



MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JEMBER

TIDAK DIPINJAMKAN KELUAR

**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI JUMLAH
PENAWARAN EKSPOR KAYU LAPIS INDONESIA DI PASAR
INTERNASIONAL TAHUN 1987.I 1998.IV**

SKRIPSI

Dijjukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember

Oleh

Dyah Durwaningsih
NIM. 960810101065/SP

Asal : Hadiah
Terima Tgl: 29 JUN 2000
No. Buk : P. 2000-10-2125

S
Klas
382.6
PEK
a

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2000**

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah
Penawaran Ekspor Kayu Lapis Indonesia di Pasar
Internasional Tahun 1987.I-1998.IV

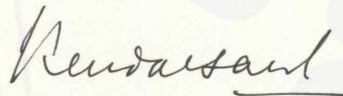
Nama Mahasiswa : Dyah Purwaningsih

N I M : 960810101065

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Keuangan dan Perbankan

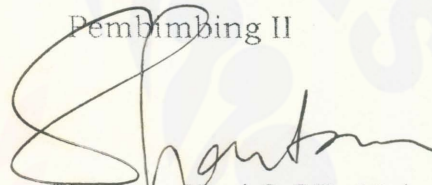
Pembimbing I



Dra. KenDarsawarti

130 531 975

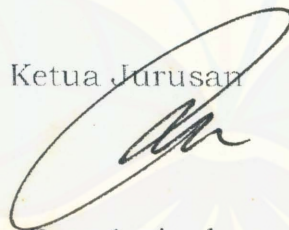
Pembimbing II



Siswoyo Hari S, SE, Msi

132 056 182

Ketua Jurusan



Dra. Aminah

130 676 291

Tanggal persetujuan : 22 Mei 2000



Karya ini merupakan perwujudan atas Ridho Allah, perjuangan serta doa restu dari berbagai pihak.

Untuk itu karya ini kupersembahkan kepada :

- * Bapak dan Mamak tercinta, yang telah mendidik dengan penuh kasih sayang, doa-doanya yang tidak pernah kering serta perjuangannya.
- * Almamater tercinta Universitas Jember tempat aku menimba ilmu dan mengerti dunia.

Motto :

* Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah urusan yang lain dengan sungguh-sungguh, Dan hanya kepada Allahlah hendaknya kamu berharap.

(Qs. Al Insyiroh Ayat 58)

* Yang paling dekat dengan kita ialah masa datang dan ajal sedangkan yang paling jauh adalah cita-cita.

(Socrates, Filsuf Yunani)

* Be Your Self....

* Jangan takut gagal sebelum berusaha karena usaha merupakan langkah awal suatu keberhasilan.

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tahun 1987.I-1998.IV. Data yang digunakan dalam empiris ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari BPS dan BI, sejumlah 48 data untuk periode penelitian tersebut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kointegrasi yang meliputi tiga uji yaitu uji akar-akar unit, uji derajat integrasi dan uji regresi kointegrasi. Penggunaan data runtun waktu (time series) dikarenakan pada pendekatan kointegrasi data yang digunakan harus terkandung runtun waktu. Data diambil mulai tahun 1987 dengan pertimbangan mulai tahun tersebut jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional mengalami peningkatan yang cukup berarti.

Pada uji akar-akar unit data yang diamati tidak stasioner dan baru stasioner pada derajat integrasi kedua. Untuk uji regresi kointegrasi menghasilkan nilai koefisien regresi yang positif untuk semua variabelnya, sehingga terjadi ketidaksesuaian antara teori dengan hasil untuk variabel harga domestik. Koefisien determinasi yang dihasilkan kecil (0,35) menunjukkan hanya sebagian saja variasi perubahan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional disebabkan oleh harga ekspor, harga domestik dan tingkat kurs, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Nilai statistik DF(ADF) yang dihasilkan lebih kecil dari nilai DF(ADF) tabel, sedangkan nilai statistik CRDW yang dihasilkan lebih besar dari nilai CRDW tabel.

Hasil estimasi uji regresi kointegrasi menunjukkan bahwa secara umum variabel LX, LXP, LDP dan LER tidak berkointegrasi atau tidak ekuilibrium dalam jangka panjang, namun koefisien regresi yang diperoleh positif sehingga dalam jangka panjang kenaikan harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis dan tingkat kurs menyebabkan kenaikan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional.

Kata kunci : Ekspor kayu lapis, pendekatan kointegrasi

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Penawaran Ekspor Kayu Lapis Indonesia Di Pasar Internasional Tahun 1987.I-1998.IV”. Penulisan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Mengingat bahwa tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung maka tidaklah berlebihan jika penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada :

1. Dra. KenDarsawarti selaku Dosen Pembimbing I dan Siswoyo Hari S. SE, Msi selaku Dosen Pembimbing II, atas segala bantuan dan bimbingannya.
2. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember, Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi atas bekal ilmu pengetahuan yang diberikan beserta karyawan.
3. Kepala Kantor Badan Pusat Statistik Daerah Tingkat I Surabaya beserta segenap staf dan karyawan atas bantuannya kepada penulis selama pengumpulan data.
4. Staf dan Karyawan perpustakaan pusat dan ruang baca Fakultas ekonomi Universitas Jember, atas pelayanannya selama ini.
5. Adhikku sayang Eny dan little “Lya”, hidupku bersama kalian menjadi berarti.
6. ~~Thank you~~ ^{LUCK} for your support and patience.....



7. Alief, Siti, Wida, Mukaromah, Narto, arek-arek Mastrip serta Keluarga Besar SP GL atas kebersamaannya selama ini.
8. Hari, Susi, Iyat, Reni, Yuni, Ajeng, Mbak Atik, Mbak Arnik, Mbak Ida serta Arek-arek Kalimantan 56, terimakasih atas motivasi, perhatian, bantuan dan kebersamaannya.
9. Mimi di Kersent 88, Thanks atas bantuannya selama penulis berada di Malang.
10. Keluarga Besar PMII Rayon Ekonomi.
11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Tiada balas jasa yang dapat penulis berikan kecuali harapan semoga amal kebajikannya mendapat imbalan yang sebesar-besarnya dari Allah SWT.

Keterbatasan penulis menjadikan skripsi ini jauh dari sempurna dan membutuhkan diskusi-diskusi lanjutan untuk memperbaiki kekurangan yang ada, maka dengan kerendahan hati penulis meminta saran dan kritik dalam rangka penyempurnaan skripsi ini.

Akhirnya penulis hanya dapat berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak. Amin

Jember, 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN ABSTRAKSI.....	v
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN DAFTAR ISI.....	vii
HALAMAN DAFTAR TABEL.....	x
HALAMAN LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya.....	7
2.2 Landasan Teori.....	11
2.3 Hipotesis.....	18
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Prosedur Pengumpulan Data.....	19
3.2 Metode Analisis Data.....	19

3.3 Definisi Variabel Operasional.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum Obyek Yang Diteliti.....	25
4.1.1 Pengertian Kayu Lapis.....	25
4.1.2 Potensi Kehutanan Indonesia.....	27
4.1.2 Industri Kayu Lapis di Indonesia.....	29
4.1.3 Ekspor Kayu Lapis Indonesia di Pasar Internasional.....	35
4.1.4 Pengawasan Mutu Kayu Lapis.....	41
4.2 Analisis Data.....	41
4.3 Pembahasan.....	47
V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	54
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perkembangan Produksi Kayu Hutan Untuk Kayu Lapis Tahun 1987-1998	29
Tabel 2. Perkembangan Investasi Untuk Sektor Kehutanan dan Industri Kayu Lapis Tahun 1987-1997.....	32
Tabel 3. Perkembangan Jumlah Pabrik Kayu Lapis di Indonesia Tahun 1987-1998.....	34
Tabel 4. Perkembangan Produksi kayu Lapis di Indonesia Tahun 1987-1998	35
Tabel 5. Perkembangan Volume Ekspor Kayu Lapis Indonesia di Pasar Internasional Tahun 1987-1998 (Ribu Ton).....	36
Tabel 6. Perkembangan Nilai Ekspor kayu Lapis Indonesia di Pasar Internasional Tahun 1987-1998 (Juta US\$).....	38
Tabel 7. Ekspor Kayu Lapis Indonesia Menurut Negara Tujuan Tahun 1987-1996 (Juta US\$).....	39
Tabel 8. Proporsi Nilai Ekspor Kayu Lapis Terhadap Nilai Ekspor Non Migas dan Hasil Industri Tahun 1987-1998 (Juta US\$).....	40
Tabel 9. Uji Akar-Akar Unit.....	42
Tabel 10. Uji Derajat Integrasi Satu.....	43
Tabel 11. Uji Derajat Integrasi Dua.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Uji Akar-Akar Unit untuk DF dan ADF Variabel LX
- Lampiran 2. Hasil Uji Akar-Akar Unit untuk DF dan ADF Variabel LXP
- Lampiran 3. Hasil Uji Akar-Akar Unit untuk DF dan ADF Variabel LDP
- Lampiran 4. Hasil Uji Akar-Akar Unit untuk DF dan ADF Variabel LER
- Lampiran 5. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Satu atau I(1) variabel DLX
- Lampiran 6. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Satu atau I(1) variabel DLXP
- Lampiran 7. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Satu atau I(1) variabel DLDP
- Lampiran 8. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Satu atau I(1) variabel DLER
- Lampiran 9. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Dua atau I(2) variabel D2LX
- Lampiran 10. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Dua atau I(2) variabel D2LXP
- Lampiran 11. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Dua atau I(2) variabel D2LDP
- Lampiran 12. Hasil Uji Derajat Integrasi pada Diferensi Dua atau I(2) variabel D2LER
- Lampiran 13. Perhitungan Statistik Berupa Estimasi OLS Residual Kointegrasi Variabel LX, LXP, LDP dan LER

Lampiran 14. Residual Plot

Lampiran 15. Data yang Dibutuhkan dalam Penelitian



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.

Perdagangan luar negeri timbul karena masing-masing negara yang berdagang melihat adanya tambahan yang diperoleh untuk pembangunan ekonominya. Para ahli ekonomi klasik dan neoklasik mengungkapkan betapa pentingnya perdagangan internasional dalam pembangunan suatu negara, sampai-sampai dianggap sebagai mesin pertumbuhan (Jhingan, 1990:563).

Ahli-ahli ekonomi klasik mengemukakan tiga sumbangan penting dari kegiatan perdagangan luar negeri dalam pembangunan ekonomi. Keuntungan pertama dikemukakan oleh Ricardo, menunjukkan bahwa apabila suatu negara sudah mencapai tingkat kesempatan kerja penuh, perdagangan luar negeri memungkinkan tercapainya tingkat konsumsi yang lebih tinggi daripada yang akan dicapai tanpa adanya kegiatan tersebut. Smith dan Mill mengemukakan keuntungan lain yaitu memungkinkan suatu negara memperluas pasar dan hasil-hasil produksinya dan memungkinkan negara tersebut menggunakan teknologi yang dikembangkan di luar negeri, yang lebih baik keadaannya daripada yang terdapat di dalam negeri (Sukirno, 1985:225).

Perdagangan luar negeri sangat penting bagi suatu negara karena dengan adanya perdagangan luar negeri akan mendorong industri dalam negeri dan nantinya akan dapat mendorong pembangunan ekonomi. Dumairy (1996:178) menyatakan bahwa:

Perdagangan luar negeri merupakan salah satu aspek penting dalam perekonomian setiap negara. Perekonomian setiap negara sudah terbuka bagi dunia internasional. Perekonomian tertutup hanya tinggal ada dalam teori, untuk kepentingan metodologis dan paedagogis. Perdagangan luar

negeri menjadi semakin penting, baik dalam kaitan dengan haluan pembangunan yang berorientasi ke luar yaitu membidik masyarakat di negara-negara lain sebagai pasar hasil-hasil produksi dalam negeri maupun dalam kaitan dengan pengadaan barang-barang modal untuk memacu industri dalam negeri.

Kegiatan ekspor harus dipandang sebagai salah satu kegiatan pokok, sebab hasil dari penerimaan ekspor tersebut menentukan untuk membayar barang dan jasa dari luar negeri untuk kebutuhan sehari-hari maupun untuk pembangunan. Kebijakan pembangunan perdagangan diarahkan untuk meningkatkan efisiensi perdagangan luar negeri dalam rangka lebih memperlancar arus barang dan jasa sehingga tercipta perkembangan harga yang tinggi dan bersaing dalam rangka usaha meningkatkan produksi dan ekspor. Langkah-langkah untuk mendorong ekspor harus ditujukan untuk memperbesar penerimaan devisa. Sehubungan dengan itu perlu terus ditingkatkan penganekaagaman komoditi, nilai tambah, penerobosan dan perluasan pasar, daya saing barang dan jasa produksi dalam negeri (Djojohadikusumo, 1987 :50).

Komoditi ekspor dibagi dalam dua kelompok besar yaitu komoditi ekspor migas dan nonmigas. Komoditi ekspor non migas biasanya dibagi dalam empat kelompok yaitu komoditi hasil pertanian, hasil industri, hasil tambang diluar migas dan komoditi lain. Diantara keempat komoditi ekspor nonmigas tersebut yang pesat laju pertumbuhannya adalah komoditi yang dihasilkan oleh sektor industri terutama industri pengolahan (manufaktur). Peranan ekspor barang manufaktur didominasi oleh produk kayu lapis dan TPT (tekstil dan produk tekstil). Sejak tahun 1980-an produk kayu

lapis sudah mulai berperan dalam meningkatkan ekspor nonmigas (Anwar dan Aziz, 1987:20).

Kayu lapis merupakan salah satu produk ekspor manufaktur yang telah memperlihatkan peningkatan yang cukup pesat. Nilai komoditas kayu lapis selama lima tahun dari tahun 1988-1992 mengalami peningkatan sebesar US\$ 2.073,7 juta pada tahun 1988 menjadi US\$ 4.257,6 pada tahun 1992. Selama periode penelitian ini kontribusi kayu lapis terhadap penerimaan ekspor dari sektor nonmigas rata-rata 13,66 % dan terhadap sektor industri rata-rata 16,99 % . Dari BPS tahun 1998 kayu lapis pangsa eksportnya paling tinggi diantara produk manufaktur yang lain yaitu sebesar 9,89 % dari total ekspor dengan nilai sebesar US\$ 4.820 juta (BPS, 1998:63).

Di dalam negeri konsumsi kayu lapis digunakan untuk industri konstruksi seperti pembangunan pabrik, perkantoran, perumahan, untuk keperluan dekorasi dan sebagainya. Sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan perkembangan pembangunan maka kebutuhan akan kayu lapis semakin meningkat. Untuk memenuhi meningkatnya kebutuhan akan kayu lapis maka volume produksi kayu lapis perlu ditingkatkan. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan tropis basah terkaya di dunia sehingga bahan baku untuk pembuatan kayu lapis cukup tersedia. Hal itu menyebabkan Indonesia menjadi produsen kayu lapis terbesar di dunia.

Indonesia merupakan pemasok kayu lapis utama dunia. Volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Dari tahun 1991-1994 pangsa pasar ekspor kayu lapis Indonesia di dunia mencapai 55%-60%

(Komara Djaja, 1993:121). Kemudian dalam empat tahun terakhir ini pangsa ekspor Indonesia di dunia rata-rata 52%.

Keberhasilan ekspor kayu lapis Indonesia terutama didukung oleh keunggulan komparatif kehutanan yang dimiliki Indonesia disamping usaha perluasan pasar, penelitian dan pengembangan pasar, perbaikan mutu dan diversifikasi produk yang berkembang terus-menerus. Kebocoran ekspor juga hampir tidak ada karena Indonesia tidak mengimpor kayu lapis maupun bahan baku untuk memproduksi kayu lapis dari luar negeri. Tingkat kebocoran yang relatif kecil tersebut disebabkan masuknya kayu lapis illegal ke Indonesia. Keberhasilan ekspor juga disebabkan belum tercukupinya kebutuhan dunia akan kayu lapis sehingga semua hasil produksi selalu terserap di pasar. Dari BPS tahun 1998 diketahui bahwa total produksi kayu lapis Indonesia sebesar 12.700 ribu ton (57 % dari total kebutuhan pasar akan kayu lapis), dimana kebutuhan pasar akan kayu lapis sebesar 21.982,1 ribu ton.

Keberadaan ekspor dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti faktor internal yang meliputi pemasaran, peningkatan efisiensi produksi, sedangkan kondisi eksternal meliputi kurs valas, laju pertumbuhan ekonomi negara mitra dagang yang tercermin dalam pendapatan perkapita dan perilaku harga ekspor di pasaran internasional (Boediono, 1985:87).

Harga merupakan salah satu faktor yang menimbulkan perdagangan internasional karena perbedaan harga menjadi dasar adanya permintaan dan penawaran. Bertil-Ohlin (Krugman dan Obsfelt, 1991:43) menyatakan bahwa :

Masalah perdagangan internasional adalah masalah harga. Perbedaan harga menyebabkan timbulnya kegiatan perdagangan internasional. Perbedaan harga menjadi dasar

adanya permintaan dan penawaran. Timbulnya perdagangan internasional disebabkan perbedaan komposisi atau proporsi faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh suatu negara. Harga komoditi ekspor akan berpengaruh seperti dalam hukum permintaan bahwa jika harga barang turun maka permintaan bertambah dan jika harga barang naik maka permintaan akan turun.

Harga ekspor kayu lapis selama tahun 1987-1998 mengalami fluktuasi disebabkan berfluktuasinya permintaan negara-negara pengimpor utama kayu lapis Indonesia seperti Jepang dan Amerika Serikat.

Kurs mata uang mempunyai pengaruh langsung terhadap perdagangan, baik ekspor maupun impor. Kurs mata uang rupiah sangat terpengaruh oleh gejolak kurs mata uang negara-negara berperekonomian besar terutama Amerika Serikat, Jepang dan Jerman (Umar Juoro, 1998:30). Perubahan tingkat kurs (US\$) yang terjadi akan berpengaruh terhadap besarnya volume permintaan negara pengimpor. Apabila tingkat kurs dollar naik maka akan mendorong meningkatkan volume permintaan akan barang-barang impor karena menurunkan harga barang-barang impor tersebut. Atau dapat dikatakan bahwa perubahan tingkat kurs (US\$) yang terjadi akan menentukan volume permintaan negara lain terhadap ekspor domestik negara.

1.2 Perumusan Masalah

Kayu lapis merupakan produk manufaktur yang memberikan kontribusi paling besar pada penerimaan devisa dari ekspor non migas, dimana dalam lima tahun terakhir selama periode penelitian ini penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional mengalami penurunan. Dalam penelitian ini faktor-faktor yang

mempengaruhi jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional adalah harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis, dan tingkat kurs, sedangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi dianggap konstan. Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahannya adalah bagaimanakah pengaruh harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis, dan tingkat kurs terhadap jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional untuk kurun waktu 1987.I – 1998.IV.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis dan tingkat kurs terhadap jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional tahun 1987.I – 1998.IV.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai :

1. sumbangan pemikiran bagi berbagai pihak yang bersangkutan khususnya dalam mengambil kebijaksanaan di masa yang akan datang dalam kaitannya dengan perdagangan luar negeri Indonesia.
2. bahan informasi bagi peneliti lain yang hendak mengadakan penelitian di bidang yang sama.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian sebelumnya

Penelitian ini pada prinsipnya merujuk pada penelitian sebelumnya, untuk mendapatkan dukungan empiris dari penelitian yang telah dilakukan. Penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu disajikan sebagai berikut :

Penelitian Endang Sri Mulyani

Sri Mulyani (1998) dalam penelitiannya ingin mengetahui adanya pengaruh faktor harga , tingkat konsumsi dalam negeri, tingkat kurs terhadap jumlah penawaran ekspor tekstil dan pakaian jadi di Indonesia pada tahun 1982-1991. Metode OLS klasik digunakan dalam penelitian ini dengan persamaan regresi berganda (Sri.R, 1998:7). Model empirisnya adalah sebagai berikut :

$$\ln X = b_0 + b_1 \ln P + b_2 \ln R + b_3 \ln U$$

Dimana :

X = Volume ekspor hasil industri tekstil dan pakaian jadi (ton)

P = Harga ekspor hasil industri tekstil dan pakaian jadi (US\$ /ton)

R = Tingkat konsumsi dalam negeri industri tekstil dan pakaian jadi (ton)

V = Tingkat kurs (US\$ terhadap rupiah)

b_0 = Besarnya volume ekspor dan pakaian jadi jika P, R, V = 0

b_1 = Besarnya perubahan nilai harga ekspor terhadap perubahan volume ekspor

b_2 = Besarnya perubahan tingkat konsumsi terhadap perubahan volume ekspor

b_3 = Besarnya perubahan tingkat kurs terhadap perubahan volume ekspor

Hasil yang diperoleh dalam penelitian Sri Mulyani nyata diketahui bahwa variabel harga ekspor, tingkat konsumsi dalam negeri dan tingkat kurs yang berlaku secara bersama-sama terbukti mempunyai pengaruh yang nyata terhadap volume ekspor tekstil dan pakaian jadi di Indonesia. Secara parsial untuk variabel harga ekspor dan tingkat kurs mempunyai pengaruh yang nyata (significant) secara positif, untuk variabel tingkat konsumsi dalam negeri mempunyai pengaruh yang nyata (significant) secara negatif.

Penelitian James Ridel (Dalam Waskito, 1998)

Ridel mencoba mengestimasi ekspor Hongkong dengan menggunakan fungsi permintaan dan penawaran ekspor terhadap tiga mitra dagang utama Hongkong yaitu Amerika Serikat, Inggris, dan Jerman Barat. Dengan model ini diharapkan dapat digunakan untuk meramalkan estimasi dalam jangka panjang. Ridel menggunakan persamaan permintaan sebagai berikut:

$$Q_t = a_0 + a_1 P_t + a_2 (p^*_t + E_t) + a_3 Y^*_t + a_4 Q_{t-1}$$

Dimana :

Q_t = Volume ekspor

P_t = Harga barang ekspor

P^*_t = Harga barang dalam mata uang asing

E_t = Nilai kurs valas

Y^*_t = GNP riil

Hasil yang diperoleh dalam penelitian yang dilakukan oleh James Ridel adalah terdapat pengaruh atas variabel harga barang ekspor, harga barang dalam mata uang asing, nilai kurs valas, GNP riil terhadap volume ekspor.

Penelitian Ika Wahyuni

Wahyuni (1994) dalam penelitiannya mencoba menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kayu lapis Indonesia untuk kurun waktu 1983-1992. Variabel-variabel yang mempengaruhi penawaran ekspor kayu lapis Indonesia adalah harga ekspor kayu lapis dan tingkat kurs. Metode yang digunakan adalah metode klasik OLS dengan persamaan regresi linier berganda. Model empirisnya adalah sebagai berikut :

$$Y_1 = b_0 + b_1X_{i1} + b_2X_{i2} + e_i$$

Dimana :

- Y_1 = Volume ekspor kayu lapis tahun ke i (ribu ton)
- X_{i1} = Harga ekspor kayu lapis tahun ke i (US\$)
- X_{i2} = Tingkat kurs tahun ke i (US\$ terhadap rupiah)
- b_0 = Besarnya ekspor kayu lapis Indonesia saat X_{i1} dan $X_{i2} = 0$
- b_1 = Perubahan nilai X_{i1} terhadap perubahan volume ekspor kayu lapis Indonesia
- b_2 = Perubahan nilai X_{i2} terhadap perubahan volume ekspor kayu lapis Indonesia
- e_i = Variabel pengganggu

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh atas variabel harga ekspor kayu lapis, tingkat kurs terhadap volume ekspor baik secara parsial maupun bersama-sama.

Penelitian Sarwedi

Sarwedi (1997) melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi impor barang modal Indonesia. Model dasar yang digunakan untuk mengamati perilaku permintaan impor barang modal di Indonesia adalah sebagai berikut :

$$IBM = f(CD, PMA, PMDN)$$

Dimana :

IBM = Impor Barang Modal Indonesia

CD = Cadangan Devisa

PMA = Penanaman Modal Asing

PMDN = Penanaman Modal Dalam Negeri

Penelitian tersebut menggunakan pendekatan kointegrasi (*Cointegration Approach*), Model Penyesuaian Parsial (*Partial Adjustment Model* =PAM), Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model* = ECM) untuk tahun 1982.I-1995.IV. Hasil yang diperoleh menunjukkan pada uji regresi kointegrasi menunjukkan hal yang kurang memuaskan karena tidak semua model lolos uji residualnya berdasarkan kriteria DF dan ADF-nya , meskipun uji CRDW-nya lolos. Model estimasi yang sah untuk model dinamis adalah model ECM dengan ditunjukkan oleh significantnya error termnya. Namun demikian model estimasi OLS klasik biasa menunjukkan gejala regresi lancung. Variabel-variabel yang berpengaruh terhadap impor barang modal Indonesia berdasarkan model koreksi kesalahan (ECM) adalah variabel cadangan devisa. Sedangkan untuk model

penyesuaian parsial didapat hanya variabel *lag* impor barang modal yang mempengaruhi impor barang modal Indonesia.

2.2 Landasan Teori

Penawaran Ekspor

Secara sederhana hukum penawaran dapat dirumuskan sebagai berikut: “ Kuantitas (jumlah) yang akan ditawarkan per unit waktu menjadi semakin besar apabila harga, *ceteris paribus*, semakin tinggi dengan asumsi barang tersebut adalah barang normal” (Bilas,1989:15). Sesuai dengan hukum penawaran maka kurva penawaran mempunyai bentuk yang menaik dari kiri bawah ke kanan atas artinya semakin tinggi harga jual barang akan menyebabkan semakin banyak jumlah barang yang akan ditawarkan di pasar, sebab harga yang lebih tinggi akan memberikan keuntungan yang lebih besar bagi produsen.

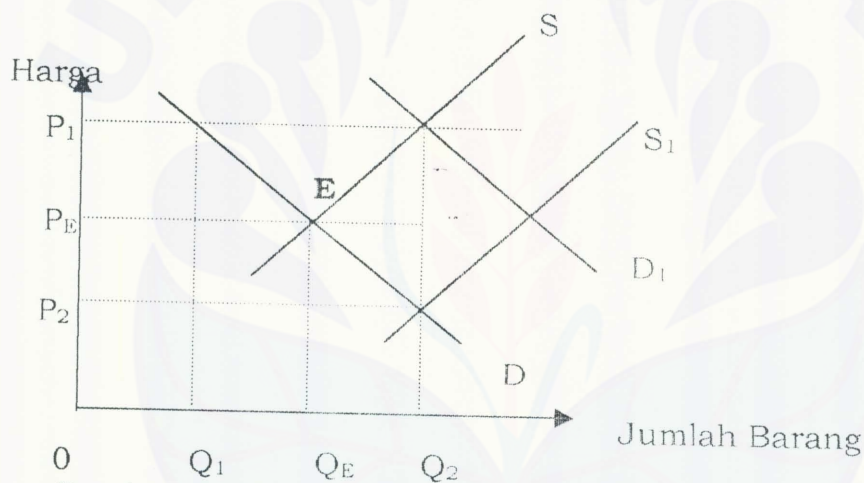
Dalam sistem perekonomian terbuka barang yang diperdagangkan berasal dari berbagai negara, sehingga perubahan kurs berpengaruh terhadap penawaran ekspor. Selain kurs, harga juga mempengaruhi penawaran ekspor karena peningkatan harga akan dapat meningkatkan penawaran ekspor. Pengaruh dari masing-masing variabel dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Pengaruh harga terhadap penawaran Ekspor

Harga suatu barang akan ditentukan oleh penawaran dan permintaan akan barang tersebut di pasar. Harga keseimbangan akan terbentuk jika jumlah barang yang diminta konsumen sama dengan jumlah barang yang ditawarkan produsen. Hukum

permintaan menyatakan jika harga suatu barang naik maka jumlah permintaan akan barang tersebut akan turun, dengan anggapan keadaan lain tetap (*ceteris paribus*) (Sudarsono, 1990:23). Penurunan ini disebabkan konsumen cenderung menggantikan barang tersebut dengan barang lain yang relatif lebih murah.

Apabila jumlah barang yang ditawarkan di pasaran lebih besar dari yang diminta, berarti terjadi kelebihan penawaran (*excess supply*) akan berakibat turunnya harga barang tersebut, Sebaliknya jika permintaan lebih besar dari pada penawaran (*excess demand*), harga barang tersebut akan naik dengan asumsi *ceteris paribus*, hal ini dapat dijelaskan dengan gambar :



Gambar 2 : Harga Dalam Mekanisme Pasar
(Boediono, 1985:40)

Keterangan :

Garis D : Kurva permintaan

Garis D_1 : Pergeseran kurva permintaan

Garis S : Kurva penawaran

Garis S_1 : Pergeseran kurva penawaran

Garis vertikal menunjukkan harga per satuan output, sedangkan garis horizontal adalah kuantitas dari output yang diminta dan ditawarkan. Harga keseimbangan berada pada titik E yaitu pada saat jumlah barang yang ditawarkan sama dengan jumlah barang yang diminta. Garis D adalah kurva permintaan dan garis S adalah kurva penawaran.

Apabila harga naik dari P_E ke P_1 maka kuantitas barang yang diminta akan turun dari Q_E ke Q_1 , sedangkan jumlah yang ditawarkan adalah Q_1 . Jadi terjadi kelebihan penawaran ini menyebabkan kurva S bergeser ke kanan menjadi S_1 , sehingga harga turun dari P_1 menjadi P_2 .

Apabila harga turun dari P_E ke P_2 , kuantitas barang yang diminta dari Q_E ke Q_2 , sedangkan jumlah barang yang ditawarkan hanya Q_1 , sehingga terjadi kelebihan permintaan sebesar $Q_1 - Q_2$. Kelebihan permintaan ini akan mengakibatkan kurva permintaan bergeser ke kanan dari D menjadi D_1 sehingga harga naik dari P_2 menjadi P_1 .

Untuk kasus yang lebih global permintaan suatu negara terhadap barang dari negara lain akan naik apabila harga barang tersebut menurun, dan akan menurunkan jumlah permintaan jika harga barang tersebut meningkat. Bagi negara pengekspor jika ingin meningkatkan permintaan barang yang diproduksi hendaknya harga barang tersebut diturunkan.

Perilaku produsen dalam memasarkan barang tergantung pada keadaan yang dianggap paling menguntungkan, ini akan nampak pada mekanisme penyesuaian lewat harga. Seandainya karena suatu hal ekspor tiba-tiba meningkat sehingga surplus pada neraca pembayaran maka emas akan mengalir ke dalam negeri, stok

uang dalam negeri meningkat dan selanjutnya harga di dalam negeri menjadi lebih tinggi daripada harga di luar negeri. Akibatnya import cenderung naik dan ekspor cenderung turun (Boediono, 1985:111). Dengan kata lain meningkatnya harga domestik akan menurunkan jumlah penawaran ekspor.

b. Pengaruh Tingkat Kurs (US\$ terhadap Rp) terhadap Penawaran Ekspor.

Bagi banyak ahli ekonomi khususnya dan bagi rata-rata orang pada umumnya perbedaan dasar dalam perdagangan luar negeri terlibat mata uang yang berkelainan (Kindleberger, 1987:8). Dalam pembayaran antara negara ada suatu kekhususan yang tidak terdapat dalam lalu lintas pembayaran dalam negeri sebab setiap negara mempunyai mata uang atau valuta yang berbeda-beda, yang berlaku sebagai alat pembayaran yang sah di dalam batas-batas daerah kekuasaan negaraitu sendiri, tetapi belum tentu mau diterima di luar negeri. Jadi pembayaran antar negara pasti menyangkut lebih dari satu macam mata uang yang harus dipertukarkan satu sama lain dengan harga atau kurs tertentu (Gilarso, 1991:312).

Kurs memainkan peranan sentral dalam perdagangan internasional karena kurs memungkinkan untuk membandingkan harga-harga segenap barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai negara. Jika kurs antara dua mata uang dari dua negara diketahui maka harga ekspor salah satu negara dalam uang negara lain dapat dihitung (Krugman dan Obstfeld, 1991:41)

Kurs menunjukkan berapa rupiah yang harus dibayar untuk satu satuan mata uang asing dan berapa jumlah rupiah yang akan diterima kalau seseorang menjual uang asing. Dengan demikian

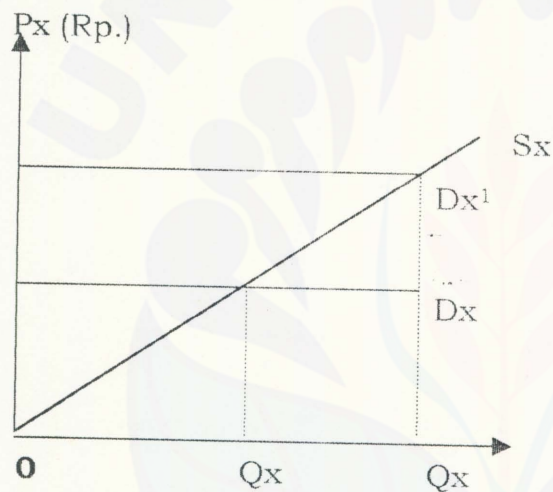
tinggi rendahnya kurs ikut menentukan besar uang rupiah yang diterima bila seseorang menjual barang atau jasa ke luar negeri (ekspor) dan berapa rupiah yang harus dibayarkan untuk mendapatkan uang asing yang diperlukan kalau mau membeli barang dari luar negeri (impor). Padahal banyak sekali barang hasil produksi dalam negeri yang mengandung komponen impor. Dengan demikian tinggi rendahnya kurs besar sekali pengaruhnya terhadap ekspor dan impor juga terhadap seluruh kehidupan ekonomi nasional (Gilarso, 1991:314).

Indonesia menganut sistem kurs mengambang terkendali. Rudiger Dornbusch, Stanley Fisher (1991:60) menyatakan bahwa :” di bawah sistem mengambang terkendali bank-bank central campur tangan untuk membeli dan menjual mata uang asing dalam usahanya mempengaruhi nilai tukar”. Perubahan-perubahan pada harga valuta asing dalam nilai tukar yang fleksibel disebut disebut depresiasi atau apresiasi. Suatu mata uang didepresiasi apabila dalam kurs mengambang uang tersebut menjadi “lebih murah dilihat dari segi mata uang asing. Sebaliknya mata uang diapresiasi apabila mata uang tersebut menjadi lebih mahal dilihat dari segi mata uang asing.

Indonesia adalah negara kecil dalam perekonomian internasional. Dalam teori ekonomi internasional, yang dimaksud dengan negara kecil adalah negara yang hanya mempunyai bagian kecil dari pasar internasional. Konsekuensinya adalah bahwa negara tersebut dapat menjual barang eksportnya berapapun jumlahnya dipasar dunia pada harga yang berlaku (harga ditentukan di pasar dunia dan tidak terpengaruh oleh berapa jumlah barang yang dijual di pasar tersebut). Dengan kata lain, negara kecil menghadapi

permintaan ekspor yang horizontal (Boediono, 1985:110). Sedangkan kurva penawaran barang ekspornya mempunyai slope yang positif (naik dari kiri bawah ke kanan atas).

Kenaikan kurs menggeser ke atas kurva permintaan barang X yang horizontal (D_x menjadi D_x^1). Ini terjadi karena sumbu vertikal menunjukkan harga dalam rupiah, yang pasti meningkat dengan adanya peningkatan kurs (US\$ terhadap Rp.) meskipun harga dalam US\$ tidak berubah. Akibatnya adalah volume ekspor meningkat dari OQ_x menjadi OQ_x^1 (Gambar 3.).



Gambar 3. Pengaruh Perubahan Kurs Terhadap Ekspor
Boediono (1985:120)

Keterangan :

D_x = Permintaan Ekspor

S_x = Penawaran Ekspor

Q_x = Volume Ekspor

P_x = Harga Ekspor.

Dalam jangka panjang, pengaruh kenaikan kurs tergantung pada stok uang di dalam negeri. Peningkatan ekspor dan penurunan impor yang disebabkan kenaikan kurs akan meningkatkan stok uang, tetapi biasanya kenaikan stok uang dari sumber ini tidaklah besar. Oleh sebab itu timbul keluhan-keluhan mengenai kekurangan liquiditas dan kelesuan usaha.

Dalam kenyataannya, perubahan harga relatif yang disebabkan oleh kenaikan kurs suatu negara, dalam jangka pendek harga ekspor yang lebih murah tersebut mempunyai efek kecil terhadap volume fisik ekspor. Sedangkan dalam jangka panjang penurunan harga ekspor tersebut mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan volume ekspor. Efek volume jangka pendek yang rendah dan efek volume jangka panjang yang tinggi diakibatkan oleh waktu yang dibutuhkan konsumen dan produsen untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan tingkat harga relatif (Dorn bush, Fisher. S, 1991:207).

Pengaruh kurs terhadap penawaran ekspor barang X dapat dijelaskan dengan contoh berikut. Misalnya barang X di pasar internasional adalah sebesar US \$ 2 per buah dengan tingkat kurs yang berlaku Rp. 1000.-/US \$, berarti harga yang diterima oleh produsen dalam negeri adalah Rp. 2000.-. Jika kemudian tingkat kurs yang terjadi mengalami peningkatan menjadi Rp. 1500.-/US \$ maka harga barang mengalami kenaikan apabila dinyatakan dalam mata uang dalam negeri yaitu menjadi Rp. 3000.-. Kenaikan ini akan merangsang produsen untuk memproduksi barang X dalam jumlah yang lebih besar. Dari contoh tersebut nampak bahwa perubahan kurs berpengaruh terhadap penawaran ekspor barang X.

2.3 Hipotesis

Berdasarkan penelitian sebelumnya dan landasan teori, maka hipotesis yang diajukan adalah :

1. harga ekspor kayu lapis mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional tahun 1987.I-1998.IV.
2. harga domestik kayu lapis mempunyai pengaruh negatif terhadap jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional tahun 1987.I-1998.IV.
3. tingkat kurs mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional tahun 1987.I-1998.IV.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Prosedur Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia serta studi pustaka dengan menggunakan data runtun waktu triwulanan (time series) mulai dari tahun 1987 triwulan 1-tahun 1998 triwulan IV. Data diambil mulai tahun 1987 dengan pertimbangan mulai tahun tersebut jumlah penawaran ekspor kayu lapis di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup berarti..

3.2. Metode Analisis Data

Pendekatan Kointegrasi (*Cointegration Approach*)

Pendekatan kointegrasi merupakan isu statistik dari model dinamis. Pada dasarnya topik yang dibahas terutama berkaitan erat dengan pengujian terhadap kemungkinan hubungan keseimbangan jangka panjang antar variabel ekonomi yang dikehendaki dalam teori ekonomi.

Untuk dapat menggunakan pendekatan kointegrasi, data yang diamati harus terkandung runtun waktu dan stasioner pada derajat tertentu. Dalam kasus dimana data yang digunakan tidak stasioner, Granger dan Newbold (dalam Sarwoko dan Wardhono,1997:7) berpendapat bahwa :

Regresi yang menggunakan data yang tidak stasioner biasanya memiliki R^2 yang relatif tinggi namun memiliki nilai statistik Durbin Waston yang rendah. Hal ini memberikan indikasi bahwa regresi yang dihasilkan adalah lancung atau semrawut (*spuorious reegression*) sehingga peramalan berdasarkan regresi tersebut akan meleset dan uji baku yang umum untuk koefisien regresi terkait menjadi tidak valid.

Dalam kaitannya dengan pendekatan kointegrasi tersebut, ada dua prasyarat pengujian yang harus dipenuhi terlebih dahulu yaitu uji akar-akar unit (*testing for unit roots*) dan uji derajat integrasi (*testing for degree of integration*) (Sarwoko dan Wardhono,1997:7).

Dalam penelitian ini terdiri dari satu variabel terikat dan tiga variabel bebas. Variabel terikat adalah jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional, variabel bebas adalah harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis dan tingkat kurs. Maka model regresi penawaran ekspor kayu lapis Indonesia dapat ditulis sebagai berikut (Insukindro, 1993:133) :

$$LX = a_0 + a_1LXP + a_2LDP + a_3LER + e$$

Keterangan :

LX	=	log jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia (US\$)
LXP	=	log harga ekspor kayu lapis (US\$/ton)
LDP	=	log harga domestik kayu lapis (US\$/ton)
LER	=	log tingkat kurs yang berlaku (US\$ terhadap rupiah)
a_0	=	konstanta
$a_1, a_2, a_3 > 0$	=	koefisien
e	=	error term

Asumsi : iklim investasi di bidang industri kayu lapis cukup baik dan belum tercukupinya kebutuhan dunia akan produk kayu lapis

Uji akar -akar unit

Uji ini dimaksudkan untuk mengamati apakah koefisien dari model otogresif yang ditaksir mempunyai nilai satu atau tidak. Pada dasarnya uji akar-akar unit adalah uji perilaku data dan dapat digunakan untuk melihat pada derajat ke berapa data akan stasioner.

Berkaitan dengan uji ini, tahap awal yang harus ditempuh adalah menaksir model otogresif dari masing-masing variabel dengan menggunakan *Ordinary Least squares* (OLS). Sebenarnya ada beberapa prosedur untuk melakukan uji akar-akar unit, namun yang paling banyak digunakan adalah uji DF (Dickey Fuller) dan ADF (Augmented Dickey Fuller) sebagai berikut (Insukindro, 1993:261) :

$$(1) DX_t = a_0 + a_1 BX_t + \sum_{i=1}^k b_i B^i DX_{t-i}$$

$$(2) DX_t = c_0 + c_1 T + c_2 BX_t + \sum_{i=1}^k d_i B^i DX_{t-i}$$

dimana $DX_t = X_t - X_{t-1}$, $BX_t = X_{t-1}$, B adalah operasi kelambanan waktu ke udik (*backward lag operator*), t = time trend, X_t = variabel yang diamati, k = besarnya waktu kelambanan yang dihitung dengan rumus $k = N^{1/3}$; dimana N adalah jumlah sampel.

Kemudian dihitung nilai statistik DF (*Dickey-Fuller*) dan ADF (*Augmented Dickey Fuller*). Nilai DF dan ADF untuk uji hipotesa bahwa $a_1 = 0$ dan $c_2 = 0$ ditunjukkan oleh nisbah t pada koefisien regresi BX_t pada persamaan akar-akar unit diatas. Kaedah keputusan dari kedua uji tersebut adalah apabila nilai mutlak DF(ADF) hitung lebih kecil dari DF(ADF) tabel, berarti data tidak

stasioner. Sebaliknya apabila nilai mutlak dari DF(ADF) hitung lebih besar dari DF(ADF) tabel, berarti data tersebut adalah data yang stasioner. Dari Fuller dapat diketahui bahwa nilai kritis statistik DF(ADF) pada derajat keyakinan 5 persen untuk hipotesa terkait dengan $N = 50$ dan $N = 100$ besarnya masing-masing adalah $-2,93$ dan $-2,89$ ($-3,50$ dan $-3,45$) (Insukindro, 1993:261).

Uji Derajat Integrasi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui pada derajat ke berapa atau pada order diferensi ke berapa data yang diamati akan stasioner. Uji ini dilakukan bila pada uji akar-akar unit data yang diamati ternyata tidak stasioner. Uji derajat integrasi mirip atau merupakan perluasan dari uji akar-akar unit. Dengan demikian untuk dapat melakukan uji tersebut perlu ditaksir model otogresif berikut ini dengan OLS (Insukindro, 1993:262) :

$$(3) \quad D_2X_t = e_0 + e_1BDX_t + \sum_{i=1}^k f_i B^i D_2X_t$$

$$(4) \quad D_2X_t = g_0 + g_1t + g_2BDX_t + \sum_{i=1}^k h_i B^i D_2X_t$$

dimana, $D_2X_t = DX_t - DX_{t-1}$, $BDX_t = DX_{t-1}$, kemudian mirip dengan uji akar-akar unit nilai statistik DF(ADF) dapat diketahui dengan melihat nilai t statistik pada koefisien regresi BDX_t pada persamaan diatas. Jika e_1 dan g_2 sama dengan satu maka variabel X_t dikatakan stasioner pada diferensi pertama atau pada derajat satu atau $I(1)$. Sebaliknya jika e_1 dan g_2 tidak berbeda dengan nol maka variabel X belum stasioner pada diferensi pertama. Sehingga uji integrasi perlu dilanjutkan sampai diperoleh suatu kondisi stasioner.

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan apabila data yang digunakan sudah stasioner dan mempunyai derajat integrasi yang sama. Engle dan Granger (dalam Sarwoko dan Wardhono, 1997:9) menyetujui tujuh uji statistik untuk menguji hipotesa nol tidak ada kointegrasi, namun uji yang paling umum dipakai adalah uji CRDW (*Cointegration- Regression Durbin Weston*), uji DF dan uji ADF. Untuk menghitung nilai statistik CRDW, DF dan ADF ditaksir regresi kointegrasi dengan OLS sebagai berikut (Insukindro, 1993:263) :

$$(5) LX_t = a_0 + a_1LXP_t + a_2LDP_t + a_3LER_t + E_t$$

Dimana :

LX_t = Log jumlah penawaran ekspor kayu lapis di Indonesia (US\$)

LXP_t = Log harga ekspor kayu lapis (US\$/ton)

LDP_t = Log harga domestik kayu lapis (US\$/ton)

LER_t = Log tingkat kurs (US\$ terhadap rupiah)

E_t = Variabel gangguan (residual)

Kemudian regresi ditaksir dengan OLS sebagai berikut (Insukindro, 1993:263) :

$$(6) DE_t = p_1 BE_t$$

$$(7) DE_t = g_1 BE_t + \sum_{i=1}^k W_i B^i DE_t$$

Nilai statistik CRDW ditunjukkan oleh nilai statistik Durbin-Waston pada persamaan (5) dan statistik DF dan ADF ditunjukkan oleh

parsial t pada koefisien $-BE_t$ pada persamaan (6) dan (7). Bila CRDW yang diperoleh dari perhitungan lebih besar dari pada CRDW tabel maka H_0 (yang menyatakan bahwa tidak ada kointegrasi) ditolak, dengan demikian berarti ada hubungan jangka panjang antar variabel X dan Y . Apabila nilai $DF(ADF)$ hitung lebih besar dari nilai kritisnya, maka dapat dikatakan bahwa variabel-variabel pada model yang berbentuk integrasi atau dari model tersebut stasioner.

3.3 Definisi Variabel Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dan meluasnya masalah dalam penelitian ini, maka digunakan batasan-batasan pengertian sebagai berikut :

1. penawaran ekspor adalah jumlah ekspor kayu lapis yang dipasarkan di luar negeri pada tingkat harga yang berlaku di pasar internasional (US\$).
2. harga ekspor kayu lapis adalah harga rata-rata komoditi kayu lapis yang berlaku di pasar internasional (US\$/ton).
3. harga domestik kayu lapis adalah harga kayu lapis sampai di tangan konsumen di dalam negeri (US\$/ton).
4. tingkat kurs adalah kurs rata-rata (dollar AS terhadap rupiah) masing-masing triwulan selama periode penelitian menurut catatan BI.
5. pasar internasional adalah semua negara tempat Indonesia mengekspor kayu lapis.
6. Kayu lapis adalah output industri manufaktur yang tergolong dalam Standart International Trade Classification (SITC) 634.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Obyek Yang Diteliti

4.1.1 Pengertian Kayu Lapis

Kayu Lapis (*plywood*) merupakan bahan padat yang terdiri dari susunan *veneer* kayu yang disusun bersilang tegak lurus arah seratnya pada lembaran *veneer* berikutnya.

Kayu lapis dapat dibedakan dalam beberapa macam menurut jenis perekat yang digunakan, cara pembuatan, kegunaan dan pemasaran. Jenis-jenis kayu lapis dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kayu Lapis Menurut Jenis Perekat

a. Kayu Lapis Tipe I

Kayu lapis ini menggunakan perekat *Phenol Formaldehida* atau sering disebut *phenol merah* dan *melaminformaldehida*. (perekat ini tahan terhadap panas yang tinggi, air mendidih, air (WPB = *Water Boil Prof*), di pabrik biasanya diberi kode 'P'. Sedang istilah WPB sering dipakai di Amerika, Jepang, Taiwan dan Korea.

b. Kayu Lapis Tipe II

Kayu lapis ini menggunakan perekat *Formaldehida* yang mempunyai sifat tahan terhadap udara lembab.

2. Kayu Lapis Menurut Cara Pembuatan

a. *Commond/ Ordinary Plywood* (kayu lapis biasa), dimana *veneer* merupakan hasil kupasan secara *rotary*.

b. *Fancy Plywood* (kayu lapis indah), dimana *veneer* dikupas secara *sliced, sawn* serta *half rotary*.

3. Kayu Lapis Menurut Kegunaannya
 - a. Papan *Block* merupakan kayu lapis dengan menggunakan inti bahan papan (*lumber core*).
 - b. *Fancy Plywood* merupakan *plywood* yang menggunakan *veneer* indah pada bagian mukanya.
 - c. *Prevernish Plywood* merupakan *plywood* yang pada bagian permukaannya diberi lapisan pengkilap.
 - d. *Over-lay Plywood* merupakan kayu lapis yang bagian depannya dilapisi kertas mengkilap(formika).
 - e. *Graved Plywood* merupakan kayu lapis yang pada bagian depannya diberi alur atau garis.
 - f. *Embossed Plywood* merupakan kayu lapis yang pada bagian permukaannya diberi warna atau motif.
 - g. *Two Plywood* merupakan kayu lapis yang hanya berlapis dua.
 - h. *Formed Plywood* merupakan kayu lapis yang dibentuk tertentu.
 - i. *Fire Resistent Plywood* merupakan kayu lapis yang diberi bahan anti api, seperti *Jawa Wood* dan *Jabar Wood*.
 - j. *Preserved Plywood* merupakan kayu lapis yang menggunakan bahan pengawet.
4. Kayu Lapis Menurut Pemasarannya
 - a. *Thin Plywood* merupakan kayu lapis yang sering digunakan untuk *door skin*, *wall planel*, *over lay* dan *cut slice*.
 - b. *Thick Plywood* merupakan kayu lapis yang sering digunakan untuk *concrit panel*, *flooring*, *block board*, kerangka bangunan dan meuble.

4.1.2 Potensi Kehutanan Indonesia

Studi yang dilakukan oleh FAO tentang kehutanan Indonesia (1990) mengungkapkan bahwa dari 114 juta hektar hutan yang dimiliki oleh Indonesia atau 10 % dari hutan tropis dunia, seluas 30 juta hektar diperuntukkan sebagai hutan lindung, sedangkan 62 juta hektar mempunyai potensi untuk dikelola yang terdiri dari 41 juta hektar untuk hutan produksi, 2 juta hektar untuk hutan payau, 19 juta hektar untuk hutan konversi dan sisanya hutan yang belum diklasifikasikan (Komara Djaja, 1993:117).

Hutan tropis Indonesia memiliki puluhan jenis kayu yang sudah dikenal di pasar internasional seperti kayu meranti, pilai, agathie, keruing, jati dan lain-lain. Areal hutan yang diusahakan perusahaan swasta mencapai sekitar 50 juta hektar. Hampir separuh dari modal asing yang ditanam di Indonesia digunakan dalam bidang perkayuan (Gumbira Sa'id, 1987:18):

Sampai tahun 1980-an ekspor produk kayu hutan Indonesia masih dikhususkan pada balok mentah (kayu gelondongan). Volume ekspor kayu gelondongan mencapai puncaknya tahun 1978 dengan nilai US\$ 0,866 Milyar. Meskipun nilai pendapatan tertinggi diperoleh dari ekspor kayu gelondongan, mulai tahun 1980 diadakan pengurangan ekspor kayu gelondongan secara bertahap. Kebijakan ini dituangkan dalam bentuk Surat Keputusan Bersama Tiga Menteri (SKBTM) pada bulan Mei 1980. Surat Keputusan ini menyatakan untuk mendorong industri kayu olahan (kayu gergajian, kayu lapis dan kayu olahan lain) maka ekspor kayu gelondongan dilarang dan tahun 1985 dihentikan sama sekali.

Kebijaksanaan ini sangat mempengaruhi produsen kayu lapis di luar negeri yang tergantung pada kayu gelondongan Indonesia sebagai bahan bakunya. Akibatnya untuk produksi kayu lapis di luar negeri merosot drastis. Sebaliknya jumlah pabrik di Indonesia meningkat, demikian pula dengan jumlah produksi dan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional.

Pemerintah melakukan serangkaian kebijaksanaan di bidang kehutanan. Dimulai dengan Undang-Undang No. 5 tahun 1967 tentang Ketentuan Pokok Kehutanan yang dilanjutkan dengan Peraturan Pemerintah No. 33 Tahun 1970 tentang Perencanaan Hutan. Di tahun 1980-an pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah No. 28 tahun 1985 tentang Perlindungan Hutan dan yang terakhir Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 1996 tentang Pengawasan Hutan dan Pemungutan Hasil Hutan Pada Hutan Produksi. Serangkaian kebijaksanaan tersebut telah mendorong meningkatnya produksi kayu hutan terutama untuk kayu lapis. Perkembangan produksi kayu hutan untuk kayu lapis dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Perkembangan Produksi Kayu Hutan untuk Kayu Lapis Tahun 1987-1998

TAHUN	JUMLAH PRODUKSI (M3)	PERTUMBUHAN (%)
1987	6.385.350	-
1988	6.026.676	-5,6
1989	7.078.510	17,5
1990	7.067.904	-0,1
1991	9.123.451	29,1
1992	9.149.059	0,2
1993	9.924.438	8,5
1994	5.195.282	-47,6
1995	9.122.401	75,6
1996	9.245.051	1,3
1997	9.310.221	0,7
1998	9.325.023	0,2

Sumber : BPS, Statistik Indonesia 1992 dan 1999, diolah Juni 2000

Dari tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa sejak tahun 1987 sampai dengan tahun 1998 perkembangan produksi kehutanan untuk kayu lapis rata-rata mengalami peningkatan. Penurunan terjadi di tahun 1988 sebesar 5,6 %, tahun 1990 sebesar 17,6 % dan tahun 1994 sebesar 56,1 %.

4.1.3 Industri Kayu Lapis di Indonesia

Industri perkayuan di Indonesia sebagai salah satu sektor pembangunan telah dapat memperlihatkan peranannya yang semakin menonjol dalam pembangunan Indonesia. Dalam waktu singkat industri perkayuan telah menduduki posisi yang penting, baik dalam percaturan ekonomi nasional maupun di dalam perdagangan internasional. Hal ini dapat terjadi karena Indonesia adalah salah satu negara yang mempunyai hutan tropis basah

(*Tropical Rain Forest*) terkaya di dunia, disamping ada dukungan kebijaksanaan pemerintah yang telah memungkinkan perkembangan industri dalam rangka pembangunan nasional.

Sebelum tahun 1967, kecuali pemanfaatan hutan jati pengusaha hutan Indonesia belum dapat diarahkan seperti sekarang ini. Pemerintah Indonesia tahun 1967 telah mencoba mengembangkan cara pengusaha hutan sistem *production sharing* yang waktu itu direncanakan untuk dapat dikembangkan sebagai pola pengusaha hutan nasional. Tetapi sistem tersebut ditiadakan sama sekali dan proyeknya diserahkan kepada Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Badan Usaha Milik Negara yang disertai proyek tersebut adalah PT. Perhutani I, II, III. Dengan diundangkannya UU Penanaman Modal Asing (UU No I tahun 1967) disusul dengan UU Penanaman Modal Dalam Negeri (UU No VI tahun 1968), Undang-Undang Pokok di bidang kehutanan (UU No V tahun 1967) yang dilengkapi dengan Undang-Undang No. V tahun 1984 tentang perindustrian, maka pengusaha hutan mengalami kemajuan pesat. Dalam waktu singkat hutan di Indonesia telah mampu menyejajarkan diri dan bersaing dengan negara-negara tetangga bahkan dalam beberapa hal telah mengunggulinya (Isa, 1988:27-34). Di tahun 1980-an pemerintah melakukan serangkaian kebijaksanaan investasi antara lain Instruksi Presiden No. 5 / 1985 dan Surat Keputusan Ketua BKPM No. 10/ 1985 tentang Prosedur Perijinan Penanaman Modal, Paket Kebijakan 6 Mei (Pakem) Tahun 1985 tentang Pengaturan Kawasan berikat, Paket Kebijakan tanggal 24 Desember 1987 tentang Pemberian Perlakuan Sama terhadap PMA maupun PMDN tanpa mengubah status PMA tersebut. Lima tahun

kemudian pemerintah mengeluarkan PP No. 17/ 1992 tentang Ketentuan Disinvestasi dan Paket Kebijakan Juli Tahun 1992 tentang Pengaturan di bidang impor, investasi dan produksi. Selanjutnya pemerintah mengeluarkan Pakto 1993 tentang Pengalihan Saham PMA dan Perijinan, PP No. 20 /1994 tentang Penanaman Modal asing 100% dan Paket Kebijakan 23 Mei 1995 tentang Penghapusan 10 Bidang Usaha di DNI (Dumairy, 1997:18).

Investasi industri kayu lapis di Indonesia dibedakan menjadi : (1) investasi dengan modal sendiri, (2) investasi modal pinjaman dari bank baik pinjaman dalam negeri maupun luar negeri, (3) investasi dalam bentuk kerjasama (*joint venture*). Industri kayu lapis indonesia dilihat dari skala produksinya dapat dikelompokkan sebagai berikut : (1) industri kayu lapis berskala kecil dengan kapasitas produksi terpasang di bawah 40.000 m³/th dengan orientasi pasar lokal dan antar pulau, (2) industri kayu lapis berskala sedang dengan orientasi kapasitas produksi terpasang antara 40.000 m³/th-80.000m³/th dengan orientasi pasar dalam negeri dan ekspor, (3) industri kayu lapis berskala besar dengan kapasitas produksi terpasang sebesar 80.000 m³ keatas /th dengan orientasi pasar dalam negeri dan ekspor (Slambotan,1985:20). Perkembangan investasi untuk sektor kehutanan dan industri kayu lapis tahun 1987-1998 dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Perkembangan Investasi untuk Sektor Kehutanan dan Industri Kayu Lapis Tahun 1987-1997

Tahun	Kehutanan (Milyar Rp)	Industri Kayu Lapis (Milyar Rp)	Pertumbuhan Pada Kehutanan (%)	Pertumbuhan Pada Industri Kayu Lapis (%)
1987	656,2	303,37	-	-
1988	667,2	506,53	1,37	66,97
1989	251,9	603,48	-62,25	19,14
1990	593,4	664,52	135,41	10,10
1991	309,5	591,25	-0,47	-11,03
1992	533,7	635,27	72,44	7,44
1993	257,5	652,12	-51,75	2,65
1994	261,5	823,13	-1,55	27,37
1995	1476,4	847,25	464,59	2,93
1996	45,6	852,17	-96,91	0,05
1997	165,6	627,25	263,16	-26,39

Sumber : BPS, Indikator Ekonomi, 1992 dan 1998, diolah Juni 2000

Dari tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa pertumbuhan investasi pada sektor kehutanan senantiasa mengalami fluktuasi. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 1995 yaitu sebesar 464,58 % dengan nilai investasi sebesar 1,476,4 milyar rupiah, sedangkan pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 1989 sebesar -62,25 % dengan nilai investasi sebesar 251,9 milyar rupiah. Investasi untuk industri kayu lapis pertumbuhannya hampir selalu mengalami peningkatan kecuali pada tahun 1991 pertumbuhannya sebesar -11,03 % dan tahun 1997 sebesar -26,39 %. Namun secara umum iklim investasi pada sektor kehutanan maupun industri kayu lapis cukup baik dikarenakan serangkaian kebijakan investasi yang dilakukan pemerintah.

Industri kayu lapis mengolah kayu bulat menjadi *veneer* dan kayu lapis untuk keperluan bangunan, mebel, peti kemas atau

pembungkus dan sebagainya. Dalam pembuatan kayu lapis prosesnya dibagi dalam dua tahap yaitu : (a) pembuatan *veneer* yaitu lembar kayu tipis yang diperoleh dengan cara kupasan atau irisan yang menjadi bahan baku untuk pembuatan kayu lapis, (b) pembuatan kayu lapis dimana beberapa lembar *veneer* disusun silih berganti dengan arah serat bersilang tegak lurus kemudian direkatkan.

Kayu lapis yang diproduksi di Indonesia pada umumnya mempunyai ketebalan antara 4 mm–25 mm terbagi dalam tujuh macam yaitu : 4 mm, 6 mm, 9 mm, 12 mm, 15 mm, 18 mm dan 25 mm. Banyaknya lapis tergantung dari tebalnya yaitu : (1) tebal 4 mm dan 6 mm jumlah lapis 3, (2) tebal 9 mm, 12 mm dan 15 mm jumlah lapis 5, (3) tebal 18 mm dan 25 mm jumlah lapis 7. Untuk ukuran panjang X lebar minimal ialah 213,5 cm X 91,5 cm dan 244 cm X 122 cm. Kayu lapis yang paling banyak diproduksi di Indonesia adalah tripleks yang tebalnya terdiri dari tiga lapis dengan ukuran 244 cm X 122 cm. Jenis kayu yang dipakai umumnya meranti, keruing, jelunding, bintangur (Dharmawan, 1985:21). Perkembangan jumlah pabrik kayu lapis di Indonesia tahun 1987-1998 dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Perkembangan Jumlah Pabrik Kayu Lapis di Indonesia Tahun 1987-1998

TAHUN	JUMLAH PABRIK (UNIT)	PERTUMBUHAN (%)
1987	102	-
1988	108	5,9
1989	114	5,6
1990	116	1,7
1991	117	0,9
1992	118	0,8
1993	123	4,2
1994	128	4,1
1995	132	3,1
1996	137	3,8
1997	137	0
1998	136	-0,7
Rata-rata		2,7

Sumber : BPS, Statistik Industri, 1987-1998 diolah April 2000

Dari tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa dari tahun 1987-1998 jumlah pabrik kayu lapis di Indonesia mengalami peningkatan dengan pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 2,7 %.

Untuk melihat perkembangan produksi kayu lapis di Indonesia dari tahun 1987-1998 dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4. Perkembangan Produksi Kayu Lapis di Indonesia Tahun 1987-1998

TAHUN	PRODUKSI KAYU LAPIS (RIBUAN TON)	PERTUMBUHAN (%)
1987	5302	-
1988	6450	21,7
1989	7546	16,99
1990	8843	17,19
1991	9415	6,47
1992	9123	-3,08
1993	9251	1,4
1994	9652	4,2
1995	10750	5,16
1996	11925	10,9
1997	13023	8,43
1998	12700	-2,5
Rata-rata		7,89

Sumber : BPS, Statistik Industri, 1987-1998, diolah April 2000

Dari tabel 4 dapat dijelaskan bahwa jumlah produksi kayu lapis di Indonesia dari tahun 1987-1998 senantiasa meningkat dengan pertumbuhan rata-rata per tahun 7,89 %.

4.1.4 Ekspor Kayu Lapis Indonesia di Pasar Internasional

Sejak tahun 1983 Indonesia menjadi pengeksport kayu lapis terbesar di dunia. Hal ini disebabkan diberlakukannya SKBTM tahun 1980 kemudian dilanjutkan dengan larangan ekspor kayu gergajian jenis ramis, agathie, meranti yang tidak berbentuk papan lebar pada tahun 1986 dan mulai September 1988 dilarang ekspor kayu bahan chips dan kayu gergajian bernilai rendah. Kebijakan tersebut mendorong makin meningkatnya ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional (Raillon, 1990:36). Perkembangan volume dan

laju pertumbuhan ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tahun 1987-1998 dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut :

Tabel 5. Perkembangan Volume Ekspor Kayu Lapis Indonesia di Pasar Internasional Tahun 1987-1998 (Ribuan Ton)

TAHUN	EKSPOR (RIBUAN TON)	LAJU PERTUMBUHAN (%)
1987	3650,1	-
1988	4037,1	10,6
1989	4606,5	14,11
1990	5027,2	9,13
1991	5296,3	5,35
1992	5607,5	5,88
1993	5774,1	2,97
1994	5338,3	-7,55
1995	4090,8	-23,37
1996	4885,1	19,42
1997	4612,0	-5,59
1998	4826,7	4,65
Rata-rata		3,24

Sumber : BPS, Indikator Ekonomi Januari 1998 dan Maret 1999, diolah April 2000

Dari tabel 5 dapat dijelaskan bahwa volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tahun 1987-1998 mengalami kenaikan sebesar 1.176,6 ribu ton yaitu sebesar 3650,1 ribu ton pada tahun 1987 menjadi 4.826,7 ribu ton pada tahun 1998 atau naik sebesar 32,23 %. Laju pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 3,24 %.

Laju pertumbuhan tertinggi pada tahun 1996 yaitu sebesar 19,42 %, dimana volume ekspornya sebesar 4.885,1 ribu ton. Untuk tahun 1987, 1988 dan 1989 volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional mengalami peningkatan. Laju pertumbuhannya sebesar 10,6 % pada tahun 1988 dan sebesar 14,11 % pada tahun

1989, atau meningkat sebesar 956,4 ribu ton dimana pada tahun 1987 volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional sebesar 3650,1 ribu ton dan tahun 1989 volume ekspornya sebesar 4606,5 ribu ton. Kemudian selama sembilan tahun berikutnya dari tahun 1990-1998 volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional terus berfluktuasi. Hal ini disebabkan daya saing yang rendah sehingga permintaan akan kayu lapis dari negara-negara pengimpor mengalami penurunan. Laju pertumbuhan ekspor yang menurun pada tahun 1997 yaitu sebesar -5,59 % atau sebesar 273,1 ribu ton dikarenakan dampak dari krisis moneter yang melanda Indonesia.

Perkembangan nilai dan laju pertumbuhan ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tahun 1987-1998 dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Perkembangan Nilai Ekspor Kayu Lapis Indonesia di Pasar Internasional Tahun 1987-1998 (Juta US\$)

TAHUN	EKSPOR (JUTA US\$)	LAJU PERTUMBUHAN (%)
1987	1741,3	-
1988	2073,7	19,09
1989	2350,9	13,36
1990	2725,5	15,93
1991	2862,0	5,01
1992	3230,2	12,86
1993	4257,0	31,78
1994	3716,4	-12,69
1995	4618,9	24,28
1996	3595,4	-22,16
1997	3410,6	-5,14
1998	2077	-39,10
Rata - rata		3,78

Sumber : BPS, Indikator Ekonomi Januari 1998 dan Maret 1999, diolah April 2000

Dari tabel 6 dapat dijelaskan bahwa nilai ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tahun 1987-1998 mengalami kenaikan sebesar 335,7 juta US\$ yaitu sebesar 1741,3 juta US\$ pada tahun 1987 menjadi 2077,0 juta US\$ pada tahun 1998. Laju pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 3,78 %. Laju pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 1995 yaitu sebesar 24,28 % dan laju pertumbuhan terendah pada tahun 1998 yaitu -39,10 %. Laju pertumbuhan yang rendah pada tahun 1998 diakibatkan adanya krisis ekonomi yang menyebabkan lesunya percaturan ekspor Indonesia, sehingga kayu lapis yang merupakan salah satu komoditi unggulan ekspor ikut terkena dampaknya.

Tabel 7 Ekspor Kayu Lapis Indonesia Menurut Negara Tujuan Tahun 1987 - 1996 (Juta US\$)

Negara Tujuan	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Jepang	465,69	517,61	919,83	843,79	782,79	820,14	1.650,05	1.282,24	1.270,53	1.514,57
Hongkong	195,41	12,74	147,51	158,69	138,83	152,76	183,79	262,33	244,12	216,84
Korea Selatan	8,41	113,18	163,72	245,52	336,67	291,33	501,88	357,16	318,95	289,28
Taiwan	101,80	95,46	119,46	103,29	410,02	228,16	249,62	350,68	247,01	221,51
Singapura	101,13	95,59	67,40	43,42	63,65	49,71	34,95	20,67	18,54	16,64
Malaysia	-	-	0,005	0,019	0,946	2,41	4,94	11,27	15,27	8,20
Saudi Arabia	46,23	84,73	40,57	77,41	84,49	108,31	131,14	96,59	89,70	122,52
Amerika Serikat	384,35	308,89	317,69	381,16	276,71	373,35	430,92	366,47	313,87	368,11
Inggris	65,17	104,41	82,07	80,79	93,12	93,75	72,97	52,06	69,13	84,47
Belanda	25,58	44,28	28,06	18,53	51,01	60,96	47,14	38,63	45,27	35,95
Jerman Barat	4,68	12,13	6,02	11,51	28,62	41,14	38,09	38,59	47,85	44,41
Belgia dan Luxemburg	50,97	86,44	56,836	87,37	91,04	144,96	101,01	92,84	124,83	108,35
Italia	0,48	0,747	1,11	1,97	6,94	7,61	5,19	10,47	12,46	13,44
Lainnya	309,42	484,51	484,65	672,10	436,94	855,64	769,26	736,43	644,46	551,28
Jumlah Total	1.759,33	2.037,72	2.531,93	2.725,58	2.725,58	3.230,21	4.716,44	3.716,43	3.461,99	3.595,39

Sumber : BPS, Statistik Indonesia 1992 dan 1996, data diolah April 2000

Ekspor kayu lapis menurut negara tujuan disajikan pada tabel 7. Pada periode 1987-1998 jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional mengalami peningkatan pada tahun-tahun pertama yaitu pada periode 1987-1989, kemudian sembilan tahun berikutnya mengalami fluktuasi. Ekspor kayu lapis Indonesia tersebar ke negara Jepang, Hongkong, Korea Selatan, Taiwan, Singapura, Malaysia, Saudi Arabia, Amerika Serikat, Inggris, Belanda, Jerman Barat, Belgia, Italy dan negara-negara lain. Sejak tahun 1987-1996 Jepang merupakan negara pengeksport utama kayu lapis Indonesia, dimana pada tahun 1987 nilai ekspor kayu lapis Indonesia ke negara Jepang sebesar 465,69 juta US\$ (26,74 % dari total ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional). Pada tahun 1996 nilai ekspor kayu lapis Indonesia ke negara Jepang sebesar 1.514,57 juta US\$ (42,13 % dari total ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional). Hal ini menunjukkan bahwa Jepang merupakan mitra dagang kayu lapis utama Indonesia karena hampir separo kayu lapis Indonesia yang dipasarkan di luar negeri diimpor oleh Jepang. Negara Amerika Serikat merupakan pengimpor kayu lapis Indonesia kedua setelah Jepang. Nilai impornya sebesar 384,35 juta US\$ pada tahun 1987 (22,07 % total ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional), sedangkan pada tahun 1996 nilai impornya sebesar 368,11 juta US\$ (10,24 % total ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional).

Perkembangan proporsi nilai ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional terhadap nilai ekspor non migas, nilai ekspor hasil industri tahun 1987-1998 dapat disajikan pada tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Perkembangan Proporsi Nilai Ekspor Kayu Lapis terhadap Nilai Ekspor Non Migas dan Ekspor Hasil Industri Tahun 1987-1998 (Juta US\$)

TAHUN	NON MIGAS	HASIL INDUSTRI	KAYU LAPIS	PROPORSI TERHADAP	
				NON MIGAS (%)	INDUSTRI (%)
1987	8.579,6	6.666,6	1741,3	20,30	26,12
1988	11.536,9	9.262,0	2073,7	17,97	22,39
1989	13.480,1	11.020,1	2350,9	17,44	21,33
1990	14.604,2	11.878,5	2725,5	18,66	22,94
1991	18.274,5	15.067,5	2862,0	15,66	18,99
1992	32.296,1	19.613,1	3230,2	10,00	16,47
1993	27.077,2	22.944,0	4257,0	15,72	18,55
1994	30.359,7	25.702,1	3716,4	12,24	14,46
1995	34.953,4	29.328,2	4618,9	13,21	15,75
1996	38.092,9	32.124,8	3595,4	9,44	11,19
1997	41.821,0	35.297,2	3410,6	8,16	9,66
1998	40.975,3	34.593,2	2077,9	5,07	6,00
Rata- rata				13,66	16,99

Sumber : BPS, Indikator Ekonomi, Januari 1998 dan Maret 1999, diolah April 2000

Dari tabel 8 dapat dijelaskan bahwa rata-rata proporsi ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tahun 1987-1998 terhadap ekspor non migas adalah 13,66 % , sedangkan terhadap ekspor hasil industri adalah 16,99 %. Hal ini menunjukkan bahwa komoditi kayu lapis memegang peranan yang cukup penting dalam perolehan devisa dari sektor ekspor. Kayu lapis merupakan komoditi yang memberikan kontribusi paling besar bagi perolehan devisa dari sektor industri.

4.1.5 Pengawasan Mutu Kayu Lapis

Pengawasan mutu dapat dilakukan dengan cara yang konvensional ataupun cara modern dari tahap penentuan bahan sampai proses hingga menjadi kayu lapis. Fungsi pengawasan mutu adalah sebagai berikut :

1. untuk menetapkan mutu bahan yang dihasilkan dalam setiap proses produksi.
2. menetapkan suatu parameter / standarisasi kualitas kayu lapis.
3. mengusahakan hasil yang maksimal dengan biaya rendah.

4.2 Analisis Data

Data yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia, sedangkan waktu yang dipilih sebagai sumber data adalah mulai tahun 1987 triwulan I-1998 triwulan IV. Semua data yang dianalisis merupakan data triwulanan, sehingga sampel data berjumlah 48.

Penelitian ini menganggap bahwa jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional akan bertambah jika harga ekspor kayu lapis dan tingkat kurs meningkat dan akan memurun jika harga domestik kayu lapis meningkat. Penelitian ini melakukan pengujian secara teoritis dengan pendekatan kointegrasi. Uji yang dilakukan terhadap model yang ditaksir melalui tahap-tahap uji akar-akar unit, uji derajat integrasi dan uji kointegrasi. Pengujian ini dilakukan untuk meneliti apakah data yang diamati stasioner atau tidak dengan penghitungan menggunakan komputer program TSP 70. Uji kointegrasi untuk mengkaji apakah residual regresi kointegrasi stasioner atau tidak. Pengujian ini penting bila

ingin mengembangkan model dinamis khususnya *Error Correcting Model* (ECM) (Insukindro, 1993:162).

Hasil penghitungan untuk uji akar-akar unit didapatkan bahwa semua variabel tidak stasioner. Demikian pula untuk uji derajat integrasi pertama atau $I(1)$ tidak semua variabel yang diuji stasioner sedangkan pada uji derajat integrasi kedua atau $I(2)$ ternyata semua variabel yang diuji sudah stasioner. Oleh karena itu variabel-variabel dalam persamaan ini dapat berkointegrasi karena berintegrasi pada derajat yang sama (Insukindro, 1993:179), sehingga pengujian untuk regresi kointegrasi dapat dilakukan. Masing-masing uji yang dilakukan akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Uji akar-akar unit

Hasil estimasi uji akar-akar unit didapatkan nilai DF dan ADF seperti tabel 9 berikut ini :

Tabel 9. Uji akar-akar Unit

Variabel	DF	ADF
LX	-1.8957	-1.2448
LXP	-1.7346	-1.4431
LDP	-1.7828	-2.4230
LER	0,8196	-3.3121

Mackinnon Critical Value

DF 1% = -3.5850	ADF 1% = -4.1781
5% = -2.9286	5% = -3.5136
10% = -2.6021	10% = -3.1868

Sumber data : Lampiran 1,2,3,4

Dari tabel 9 di atas dapat dilihat bahwa nilai DF(ADF) variabel LX, LXP dan LDP masih lebih kecil dari Mackinnon Critical Value.

Pada LER hanya nilai ADF-nya yang lebih besar dari Mackinnon Critical Value, sedangkan nilai DF-nya masih lebih kecil dari Mackinnon Critical Value. Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini tidak stasioner pada derajat nol atau $I(0)$, sehingga pengujian dilanjutkan pada uji derajat integrasi.

b. Uji derajat integrasi

Uji derajat integrasi dilakukan dengan maksud untuk mengetahui pada derajat atau order differensi ke berapa data yang diamati stasioner. Hasil estimasi uji derajat integrasi satu atau $I(1)$ dapat diketahui pada tabel 10 sebagai berikut :

Tabel 10. Uji derajat integrasi satu

Variabel	DF	ADF
DLX	-4.4282	-4.9123
DLXP	-3.5882	-3.1012
DLDP	-4.3936	-4.7724
DLER	-7.1668	-7.7747
Mackinnon Critical Value		
DF 1% = -3.5889		ADF 1% = -4.1837
5% = -2.9303		5% = -3.5162
10% = -2.6030		10% = -3.1882

Sumber data : Lampiran 5,6,7,8

Pada uji derajat integrasi satu atau $I(1)$ variabel LX, LDP, dan LER dikatakan **stasioner** karena nilai DF dan ADF hitung lebih besar dari Mackinnon Critical Value. Namun untuk variabel LXP belum

stasioner karena nilai nilai ADF hitung masih lebih kecil dari Mackinnon Critical Value, sehingga uji ini masih perlu dilanjutkan pada uji derajat integrasi dua atau I(2). Hasil estimasi uji derajat integrasi dua atau I(2) didapatkan nilai DF dan ADF sebagai berikut :

Tabel 11. Uji derajat integrasi dua

Variabel	DF	ADF
D2LX	-6.0638	-5.9677
D2LXP	-4.7050	-4.6398
D2LDP	-6.6106	-6.4994
D2LER	-9.2644	-9.1833
Mackinnon Critical Value		
DF 1% = -3.5930		ADF 1% = -4.1896
5% = -2.9320		5% = -3.5189
10% = -2.6039		10% = -3.1892

Sumber data : Lampiran 9, 10, 11, 12

Dengan melihat tabel 11 di atas maka dapat dikatakan stasioner karena semua variabelnya mempunyai nilai DF dan ADF hitung diatas Mackinnon Critical Value. Dengan demikian variabel kunci yang diamati mempunyai derajat integrasi dua atau I(2). Setelah diketahui mempunyai derajat yang sama , variabel-variabel dalam persamaan diatas dapat berkointegrasi sehingga langkah selanjutnya adalah melakukan uji kointegrasi.

c. Uji kointegrasi

Hasil estimasi OLS regresi kointegrasi LX berdasarkan lampiran 13 dapat dilihat pada persamaan sebagai berikut :

$$LX = -7.2482 + 1.3366 LX + 0,4052 LDP + 0.3809 LER$$

$$(-2.2201) \quad (3.9549) \quad (1.3998) \quad (1.8864)$$

$$R^2 = 0.35 \quad DW = 0,93 \quad DF = -1.98 \quad ADF = -1,98$$

Keterangan : Angka dalam kurung dibawah koefisien regresi menunjukkan ratio t koefisien yang bersangkutan.

Pada persamaan diatas, nilai CRDW yang ditunjukkan oleh nilai statistik DW adalah sebesar 0,93 mengisyaratkan terjadinya kointegrasi diantara keempat variabel yaitu LX, LXP, LDP dan LER. Nilai CRDW pada tabel diatas ternyata significant pada derajat signifikansi 5%. Pada derajat 5%, nilai statistik CRDW ternyata lebih besar dari nilai CRDW tabel yang mempunyai nilai kritis sebesar 0,380. Nilai DF ternyata menunjukkan tidak terjadinya kointegrasi diantara keempat variabel tersebut. Hal ini ditunjukkan oleh nilai statistik DF sebesar -1.98 yang lebih kecil dari DF tabel pada derajat 5% yang mempunyai nilai kritis sebesar 3.38. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh nilai statistik ADF sebesar -1.98 yang ternyata lebih kecil dari nilai ADF tabel pada derajat significant 5% yang mempunyai nilai kritis sebesar 3.17. Penemuan diatas menimbulkan keragu-raguan untuk mengambil suatu kesimpulan yang tegas mengenai hasil uji kointegrasi ini. Secara umum ketiga hasil uji tersebut memberikan indikasi tidak adanya kointegrasi antara LX, LXP, LDP dan LER. Dengan melihat CRDW, sebenarnya secara statistik (dengan derajat keyakinan 5%) keempat variabel tersebut mampu membentuk himpunan variabel yang berkointegrasi. Namun,

dari nilai DF dan ADF tampak bahwa residualnya tidak stasioner sehingga hal ini berimplikasi pada hubungan hubungan yang tidak ekuilibrium dalam jangka panjang.

Besarnya koefisien determinasi (0,35) menunjukkan hanya sebagian saja variasi perubahan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional (LX) disebabkan oleh harga ekspor kayu lapis (LXP), harga domestik kayu lapis (LDP) dan tingkat kurs (LER). Berdasarkan persamaan regresi kointegrasi diatas dapat diketahui :

1. nilai konstanta sebesar -7.2482 menunjukkan bahwa tanpa adanya faktor tingkat harga ekspor (LXP), harga domestik kayu lapis (LDP) dan tingkat kurs (LER) maka jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional (LX) adalah negatif artinya penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tidak akan tercipta tanpa adanya interaksi dari variabel-variabel tersebut.
2. koefisien regresi kointegrasi harga ekspor kayu lapis menghasilkan nilai XP yang positif sebesar 1.3366 sehingga dalam jangka panjang elastisitas harga ekspor kayu lapis sebesar 1.3366 , dengan demikian kenaikan harga ekspor kayu lapis sebesar 1% akan menaikkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar Internasional sebesar $1,3366\%$.
3. koefisien regresi kointegrasi harga domestik kayu lapis menghasilkan nilai DP yang positif sebesar 0.4052 sehingga dalam jangka panjang elastisitas harga domestik kayu lapis sebesar 0.4052 , dengan demikian kenaikan harga domestik kayu lapis

sebesar 1% akan menaikkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional sebesar 0,4052%.

4. koefisien regresi kointegrasi tingkat kurs menghasilkan nilai ER yang positif sebesar 0,3809 sehingga dalam jangka panjang elastisitas tingkat kurs sebesar 0,3809, dengan demikian kenaikan tingkat kurs sebesar 1% akan menaikkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional sebesar 0,3809%.

4.3 Pembahasan

Dari analisis data sub bab 4.2 di atas ternyata jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional dipengaruhi oleh variabel harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis dan tingkat kurs walaupun dengan pengaruh yang kecil. Hal ini ditunjukkan oleh nilai konstanta sebesar -7.2482 serta koefisien determinasi sebesar 0,35. Nilai R^2 sebesar 0,35 menunjukkan hanya sebagian saja variasi perubahan jumlah ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional disebabkan oleh harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis dan tingkat kurs. Sisanya diakibatkan oleh faktor-faktor lain misalnya tingkat konsumsi di dalam negeri, tingkat konsumsi di luar negeri, pendapatan perkapita negara mitra dagang, *ecolabelling*, kebijakan pemerintah maupun kebijakan impor negara lain (Waluya, 1995:67) .

Nilai koefisien regresi kointegrasi harga ekspor kayu lapis menghasilkan nilai XP yang positif sebesar 1.3366 menunjukkan bahwa dalam jangka panjang kenaikan harga ekspor kayu lapis sebesar 1% menyebabkan kenaikan jumlah penawaran ekspor kayu

lapis Indonesia di pasar internasional sebesar 1,3366%. Namun sebaliknya, apabila harga ekspor kayu lapis mengalami penurunan maka jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional juga akan menurun. Terbukti bahwa harga ekspor kayu lapis mempunyai pengaruh secara positif terhadap jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional, hal ini sesuai dengan kurva penawaran yang mempunyai slope positif (naik dari kiri bawah ke kanan atas) (Bilas, 1989:15).

Berdasarkan teori penawaran dapat dirumuskan sebagai berikut : "Kuantitas (jumlah) yang akan ditawarkan per unit waktu semakin besar apabila harga meningkat, ceteris paribus, dengan asumsi barang tersebut adalah barang normal (Bilas, 1989:15). Hal ini berarti semakin tinggi harga jual barang maka akan semakin banyak jumlah barang yang ditawarkan.

Harga ekspor kayu lapis yang berfluktuasi disebabkan berfluktuasinya permintaan komoditi kayu lapis negara-negara mitra dagang utama seperti Jepang dan Amerika Serikat. Selama periode penelitian ini, permintaan kayu lapis Indonesia oleh negara mitra dagang utama yaitu Jepang dan Amerika Serikat mengalami fluktuasi. Salvatore (1997:435) menyatakan bahwa :

Fluktuasi yang sangat tajam dalam harga komoditi-komoditi primer yang menjadi andalan ekspor negara-negara berkembang disebabkan oleh karakter permintaan dan penawaran atas komoditi-komoditi primer itu sendiri yang inelastis dan tidak stabil.

Indonesia sebagai negara kecil harus bisa bersaing dengan negara lain dalam menawarkan komoditi kayu lapis pada tingkat harga yang berlaku di pasaran internasional. Agar dapat

mengembangkan produksi kayu lapis ini, Indonesia harus bisa bersaing dengan negara lain dalam perdagangan. Oleh karena itu, perlu diupayakan bagaimana memperbaiki mutu serta kualitas dari komoditi kayu lapis ini agar dapat bersaing di pasar internasional sehingga konsumen dapat tertarik untuk membeli produk yang ditawarkan. Meskipun produk kayu lapis ini mempunyai harga yang tinggi asalkan mempunyai kualitas dan mutu yang tinggi maka konsumen tentu akan membelinya.

Koefisien regresi kointegrasi harga domestik kayu lapis menghasilkan nilai DP yang positif sebesar 0.4052. Hal ini menunjukkan bahwa harga domestik kayu lapis mempunyai pengaruh yang positif terhadap jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional, apabila harga domestik kayu lapis meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis sebesar 0,4052%. Kenyataan ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa: "apabila harga dalam negeri meningkat maka ekspor cenderung akan turun" (Boediono,1983:111). Ketidaksesuaian ini dikarenakan peningkatan harga domestik yang terjadi pada kenyataannya masih di bawah harga ekspor yang berlaku di pasar internasional serta jenuhnya pasar domestik akan produk kayu lapis, sehingga produsen kayu lapis dalam negeri cenderung lebih suka menjual produk kayu lapisnya ke luar negeri (ekspor) dari pada hanya dipasarkan di dalam negeri karena lebih menguntungkan.

Koefisien regresi kointegrasi tingkat kurs menghasilkan nilai ER yang positif sebesar 0.3809. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tingkat kurs mempunyai pengaruh yang positif terhadap jumlah

penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional, apabila tingkat kurs meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis sebesar 0,3809%. Boediono (1985:120) menyatakan apabila harga dalam rupiah meningkat dengan adanya peningkatan kurs meskipun harga dalam dollar tidak berubah maka volume ekspor akan meningkat.

Kenaikan kurs sejak 1987-1998 mampu meningkatkan daya saing di pasar internasional. Kebijakan pemerintah yang diterapkan pada sistem kurs sejak tahun 1978 yaitu sistem kurs mengambang terkendali (*managed Floating exchange rate*) atau pengembangan nilai tukar rupiah terhadap sekelompok nilai mata uang (*basket currency*) sejak tahun 1986 juga mendorong produsen kayu lapis di Indonesia untuk menjual produknya ke luar negeri, karena harga ekspor yang diterima dalam bentuk rupiah menjadi harga yang lebih tinggi bagi produsen, sedang bagi konsumen yang membeli akan mendapatkan harga yang lebih murah sehingga merangsang transaksi yang lebih besar.

Peningkatan kurs yang cukup besar pada tahun 1997 namun tidak menyebabkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional meningkat, hal ini disebabkan kenaikan rupiah tersebut masih lebih kecil dibandingkan selisih inflasi antara rupiah dengan dollar. Ini berarti mata uang rupiah diperlakukan secara *over value*. Sedangkan penurunan yang terjadi pada tahun 1998 dikarenakan dampak dari krisis moneter yang melanda Indonesia. Diberlakukannya nilai uang rupiah secara *over value* terhadap dollar mengakibatkan perolehan devisa bagi eksportir tidak mempunyai banyak arti dalam hubungannya dengan rupiah. Hal ini dicermati

dengan pertumbuhan nilai ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional pada tahun 1998 yang mengalami penurunan sebesar 33,96%, yang semula -5,14% pada tahun 1997 menjadi -39,10% pada tahun 1998, sedangkan pertumbuhan volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional mengalami kenaikan sebesar 10,24% yaitu dari -5,59% pada tahun 1997 menjadi 4,65% pada tahun 1998. Kenaikan kurs pada tahun 1997 ternyata dapat memberikan efek penurunan harga ekspor kayu lapis, sehingga pertumbuhan volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional tidak terlalu menurun. Namun mata uang rupiah yang *over value* terhadap dollar berakibat pertumbuhan nilai ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional menurun lebih besar dibandingkan dengan pertumbuhan volume ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional.

Adanya penurunan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional yang terjadi selama periode penelitian ini menjadi penting untuk menelusuri tentang apa yang merupakan dan diartikan sebagai peningkatan daya saing. Peningkatan daya saing yang sesungguhnya merupakan upaya yang harus dilakukan semua kalangan bisnis dan penentuan untuk melihat setiap unit ekonomi yang bekerja seefisien mungkin. Unit ekonomi yang bekerja seefisien mungkin hanya dapat berlangsung pada sistem ekonomi yang mengenal adanya tekanan kompetisi diantara setiap pelaku bisnis. Adanya upah buruh yang relatif murah dan sumber daya yang melimpah tidak ada artinya jika produk yang dihasilkan menurun dan tidak efisien, sebab keunggulan komparatif yang digunakan secara tidak efisien akan berlangsung secara

sementara. Daya saing yang baik hanya dapat diperoleh dengan produktivitas dan kualitas yang tinggi, penggunaan tenaga kerja yang berkualitas dan dijadikan dengan teknologi yang tinggi. Untuk mencapai tenaga kerja yang berkualitas diperlukan pendidikan dan latihan kerja sehingga mempunyai ketrampilan dan pengetahuan yang luas.

Indonesia memerlukan investasi untuk mengembangkan perindustrian yang berorientasi pada ekspor untuk menyediakan pasokan devisa karena pembangunan industri tidak akan berlangsung tanpa adanya devisa. Hubungan antara perdagangan dan investasi sangat erat, oleh karena itu pembatasan-pembatasan maupun deregulasi dalam bidang yang satu akan berdampak pada bidang yang lain (Prawiro, 1998:360).

Hasil estimasi uji kointegrasi pada persamaan $LX = a_0 + a_1LXP + a_2LDP + a_3LER$ menunjukkan bahwa secara umum variabel LX, LXP, LDP dan LER tidak berkointegrasi atau tidak ekuilibrium dalam jangka panjang, ditunjukkan oleh nilai statistik DF(ADF) sebesar -1,98(-1,98) yang lebih kecil dari DF(ADF) tabel yang mempunyai nilai kritis pada derajat signifikan 5% sebesar 3,38(3,17) dan nilai statistik CRDW sebesar 0,93 lebih besar dari nilai CRDW tabel pada derajat signifikan 5% sebesar 0,380. Walaupun demikian, koefisien regresi yang diperoleh adalah positif yang berarti dalam jangka panjang kenaikan harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis dan tingkat kurs akan menyebabkan kenaikan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional namun dengan prosentase yang kecil.

Tidak adanya kointegrasi pada persamaan diatas dengan melalui uji CRDW, uji DF dan uji ADF dapat dijelaskan oleh Fry (dalam Farchan, 1993:35). Fry menyatakan bahwa adanya regresi kointegrasi yang tidak lolos uji CRDW, uji DF dan uji ADF disebabkan periode pengamatan yang terlalu pendek. Hal ini juga terjadi pada penelitian ini yang menggunakan periode pengamatan selama 12 tahun dengan jumlah data 48 masih relatif pendek. Dengan demikian tidak cukup layak untuk dijadikan sebagai uji perilaku jangka panjang.



V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan dalam bab terdahulu, maka dapat ditarik suatu kesimpulan mengenai “ Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Penawaran Ekspor Kayu Lapis Indonesia Di Pasar Internasional Th.1987.I – 1998.IV” sebagai berikut :

1. jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional dipengaruhi oleh besarnya harga ekspor kayu lapis, harga domestik kayu lapis, dan tingkat kurs karena mempunyai hubungan yang positif yang diberikan oleh koefisien regresinya.
2. tingkat harga ekspor (LXP) mempunyai hubungan positif dengan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional, apabila harga ekspor kayu lapis meningkat maka secara otomatis jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional meningkat pula. Dapat dijelaskan oleh koefisien regresi kointegrasi sebesar 1.3366, artinya peningkatan harga ekspor kayu lapis sebesar 1% akan meningkatkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional sebesar 1,3366%.
3. tingkat harga domestik (LDP) mempunyai hubungan positif dengan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional, apabila harga domestik kayu lapis meningkat maka secara otomatis jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional meningkat pula. Dapat dijelaskan oleh koefisien regresi kointegrasi sebesar 0,4952, artinya peningkatan harga domestik sebesar 1% akan meningkatkan jumlah

penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional sebesar 0,4052%. Hasil yang tidak sesuai dengan teori ini disebabkan kenaikan harga domestik yang terjadi masih di bawah harga ekspor yang berlaku dan jenuhnya pasar domestik akan produk kayu lapis Indonesia.

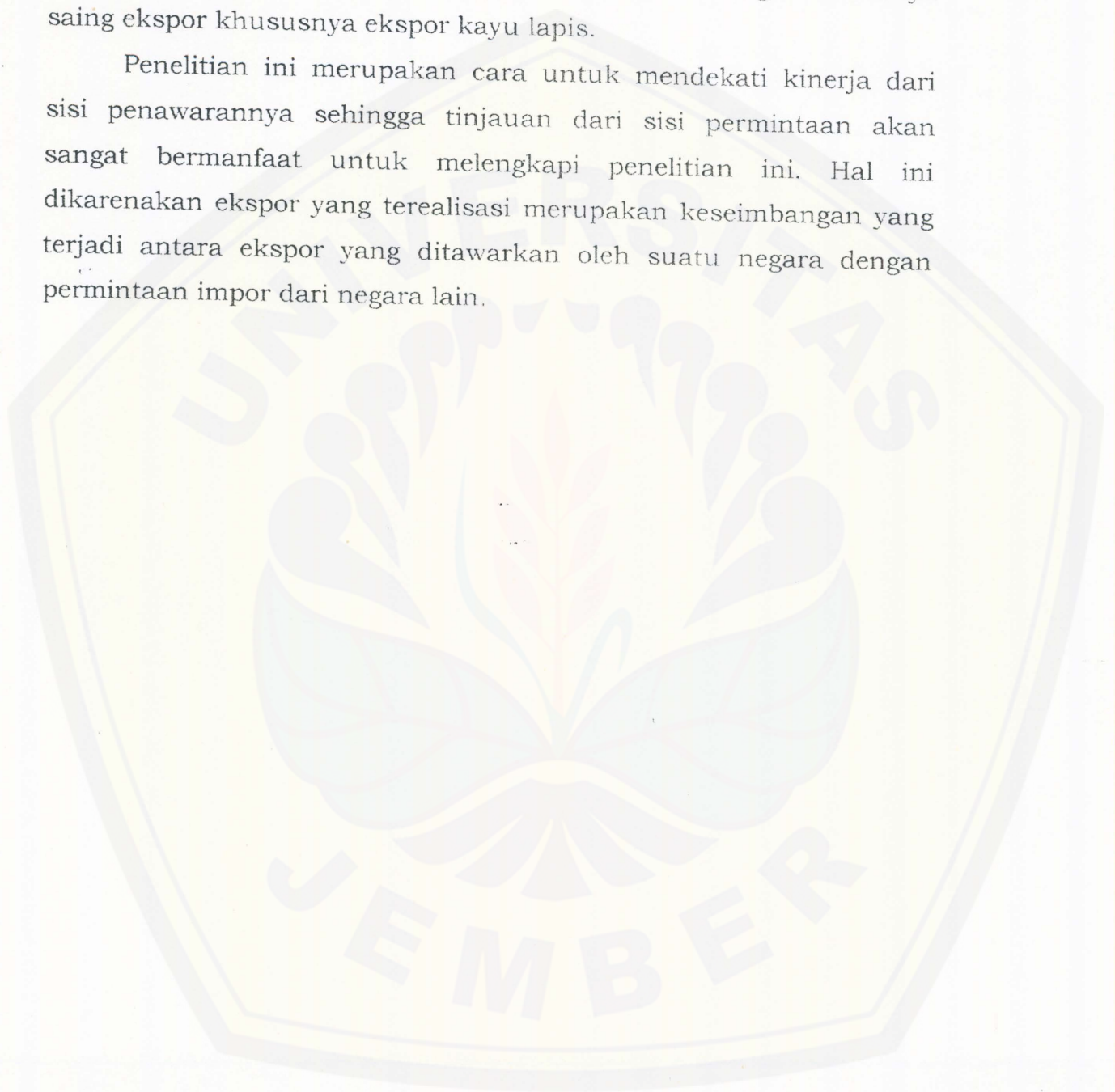
4. tingkat kurs (LER) mempunyai hubungan positif dengan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional, apabila tingkat kurs maka secara otomatis jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional meningkat pula. Dapat dijelaskan oleh koefisien regresi kointegrasi sebesar 0,3809, artinya peningkatan tingkat kurs sebesar 1% akan meningkatkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional sebesar 0,3809%
5. hasil uji kointegrasi pada perhitungan $LX = a_0 + a_1LXP + a_2LDP + a_3LER$ menunjukkan bahwa variabel LX, LXP, LDP dan LER tidak berkointegrasi atau tidak ekuilibrium dalam jangka panjang. Hasil ini ditunjukkan oleh residual regresi kointegrasi yang tidak stasioner dengan menggunakan uji CRDW, uji DF dan uji ADF. Menurut Fry (dalam Farchan, 1992:35), hal ini disebabkan pendeknya periode pengamatan yang belum cukup untuk menunjukkan hubungan keseimbangan dalam jangka panjang.

5.2. Saran

Upaya meningkatkan jumlah penawaran ekspor kayu lapis Indonesia di pasar internasional harus terus dilakukan karena ekspor kayu lapis masih dapat diandalkan sebagai salah satu penghasil devisa khususnya dari sektor industri, bahkan kayu lapis merupakan komoditi penyumbang terbesar pada penerimaan devisa

dari sektor ini. Oleh karena itu pemerintah hendaknya melakukan deregulasi dan debirokratisasi yang berkaitan dengan penekanan terhadap ekonomi biaya tinggi dalam usaha meningkatkan daya saing ekspor khususnya ekspor kayu lapis.

Penelitian ini merupakan cara untuk mendekati kinerja dari sisi penawarannya sehingga tinjauan dari sisi permintaan akan sangat bermanfaat untuk melengkapi penelitian ini. Hal ini dikarenakan ekspor yang terealisasi merupakan keseimbangan yang terjadi antara ekspor yang ditawarkan oleh suatu negara dengan permintaan impor dari negara lain.



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar.M.A dan I.J Aziz, 1987 ; **Prospek Ekonomi Indonesia dan Sumber Pembiayaan Pembangunan**, UI Press, Jakarta..
- Badan Pusat Statistik,1987; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1988; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1989; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1990; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1991; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1992; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1993; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1994; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1995; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1996; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1997; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.
- _____,1998; **Harga Barang dan Jasa di Indonesia**, BPS, Jakarta.

- Badan Pusat Statistik, 1987; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1988; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1989; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1990; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1991; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1992; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1993; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1994; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1995; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1996; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1997; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- _____, 1998; **Indikator Ekonomi**, BPS, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 1998; **Laporan Perdagangan Indonesia**, BPS, Jakarta.
- Basri, F, 1994; **Perekonomian Indonesia Menjelang Abad XXI (Distorsi, Peluang dan Kendala)**, Airlangga, Jakarta.
- Bilas, Richard, 1989; **Ekonomi Mikro**, Rineka Cipta, Jakarta.
- Boediono, 1985; **Ekonomi Internasional**, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Dharmawan, S, 1985; **Sistem dalam Industri Kayu**, Duta Rimba No 59-60 Maret-April, Perum Perhutani, Jakarta
- Djojohadikusumo, 1987; **Pembangunan Ekonomi Indonesia**, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- Dornbusch R dan Fischer Stanley, 1991; **Makro Ekonomi** (terjemahan Mulyadi), Erlangga, Jakarta.

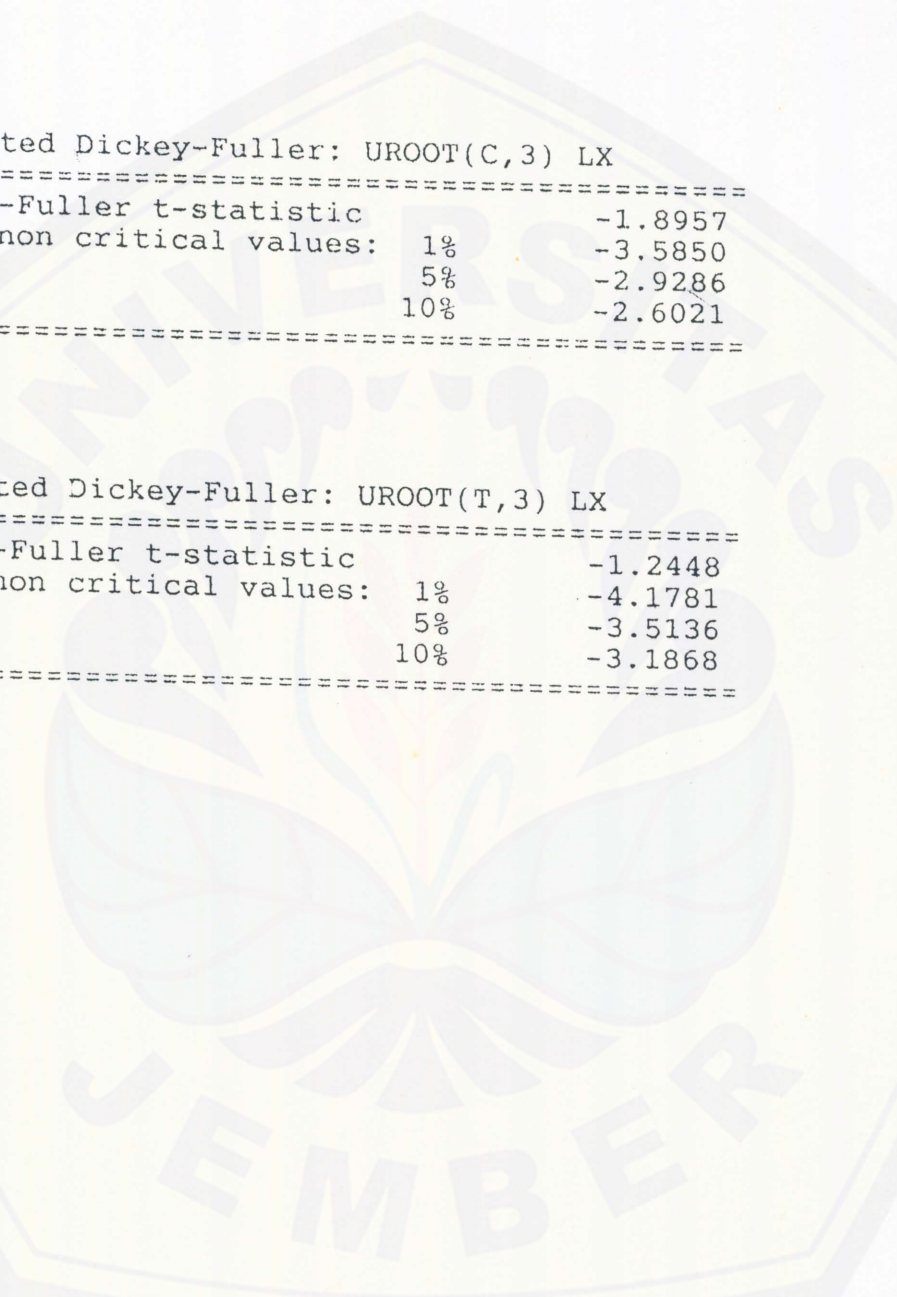
- Dumairy, 1997; ***Perekonomian Indonesia***, Erlangga, Jakarta.
- Farchan, Muh, 1993; ***Analisa Hubungan Jumlah Uang Beredar dan Tingkat harga di Indonesia 1979.03-1991.12***, Dalam Jurnal Ekonomi dan Industri, Jakarta
- Gilarso, T, 1991; ***Pengantar Ilmu Ekonomi Bagian Makro***, Kanisius, Yogyakarta.
- Gumbira, Sa'id E., 1987; ***Pembangunan dan Pelestarian Lingkungan Hidup***, Media Sarana Press, Jakarta.
- Insukindro, 1993; ***Pendekatan Kointegrasi Dalam Analisis Ekonomi: Studi Kasus Permintaan Deposito Dalam Valuta Asing di Indonesia***, Journal Ekonomi Indonesia Volume 1 no 2, Jakarta.
- Isa, 1985; ***Laporan Musyawarah Nasional I Perhimpunan Pengusaha Kilang Kayu Terpadu Indonesia***, Jakarta.
- Jhingan, M.L, 1990; ***Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan***, Rajawali Pers, Jakarta.
- Juoro, Umar, 1998; ***Interpretasi Pandangan Ekonomi Habibie (Mengantar Bangsa Indonesia ke Abad 21)***, LPPN INDES, Jakarta.
- Komara Djaja, 1993; ***Sektor Kehutanan Indonesia dalam Aspek Ekonomi Indonesia dalam Jangka Pendek, Peluang dan Tantangan dalam Sektor Riil dan Utilitas Pada Dasawarsa 90-an***, LPFE, Jakarta.
- Krugman, Paul .R. dan Maurice Obstfeld, 1991; ***Ekonomi Internasional (Terjemahan dari B. Abdullah)***, Erlangga, Jakarta.
- Nopirin, 1990; ***Ekonomi Internasional***, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Peter H. Lindert-Charles. P. Kindleberger, 1987; ***Ekonomi Internasional***, Erlangga, Jakarta

- Prawiro, Radius, 1998; *Pergulatan Indonesia Membangun Ekonomi (Pragmatisme dalam Aksi)*, Gramedia, Jakarta.
- Raillon, Francois, 1990 : *Indonesia Tahun 2000 Tantangan Tehnologi dan Industri*, Haji Masagung, Jakarta.
- Salvatore, 1997; *Ekonomi Internasional*, Erlangga, Jakarta.
- Sarwoko dan Wardhono, A, 1997; *Analisis Penawaran Produk Perbankan Deposito Indonesia 1984.I-1995.IV Kajian Jangka Pendek dan Jangka Panjang*, Kajian Ekonomi dan Bisnis STIE Kerja Sama, Yogyakarta.
- Slambotan ,S, 1985; *Prospek Perkembangan Industri Perakayuan*, Diskusi Perakayuan Indonesia
- Sri Mulyani,Endang,1988; *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor Tekstil dan Pakaian Jadi di Indonesia tahun 1986-1996*, Skripsi S.1 FE-UJ, Tidak dipublikasikan
- Sudarsono, 1990; *Pengantar Ekonomi Mikro*, LP3ES, Jakarta.
- Sukirno.S,1985; *Ekonomi Pembangunan*, LPFE-UI, Jakarta.
- Tuhuleley.S, 1994; *Ekonomi Rakyat Dengan Atau Tanpa GATT*, Media Inovasi No.9 September UMY-ICMI, Yogyakarta.
- Wahyuni, Ika, 1994; *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kayu Lapis Indonesia Th. 1983-1992*, Skripsi S.1 FE-UJ, Tidak dipublikasikan.
- Waluya, Hari, 1995; *Ekonomi Internasional*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Waskito, Dwi,W,1998, *Kajian Empiris Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekspor Indonesia Periode 1972-1995*, Skripsi FE-UJ, Tidak dipublikasikan.

Laupiran 1. Hasil uji akar-akar unit untuk DF dan ADF variabel LX

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) LX
=====
Dickey-Fuller t-statistic                -1.8957
MacKinnon critical values:  1%          -3.5850
                             5%          -2.9286
                             10%         -2.6021
=====
```

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) LX
=====
Dickey-Fuller t-statistic                -1.2448
MacKinnon critical values:  1%          -4.1781
                             5%          -3.5136
                             10%         -3.1868
=====
```



Lampiran 2. Hasil uji akar-akar unit untuk DF dan ADF variabel LXP

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) LXP
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -1.7346
MacKinnon critical values:  1%     -3.5850
                             5%     -2.9286
                             10%    -2.6021
=====
```

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) LXP
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -1.4431
MacKinnon critical values:  1%     -4.1781
                             5%     -3.5136
                             10%    -3.1868
=====
```


Lampiran 4. Hasil uji akar-akar unit untuk DF dan ADF variabel LER

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) LER
=====
Dickey-Fuller t-statistic           0.8196
MacKinnon critical values:  1%      -3.5850
                             5%      -2.9286
                             10%     -2.6021
=====
```

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) LER
=====
Dickey-Fuller t-statistic           -3.3121
MacKinnon critical values:  1%      -4.1781
                             5%      -3.5136
                             10%     -3.1868
=====
```

Lampiran 5. Hasil uji derajat integrasi pada diferensi satu atau
(1) untuk DF dan ADF variabel DLX

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) DLX
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -4.4282
MacKinnon critical values:  1%     -3.5889
                             5%     -2.9303
                             10%    -2.6030
=====
```

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) DLX
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -4.9123
MacKinnon critical values:  1%     -4.1837
                             5%     -3.5162
                             10%    -3.1882
=====
```


Lampiran 6. Hasil uji derajat integrasi pada diferensi satu atau I(1) untuk DF dan ADF variabel DLXP

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) DLXP
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -2.9181
MacKinnon critical values:  1%     -3.5889
                             5%     -2.9303
                             10%    -2.6030
=====
```

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) DLXP
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -3.1012
MacKinnon critical values:  1%     -4.1837
                             5%     -3.5162
                             10%    -3.1882
=====
```

Lampiran 7. Hasil uji derajat integrasi pada diferensi satu atau
t(1) untuk DP dan ADF variabel DLDP

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) DLDP
=====
Dickey-Fuller t-statistic           -4.3936
MacKinnon critical values:  1%      -3.5889
                             5%      -2.9303
                             10%     -2.6030
=====
```

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) DLDP
=====
Dickey-Fuller t-statistic           -4.7724
MacKinnon critical values:  1%      -4.1837
                             5%      -3.5162
                             10%     -3.1882
=====
```


Lampiran 8. Hasil uji derajat integrasi pada diferensi satu atau I(1) untuk DF dan ADF variabel DLER

Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) DLER

```
=====
Dickey-Fuller t-statistic           -7.1668
MacKinnon critical values:  1%      -3.5889
                             5%      -2.9303
                             10%     -2.6030
=====
```

Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) DLER

```
=====
Dickey-Fuller t-statistic           -7.7747
MacKinnon critical values:  1%      -4.1837
                             5%      -3.5162
                             10%     -3.1882
=====
```


Lampiran 10. Hasil uji derajat integrasi pada diferensi dua atau
I(2) untuk DF dan ADF variabel D2LXP

Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) D2LXP

```
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -4.7050
MacKinnon critical values:  1%     -3.5930
                             5%     -2.9320
                             10%    -2.6039
=====
```

Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) D2LXP

```
=====
Dickey-Fuller t-statistic          -4.6378
MacKinnon critical values:  1%     -4.1896
                             5%     -3.5189
                             10%    -3.1898
=====
```


Lampiran 12. Hasil uji derajat integrasi pada diferensi dua atau (2) untuk DF dan ADF variabel D2LER

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(C,3) D2LER
=====
Dickey-Fuller t-statistic                -9.2644
MacKinnon critical values:  1%          -3.5930
                             5%          -2.9320
                             10%         -2.6039
=====
```

```
Augmented Dickey-Fuller: UROOT(T,3) D2LER
=====
Dickey-Fuller t-statistic                -9.1833
MacKinnon critical values:  1%          -4.1896
                             5%          -3.5189
                             10%         -3.1898
=====
```

Lampiran 13. Perhitungan Statistik berupa estimasi OLS residual kointegrasi Variabel LX, LXP, LDP dan LER

LS // Dependent Variable is LX
 Date: 4-16-2000 / Time: 20:37
 SMPL range: 1987.1 - 1998.4
 Number of observations: 48

```

=====
      VARIABLE          COEFFICIENT      STD. ERROR      T-STAT.      2-TAIL SIG.
=====
          C             -7.2481804         3.2648272        -2.2200808         0.0316
          LXP            1.3366271         0.3379603         3.9549828         0.0003
          LDP            0.4052427         0.2895085         1.3997610         0.1686
          LER            0.3808742         0.2019048         1.8864053         0.0659
=====
R-squared                0.351713          Mean of dependent var          6.504341
Adjusted R-squared       0.307511          S.D. of dependent var          0.507257
S.E. of regression       0.422119          Sum of squared resid           7.840098
Log likelihood            -24.62226          F-statistic                     7.957051
Durbin-Watson stat       0.929156          Prob(F-statistic)              0.000240
=====
    
```

Engle-Granger Cointegration Test: UROOT(C,3)

 --Cointegrating Vector--

```

LX             1.000000
LXP            -1.336627
LDP            -0.405243
LER            -0.380874
    
```

```

-----
Dickey-Fuller t-statistic          -1.9774
MacKinnon critical values:  1%      -5.0705
                           5%      -4.3553
                           10%     -4.0027
    
```

Engle-Granger Cointegration Test: UROOT(N,3)

 --Cointegrating Vector--

```

LX             1.000000
LXP            -1.336627
LDP            -0.405243
LER            -0.380874
    
```

```

-----
Dickey-Fuller t-statistic          -1.9774
MacKinnon critical values:  1%      -5.0705
                           5%      -4.3553
                           10%     -4.0027
    
```


Lampiran 14. Residual Plot

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:		87.2	2.21156	2.38846	0.17691
:	*	87.3	0.14321	0.17962	0.03641
:	*	87.4	-0.12856	0.03421	0.16277
:	*	88.1	-0.05682	0.05161	0.10843
:	*	88.2	-0.07459	-0.05706	0.01753
:	*	88.3	-0.08434	0.06771	0.15205
:	*	88.4	-0.00710	-0.00019	0.00691
:	*	89.1	0.06031	-0.02744	-0.08774
:	*	89.2	-0.00383	0.06823	0.07206
:	*	89.3	0.03927	0.19574	0.15647
:	*	89.4	-0.10464	-0.08151	0.02313
:	*	90.1	-0.05663	0.01144	0.06807
:	*	90.2	-0.10648	-0.00401	0.10246
:	*	90.3	0.09420	0.18804	0.09384
:	*	90.4	-0.07977	-0.02784	0.05192
:	*	91.1	-0.08376	-0.07246	0.01130
:	*	91.2	-0.07943	-0.00162	0.07781
:	*	91.3	0.00975	0.06969	0.05994
:	*	91.4	-0.01690	0.07055	0.08745
:	*	92.1	-0.08262	-0.00618	0.07645
:	*	92.2	-0.10562	-0.03588	0.06975
:	*	92.3	-0.02456	0.05290	0.07746
:	*	92.4	0.07510	0.15498	0.07989
:	*	93.1	-0.20039	-0.08692	0.11347
:	*	93.2	0.07991	0.34103	0.26113
:	*	93.3	-0.17194	-0.00211	0.16983
:	*	93.4	-0.18866	-0.12625	0.06242
:	*	94.1	0.10291	0.03965	-0.06326
:	*	94.2	-0.05785	-0.13585	-0.07800
:	*	94.3	-0.27910	-0.10095	0.17815
:	*	94.4	-0.01727	-0.03601	-0.01874
:	*	95.1	-0.06405	-0.03710	0.02695
:	*	95.2	0.03611	0.14168	0.10556
:	*	95.3	-0.15526	-0.05708	0.09819
:	*	95.4	-0.09036	0.01739	0.10775
:	*	96.1	-0.07788	-0.12691	-0.04904
:	*	96.2	-0.04414	0.14155	0.18569
:	*	96.3	-0.92932	-0.72632	0.20300
:	*	96.4	0.75484	0.82854	0.07370
:	*	97.1	-0.08676	-0.11685	-0.03009
:	*	97.2	0.03390	0.03071	-0.00319
:	*	97.3	0.00979	-0.04637	-0.05615
:	*	97.4	0.04398	-0.14437	-0.18835
:	*	98.1	-0.39787	-0.46857	-0.07070
:	*	98.2	0.31411	0.07927	-0.23483
:	*	98.3	-0.01937	0.07746	0.09682
:	*	98.4	-0.13307	-0.00310	0.12997

Lampiran 15. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini

Tahun	Jumlah penawaran Ekspor Kayu Lapis (juta US\$)	Tingkat Kurs (Rp/dollar)	Harga Ekspor Kayu Lapis (US\$/ton)	Harga Domestik Kayu Lapis (US\$/ton)
1987.1	363,80	1651,50	446,65	224,45
1987.2	401,00	1650,50	494,51	243,88
1987.3	479,90	1646,38	481,39	253,93
1987.4	496,60	1651,70	529,54	261,30
1988.1	522,90	1662,60	557,75	251,92
1988.2	493,90	1684,40	533,83	259,29
1988.3	528,50	1708,20	508,96	267,33
1988.4	528,40	1729,00	488,36	268,00
1989.1	514,10	1762,00	481,37	261,30
1989.2	550,40	1779,00	487,12	261,97
1989.3	669,40	1792,00	532,28	270,68
1989.4	617,00	1795,00	511,99	280,06
1990.1	624,10	1823,00	517,88	273,36
1990.2	621,60	1844,00	539,68	273,36
1990.3	750,20	1864,00	555,83	280,73
1990.4	729,60	1901,00	552,48	278,05
1991.1	678,60	1947,00	530,07	268,00
1991.2	677,50	1947,00	539,50	268,67
1991.3	726,40	1968,00	537,72	276,71
1991.4	779,50	1992,00	553,07	274,03
1992.1	774,70	2017,00	563,83	268,00
1992.2	747,40	2033,00	569,71	267,33
1992.3	788,00	2038,00	576,25	280,06
1992.4	920,10	1992,00	585,49	290,11
1993.1	843,50	2071,00	616,32	289,44
1993.2	1186,30	2088,00	729,63	347,73
1993.3	1183,80	2018,00	795,46	406,02
1993.4	1043,40	2110,00	807,96	366,49
1994.1	1085,60	2144,00	737,50	300,83
1994.2	947,70	2160,00	643,82	311,55
1994.3	856,70	2181,00	726,82	294,13
1994.4	826,40	2200,00	679,83	277,38
1995.1	796,30	2219,00	662,37	267,33
1995.2	917,50	2246,00	691,15	270,08
1995.3	866,60	2276,00	717,74	269,34
1995.4	881,80	2308,00	751,94	268,67
1996.1	776,70	2338,00	666,47	305,52
1996.2	894,80	2342,00	749,67	313,56
1996.3	932,80	2340,00	861,07	311,55
1996.4	991,10	2383,00	874,31	307,53
1997.1	881,80	2419,00	817,31	268,00
1997.2	909,30	2450,00	755,97	307,53
1997.3	868,10	3275,00	695,59	236,51
1997.4	751,40	4650,00	566,92	172,86
1998.1	470,30	8325,00	520,53	114,57
1998.2	509,10	14900,00	413,19	69,68
1998.3	550,10	10700,00	401,71	121,27
1998.4	548,40	8025,00	416,94	164,14