

**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Lada Putih  
Indonesia Ke Singapura  
Tahun 1990-2005**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

Guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata I

Jurusan Ilmu Ekonomi,  
Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

**Nama : Aditya Rahman Adil**

**No. Mahasiswa : 03 313 043**

**Jurusan : Ilmu Ekonomi**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA  
2007**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman / sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”



Yogyakarta, Desember 2007

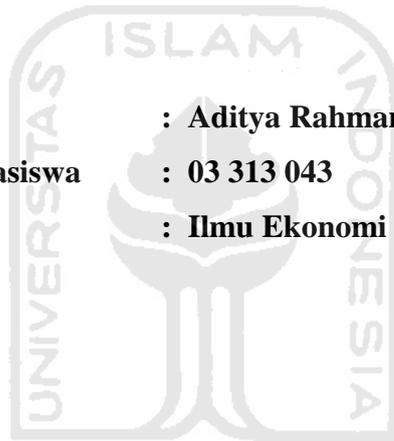
Penulis,

( Aditya Rahman Adil )

# **PENGESAHAN**

## **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Lada Putih Indonesia Ke Singapura Tahun 1990-2005**

**Nama : Aditya Rahman Adil**  
**No. Mahasiswa : 03 313 043**  
**Jurusan : Ilmu Ekonomi**



**Yogyakarta, Desember 2007**

**Telah disetujui dan disahkan oleh**

**Dosen Pembimbing,**

**Dra. Ari Rudatin, M.Si.**

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL**

**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Lada Putih Indonesia ke**

**Singapura Tahun 1990 -2005**

**Disusun Oleh : ADITYA RAHMAN ADIL**

**Nomor Mahasiswa : 03313043**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada tanggal : 12 Desember 2007

<b>Pembimbing Skripsi</b>	<b>: Dra. Ari Rudatin, M.Si</b>	<b>.....</b>
<b>Penguji I</b>	<b>: Dra. Diana Wijayanti, M.Si</b>	<b>.....</b>
<b>Penguji II</b>	<b>: Drs. Sahabudin Sidiq, MA</b>	<b>.....</b>

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia**

**Drs. Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D**

## MOTTO

*Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu' (yaitu) orang-orang yang meyakini bahwa mereka akan menemui Tuhannya dan bahwa mereka akan kembali kepada-Nya.*  
( Al-Baqarah )

*Yakinlah dan amalkanlah bahwa sesungguhnya Allah SWT adalah Tuhanmu, Islam agamamu, Al-Quran petunjukmu, Shalat tiang agamamu, dan Rasullullah SAW adalah suri teladan bagimu*

*We are the sailors in the ocean of this life, so wind and wave are always beside us...  
Working hard is important but working smart is more important...*

*Freedom is not only our right but it also a chance to be better, that's make me agree that freedom is always need to make a friendships or soulmate...*

*Kita lahir hanya dengan 1 hati jauh di dalam diri kita, mengingatkan kita pada penghargaan dan pemberian cinta diharapkan berasal dari hati kita yang paling dalam, belajar untuk mencintai dan menikmati betapa kita dicintai tapi jangan pernah mengharapkan orang lain untuk mencintai kita seperti kita mencintai dia.*

*Seorang pemenang mengetahui berapa banyak yang masih harus dipelajarinya walaupun ia dianggap ahli oleh orang lain, dan seorang pecundang ingin dianggap ahli orang lain sebelum dia meyakini betapa sedikit hal yang diketahuinya*

*Kita dapat mengubah seluruh hidup kita dan sikap orang-orang di sekeliling kita hanya dengan merubah diri kita jadi yang terbaik dan selalu belajar dari kesalahan*

*Bukannya apa yang terjadi pada kita, melainkan apa yang terjadi didalam diri kita, Bukannya seberapa besar persoalannya, melainkan bagaimana kita menanganinya, Jika terjatuh, kita harus segera bangkit dan bertekad tuk mengatasi pengalaman itu.*

*Amar Ma'ruf Nahi Mungkar*

*Adyt*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Ku persembahkan skripsi ini untuk :*

- + ALLAH SWT yang memberi Ku kekuatan, kemudahan, dan kesabaran untuk menyelesaikan amanah ini...*
- + Papa & mama tercinta, H. Edwarman, SH & Hj. Catur Indriastuti, yang selalu membimbing Ku, menaschati Ku dan mendo'akan Ku dengan tulus dalam setiap kebaikan sepanjang hidupku...*
- + Adek-adek Ku tersayang (Rahman & Ica ) Thank's for power and support Nya yang tiada henti ntuk Ku...*
- + Ntuk Novi, x- kekasih Ku & Alm. Chacha dijalan menuju taman surga yg indah, Thank's for love, friendship, and support Nya selama ini...*

## KATA PENGANTAR



Segala puji syukur kehadiran *Sang Penggenggam Langit dan Bumi*, Allah SWT, atas segala limpahan rahmat-Nya. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada panutan insan sejagad, Rasulullah Muhammad SAW. Setelah melalui proses yang panjang, *alhamdulillah* penulis akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Lada Putih Indonesia Ke Singapura Tahun 1990-2005**. Skripsi ini tersusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki. Terima kasih atas segala kritik dan saran yang bersifat membangun yang telah dan akan penulis terima. Penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Dra. Ari Rudatin, M.Si** selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, waktu, tenaga, arahan, dan motivasi dengan segala ketelitian dan kesabarannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
2. Priyonggo Suseno, SE, Msc selaku Dosen Pembimbing Akademik
3. Drs. Jaka Sriyana, M.Si, Ph.D selaku Kepala Prodi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
4. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
5. Dra.Diana Wijayanti, M.Si dan Drs.Sahabudin Sidiq, M.Sc, selaku dosen penguji skripsi beserta Pak Anjar di jurusan IESP tercinta, thanks for everything....
6. Crew IESP-ku (Ucup, Nadjib, Gus Raya, Kharis, Yudi, Kanthi, Yandi, Danang, Ryan, Rohmen, Nadoa, Ananta, Minggu, Hero, Huda, Indah, Nika, lainnya); Crew KKN-ku

( Mamat, Dewi, Galih, Meira ); Kebumen Gangster's (Yono & Indra, Hamam, Ony, Endah, Frida, Pipit, Wahyu, Nunu, Furqon, Kethip, Reni, Galuh, Agung, Adi, Arif, Owi, Anhar, lainnya); Crew XL-Xplor (Rahmat, Tata, Ari, Aidin, Prima, Aam, Erick, n lainnya); My Special Friend's (Devi 'Misz Tasz', Feby 'Nduz', Hendra 'Mbah No', Budi 'Daddy', Eva 'My Best Friend', Dimas Mawarti & Luna Maya 'My Dream Girl & Idol', Rathna 'My Little Angel' n kru + pemain film 'Kekasih', (Opa Pietrajaya, Saripan, All My Ex-Girlfriends, Linda Jaiz, 'Pakd' Nanus) family's, Alm.Chacha, May-may, Sannaz, Hestya); ('Eka & Rial, Weeta & Tito' skeluarga); ( 'mas Sigit & pak Wawan' skeluarga ); ( Andi, Weda, Kamil, Yasir, Yudi, Andre, Puguh, Wawan, Aan, Tyo, lainnya). Thanks support & kenangannya, kalian kan slalu ada dihatiku...

7. Sahabat & My Business Partner dari Aceh, Bali, Bangka, Medan, Makassar, Padang, Palembang, Jayapura, Magelang, Surabaya, Bandung, Jakarta, Malaysia, Singapura, USA, & Sydney ; Walau jauh dukungan kalian sangat berarti banget, miss you all ...
8. Keluarga Besarku tersayang di Semarang, Bogor, Lahat, Padang, Jakarta, Kebumen, Bndung, Sidempuan, Kumango, Sydney n lainnya, thank bgt dukungannya, lov u all...
9. Semua pihak yang penyusun tidak bisa sebutkan satu persatu yang telah memberi masukan-masukan dan bantuan guna penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala amalan yang baik tersebut akan memperoleh balasan rahmat dan karunia dari Allah SWT, Amien. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada penulis sehingga tidak menutup kemungkinan bila skripsi ini masih banyak kekurangan.

Akhir kata penulis berharap, mudah-mudahan skripsi ini dapat menambah wawasan penulis sendiri serta dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, Desember 2007

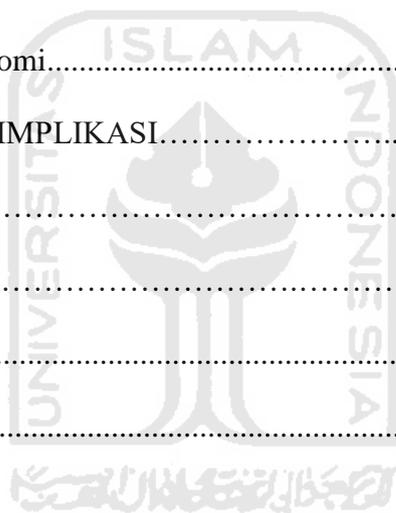
Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iii
Halaman Pengesahan Ujian.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Halaman Daftar Isi.....	ix
Halaman Daftar Tabel.....	xii
Halaman Daftar Gambar.....	xiii
Halaman Daftar Lampiran .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.4 Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
2.1 Kajian Pustaka.....	11
2.2 Landasan Teori.....	13
<b>2.2.1</b> Arti Perdagangan Internasional.....	<b>13</b>
2.2.2 Teori Perdagangan Internasional.....	19
2.2.2.1 Teori Keunggulan Komperatif.....	19
2.2.2.2 Teori Heckser-Ohlin .....	20

2.2.2.3	Teori Product Life Cycle .....	21
2.2.2.4	Teori Keunggulan Kompetitif.....	23
2.2.2.5	Teori Permintaan.....	24
2.3	Formulasi Hipotesis.....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>32</b>
3.1	Deskripsi Data.....	32
3.1.1	Jenis Dan Sumber Data.....	32
3.1.2	Variabel-Variabel Yang Digunakan.....	32
3.1.2.1	Variabel Dependen.....	32
3.1.2.2	Variabel Independen.....	33
3.2	Metode Analisis Data.....	33
3.3	Pengujian Hipotesis.....	34
3.3.1	Uji F Statistik.....	34
3.3.2	Uji t Statistik.....	35
3.3.2	Koefisien Determinasi.....	37
3.4	Pengujian Asumsi Klasik.....	38
3.4.1	Autokorelasi.....	38
3.4.2	Heteroskedastisitas.....	39
3.4.3	Multikolinearitas.....	40
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....</b>		<b>42</b>
4.1	Analisis Hasil Regresi dan Pengujian Hipotesis .....	42
4.1.1	Pemilihan Model Regresi.....	42
4.1.2	Hasil Regresi.....	44
4.1.3	Hasil Koefisien Determinasi.....	44
4.1.4	Pengujian F-Statistik.....	44

4.1.5	Pengujian t-Statistik.....	45
4.1.5.1	Uji t Terhadap Parameter Harga Lada Internasional.....	47
4.1.5.2	Uji t Terhadap Parameter GDP Riil Singapura.....	48
4.1.5.3	Uji t Terhadap Parameter Nilai Tukar US \$ Terhadap Rupiah.....	49
4.2	Pengujian Asumsi Klasik.....	50
4.2.1	Uji Autokorelasi.....	50
4.1.2	Uji Heteroskedastisitas.....	51
4.1.3	Uji Multikolinieritas.....	52
4.3	Interpretasi Ekonomi.....	53
BAB V	KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	54
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Implikasi.....	55
	DAFTAR PUSTAKA.....	56
	LAMPIRAN.....	58



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Perkembangan Nilai Ekspor Indonesia Tahun 1990 – 2005 ( dalam juta US \$ ).....	4
1.2 Perkembangan Volume Ekspor Lada Putih Indonesia Ke beberapa Negara Tujuan Utama ( ribu Kg ).....	8
4.1 Hasil Uji MWD.....	42
4.2 Hasil Uji t- Statistik.....	46
4.3 Hasil Uji LM.....	51
4.4 Hasil Uji White Test.....	52
4.5 Hasil Pengujian Multikolinieritas.....	52



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kurva Permintaan.....	28
2.2 Kurva Permintaan Pasar.....	29
3.1 Kurva Uji Fischer.....	35
3.2 Kurva Uji t Satu Sisi Positif.....	36
3.3 Kurva Uji t Satu Sisi Negatif.....	37
4.1 Kurva Uji t Harga Lada Internasional.....	47
4.2 Kurva Uji t GDP Riil Singapura.....	48
4.3 Kurva Uji t Nilai Tukar US \$ Terhadap Rupiah.....	49



## DAFTAR LAMPIRAN

I.	LAMPIRAN I, Data Penelitian.....	59
II.	LAMPIRAN II, Hasil Regresi setelah di Ln-kan.....	60
III.	LAMPIRAN III, Hasil Regresi setelah Uji MWD.....	61
IV.	LAMPIRAN IV, Uji MWD.....	62
V.	LAMPIRAN V, Hasil Regresi bentuk LnY.....	63
VI.	LAMPIRAN VI, Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	64
VII.	LAMPIRAN VII, Hasil Uji Autokorelasi Metode LM.....	65
VIII.	LAMPIRAN VIII, Hasil Uji Multikolinieritas Variabel LnX1 dan LnX2.....	66
IX.	LAMPIRAN IX, Hasil Uji Multikolinieritas LnX1 dan LnX2.....	67



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Era globalisasi seperti sekarang ini mendesak setiap negara untuk melakukan perdagangan internasional. Hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi sudah menjadi perhatian beberapa dasawarsa terakhir ini. Perdagangan internasional khususnya ekspor diyakini merupakan loko penggerak dalam pertumbuhan ekonomi baik secara teori maupun studi empiris di banyak negara didunia yang memperlihatkan bahwa strategi ekspor mampu mempercepat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan pendapatan. Dan di beberapa negara maju seperti Jerman, Jepang, dan Amerika Serikat, perdagangan internasional memiliki peran yang sangat penting karena perdagangan internasional telah menjadi motor penggerak bagi roda perekonomian nasional. Tidak hanya bagi negara maju, di negara yang sedang berkembang seperti Filipina, Thailand, Malaysia dan Indonesia juga memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap kegiatan perdagangan internasional. Karena dengan melakukan kegiatan perdagangan internasional akan memberikan keuntungan yang besar bagi negara yang bersangkutan. Perdagangan antar negara memungkinkan terjadinya tukar menukar barang dan jasa, pergerakan sumber daya melalui batas-batas negara, serta pertukaran dan perluasan penggunaan teknologi sehingga dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi negara-negara yang terlibat didalamnya.

Indonesia termasuk negara yang menganut sistem ekonomi terbuka dalam perekonomian, dimana lalu lintas perekonomian internasional mengambil peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Pemerintah Indonesia terutama sejak orde baru secara bertahap telah mendorong terciptanya iklim usaha yang mampu memanfaatkan potensi sektor luar negeri sebagai elemen penting dalam pertumbuhan ekonomi dalam negeri.

Dari studi empiris di beberapa negara, mengenai hubungan antara ekspor dengan pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa suatu negara yang mempunyai pertumbuhan ekspor yang tinggi cenderung memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan negara yang pertumbuhan ekspornya rendah. Hal tersebut dikarenakan ekspor merupakan komponen agregat output. (Salvatore, 1996:84). Indonesia merupakan salah satu negara yang menganut sistem perekonomian terbuka, dan ini berarti bahwa lalu lintas perdagangan internasional memiliki peran yang sangat penting bagi aktivitas pembangunan dan perekonomian nasional.

Dengan dilaksanakannya kegiatan perdagangan internasional, maka dimungkinkan bagi Indonesia untuk mendapatkan tambahan devisa yang berasal dari kegiatan ekspor dan pada akhirnya juga akan menambah pendapatan nasional. Dengan bertambahnya pendapatan nasional maka pemerintah dimungkinkan melakukan produktivitas ekonomi dimana mengalokasikan sebagian dana untuk membiayai pos-pos tertentu yang dinilai dapat memajukan kegiatan perekonomian nasional, seperti pembiayaan untuk pembangunan infrastruktur, pendanaan proyek

baru dan sebagainya sehingga pertumbuhan ekonomi dapat bertambah (Samuelson, 2003:110).

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa dengan adanya perdagangan internasional akan memberikan keuntungan kepada kedua pihak dan memungkinkan terjadinya pertukaran barang atau jasa, peralihan teknologi, hingga penciptaan dan perluasan lapangan pekerjaan (Salvatore,1996:232). Dalam melaksanakan kegiatan perdagangan internasional, Indonesia telah menjalin kerja sama ekspor impor dengan berbagai negara, seperti Singapura, Amerika Serikat, Inggris, dan lainnya. Di Indonesia komoditas ekspor diklasifikasikan menjadi komoditas ekspor migas dan non-migas. Pada tahun 1980-an yang menjadi komoditas ekspor utama Indonesia adalah dari sektor migas yang pada saat itu memberikan sumbangan devisa bagi negara dalam jumlah yang sangat besar.

Di beberapa tahun terakhir ini, dimana cadangan minyak bumi dan gas alam Indonesia semakin menipis, pemerintah Indonesia mencoba untuk mengalihkan komoditas ekspor utama Indonesia dari sektor migas menjadi sektor non-migas. Dengan melihat perkembangan ekspor non-migas Indonesia yang cukup baik dari tahun ke tahun, pemerintah Indonesia menaruh harapan yang besar kepada sektor non-migas ini agar dapat memberikan kontribusi yang lebih besar lagi terhadap pendapatan nasional. Banyak cara yang telah dilakukan pemerintah untuk merangsang pertumbuhan ekspor non-migas Indonesia, salah satu cara yang telah ditempuh adalah dengan melakukan diversifikasi komoditas ekspor non-migas.

Berbagai usaha yang dilakukan pemerintah Indonesia untuk meningkatkan ekspor non migas ternyata berhasil cukup baik dengan ekspor non migas yang semakin meningkat.

**Tabel 1.1**  
**Perkembangan Nilai Ekspor Indonesia**  
**Tahun 1990 – 2005**  
**( dalam juta US \$ )**

Tahun	Total Ekspor	Migas		Non Migas	
		nilai	persentase	nilai	persentase
1990	25.675,3	11.071,1	43,12	14.604,2	56,88
1991	29.142,4	10.894,9	37,39	18.247,5	62,61
1992	33.967,0	10.670,9	31,42	23.296,1	68,58
1993	36.823,0	9.745,8	26,47	27.077,2	73,53
1994	40.053,4	9.693,6	24,20	30.359,8	75,80
1995	45.418,0	10.464,4	23,04	34.953,6	76,96
1996	49.814,8	11.721,8	23,53	38.093,0	76,47
1997	53.443,6	11.622,5	21,75	41.821,1	78,25
1998	48.847,6	7.872,1	16,12	40.975,5	83,88
1999	48.665,4	9.792,2	20,12	38.873,2	79,88
2000	62.124,0	14.366,6	23,13	47.757,4	76,87
2001	56.320,9	12.636,3	22,44	43.684,6	77,56
2002	57.158,8	12.112,7	21,19	45.046,1	78,81
2003	61.058,2	13.651,4	22,36	47.406,8	77,64
2004	71.584,6	15.645,3	21,85	55.939,3	78,15
2005	85.660,0	19.231,6	22,46	66.428,4	77,54

Sumber : *Statistik Indonesia* ( Statistical Year Book Of Indonesia )

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari tahun 1990 hingga tahun 2005 sektor non migas memiliki peran yang lebih besar dari pada sektor migas. Untuk tahun 1990 sektor non migas menyumbang 56,88 % dari total nilai ekspor Indonesia dan puncaknya pada tahun 1998 sektor non migas tercatat menyumbang sebesar 83,88 % dari total nilai ekspor Indonesia atau senilai 40.975,5 juta US dollar. Sedangkan pada tahun-tahun berikutnya selalu terjadi penurunan dan kenaikan yang relatif stabil, penurunan seperti pada tahun 1999 dan tahun 2000 sektor non migas hanya mampu menyumbang 79,88% dan 76,87 % dari total nilai

ekspor Indonesia. Terjadi kenaikan pada tahun 2001 sebesar 77,56% dan juga berlanjut pada tahun 2002 dimana non migas menyumbang 78,81 % dari total nilai ekspor Indonesia atau senilai 45.046,1 juta US dollar. Pada tahun 2003 terjadi penurunan ekspor non migas sebesar 77,64% dan kenaikan pada tahun 2004 sebesar 78,15% dan kembali turun pada tahun 2005 sebesar 77,54% dari total ekspor Indonesia. Kontribusi terbesar sektor non migas tercatat pada tahun 1993 yaitu sebesar 83,88 % dari total nilai ekspor Indonesia atau senilai 40.975,5 juta US dollar.

Pada tahun 1998 dimana krisis ekonomi melanda negara Indonesia mengakibatkan penurunan kinerja ekspor sebesar 4.596,0 juta US dollar menjadi sebesar 48.847,6 juta US dollar dimana pada sektor migas juga mengalami penurunan sebesar 3.750,4 juta US dollar menjadi sebesar 7.872,1 dan sektor non migas mengalami penurunan sebesar 845,6 juta US dollar menjadi sebesar 40.975,5 juta US dollar. Pada tahun 1999 ekspor migas mengalami peningkatan sebesar 192.0 juta US dollar menjadi sebesar 20,12 % dengan nilai 9.792,2 juta US dollar dan sektor non migas mengalami penurunan sebesar 1.102,3 juta US dollar menjadi sebesar 79,88 % dengan nilai sebesar 38.873,2 juta US dollar.

Penerimaan ekspor pada tahun 2001 sebesar 56.320,9 juta US dollar dan dari sektor migas sebesar 12.636,3 juta US dollar dan dari sektor non migas 43.684,6 juta US dollar yang mengalami peningkatan dan juga meningkat tetap meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2002 kontribusi ekspor sebesar Rp 57.158,8 juta US dollar, sedangkan dari sektor migas sebesar 12.112,7 juta US dollar mengalami penurunan sebesar 523,6 juta US dollar dari tahun sebelumnya,

dan dari sektor non migasnya sebesar 45.046,1 juta US dollar dan mengalami peningkatan sebesar 1.361,5 juta US dollar. Pada tahun 2003 meningkat sebesar 3.899,4 juta US dollar menjadi sebesar 61.058,2 juta US dollar, dari sektor migas meningkat sebesar 1.538,7 juta US dollar menjadi sebesar 13.651,4 juta US dollar dan non migas meningkat sebesar 2.360,7 menjadi sebesar 47.406,8 juta US dollar, sehingga mengalami peningkatan penerimaan ekspor. Pada tahun 2004 total ekspor sebesar 71.584,6 juta US dollar atau meningkat sebesar 17,24% hal yang sama terjadi pada ekspor non migas yang meningkat sebesar 18.00% menjadi 55.939,3 juta US dollar. Pada tahun 2005 total ekspor sebesar 85.660,0 juta US dollar atau meningkat sebesar 19,66%, begitu juga dengan ekspor migas meningkat sebesar 12.29%, menjadi sebesar 19.231,6 juta US dollar, dan ekspor non migas meningkat sebesar 18,75% menjadi sebesar 66.428,4 juta US dollar

Dan salah satu komoditas ekspor non migas yang sedang ditingkatkan adalah lada. Lada (*Piper nigrum*) merupakan salah satu komoditi ekspor pertanian yang menjadi andalan penghasil devisa Indonesia. Sentra-sentra penghasil utama lada di Indonesia adalah Bangka, Lampung, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Sulawesi Selatan. Berdasarkan perbedaan waktu pemetikan dan proses pengolahannya dikenal dua macam lada yakni lada putih dan lada hitam. Lada putih adalah buah lada yang dipetik saat matang penuh. Kemudian dilepaskan kulitnya dengan cara merendamnya dalam air mengalir selama kurang lebih dua minggu, untuk kemudian dijemur selama tiga hari. Adapun lada hitam adalah buah lada yang dipetik saat matang petik (kulit masih hijau) dan langsung di jemur selama tiga hari tanpa direndam terlebih dahulu.

Penggunaan lada selama ini baik dalam maupun luar negeri, terutama untuk industri makanan khususnya pengawetan daging dan sebagai bumbu masakan. Penggunaan lada lainnya adalah untuk industri farmasi dan sebagai salah satu bahan wewangian. Sejak tahun 1970 empat negara produsen terbesar yakni, Brazil, India, Indonesia dan Malaysia mendirikan *International Pepper Community (IPC)* yang dibentuk karena kondisi perdagangan internasional dewasa ini lebih banyak memberikan keuntungan kepada negara-negara maju. Daerah penghasil lada terbesar di Propinsi Lampung, Kepulauan Bangka Belitung, Kalimantan Timur dan Kalimantan Barat. Hasil pengolahan lada ada 3 jenis yaitu lada hitam, lada putih dan lada hijau, dari 3 jenis olahan yang dikenal hanya lada hitam dan putih. Untuk hasil olahan lada dari Propinsi Lampung dikenal dengan sebutan Lampung *black pepper* dan hasil olahan lada dari Provinsi Kepulauan Bangka-Belitung dikenal dengan sebutan Muntok *white pepper*. Sebutan tersebut dikenal karena Indonesia merupakan salah satu produsen terbesar di dunia. Komoditas dari jenis lada ini khususnya lada putih dinilai memiliki prospek yang cukup menjanjikan di masa yang akan datang.

Dari tabel dibawah dapat dilihat Singapura pada tahun 2001 tercatat mengimpor lada sebesar 18062 ribu kg, selanjutnya pada tahun 2002 naik pesat sebesar 31245.2 ribu kg dan tahun 2003 terjadi penurunan volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura sebesar 15646.5 ribu kg. Pada tahun 2004 kembali mengalami penurunan dimana Singapura hanya mengimpor lada putih sebesar 6651.2 ribu kg. Dan pada tahun 2005 terjadi kenaikan volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura sebesar 9420.3 ribu kg.

**Tabel 1.2**  
**Perkembangan Volume Ekspor Lada Putih Indonesia**  
**Ke beberapa Negara Tujuan Utama**  
**( dalam ribu Kg )**

Negara	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Singapura</b>	<b>18062.0</b>	<b>31245.2</b>	<b>15646.5</b>	<b>6651.2</b>	<b>9420.3</b>
Hongkong	213.9	147.8	31.0	64.0	51.4
Inggris	97.4	500.7	352.8	330.0	216.0
Perancis	420.0	255.2	0.1	0.0	32.0
Jerman	736.8	923.7	1343.4	1681.5	1376.0
Belgia & Luksemburg	75.0	0.0	0.0	195.0	278.0
Belanda	3262.3	1661.3	2178.0	941.5	1593.3
Lainnya	6769.1	6609.4	5055.0	3897.1	3259.9
Total	29636.7	41343.3	24606.8	13760.3	16226.9

Sumber : *Statistik Indonesia*, BPS, berbagai edisi.

Dari uraian diatas maka saya mengajukan judul skripsi saya “**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Lada Putih Indonesia ke Singapura Tahun 1990-2005**”, dimana ekspor lada putih merupakan salah satu penyumbang ekspor komoditi non migas terbesar di Indonesia dan mempunyai pangsa pasar yang cukup besar didunia.

### **1.3. Rumusan Masalah**

1. Apakah harga lada internasional berpengaruh terhadap volume ekspor lada putih dari Indonesia ke Singapura?
2. Apakah GDP Riil Singapura berpengaruh terhadap volume ekspor lada putih dari Indonesia ke Singapura?
3. Apakah nilai tukar US Dollar terhadap rupiah berpengaruh terhadap volume ekspor lada putih dari Indonesia ke Singapura?

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis pengaruh harga lada internasional terhadap volume ekspor lada putih dari Indonesia ke Singapura.
2. Menganalisis pengaruh GDP riil Singapura terhadap volume ekspor lada putih dari Indonesia ke Singapura.
3. Menganalisis pengaruh nilai tukar US Dollar terhadap rupiah terhadap volume ekspor lada putih dari Indonesia ke Singapura.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

1. Untuk memperoleh gambaran mengenai ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi para eksportir, pengusaha lada putih, serta pemerintah dalam menentukan kebijaksanaan yang berhubungan dengan ekspor sehingga permintaan impor 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.

#### **I. 6. Sistematika Penulisan**

##### **Bab I   Pendahuluan**

Menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, manfaat, tujuan dari penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

**Bab II Kajian Pustaka dan Landasan Teori**

Memaparkan uraian tentang penelitian dan juga studi terdahulu yang dijadikan acuan dan perbandingan dalam penelitian ini serta teori teori yang dijadikan rujukan dalam penelitian ini dan hipotesis.

**Bab III Metode Penelitian**

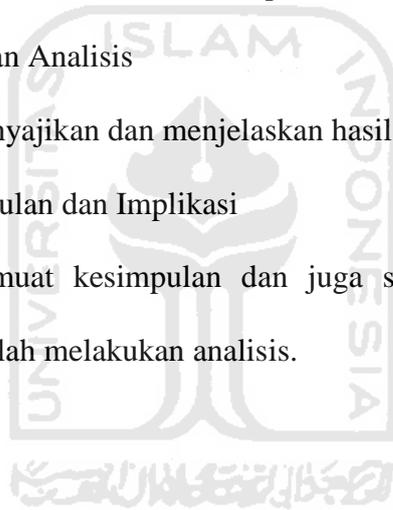
Menjelaskan tentang metode metode yang dipakai untuk keperluan analisa dalam penelitian ini.

**Bab IV Hasil Dan Analisis**

Menyajikan dan menjelaskan hasil estimasi data.

**Bab V Kesimpulan dan Implikasi**

Memuat kesimpulan dan juga saran dari penelitian ini setelah melakukan analisis.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Kajian Pustaka

- a. Skripsi yang disusun oleh Ariatne Fitriana Rabikha (2003) bertujuan untuk menganalisis perkembangan penawaran ekspor lada Indonesia ke Singapura dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor lada Indonesia ke Singapura, yang menggunakan variabel volume ekspor lada Indonesia ke Singapura sebagai variabel dependen dan harga lada internasional, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, dan produksi lada dalam negeri sebagai variabel independen. Penelitian ini menggunakan alat analisis yaitu regresi linier. Kesimpulan pada penelitian ini adalah dari skripsi tersebut diperoleh hasil, bahwa harga lada Internasional, GDP riil Singapura, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor lada Indonesia ke Singapura. Uji t didapatkan hasil, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat dan harga lada internasional berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap volume ekspor lada Indonesia ke Singapura, sedangkan produksi lada Indonesia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor lada Indonesia ke Singapura. Untuk asumsi klasik tidak terdapat autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinieritas.

- b. Penelitian dari Sri Hery Susilowati (2003) yang berjudul “Dinamika Daya Saing Lada Indonesia”. Penelitian ini menelaah dinamika dan posisi daya saing lada diantara beberapa negara pesaing utama di dunia, serta menganalisis daya saing sumber-sumber dinamika daya saing tersebut. Metode analisis yang digunakan adalah CMS (*Constant Market Share*). Selain menggunakan metode CMS, kajian ini juga menggunakan metode analisis substitusi impor. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa dinamika daya saing lada Indonesia sangat baik dan berkembang, dan berpengaruh signifikan terhadap variable yang ada dengan tingkat ekspor lada Indonesia.
- c. Dalam skripsi yang disusun oleh Dian Cahyono yang berjudul “Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Tembakau Olah Indonesia Oleh Jepang” periode 1986-2002, dengan menggunakan variabel volume ekspor tembakau olahan Indonesia ke Singapura sebagai variabel dependen dan harga tembakau internasional, nilai tukar dolar Singapura terhadap rupiah serta GDP rill Singapura sebagai variabel independen. Dari skripsi tersebut diperoleh hasil, bahwa harga tembakau internasional, nilai tukar dolar Singapura dan GDP rill Singapura secara bersama sama berpengaruh signifikan terhadap permintaan tembakau olahan Indonesia oleh Singapura. Sedangkan dengan uji secara individu didapatkan hasil, harga tembakau internasional berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap permintaan tembakau olahan Indonesia oleh

Singapura, nilai tukar dolar Singapura terhadap rupiah berpengaruh secara negatif dan tidak signifikan terhadap permintaan tembakau olahan Indonesia oleh Singapura, dan GDP riil Singapura berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap permintaan tembakau olahan Indonesia oleh Singapura. Untuk asumsi klasik tidak terdapat autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinieritas.

**Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya:** antara penelitian yang telah dilakukan oleh Rabikha, Susilowati dan Cahyono, adalah mengenai ruang lingkup pembahasannya yaitu perdagangan internasional (ekspor) dan variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rabikha didapatkan persamaan variabel yaitu tentang harga lada internasional, GDP riil Singapura, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika.

**Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya:** antara penelitian yang telah dilakukan oleh Rabikha, Susilowati dan Cahyono adalah dalam penelitian tersebut menggunakan variabel yang berbeda, Susilowati mempunyai perbedaan pada alat analisis yang digunakan adalah CMS.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Arti Perdagangan Internasional**

Perdagangan internasional adalah salah satu instrumen penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara yang pada gilirannya akan menciptakan kesejahteraan rakyatnya. Agar semua negara dapat merasakan manfaat yang sebesar-besarnya dari perdagangan internasional, sistem

perdagangan diatur sedemikian rupa sehingga sifatnya *transparan*, *predictable* dan *equitable*, bebas dan *fair*. Atas dasar ini pula, perdagangan internasional harus dilaksanakan atas dasar non-diskriminasi, perlakuan yang sama di pasar domestik dan saling memberikan konsesi atau resiprokal. Perundingan perlu dilakukan dalam rangka mengintegrasikan kepentingan negara dengan perjanjian internasional. Perdagangan internasional pada dasarnya merupakan kegiatan menyangkut ekspor dan impor antar negara. Pada saat melakukan ekspor, negara pengekspor mendapatkan devisa, dan sebaliknya pada saat mengimpor negara tersebut mengeluarkan devisa yang dimiliki oleh negara sejumlah nilai impornya. Ekspor suatu negara merupakan impor negara lain, demikian pula sebaliknya. Perdagangan antar dua negara atau lebih timbul karena perbedaan biaya produksi setiap negara. Selain itu, perdagangan dapat terjadi karena adanya perbedaan tingkat pendapatan dan selera konsumen. Sehingga, dapat dikatakan bahwa perdagangan internasional terbentuk karena faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran.

Dibukanya suatu perekonomian terhadap hubungan luar negeri mempunyai konsekuensi yang luas terhadap perekonomian dalam negeri. Konsekuensi ini mencakup aspek ekonomis maupun aspek non ekonomis dan bisa bersifat positif maupun negatif bagi negara yang bersangkutan. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan jika suatu negara ingin memproduksi suatu jenis barang untuk tujuan ekspor ( dalam lalu lintas perdagangan internasional ), yaitu :

1. Mata uang yang berlaku di negara pengimpor pada umumnya berbeda dengan mata uang negara pengekspor. Kenyataan ini akan menyebabkan timbulnya

masalah-masalah seperti kurs devisa resiko, perubahan kurs devisa, dan cadangan valuta asing serta permasalahan lainnya.

2. Kebijakan pemerintah yang berlaku terutama dalam hal perdagangan antar negara tidak selalu dikenakan pada perdagangan internasional.

Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Bila dibandingkan dengan perdagangan di dalam negeri maka perdagangan internasional jauh lebih rumit, kerumitan tersebut disebabkan oleh :

1. Pembeli dan penjual terpisah oleh batas batas kenegaraan
2. Barang harus dikirim dan diangkut dari suatu negara ke negara lainnya melalui bermacam peraturan seperti pabean, yang bersumber dari pembatasan yang dikeluarkan oleh masing masing pemerintah.
3. Antara satu negara dengan negara lainnya terdapat perbedaan dalam bahasa, taksiran dan timbangan, hukum dalam perdagangan dan sebagainya.

Perkembangan perekonomian dunia belakangan ini semakin diwarnai oleh persoalan-persoalan yang kompleks dan upaya untuk meningkatkan pembangunan ekonomi melalui perdagangan internasional terasa semakin kompetitif dan penuh dengan tantangan. Ada beberapa faktor yang mendorong atau menyebabkan terjadinya perdagangan internasional, antara lain :

1. Untuk memenuhi kebutuhan barang dan jasa dalam negeri.
2. Keinginan memperoleh keuntungan dan meningkatkan pendapatan negara.

3. Adanya perbedaan kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mengolah sumber daya ekonomi.
4. Adanya kelebihan produk dalam negeri sehingga perlu pasar baru untuk menjual produk tersebut
5. Adanya perbedaan keadaan seperti sumber daya alam, iklim, tenaga kerja, budaya dan jumlah penduduk yang menyebabkan adanya perbedaan hasil produksi dan adanya keterbatasan produksi
6. Keinginan membuka kerja sama, hubungan politik dan dukungan dari negara lain, dan sebagainya.

Kegiatan perdagangan internasional jelas memberikan manfaat dan keuntungan besar bagi negara yang melakukannya. Menurut Sadono Sukirno, ada beberapa manfaat yang bisa diperoleh dari kegiatan perdagangan internasional antara lain:

1. Memperoleh barang yang tidak dapat diproduksi di negeri sendiri

Banyak faktor yang mempengaruhi perbedaan hasil produksi di setiap negara. Faktor-faktor tersebut diantaranya seperti kondisi geografi, iklim, dan penguasaan iptek. Dengan adanya perdagangan Internasional, setiap negara mampu memenuhi kebutuhan yang tidak diproduksi sendiri.

2. Memperoleh keuntungan dari spesialisasi

Sebab utama kegiatan perdagangan luar negeri adalah untuk memperoleh keuntungan yang diwujudkan oleh spesialisasi.

### 3. Memperluas pasar dan keuntungan

Terkadang para pengusaha tidak menjalankan mesin-mesin (alat produksinya) dengan maksimal karena kekhawatiran akan terjadi kelebihan produksi. Dengan adanya kegiatan perdagangan Internasional maka pengusaha dapat menjual kelebihan produk ke luar negeri.

### 4. Transfer teknologi modern

Perdagangan luar negeri memungkinkan suatu negara untuk mempelajari teknik produksi yang lebih efisien dan cara-cara manajemen yang lebih modern.

Menurut Kotler ada tiga karakteristik utama yang akan menceminkan daya tarik suatu negara sebagai suatu pasar ekspor antara lain:

1. Besarnya populasi dari negara yang bersangkutan dengan asumsi hal lain adalah sama, negara besar akan lebih menarik untuk para eksportir dibandingkan oleh negara kecil lainnya
2. Struktural industri dinegara yang bersangkutan, meliputi empat struktur industri yaitu:

#### 1. Ekonomi yang strategis

Dalam perekonomian subtensi mayoritas penduduk hidup dari pertanian yang sederhana. Mereka mengkonsumsi sebagian besar hasil pertanian dan menukar sisanya dengan produk dan jasa yang sederhana. Struktur perekonomian ini hanya memberikan sedikit peluang bagi para pengimpor.

#### 2. Stuktur perekonomian yang mengimpor bahan mentah.

Perekonomian ini biasanya memiliki satu atau lebih sumber daya alam yang kaya akan tetapi miskin sumber daya lainnya. Sebagian besar pendapatan mereka berasal dari pengekspor sumber daya lainnya sebagai contoh negara Chili (timah dan tembaga), Zaire (karet), dan Saudi Arabia (minyak). Negara-negara ini merupakan peluang pasar yang baik bagi perlengkapan dan peralatan pengelolaan sumber alam tersebut. Untuk pasar barang mewah tergantung pada jumlah penduduk asing serta penduduk lokal yang kaya.

### 3. Struktur perekonomian untuk industri baru

Dalam struktur perekonomian saat ini kegiatan produksi mulai mencangkup 10% sampai 20% dari GNP negara tersebut. Sebagai contoh India, Mesir, dan Filipina. Dengan meningkatnya produksi ketergantungan negara tersebut terhadap import barang baku besi, baja, dan alat berat lainnya meningkat, namun impor barang jadi produk barang jadi kendaraan bermotor menurun, proses industrialisasi ini menciptakan kelas baru dan kelas menengah yang tambah dengan cepat, kelas ini menciptakan permintaan hanya dapat dipenuhi dengan import

### 4. Struktur perekonomian industri

Struktur perekonomian ini adalah negara-negara pengimpor barang-barang jadi dan penanam modal mereka memperdagangkan barang-barang jadi kepada negara – negara dengan struktur perekonomian yang berbeda untuk mendapatkan bahan baku dan barang –barang setengah jadi. Akhirnya produksi yang besar dan bervariasi ini mengakibatkan negara-negara industri

ini memiliki kelas menengah yang cukup besar sehingga merupakan pasar bagi berbagai macam produk

### 3. Distribusi pendapatan negara yang bersangkutan

Distribusi pendapatan berkaitan dengan struktur industri negara tersebut dan dipengaruhi oleh sistem politik. Pemasaran internasional membedakan negara lima jenis berdasarkan pola industri pendapatan antara lain:

1. Pendapatan yang sangat rendah
2. Sebagian pendapatan rendah
3. Pendapatan rendah, pendapatan sangat tinggi
4. Pendapatan rendah, menengah dan tinggi
5. Sebagian pendapatan menengah

Selain lingkungan ekonomi diatas ada hal serupa yang diperhatikan untuk memasuki pasar global yaitu lingkungan politik dan hukum, stabilitas politik serta sikap negara mitra bisnis terhadap perdagangan internasional.

## **2.2.2 Teori Perdagangan Internasional**

### **2.2.2.1 Teori Keunggulan Komparatif**

Teori Keunggulan Komparatif dikemukakan oleh David Ricardo dalam karyanya yang berjudul "*Principals of Political Economy and Taxation*". Secara singkat teori dari David Ricardo ini memaparkan bahwa suatu negara akan mengekspor barang-barang yang tenaga kerjanya memproduksi lebih relatif efisien, dan mengimpor barang-barang yang tenaga kerjanya memproduksi dengan relatif kurang efisien, atau dengan kata lain pola produksi suatu negara akan ditentukan oleh keunggulan komparatifnya. Ada beberapa kelemahan yang

terdapat dalam teori keunggulan komparatif, seperti banyaknya asumsi yang mendasari pembentukan teori ini yang pada akhirnya justru akan melemahkan korelasi antara teori yang dibentuk dengan kenyataan yang ada.

#### **2.2.2.2 Teori Heckser-Ohlin (HO)**

Menurut teori yang dikembangkan oleh Eli Hecksher dan Bertil Ohlin menyatakan bahwa setiap negara mempunyai faktor pendorong terjadinya perdagangan internasional, seperti kepemilikan faktor produksi yang akan menyebabkan terciptanya perbedaan harga untuk barang yang sama antara suatu negara dengan negara yang lain. Secara sederhana dapat dijelaskan, apabila barang-barang yang berbeda memerlukan proporsi faktor produksi yang berbeda dan negara-negara yang berbeda memiliki kekayaan faktor produksi yang relatif berbeda, negara-negara cenderung memiliki keuntungan komparatif dalam menghasilkan barang-barang yang menggunakan intensif faktor-faktor yang mereka miliki dalam jumlah yang lebih banyak, karena alasan inilah setiap negara akhirnya akan mengekspor barang-barang yang menggunakan faktor produksi relatif lebih banyak dan mengimpor barang-barang yang menggunakan faktor produksi yang relatif langka. Menurut teori Hecksher-Ohlin, perdagangan internasional digerakkan oleh perbedaan sumber daya antar negara. Suatu negara cenderung untuk mengekspor barang-barang yang menggunakan lebih banyak faktor produksi relatif melimpah di negaranya. Teori ini sangat menekankan keterkaitan antara perbedaan proporsi faktor-faktor produksi antar negara dan perbedaan proporsi penggunaannya dalam memproduksi barang-barangnya. Teori ini memiliki beberapa kekurangan seperti kenyataan bahwa volume perdagangan

antar kelompok negara sedang berkembang dengan kelompok negara industri adalah lebih kecil dari volume perdagangan antara negara-negara industri sendiri. Hal ini bertentangan dengan konsep *factor endowment* Hecksher-Ohlin, dimana keadaan yang seharusnya terjadi adalah sebaliknya.

### **2.2.2.3. Teori Product Life Cycle (PLC)**

Teori ini dikembangkan oleh Raymond Vernon dalam karya tulisnya yang berjudul *Internastional Investment and International Trade in the Product Cycle*. Teori ini muncul sebagai respon terhadap teori Hecksher-Ohlin yang tidak dapat menjelaskan fenomena yang terjadi pada perdagangan Amerika Serikat dimana secara umum barang-barang yang diekspor Amerika Serikat adalah lebih padat karya dari pada barang-barang yang di impornya. Menurut teori ini, teknologi memang memiliki peran penting terhadap tingkat kepuasan akan pemenuhan kebutuhan. Perubahan teknologi yang terjadi dengan cepat sangat dipengaruhi oleh tingkat inovasi dan *invention* yang merupakan hasil dari pengembangan *research* dan *development* yang selanjutnya menyebabkan perubahan pemilikan input (*factor endowment*). Di negara maju dan di negara sedang berkembang memiliki perbedaan pada tingkat teknologi dan perkembangannya dalam kaitannya dengan perkembangan teknologi. Vernon menghubungkan antara daur hidup produksi terhadap perubahan lokasi pembuatan barang.

Menurut Vernon, daur hidup produksi dibagi menjadi empat tahap, yaitu :

1. Tahap Pengenalan

Dalam tahap ini produk baru dikenalkan kepada publik, dimana komponen biaya produksi per unit masih besar yang akhirnya menekan penerimaan,

produk belum diproduksi secara masal dan belum standarnya produk tersebut menjadi ciri utama.

## 2. Tahap Pertumbuhan

Pada tahap ini terjadi perkembangan yang cukup pesat dan profit mulai dihasilkan dari pemasaran produk.

## 3. Tahap Dewasa

Tahap ini ditandai dengan melambatnya pertumbuhan pemasaran produk yang dikarenakan munculnya pesaing-pesaing baru di dalam negeri yang nantinya akan menekan laba. Pada tahap ini pemasaran juga sudah dilakukan melalui ekspor ke pasar internasional yang memiliki potensi cukup besar.

## 4. Tahap Penurunan

Dengan adanya pemain baru di dalam negeri akan menciptakan biaya tambahan yang harus dikeluarkan untuk mempertahankan daya saing. Dan pada akhirnya biaya ini terus membesar dan apabila pertumbuhan produksi semakin meningkat maka keuntungan yang dihasilkan justru akan menurun.

Untuk menekan biaya tambahan tadi maka perusahaan harus melakukan ekspansi ke luar negeri, terutama yang potensi pasarnya besar.

Kelebihan dari teori PLC ini selain kemampuan untuk menerangkan pola perdagangan antara Negara negara yang memiliki *factor endowment* yang sama, juga kemampuannya dalam menerangkan fenomena munculnya perusahaan multinasional terutama kepada ekspansinya ke negara-negara sedang berkembang.

#### **2.2.2.4. Teori Keunggulan Kompetitif**

Teori ini dikembangkan oleh Micel Porter di dalam bukunya yang berjudul *The Competitive Advantage of Nation*, konsep mendasar pada teori ini adalah tentang tidak adanya korelasi langsung antara dua faktor produksi yaitu sumber daya alam yang melimpah dan sumber daya yang murah. Banyak negara yang memiliki tenaga kerja dalam jumlah yang besar yang proposional dengan luas wilayahnya, tetapi terbelakang dalam daya saing internasional. Begitu pula dengan tingkat upah yang relatif murah dari negara lain yang justru berkorelasi kuat dengan rendahnya motivasi dalam bekerja. Menurut Porter peran pemerintah dalam upaya peningkatan daya saing sangat membantu. Porter menyebutkan bahwa ada empat faktor yang menentukan keberhasilan suatu negara dalam persaingan global, yaitu :

1. Keadaan faktor produksi, seperti tenaga kerja terampil.
2. Keadaan permintaan dan tuntutan mutu di dalam negeri untuk hasil industri tertentu.
3. Eksisitensi industri terkait dan pendukung yang kompetitif secara internasional.
4. Strategi perusahaan itu sendiri, dan struktur serta sistem persaingan antar perusahaan.

Keunggulan kompetitif yang hanya didukung satu atau dua atribut saja biasanya tidak akan dapat bertahan karena keempat atribut tersebut saling berinteraksi positif dalam negara yang sukses dalam meningkatkan daya saing.

Selain kesempatan, campur tangan pemerintah juga merupakan variabel tambahan yang cukup signifikan.

#### **2.2.2.5. Teori Permintaan**

Permintaan adalah keinginan yang disertai dengan kesediaan serta kemampuan untuk membeli barang yang bersangkutan, sedangkan permintaan akan suatu barang adalah jumlah barang bersangkutan yang pembeli bersedia membelinya pada tingkat harga yang berlaku pada suatu pasar tertentu dan dalam waktu yang juga tertentu (Suherman, 2004:15).

Sedangkan permintaan pasar atau permintaan agregat untuk suatu komoditi menunjukkan jumlah alternatif dari komoditi yang diminta per periode waktu pada berbagai harga alternatif oleh semua individu di dalam pasar. Jadi permintaan pasar untuk suatu komoditi tergantung pada semua faktor yang menentukan permintaan individu dan selanjutnya pada jumlah pembeli komoditi tersebut di pasar. Secara geometris, kurva permintaan pasar untuk suatu komoditi diperoleh melalui penjumlahan horizontal dari semua kurva permintaan individu untuk komoditi tersebut (Salvatore, 1996: 84).

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi permintaan suatu barang, yaitu :

1. Harga barang itu sendiri
2. Harga barang lain yang terkait
3. Tingkat pendapatan
4. Selera atau kebiasaan
5. Jumlah penduduk
6. Perkiraan harga dimasa yang akan datang, dan

## 7. Usaha usaha produsen meningkatkan penjualan

Hukum permintaan menjelaskan, bahwa jika harga naik maka jumlah output yang diminta akan turun dan sebaliknya jika harga turun maka output yang diminta akan naik, artinya jika harga suatu komoditas ekspor mengalami kenaikan maka permintaan ekspor terhadap komoditas tadi akan berkurang dan juga sebaliknya (*ceteris paribus*). Jadi jika dilihat dari sisi permintaan maka hubungan antara harga dengan kuantitas barang yang diminta adalah negatif. Fungsi permintaan adalah permintaan yang dinyatakan dalam hubungan matematis dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan fungsi permintaan, maka kita dapat mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas. Fungsi permintaan dapat ditulis sebagai berikut

$$Q_{dx} = f(P_x, I, P_y, K)$$

Dimana :

$Q_{dx}$  = Kuantitas barang X yang diminta

$P_x$  = Harga barang X

$P_y$  = Harga barang lain (Y)

I = Pendapatan

K = Nilai tukar

Dari fungsi permintaan diatas dapat dilihat bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi jumlah barang yang diminta antara lain harga barang yang bersangkutan, pendapatan (GDP rill), nilai tukar, dan harga barang lain. Hubungan antar variabel dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Harga barang yang bersangkutan

Apabila harga suatu komoditi ekspor (harga barang yang bersangkutan) mengalami kenaikan, maka permintaan komoditi ekspor

tersebut akan mengalami penurunan, sedangkan jika harganya mengalami penurunan maka permintaan akan komoditi ekspor tersebut menjadi bertambah (*ceteris paribus*).

## 2. Pendapatan (GDP riil)

GDP riil sering dianggap sebagai ukuran terbaik dari perekonomian angka statistik ini dihitung setiap tiga bulan sekali atau secara kuartalan oleh BPS dari sejumlah data primer (mankiw 2000:16 ). Ada dua keterkaitan untuk menghitung nilai statistik ini yang pertama adalah dengan melihat PDB sebagai perekonomian total dari setiap orang didalam perekonomian. Kedua adalah dengan melihat PDP sebagai pengeluaran total pada output barang dan jasa perekonomian. PDB itu sendiri dibagi menjadi dua yang pertama adalah PDB nominal yaitu nilai barang dan jasa yang diukur berdasarkan harga berlaku dalam suatu negara yang diproduksi oleh faktor-faktor produksi milik warga negara tersebut dan warga negara asing. Kedua PDB riil yaitu nilai barang dan jasa yang diukur berdasarkan harga konstan dalam suatu negara yang diproduksi oleh faktor-faktor produksi milik warga negara tersebut dan warga negara asing. Dari kedua definisi diatas maka ukuran untuk melihat kemakmuran ekonomi adalah PDB riil dimana tidak dipengaruhi oleh harga yang berarti tidak mengandung laju inflasi karena dihitung berdasarkan harga konstan sedangkan PDB nominal masih mengandung nilai laju inflasi (Pratiwi: 1997). Dari definisi diatas

menjelaskan bahwa PDB adalah alat untuk menghitung GDP riil dimana merupakan ukuran kemakmuran yang dapat diartikan, jika terjadi peningkatan pendapatan maka akibatnya pada peningkatan konsumsi yang lebih besar dari sebelumnya (*ceteris paribus*) dan juga sebaliknya apabila pendapatan atau GDP riil suatu negara mengalami penurunan maka permintaan terhadap suatu komoditi tertentu akan berkurang.

### 3. Nilai tukar

Nilai tukar atau yang lebih dikenal dengan kurs (exchange rate ) adalah harga sebuah uang dari suatu negara yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang lainya (Krugman 1994:73). Makna istilah nilai mata uang dan kurs tidaklah sama melainkan terbalik sebagai contoh, jika semula nilai US\$ = 7500 kemudian menjadi US\$ = 9000 maka nilai kurs rupiah naik karena angkanya semakin besar namun nilai tukarnya turun, sebaliknya kurs dollar turun namun nilai tukar naik atau menjadi lebih kuat, dengan kata lain nilai kurs dollar Amerika Serikat terhadap rupiah menunjukkan harga rupiah yang dinilai dalam dollar Amerika Serikat. Keterkaitan antara nilai tukar terhadap lada Indonesia oleh Singapura dapat dilihat dalam mekanismenya.

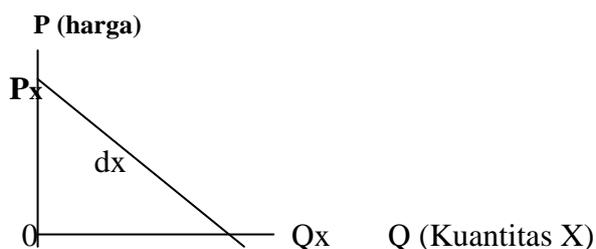
Apresiasi Dollar	→	Harga lada	→	Permintaan lada
Amerika Serikat		Indonesia di pasar		Indonesia oleh
terhadap rupiah		internasional turun		USA naik

Mekanisme diatas dapat terjadi sebaliknya pada saat depresiasi dan apresiasi apabila nilai tukar mata uang negara pengimpor mengalami apresiasi terhadap mata uang negara pengeksport maka permintaan suatu komoditi akan mengalami peningkatan dan juga sebaliknya (*ceteris paribus*). Pada saat apresiasi dan depresiasi mengacu pada saat nilai tukar mengambang bebas. Sedangkan pada saat terjadi devaluasi maupun revaluasi mengacu pada sistem nilai tukar mengambang terkendali. Jika mata uang suatu negara mengalami depresiasi eksportnya bagi pihak luar negeri menjadi semakin murah sedangkan impornya akan menjadi semakin mahal sedangkan apresiasi menimbulkan dampak sebaliknya harga produk negara itu bagi penduduk luar Negeri makin mahal dan harga impor bagi penduduk domestik menjadi semakin lebih murah (Krugman 1994:44 )

Teori permintaan ini berkaitan erat dengan tingkat permintaan yang berlaku “*makin rendah harga suatu barang makin banyak permintaan atas barang tersebut, sebaliknya makin tinggi harga suatu barang, semakin sedikit permintaan barang tersebut*” (Sukirno, 1994:76-77).

Secara grafis kurva permintaan dapat digambarkan sebagai berikut

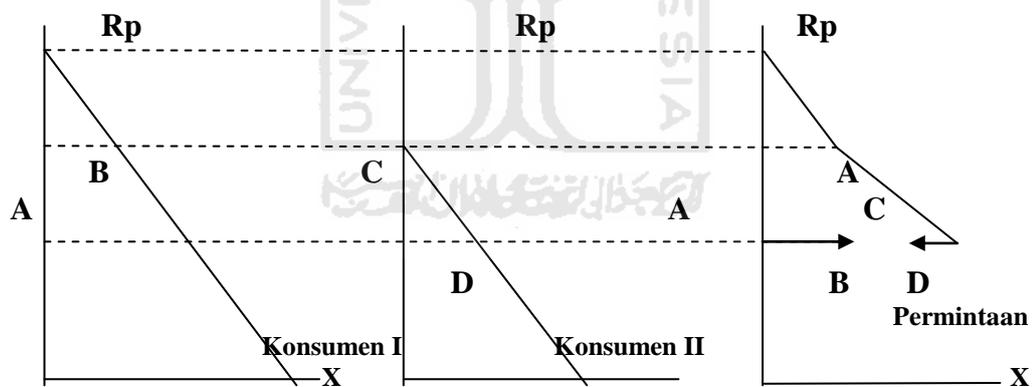
**Gambar 2.1 Kurva Permintaan**



Konsep permintaan digunakan untuk menunjukkan keinginan seorang pembeli pada suatu pasar, sementara itu fungsi permintaan menunjukkan hubungan antara kuantitas suatu barang yang diminta dengan semua faktor yang mempengaruhinya (Arsyad, 1991:25).

Kurva permintaan pasar dapat diperoleh dengan menjumlahkan semua kurva permintaan konsumen yang ada dalam pasar tersebut. Ciri-ciri kurva permintaan pasar tersebut akan sama dengan ciri-ciri kurva permintaan konsumen secara individual. Kurva permintaan pasar berslope negatif dan bergeser jika variabel-variabel yang dianggap konstan berubah secara grafis kurva permintaan, pola dapat digunakan.

**Gambar 2.2**  
**Kurva Permintaan Pasar**



Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan harga barang itu sendiri adalah:

1. Selera Konsumen

Perubahan selera konsumen yang lebih menyenangkan barang tersebut misalnya, akan berarti lebih banyak barang yang akan diminta pada setiap tingkat harga. Jadi permintaan akan naik atau kurva permintaan akan

bergeser ke kanan. Sebaliknya berkurangnya selera konsumen akan barang tersebut menyebabkan permintaan turun yang berarti kurva permintaan bergeser ke kiri.

## 2. Banyaknya konsumen pembeli

Bila volume pembelian oleh masing-masing konsumen adalah sama, maka kenaikan jumlah konsumen dipasar akan menyebabkan kenaikan permintaan, sehingga kurva bergeser ke kanan. Penurunan jumlah atau banyaknya konsumen akan menyebabkan penurunan permintaan.

## 3. Pendapatan konsumen

Pengaruh perubahan pendapatan terhadap permintaan mempunyai dua kemungkinan. Pada umumnya pengaruh pendapatan terhadap pendapatan adalah positif dalam arti bahwa kenaikan pendapatan akan menaikkan permintaan. Hal ini terjadi bila barang tersebut merupakan barang superior atau normal. Ini seperti efek selera dan efek banyaknya pembeli yang mempunyai efek positif. Pada kasus barang inferior, maka kenaikan pendapatan justru akan menurunkan permintaan.

## 4. Harga barang-barang lain yang bersangkutan

Barang-barang lain yang bersangkutan biasanya merupakan barang substitusi (pengganti) atau barang komplementer (pelengkap). Kenaikan barang substitusi berarti penurunan harga barang tersebut secara relatif meskipun harganya tetap, tidak berubah, sehingga barang tersebut bisa lebih murah secara relatif. Permintaan suatu barang akan naik bila harga barang penggantinya turun, maka permintaan akan barang tersebut juga

turun. Hal ini karena barang tersebut harganya lebih mahal dibandingkan harga penggantinya. Kenaikan harga barang pelengkap suatu barang tertentu akan menyebabkan permintaan akan barang tersebut turun, dan sebaliknya.

5. Ekspektasi (perkiraan harga-harga barang dan pendapatan di masa depan)

Ekspektasi para konsumen bahwa harga-harga akan naik di masa depan mungkin menyebabkan mereka membeli barang tersebut sekarang untuk menghindari kemungkinan kerugian akibat adanya kenaikan harga tersebut. Demikian juga halnya bila konsumen memperkirakan pendapatannya akan naik di masa depan. Sebaliknya, terjadi penurunan permintaan bila para konsumen memperkirakan bahwa di masa depan harga-harga akan naik atau pendapatannya akan turun.

### **2.3. Formulasi Hipotesis**

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

1. Diduga harga lada internasional berpengaruh secara signifikan negatif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura
2. Diduga GDP Riil Singapura berpengaruh secara signifikan positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura
3. Diduga nilai tukar dollar Amerika Serikat terhadap rupiah berpengaruh secara signifikan positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Deskripsi Data**

##### **3.1.1 Jenis dan Sumber data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder yaitu jenis data yang diperoleh dari laporan berbagai instansi dan buku-buku serta laporan karya ilmiah yang relevan dengan penelitian ini, seperti laporan Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia, Statistik Indonesia yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik, dan *International Financial Statistics* yang diterbitkan oleh IMF. Data yang digunakan adalah data time series dari tahun 1990 hingga 2005.

##### **3.1.2 Variabel-variabel yang digunakan**

###### **3.1.2.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura, dimana yang dimaksud volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura ini adalah sama dengan volume permintaan lada putih Singapura dari Indonesia. Dalam penelitian ini data volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura menggunakan data ekspor lada putih Indonesia ke Singapura menurut negara tujuan utama dari tahun 1990-2005 dengan satuannya adalah Kg.

### 3.1.2.2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan antara lain :

#### 1. Harga Lada Internasional

Data harga lada internasional mengacu pada data harga komoditi internasional dari tahun 1990-2005 satuannya adalah US dolar per M.Ton.

#### 2. GDP rill Singapura

Data GDP rill Singapura menggunakan data GDP rill periode 1990-2005 menurut Harga Konstan 2000, dengan satuannya adalah miliar dollar Singapura.

#### 3. Nilai tukar dollar Amerika terhadap rupiah

Data nilai tukar dollar Amerika Serikat terhadap rupiah mengacu pada data nilai kurs dollar Amerika Serikat terhadap rupiah pada tahun 1990-2005. Satuannya adalah dollar Amerika Serikat.

### 3.2 Metode Analisis Data

Metode analisa data yang digunakan adalah regresi berganda. Pengujian analisis regresi berganda ini untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Model hubungan antara variabel dependen dan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Untuk menentukan model regresi yang terbaik maka dilakukan uji MWD dan hasilnya menunjukkan bahwa model non linier lebih baik dalam menjelaskan

perilaku permintaan ekspor lada putih periode 1990 – 2005. Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan model non linier berganda, modelnya adalah sebagai berikut :

$$\ln Y = \beta_0 - \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \mu$$

Ket : Y = Volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura (000 kg)

X<sub>1</sub> = Harga lada internasional (US \$ 000 / M.Ton)

X<sub>2</sub> = GDP rill Singapura (Miliar dollar Singapura)

X<sub>3</sub> = Nilai tukar US \$ terhadap rupiah (US \$ / Rp)

β<sub>0</sub> = Konstanta

β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>, β<sub>3</sub> = Koefisien Regresi

U = Faktor gangguan / kesalahan

### 3.3 Pengujian Hipotesis

#### 3.3.1. Uji F Statistik (uji fisher)

a. Merumuskan hipotesis, yaitu:

H<sub>0</sub> : β<sub>1</sub> = β<sub>2</sub> = β<sub>3</sub> = 0, arti: secara bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan atas variabel bebas terhadap variabel tak bebas.

H<sub>a</sub> : β<sub>1</sub> ≠ β<sub>2</sub> ≠ β<sub>3</sub> ≠ 0, arti: ada pengaruh signifikan positif atas variabel bebas terhadap variabel tak bebas.

b. Menentukan tingkat konfident of level (α = 5%)

$$F\text{-tabel} = (\alpha; k-1, n-k)$$

c. Mencari nilai F hitung dengan rumus ( Sudrajad, 1984,92 )

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

Dimana:

$R^2$  = Koefisien determinan

n = Banyaknya observasi

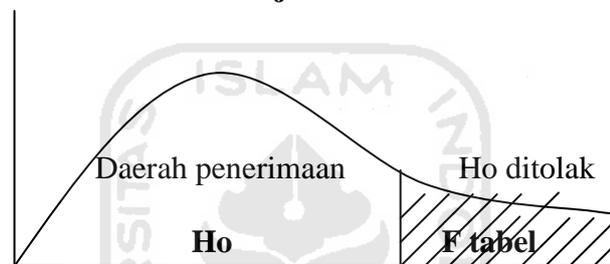
k = Banyaknya variabel bebas

d. Membandingkan hasil F hitung dengan F tabel

F-tabel  $\leq$  F-hitung, maka menolak  $H_0$  tolak

F-hitung < F-tabel, maka  $H_0$  diterima

**Gambar 3.1**  
**Kurva Uji Fischer**



Kesimpulan secara serentak (uji-f)

Jika F-hitung > F-tabel : menolak hipotesis  $H_0$  atau menerima  $H_a$  → secara bersama - sama variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Jika F-hitung < F-tabel : menerima hipotesis  $H_0$  atau menolak  $H_a$  → secara bersama sama variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.3.2 Uji t Statistik (uji parsial)

1. Uji satu sisi (one tail test) positif

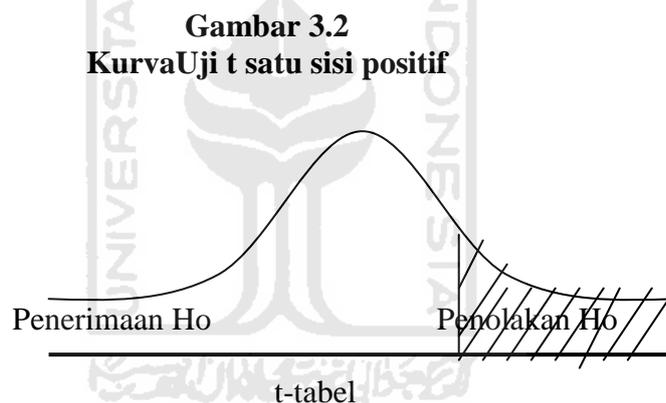
Dalam pengujian ini hipotesa yang digunakan adalah :

1.  $H_0 : \beta_i \leq 0$ , berarti variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap variabel dependen.
2.  $H_a : \beta_i > 0$ , berarti variabel independen berpengaruh secara signifikan positif terhadap variabel dependen.

Kesimpulan hasil uji dilakukan dengan membandingkan nilai t-tabel dengan t-hitung, yaitu :

1.  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$
2.  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$

Daerah penerimaan dan penolakan terlihat pada gambar dibawah ini.



2. Uji satu sisi (one tail test) negatif
  1.  $H_0 : \beta_i \geq 0$ , berarti variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan negatif terhadap variabel dependen.
  2.  $H_a : \beta_i < 0$ , berarti variabel independen berpengaruh secara signifikan negatif terhadap variabel dependen.

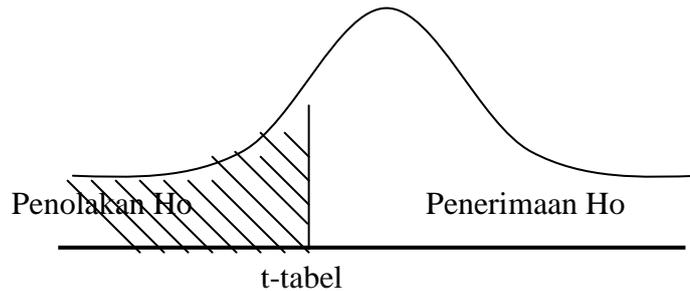
Kesimpulan hasil uji dilakukan dengan membandingkan nilai t-tabel dengan t-hitung, yaitu :

1.  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$

2.  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$

Daerah penerimaan dan penolakan terlihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 3.3**  
**Kurva Uji t satu sisi negatif**



### 3.3.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi atau  $R^2$  bertujuan untuk mengukur derajat keeratan antara variable dependen dengan variable independen. Nilai  $R^2$  mempunyai range antara 0 hingga 1. Semakin besar nilai  $R^2$  (mendekati 1) menunjukkan hasil estimasi akan mendekati keadaan yang sebenarnya.

$$\begin{aligned} R^2 &= ESS / TSS = 1 - RSS/TSS \\ &= 1 - (\sum \hat{e}_i^2) / (\sum y_i^2) \\ &= 1 - (\sum \hat{e}_i^2) / (\sum (Y_i - \tilde{Y})^2) \end{aligned}$$

Kesimpulan :

Jika  $R^2 = 1$ , berarti bahwa semua variasi dalam variabel dependen Y dapat dijelaskan oleh variabel X yang digunakan dalam model regresi sebesar 100%.

Dan jika  $R^2 = 0$  maka berarti tidak ada variasi dalam variabel dependen Y yang dapat dijelaskan variabel variabel independen X.

### 3.4 Pengujian Asumsi Klasik

Selain menggunakan uji statistik, uji lainnya yang perlu dilakukan terhadap model adalah uji asumsi klasik. Pengujian terhadap model dengan uji asumsi klasik yang digunakan yaitu :

#### 3.4.1 Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Sedangkan salah satu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan residual adalah tidak adanya hubungan antara residual satu dengan residual yang lain. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan metode Bruesch-Godfrey. Adapun hipotesis yang diuji adalah :

$H_0$  : berarti tidak terdapat autokorelasi

$H_a$  : berarti terdapat autokorelasi

Langkah atau prosedur untuk melakukan uji Lagrange Multiplier adalah sebagai berikut :

1. Estimasi persamaan berikut ini dengan metode OLS dan dapatkan residualnya.

$$\ln Y = \beta_0 - \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \mu$$

2. Melakukan regresi residual  $e_t$  dengan variabel independen ( $X_1 X_2 X_3$ ) dan lag dari residual  $e_{t-1}, e_{t-2}, \dots, e_{t-p}$ . langkah kedua ini dapat ditulis sebagai berikut

$$e_t = \lambda_0 - \lambda_1 X_t + \rho_1 e_{t-1} + \rho_2 e_{t-2} + \dots + \rho_p e_{t-p} + v_t$$

Kemudian dapatkan  $R^2$  dari regresi persamaan diatas.

3. Jika sampel adalah besar, maka menurut Bruesch dan Godfrey maka model persamaan diatas akan mengikuti disrtibusi Chi-squares. Nilai hitung statistic Chi-squares dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$(n - p) R^2 \approx \chi^2_p$$

Jika  $(n-p)R^2$  yang merupakan chi-squares ( $\chi$ ) hitung lebih besar dari nilai kritis chi-squares ( $\chi$ ) pada derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ), maka kita menolak hipotesis nul ( $H_0$ ). Hal ini berarti paling tidak ada  $p$  dalam persamaan secara statistik signifikan tidak sama dengan nol. Ini menunjukkan adanya masalah autokorelasi dalam model. Sebaliknya jika nilai Chi-squares hitung lebih kecil dari nilai kritisnya maka kita menerima hipotesis nol. Artinya model tidak mengandung unsur autokorelasi karena semua nilai  $p$  sama dengan nol.

### 3.4.2 Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi penting dalam metode OLS adalah bahwa variasi dari residual adalah konstan (homoskedastisitas). Sedangkan yang dimaksud dengan heteroskedastisitas yaitu jika residual mempunyai varian yang tidak konstan. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas di dalam model dapat dilakukan dengan menggunakan metode white. White mengembangkan sebuah metode yang tidak memerlukan asumsi tentang adanya normalitas pada residual. Langkah langkah yang perlu dilakukan untuk melakukan uji White sebagai berikut :

1. Estimasi persamaan dibawah ini dan dapatkan residualnya ( $e_i$ ).

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

2. Lakukan regresi pada persamaan berikut yang disebut regresi auxiliary :  
no cross terms

$$e_i^2 = \alpha_0 - \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{1i}^2 + \alpha_5 X_{2i}^2 + \alpha_6 X_{3i}^2 + v_i$$

Hipotesis nul dalam uji ini tidak ada heteroskedastisitas. Uji White didasarkan pada jumlah sampel ( $n$ ) dikalikan dengan  $R^2$  yang akan mengikuti distribusi chi-squares dengan degree of freedom sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary. Nilai hitung statistic chi-squares ( $\chi^2$ ) dapat dicari dengan formula sebagai berikut :

$$n.R^2 \approx \chi^2_{df}$$

3. Jika nilai chi-squares hitung ( $n.R^2$ ) lebih besar dari nilai  $\chi^2$  kritis dengan derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya jika nilai chi squares hitung lebih kecil dari nilai  $\chi^2$  kritis maka menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas.

### 3.4.3 Multikolinearitas

Salah satu asumsi yang digunakan dalam metode OLS adalah tidak adanya hubungan linier antara variabel independen. Adanya hubungan antara variabel independen dalam satu regresi disebut dengan multikolinearitas. Hubungan linier antara variabel independen bisa terjadi dalam bentuk hubungan linier yang sempurna (perfect) dan hubungan linier yang kurang sempurna (imperfect). Apabila terjadi multikolinearitas maka kita masih bisa menggunakan metode OLS

untuk mengestimasi koefisien dalam persamaan tersebut dalam mendapatkan estimator yang tidak bias, linear dan mempunyai varian yang minimum (BLUE).

Estimator BLUE tidak memerlukan asumsi terbebas dari masalah multikolinearitas. Untuk mendeteksi multikolinearitas peneliti menggunakan metode klien. Klien menyarankan untuk mendeteksi masalah multikolinieritas dengan cara membandingkan koefisien determinasi auxiliary dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) model regresi aslinya. Langkah dalam melakukan uji klien sebagai berikut :

1. Estimasi persamaan dibawah ini dan dapatkan koefisien determinasinya.

$$\ln Y = \beta_0 - \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \mu$$

2. Melakukan regresi auxiliary
  - Regresi  $X_1$  dengan  $X_2$  dan  $X_3$
  - Regresi  $X_2$  dengan  $X_1$  dan  $X_3$
  - Regresi  $X_3$  dengan  $X_1$  dan  $X_2$

Dan didapatkan koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari masing masing regresi auxiliary.

3. Bandingkan koefisien determinasi regresi asli dan koefisien determinasi regresi auxiliary. Apabila  $R^2$  auxiliary lebih besar dari  $R^2$  model aslinya maka model mengandung unsur multikolinieritas dan sebaliknya apabila  $R^2$  auxiliary lebih kecil dari  $R^2$  model aslinya maka model tidak mengandung unsur multikolinieritas.

## BAB IV

### HASIL DAN ANALISIS

#### 4.1. Analisis Hasil Regresi dan Pengujian Hipotesis

##### 4.1.1. Pemilihan Model Regresi

Pemilihan apakah model yang akan di gunakan berbentuk linier atau log linier. Hasil estimasi dari uji MWD dapat dilihat dibawah model regresi ini menggunakan uji Mackinnon, White and Davidson (MWD) yang bertujuan untuk menentukan ini:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Uji MWD**

Variabel	Nilai Statistik t	Nilai Tabel t $\alpha$ (=5%)	Probabilitas	keterangan
Z1	-3.750906	1.782	0.0038	signifikan
Z2	0.447946	1.782	0.6629	tdk signifikan

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* (lampiran)

Berdasarkan dari hasil regresi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan uji MWD, model linier tidak dapat digunakan karena menghasilkan probabilitas yang signifikan dan tidak dapat diterima yaitu sebesar 0.0038 dengan  $\alpha$  (=5%), sedangkan model yang dapat digunakan dan dapat diterima adalah model non linier dikarenakan model non linier menghasilkan probabilitas sebesar 0.6629 dengan  $\alpha$  (=5%) yang berarti hasilnya tidak signifikan dan dapat diterima.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data tersebut dalam bentuk runtut waktu atau time series. Data yang dipakai meliputi data volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura, harga lada

internasional, GDP rill Singapura serta nilai tukar dollar Amerika terhadap rupiah. Analisis data yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah dengan analisis regresi non linier berganda yang tujuannya untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini. Selain melakukan analisis regresi non linier berganda, pengujian lain yang digunakan adalah pengujian statistik serta pengujian asumsi klasik. Pengujian statistik meliputi uji-F digunakan untuk melihat pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen secara bersama sama. Uji-t yang digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu, serta uji ketepatan model dengan koefisien determinasi.

Model regresi yang di uji dalam analisis ini adalah log linier berganda dengan persamaan sebagai berikut :

$$\ln Y = \beta_0 - \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \mu$$

Keterangan :

Y = volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura ( 000 Kg )

X<sub>1</sub> = harga lada internasional (US \$ per M. Ton)

X<sub>2</sub> = GDP rill Singapura (milyar of dollar singapura)

X<sub>3</sub> = nilai tukar dollar Amerika Serikat terhadap rupiah (US \$ / Rp)

U = Kesalahan pengganggu yang disebabkan faktor lain

Sedangkan pengujian asumsi klasik yang dilakukan meliputi autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinieritas. Hasil uji signifikansi regresi yang menggunakan uji-t dan uji-F bisa dipercaya apabila di dalam model regresi terbebas dari gangguan asumsi klasik.

#### 4.1.2. Hasil Regresi

Analisis hasil regresi ini menggunakan alat bantu yaitu program komputer Eviews. Hasil regresi non linier berganda yang di dapat adalah sebagai berikut :

$$\text{LnY} = 11.87395 - 0.577904\text{LnX1} + 0.169973\text{LnX2} + 0.172202\text{LnX3}$$

$$t\text{-hitung} = (10.28931) \quad (-4.926572) \quad (0.533455) \quad (1.274473)$$

$$R^2 = 0.702078$$

$$\text{Adjusted R}^2 = 0.627597$$

$$\text{DW Statistik} = 2.254674$$

$$\text{F-Statistik} = 9.426318$$

#### 4.1.3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Perhitungan yang dilakukan untuk mengukur proporsi atau prosentase dari variasi total variabel dependen yang mampu dijelaskan oleh model regresi.  $R^2$  dalam regresi sebesar = 0.702078. Ini berarti variasi variabel volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura dapat dijelaskan oleh variasi harga lada internasional (X1), GDP rill Singapura (X2), dan nilai tukar US \$ terhadap rupiah (X3) sebesar 70,20 %, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

#### 4.1.4. Pengujian F-Statistik

Uji F-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian F-statistik ini dilakukan dengan cara membandingkan antara F-hitung dengan F-tabel

$$F\text{-hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

$$F\text{-tabel} = ( \alpha : k-1, n-k ) \quad \alpha = 5 \% , ( 4-1= 3 ; 16-4 =12)$$

Jika  $F\text{-tabel} < F\text{-hitung}$  berarti  $H_0$  ditolak atau variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel independen, tetapi jika  $F\text{-tabel} \geq F\text{-hitung}$  berarti  $H_0$  diterima atau variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis yang digunakan adalah :

- $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ , berarti variabel independen secara keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel independen.
- $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ , berarti variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel independen.

Hasil perhitungan yang didapat adalah  $F\text{-hitung} = 6.996829$  sedangkan  $F\text{-tabel} = 3.49$  ( $\alpha = 0,05 ; 3.49$ ), sehingga  $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$  ( $6.996829 > 3.49$ ). Perbandingan antara  $F\text{-hitung}$  dengan  $F\text{-tabel}$  yang menunjukkan bahwa  $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ , menandakan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga dapat dijelaskan oleh harga lada internasional (X1), GDP rill Singapura (X2), nilai tukar US \$ terhadap rupiah (X3), secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

#### **4.1.5. Pengujian t-Statistik**

Uji t-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian t-statistik dilakukan dengan cara membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel.

$$t\text{-tabel} = \{ \alpha ; df ( n-k ) \}$$

$$t\text{-hitung} = \underline{\beta_1}$$

Keterangan :

$\alpha$  = *Level of significance*, atau probabilitas menolak hipotesis yang benar.

n = Jumlah sampel yang diteliti.

K = Jumlah variabel independen termasuk konstanta.

Se = Standar error.

Uji t-statistik yang dilakukan menggunakan uji satu sisi (*one tail test*), dengan  $\alpha = 5 \%$ . Jika  $t\text{-tabel} < t\text{-hitung}$  berarti  $H_0$  ditolak atau variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, tetapi jika  $t\text{-tabel} \geq t\text{-hitung}$  berarti  $H_0$  diterima atau variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji t- Statistik**

Variabel	Koefisien	t-hitung	t-tabel	Keterangan
X1	-0.577904	-4.926572	-1.782	Signifikan
X2	0.169973	0.533455	1.782	Tidak Signifikan
X3	0.172202	1.274473	1.782	Tidak Signifikan

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* (lampiran)

#### 4.1.5.1. Uji t terhadap parameter harga lada internasional ( $\beta_1$ ),

**Hipotesanya :**

Bila  $H_0 : \beta_1 \geq 0 \rightarrow$  Harga lada internasional tidak berpengaruh positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

Bila  $H_a : \beta_1 < 0 \rightarrow$  Harga lada internasional berpengaruh positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, berarti harga lada internasional secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

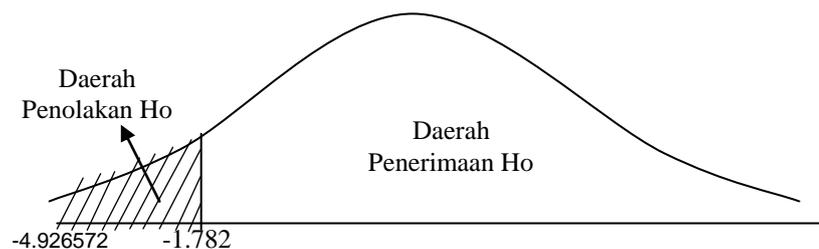
Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti harga lada internasional secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

Derajat kebebasan  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 12$

Nilai  $t_{tabel} = -1.782$  ;  $t_{hitung} = -4.926572$

Karena nilai  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $-4.926572 < -1.782$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga harga lada internasional ( $X_1$ ) berpengaruh signifikan negatif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

**Gambar 4.1**  
**Kurva Uji t harga lada internasional**



#### 4.1.5.2. Uji t terhadap parameter GDP Riil Singapura ( $\beta_2$ ),

##### Hipotesanya

Bila  $H_0 : \beta_2 \leq 0 \rightarrow$  GDP riil Singapura tidak berpengaruh positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura .

Bila  $H_a : \beta_2 > 0 \rightarrow$  GDP riil Singapura berpengaruh positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

Jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel, maka  $H_0$  diterima, berarti GDP riil Singapura secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

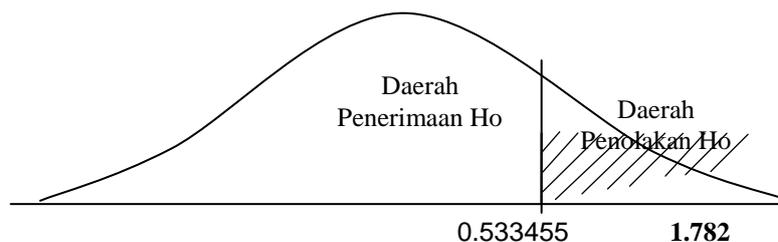
Jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, maka  $H_0$  ditolak, berarti GDP riil Singapura secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

Derajat kebebasan  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 12$

Nilai  $t$  tabel = 1.782 ;  $t$  hitung = 0.188688

Karena nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel atau  $0.533455 < 1.782$  maka  $H_0$  diterima sehingga GDP riil Singapura ( $X_2$ ) tidak berpengaruh signifikan positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

**Gambar 4.2**  
**Kurva Uji t GDP Riil Singapura**



#### 4.1.5.3. Uji t terhadap parameter nilai tukar US \$ terhadap rupiah ( $\beta_3$ ),

##### Hipotesanya

Bila  $H_0 : \beta_3 \leq 0 \rightarrow$  Nilai tukar US \$ terhadap rupiah tidak berpengaruh positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

Bila  $H_a : \beta_3 < 0 \rightarrow$  Nilai tukar US \$ terhadap rupiah berpengaruh positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, berarti nilai tukar US \$ terhadap rupiah secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

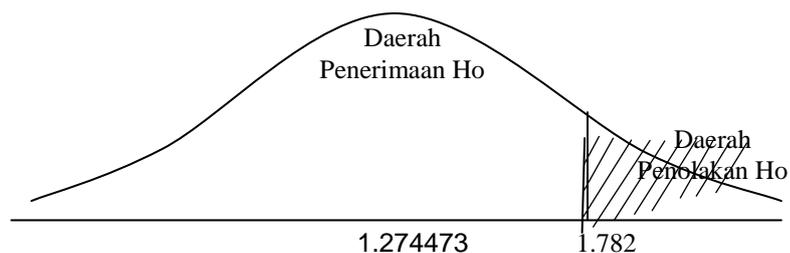
Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti nilai tukar US \$ terhadap rupiah secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

Derajat kebebasan  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 12$

Nilai  $t_{tabel} = 1.782$ ;  $t_{hitung} = 1.274473$

Karena nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $1.274473 < 1.782$  maka  $H_0$  diterima sehingga nilai tukar US \$ terhadap rupiah ( $X_3$ ) tidak berpengaruh signifikan positif terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura.

**Gambar 4.3**  
**Kurva Uji t nilai tukar US \$ terhadap rupiah**



## 4.2. Pengujian Asumsi Klasik

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, heteroskedastisitas dan, multikolinieritas dalam hasil estimasi. Terjadinya penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut diatas akan menyebabkan uji statistik (uji t-stat dan f-stat) yang dilakukan menjadi tidak valid dan secara statistik akan mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

### 4.2.1 Uji Autokorelasi

Secara harfiah autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Pengujian terhadap gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson atau dengan uji LM Test yang dikembangkan oleh Bruesch-godfrey, dimana uji LM Test bisa dikatakan sebagai uji autokorelasi yang paling akurat, apalagi jika sampel yang digunakan dalam jumlah yang besar (misalnya diatas 100). Uji ini dilakukan dengan memasukkan lagnya, dari hasil uji autokorelasi *Serial Correlation LM Test Lag*.

Uji Lagrange Multiplier (LM Test).

Uji Hipotesis untuk menentukan ada tidaknya autokorelasi.

- $H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_q = 0$  , Tidak ada autokorelasi
- $H_a : \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_q \neq 0$  , Ada autokorelasi

Hasil perhitungan yang didapat adalah  $Obs * R^2$  (hitung) = 0.624107 sedangkan  $\chi^2_{tabel} = 5.9915$  (df = 3-1 = 2 ,  $\alpha = 0,05$ ), sehingga  $\chi^2$  -

hitung  $< \chi^2_{-tabel}$  ( $0.624107 < 5.9915$ ). Perbandingan antara  $\chi^2_{-hitung}$  dengan  $\chi^2_{-tabel}$ , yang menunjukkan bahwa  $\chi^2_{-hitung} < \chi^2_{-tabel}$ , berarti  $H_0$  tidak dapat ditolak. Dari hasil uji LM tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji LM**

*Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:*

F-statistic	0.202950	Probability	0.819600
Obs*R-squared	0.624107	Probability	0.731942

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* (lampiran)

#### 4.2.1. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama. Pengujian terhadap gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan White Test, yaitu dengan cara meregresi residual kuadrat ( $U_i^2$ ) dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Dapatkan nilai  $R^2$  untuk menghitung  $\chi^2$ , di mana  $\chi^2 = \text{Obs} * R \text{ square}$

Uji White Test

Uji Hipotesis untuk menentukan ada tidaknya heterokedastisitas.

- $H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_q = 0$  , Tidak ada heterokedastisitas
- $H_a : \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_q \neq 0$  , Ada heterokedastisitas

Hasil perhitungan yang didapat adalah Obs\*R square ( $\chi^2_{-hitung}$ ) = 8.394496 sedangkan  $\chi^2_{-tabel} = 12.5916$  (df =6 , $\alpha = 0,05$ ), sehingga  $\chi^2_{-hitung} < \chi^2_{-tabel}$  ( $8.394496 < 12.5916$ ). Perbandingan antara  $\chi^2_{-hitung}$  dengan  $\chi^2_{-tabel}$ , yang

menunjukkan bahwa  $\chi^2_{\text{-hitung}} < \chi^2_{\text{-tabel}}$ , berarti  $H_0$  tidak dapat ditolak. Dari hasil uji White Test tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada heterokedastisitas .

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji White Test**

*White Heteroskedasticity Test:*

F-statistic	1.655610	Probability	0.238207
Obs*R-squared	8.394496	Probability	0.210602

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* (lampiran)

#### 4.2.3 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan yang terjadi diantara variabel-variabel independen atau variabel independen yang satu fungsi dari variabel independen yang lain.

Pengujian terhadap gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) dengan koefisien determinasi majemuk ( $R^2$ ), jika  $r^2$  lebih kecil dari  $R^2$  maka tidak ada multikolinieritas.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Pengujian Multikolinieritas**

Variabel	$r^2$	$R^2$	Keterangan
X1 dengan X2,X3	0.102921	0.702078	Tidak ada multikolinieritas
X2 dengan X1,X3	0.620730	0.702078	Tidak ada multikolinieritas
X3 dengan X1,X2	0.593781	0.702078	Tidak ada multikolinieritas

Sumber: Data diolah dengan *Eviews* (lampiran)

Hasil *Uji Klien* diatas menunjukkan bahwa  $r^2$  lebih kecil dari  $R^2$  sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat multikolinieritas antar variabel.

#### **4.3. Interpretasi Ekonomi**

Hasil estimasi dan pengujian satu pengujian asumsi klasik yang telah dilakukan ternyata hasil volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura tidak terdapat multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi sehingga hasil dari pengujian tersebut dapat diaplikasikan terhadap interpretasi ekonomi yaitu :

1. Melihat besarnya angka determinasi ( $R^2$ ) = 0.702078 menunjukkan bahwa variasi variabel harga lada internasional, GDP Riil Singapura, dan nilai tukar kurs US\$ terhadap rupiah mempengaruhi variabel volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura sebesar 70,20 % dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.
2. Koefisien ( $X_1$ ) sebesar -0.577904 artinya setiap kenaikan harga lada sebesar 1% mengakibatkan penurunan volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura sebesar 0.577904 %.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

#### 5.1 Kesimpulan

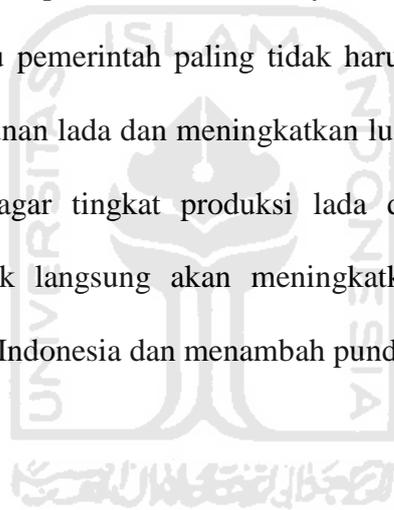
Dari hasil analisa data yang dilakukan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura secara bersama-sama dipengaruhi oleh variabel harga lada internasional, GDP riil Singapura, dan nilai tukar US \$ terhadap Rupiah.
- b. Harga lada internasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura, sesuai dengan hipotesa awal, sehingga dapat diasumsikan bahwa semakin tinggi harga lada internasional maka volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura akan semakin berkurang.
- c. Variabel GDP Riil Singapura tidak berpengaruh terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura sehingga tidak sesuai dengan hipotesa awal, karena lada putih sebagai kebutuhan pokok bagi masyarakat Singapura, sehingga jumlah permintaan lada putih Singapura dari Indonesia relatif tetap meskipun tingkat pendapatan masyarakat berubah..
- d. Nilai tukar dollar Amerika terhadap Rupiah tidak berpengaruh terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura sehingga tidak sesuai dengan hipotesa awal hal ini dikarenakan lada putih merupakan barang

inelastis di Singapura, sehingga jumlah permintaan lada tidak dipengaruhi oleh perubahan kurs.

## **5.2 Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan yang dapat diambil, ada beberapa implikasi dari kebijakan yang harus diperhatikan terhadap ekspor lada putih Indonesia ke Singapura, melihat tidak berpengaruhnya GDP Riil Singapura dan kurs dollar US terhadap rupiah tidak berpengaruh terhadap volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura, pemerintah seharusnya meningkatkan produksi lada putih, oleh karena itu pemerintah paling tidak harus menyediakan kawasan khusus untuk perkebunan lada dan meningkatkan luas area serta diversifikasi varietas lada putih agar tingkat produksi lada dalam negeri meningkat sehingga secara tidak langsung akan meningkatkan jumlah ekspor lada khususnya lada putih Indonesia dan menambah pundi-pundi devisa negara.



## Daftar pustaka

- Arsyad, Lincolin, *Ekonomi Mikro, Ikhtiar, Teori dan Soal Tanya jawab* edisi kesatu, BPFE, Yogyakarta, 1991.
- Badan Pusat Statistik, Jakarta. *Statistik Indonesia* Berbagai Edisi
- Bank Indonesia, Yogyakarta, *Statistik Ekonomi – nilai mata uang asing terhadap rupiah* Berbagai Edisi.
- Cahyono, Dian ,”Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Tembakau Olahan Indonesia oleh Jepang, Periode 1986-2002”, *Skripsi* Sarjana (Tidak Dipublikasikan), Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta, 2003.
- Gujarati, Damodar, Alih Bahasa Sumarsono Zein, *Ekonometrika Dasar*, Erlangga Jakarta, 1992.
- International Monetary Fund, *International Financial Statistics*, Berbagai Edisi.
- Krugman, Paul R, dan Maurice Obstfeld *Ekonomi Internasional* (terj.) Edisi Tahun 2, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 1994.
- Mankiw, Gregory N, *Teori Makro Ekonomi*, (terj.) Edisi Tahun 4, Erlangga, Jakarta, 2000.
- Rabikha, Ariatne F ,”Penawaran Ekspor Lada Indonesia ke Singapura, Periode 1985-2003”, *Skripsi* Sarjana (Tidak Dipublikasikan), Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta, 2005.
- Rosyidi, Suherman *Pengantar Teori Ekonomi, Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro*. Edisi Pertama. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta, 2004.
- Salvatore, Dominick (terj.) *Ekonomi Internasional*. Edisi Tahun Kelima Erlangga: Jakarta, 1996.
- Samuelson, Paul A dan Nordhaus Wiliam D, (terj.) *Ilmu Makroekonomi* . Edisi ke tujuh belas. Education: Jakarta, 2003
- SW, M.Sudrajad.. *Ekonometrika Pemula*. Armico, Bandung, 1984.
- Sukirno, Sadono, *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*, Grafindo Persada, Jakarta, 1994.

Susilowati, Sri Heri “Dinamika Daya Saing Lada Indonesia periode 1985-2003”, Penelitian Individu. Yogyakarta, 2003. *www.google.com*

Wikipedia 2007, *Lada*, diambil dari <http://id.wikipedia.org/wiki/Lada.html>





# L A M P I R A N

## LAMPIRAN I

### Data Penelitian

obs	Y	X1	X2	X3
1990	9518.000	4792.350	64.51000	1901.000
1991	10414.70	1418.450	69.10000	1992.000
1992	19691.20	1470.480	90.81000	2062.000
1993	8343.800	5312.640	103.2500	2110.000
1994	10847.70	3073.460	114.1000	2200.000
1995	12108.20	3788.860	124.4200	2308.000
1996	9738.800	3697.370	163.9900	2383.000
1997	13149.00	6324.610	143.2000	4650.000
1998	9516.200	7105.270	139.3200	8025.000
1999	16435.60	2825.060	141.8100	7100.000
2000	18097.20	3341.560	159.6000	9595.000
2001	18062.00	2475.340	142.3700	10400.00
2002	31245.20	1303.610	157.0700	8940.000
2003	15646.50	2815.520	158.8000	8465.000
2004	6651.200	7567.280	175.5300	9920.000
2005	9420.300	5653.040	188.1500	9830.000

Keterangan :

Y adalah Volume ekspor lada putih Indonesia ke Singapura (000 kg)

X<sub>1</sub> adalah Harga lada internasional (US \$ 000 per M.Ton)

X<sub>2</sub> adalah GDP rill Singapura (Miliar dollar Singapura)

X<sub>3</sub> adalah Nilai tukar US \$ terhadap rupiah (US \$ per Rp)

## LAMPIRAN II

### Hasil Regresi Setelah di Ln-kan.

obs	LN <sub>Y</sub>	LN <sub>X3</sub>	LN <sub>X2</sub>	LN <sub>X1</sub>
1990	9.160940	8.474776	4.166820	7.550135
1991	9.250974	7.257320	4.235555	7.596894
1992	9.887927	7.293344	4.508769	7.631432
1993	9.029274	8.577844	4.637153	7.654443
1994	9.291708	8.030559	4.737075	7.696213
1995	9.401638	8.239820	4.823663	7.744137
1996	9.183873	8.215377	5.099805	7.776115
1997	9.484101	8.752204	4.964242	8.444622
1998	9.160751	8.868592	4.936773	8.990317
1999	9.707205	7.946285	4.954488	8.867850
2000	9.803513	8.114193	5.072671	9.168997
2001	9.801566	7.814133	4.958429	9.249561
2002	10.34962	7.172893	5.056692	9.098291
2003	9.658003	7.942902	5.067646	9.043695
2004	8.802553	8.931589	5.167810	9.202308
2005	9.150622	8.639949	5.237240	9.193194



### LAMPIRAN III

#### Hasil Regresi Setelah Uji MWD

	LN <sub>Y</sub>	LN <sub>X3</sub>	LN <sub>X2</sub>	LN <sub>X1</sub>
Mean	9.445267	8.141986	4.851552	8.431763
Median	9.346673	8.164785	4.956459	8.656236
Maximum	10.34962	8.931589	5.237240	9.249561
Minimum	8.802553	7.172893	4.166820	7.550135
Std. Dev.	0.395876	0.561428	0.317880	0.724322
Skewness	0.562960	-0.357217	-1.003688	-0.113308
Kurtosis	2.821490	2.107172	2.943383	1.154535
Jarque-Bera	0.866375	0.871706	2.688508	2.304730
Probability	0.648439	0.646713	0.260734	0.315889
Observations	16	16	16	16



## LAMPIRAN IV

### UJI MWD (MACKINNON, WHITE DAN DAVIDSON)

Dependent Variable: Y  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/29/07 Time: 13:18  
 Sample(adjusted): 1991 2005  
 Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X3	0.563043	0.335161	1.679920	0.1239
X2	70.27386	41.01565	1.713343	0.1174
X1	-3.386946	0.498654	-6.792178	0.0000
Z1	-27984.12	7460.631	-3.750906	0.0038
C	14357.29	3805.594	3.772680	0.0036
R-squared	0.845455	Mean dependent var		13957.84
Adjusted R-squared	0.783637	S.D. dependent var		6233.652
S.E. of regression	2899.573	Akaike info criterion		19.04372
Sum squared resid	84075254	Schwarz criterion		19.27973
Log likelihood	-137.8279	F-statistic		13.67652
Durbin-Watson stat	1.838484	Prob(F-statistic)		0.000461

Dependent Variable: LNY  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/29/07 Time: 14:36  
 Sample: 1990 2005  
 Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.85525	1.195206	9.919005	0.0000
LNX1	-0.584310	0.122256	-4.779383	0.0006
LNX2	0.182033	0.330898	0.550120	0.5932
LNX3	0.175117	0.140006	1.250781	0.2370
Z2	1.73E-05	3.85E-05	0.447946	0.6629
R-squared	0.707415	Mean dependent var		9.445267
Adjusted R-squared	0.601020	S.D. dependent var		0.395876
S.E. of regression	0.250055	Akaike info criterion		0.316031
Sum squared resid	0.687800	Schwarz criterion		0.557465
Log likelihood	2.471753	F-statistic		6.648973
Durbin-Watson stat	2.229546	Prob(F-statistic)		0.005672

## LAMPIRAN V

### Hasil Regresi Bentuk LnY

Dependent Variable: LNY  
Method: Least Squares  
Date: 11/29/07 Time: 14:40  
Sample: 1990 2005  
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.87395	1.154008	10.28931	0.0000
LN <sub>X1</sub>	-0.577904	0.117303	-4.926572	0.0003
LN <sub>X2</sub>	0.169973	0.318627	0.533455	0.6035
LN <sub>X3</sub>	0.172202	0.135117	1.274473	0.2266
R-squared	0.702078	Mean dependent var		9.445267
Adjusted R-squared	0.627597	S.D. dependent var		0.395876
S.E. of regression	0.241583	Akaike info criterion		0.209108
Sum squared resid	0.700346	Schwarz criterion		0.402255
Log likelihood	2.327137	F-statistic		9.426318
Durbin-Watson stat	2.254674	Prob(F-statistic)		0.001769



## LAMPIRAN VI

### Hasil Uji Heteroskedastisitas

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.655610	Probability	0.238207
Obs*R-squared	8.394496	Probability	0.210602

Test Equation:

Dependent Variable: RESID<sup>2</sup>

Method: Least Squares

Date: 11/29/07 Time: 14:40

Sample: 1990 2005

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.031181	6.763513	1.039575	0.3257
LN <sub>X1</sub>	-1.601841	0.805646	-1.988269	0.0780
LN <sub>X1</sub> <sup>2</sup>	0.098929	0.050033	1.977284	0.0794
LN <sub>X2</sub>	-3.047289	1.674666	-1.819640	0.1022
LN <sub>X2</sub> <sup>2</sup>	0.321706	0.178800	1.799253	0.1055
LN <sub>X3</sub>	1.607588	1.537050	1.045892	0.3229
LN <sub>X3</sub> <sup>2</sup>	-0.096471	0.091089	-1.059085	0.3172
R-squared	0.524656	Mean dependent var		0.043772
Adjusted R-squared	0.207760	S.D. dependent var		0.061937
S.E. of regression	0.055129	Akaike info criterion		-2.658638
Sum squared resid	0.027353	Schwarz criterion		-2.320631
Log likelihood	28.26911	F-statistic		1.655610
Durbin-Watson stat	2.833393	Prob(F-statistic)		0.238207

## LAMPIRAN VII

### Hasil Uji Autokorelasi Metode LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.202950	Probability	0.819600
Obs*R-squared	0.624107	Probability	0.731942

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 11/29/07 Time: 14:40

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.059528	1.247301	-0.047726	0.9629
LN1	0.018463	0.138096	0.133700	0.8963
LN2	-0.037885	0.348837	-0.108603	0.9157
LN3	0.010953	0.156286	0.070085	0.9455
RESID(-1)	-0.175127	0.363785	-0.481404	0.6406
RESID(-2)	0.079694	0.462097	0.172461	0.8665
R-squared	0.039007	Mean dependent var	-9.26E-16	
Adjusted R-squared	-0.441490	S.D. dependent var	0.216078	
S.E. of regression	0.259428	Akaike info criterion	0.419320	
Sum squared resid	0.673028	Schwarz criterion	0.709041	
Log likelihood	2.645439	F-statistic	0.081180	
Durbin-Watson stat	1.826508	Prob(F-statistic)	0.993701	

## LAMPIRAN VIII

### Hasil Uji Multikolinieritas Variabel LnX1

Dependent Variable: LNX1  
Method: Least Squares  
Date: 11/29/07 Time: 14:41  
Sample: 1990 2005  
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.536146	2.255478	2.454533	0.0290
LNx2	0.756390	0.723558	1.045375	0.3149
LNx3	-0.126169	0.317545	-0.397326	0.6976
R-squared	0.102921	Mean dependent var		8.141986
Adjusted R-squared	-0.035092	S.D. dependent var		0.561428
S.E. of regression	0.571194	Akaike info criterion		1.885184
Sum squared resid	4.241409	Schwarz criterion		2.030044
Log likelihood	-12.08147	F-statistic		0.745735
Durbin-Watson stat	1.679256	Prob(F-statistic)		0.493629

### Hasil Uji Multikolinieritas Variabel LnX2

Dependent Variable: LNX2  
Method: Least Squares  
Date: 11/29/07 Time: 14:41  
Sample: 1990 2005  
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.288414	0.938801	1.372405	0.1932
LNx1	0.102518	0.098068	1.045375	0.3149
LNx3	0.323590	0.076014	4.257002	0.0009
R-squared	0.620730	Mean dependent var		4.851552
Adjusted R-squared	0.562381	S.D. dependent var		0.317880
S.E. of regression	0.210286	Akaike info criterion		-0.113332
Sum squared resid	0.574865	Schwarz criterion		0.031529
Log likelihood	3.906655	F-statistic		10.63821
Durbin-Watson stat	0.873014	Prob(F-statistic)		0.001833

## LAMPIRAN IX

### Hasil Uji Multikolinieritas Variabel LnX3

Dependent Variable: LNX3  
Method: Least Squares  
Date: 11/29/07 Time: 14:41  
Sample: 1990 2005  
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.475812	2.365122	0.201178	0.8437
LN1	-0.095095	0.239337	-0.397326	0.6976
LN2	1.799468	0.422708	4.257002	0.0009
R-squared	0.593781	Mean dependent var		8.431763
Adjusted R-squared	0.531286	S.D. dependent var		0.724322
S.E. of regression	0.495890	Akaike info criterion		1.602437
Sum squared resid	3.196793	Schwarz criterion		1.747297
Log likelihood	-9.819492	F-statistic		9.501228
Durbin-Watson stat	0.665346	Prob(F-statistic)		0.002864

