Watson stat	1.966145	Prob(F-statistic)		0.001539

### UJI ROOT D(LX3)

ADF Test Statistic	-0.682984	1% Critical Value*	-3.80667	
		5% Critical Value	-3.0199	
		10% Critical Value	-2.6502	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LX3)				
Method: Least Squares				
Date: 08/14/06 Time: 14:47				
Sample(adjusted): 1985 2004				
Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LX3(-1)	-0.044389	0.0649922	-0.6829841	0.503819
D(LX3(-1))	0.1481372	0.2398047	0.617741	0.544933
C	0.4476932	0.5200821	0.8608124	0.40132
R-squared	0.0418369	Mean dependent var	0.107784	
Adjusted R-squared	-0.070888	S.D. dependent var	0.208002	
S.E. of regression	0.2152479	Akaike info criterion	-0.09657	
Sum squared resid	0.7876378	Schwarz criterion	0.052788	
Log likelihood	3.9657217	F-statistic	0.371141	
Durbin-Watson stat	1.962163	Prob(F-statistic)	0.695401	

### UJI ROOT D(LX3,2)

ADF Test Statistic	-3.151331	1% Critical Value*	-3.8304	
		5% Critical Value	-3.0294	
		10% Critical Value	-2.6552	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b> Dependent Variable: D(LX3,2) Method: Least Squares Date: 08/14/06 Time: 14:48 Sample(adjusted): 1986 2004 Included observations: 19 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LX3(-1))	-1.033446	0.32794	-3.151331	0.0062
D(LX3(-1),2)	0.177778	0.249754	0.711813	0.4868
C	0.115717	0.062648	1.847107	0.0833
R-squared	0.456859	Mean dependent var		0.002271
Adjusted R-squared	0.388966	S.D. dependent var		0.282708
S.E. of regression	0.220989	Akaike info criterion		-0.03747
Sum squared resid	0.78138	Schwarz criterion		0.111656
Log likelihood	3.355926	F-statistic		6.729132
Durbin-Watson stat	1.803529	Prob(F-statistic)		0.007574

## ECM TEST

Dependent Variable: DLY				
Method: Least Squares Date: 08/14/06 Time: 13:49 Sample(adjusted): 1984 2004 Included observations: 21 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.484588	7.411617	0.739999	0.4725
DLX1	-1.387498	0.658157	-2.108156	0.055
DLX2	-0.322974	0.751829	-0.429584	0.6745
DLX3	-0.930826	0.412787	-2.25498	0.042
LX1(-1)	0.489967	0.662688	0.739364	0.4728
LX2(-1)	-0.106106	0.6701	-0.158344	0.8766
LX3(-1)	0.055018	0.179315	0.306825	0.7638
ECT(-1)	-0.949942	0.265964	-3.571691	0.0034
R-squared	0.708348	Mean dependent var	-0.01224	
Adjusted R-squared	0.551304	S.D. dependent var	0.466633	
S.E. of regression	0.312573	Akaike info criterion	0.794376	
Sum squared resid	1.270127	Schwarz criterion	1.19229	
Log likelihood	-0.340952	F-statistic	4.510516	
Durbin-Watson stat	2.645197	Prob(F-statistic)	0.009398	

## Uji Autokorelasi

ARCH Test:

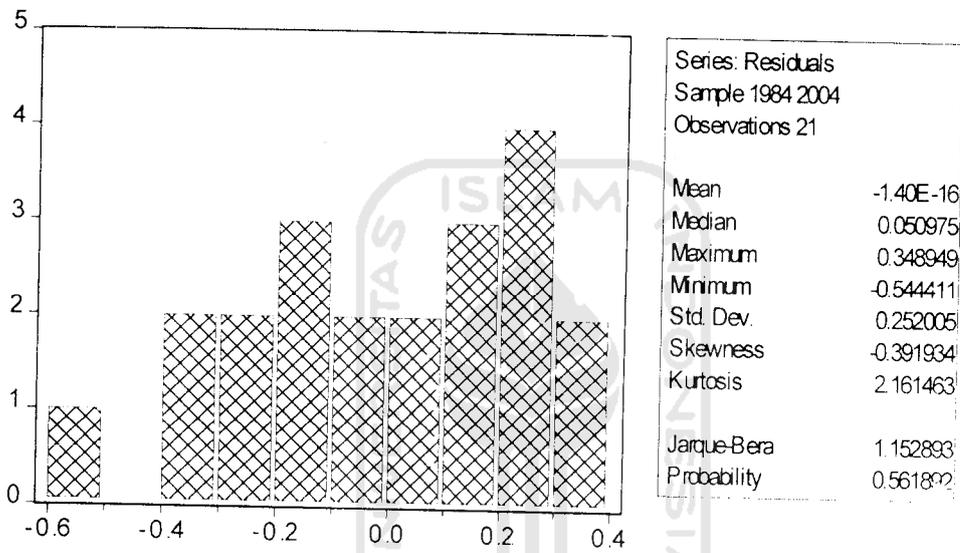
F-statistic	1.15705	Probability	0.296285
Obs*R-squared	1.207963	Probability	0.271736

Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 09/14/06 Time: 12:21 Sample(adjusted): 1985 2004 Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.075092	0.020353	3.689413	0.0017
RESID^2(-1)	-0.24864	0.231147	-1.075663	0.2963
R-squared	0.060398	Mean dependent var		0.060604
Adjusted R-squared	0.008198	S.D. dependent var		0.068525
S.E. of regression	0.068243	Akaike info criterion		-2.43683
Sum squared resid	0.083829	Schwarz criterion		-2.33726
Log likelihood	26.36832	F-statistic		1.15705
Durbin-Watson stat	2.068687	Prob(F-statistic)		0.296285

### UJI LINIERITAS

Ramsey RESET Test:				
F-statistic	1.739685	Probability	0.211795	
Log likelihood ratio	2.843016	Probability	0.091772	
Test Equation: Dependent Variable: DLY Method: Least Squares Date: 03/19/06 Time: 10:55 Sample: 1984 2004 Included observations: 21				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.624011	7.389572	1.031726	0.3225
DLX1	-1.601816	0.660495	-2.425176	0.032
DLX2	-0.565167	0.754012	-0.749546	0.468
DLX3	-0.868126	0.404326	-2.147095	0.0529
LX1(-1)	0.390003	0.649043	0.600889	0.5591
LX2(-1)	-0.337708	0.67505	-0.500271	0.6259
LX3(-1)	-0.070428	0.198667	-0.354502	0.7291
ECT(-1)	-0.818551	0.277222	-2.952689	0.0121
FITTED^2	0.592634	0.449315	1.318971	0.2118
R-squared	0.745276	Mean dependent var	-0.01224	
Adjusted R-squared	0.57546	S.D. dependent var	0.466633	
S.E. of regression	0.304043	Akaike info criterion	0.754233	
Sum squared resid	1.109307	Schwarz criterion	1.201885	
Log likelihood	1.080556	F-statistic	4.388724	
Durbin-Watson stat	2.476883	Prob(F-statistic)	0.011013	

## Uji Normalitas



STAS ISIM  
الجامعة الإسلامية  
البحرين

### UJI HETEROSKEDASTISITAS

White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	0.807648	Probability	0.65495	
Obs*R-squared	13.71974	Probability	0.470793	
Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 08/19/06 Time: 10:54 Sample: 1984 2004 Included observations: 21				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-113.4724	69.38256	-1.635461	0.1531
DLX1	-0.277374	0.466503	-0.594582	0.5738
DLX1^2	-1.036658	1.767837	-0.586399	0.579
DLX2	0.265675	0.190335	1.39583	0.2122
DLX2^2	-0.649278	1.73392	-0.374457	0.7209
DLX3	-0.009911	0.428316	-0.023138	0.9823
DLX3^2	0.03213	0.682821	0.047055	0.964
LX1(-1)	16.81744	17.13935	0.981218	0.3644
LX1(-1)^2	-1.181572	1.176555	-1.004264	0.354
LX2(-1)	5.885706	6.7894	0.866896	0.4193
LX2(-1)^2	-0.389773	0.457291	-0.852353	0.4267
LX3(-1)	-0.424843	0.838543	-0.506645	0.6301
LX3(-1)^2	0.03227	0.052861	0.61048	0.5639
ECT(-1)	7.362223	3.920713	1.877777	0.1095
ECT(-1)^2	-0.410805	0.217867	-1.885573	0.1083
R-squared	0.653321	Mean dependent var	0.060482	
Adjusted R-squared	-0.155597	S.D. dependent var	0.066792	
S.E. of regression	0.071801	Akaike info criterion	-2.25404	
Sum squared resid	0.030932	Schwarz criterion	-1.50795	
Log likelihood	38.66739	F-statistic	0.807648	
Durbin-Watson stat	2.717064	Prob(F-statistic)	0.65495	