

Parallel Session IIID : Trade III (Growth & FDI)
13 Desember 2007, 09.00-11.30
Wisma Makara, Kampus UI – Depok

PERANAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL SEBAGAI SALAH SATU SUMBER PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA

Ronny Salomo M
Departemen Perdagangan R.I
Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi - FEUI

Pos M. Hutabarat
Departemen Perdagangan R.I

Abstrak

Kata Kunci : 1. Pertumbuhan Ekonomi 5. Nilai Tukar Real
 2. Ekspor 6. *Bounds Testing*
 3. Impor 7. ARDL (*Autoregressive Distributed Lag*)
 4. Jumlah Pekerja 8. Pendapatan Domestik Bruto

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Melalui analisis perilaku variabel-variabel yang signifikan tersebut dapat diidentifikasi faktor-faktor apakah yang secara signifikan mendorong Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia pada beberapa tahun terakhir.

Variabel terikat yang digunakan adalah Pendapatan Domestik Bruto. Sementara variabel-variabel penjelasnya adalah Data Agregat dari Real Ekspor, Real Impor, Nilai Tukar Real Rupiah terhadap Dollar, Jumlah Pekerja dan Crisis yang melanda Indonesia Metode ekonometri yang digunakan adalah analisis kointegrasi dengan Metode *Bounds Testing Cointegration* pendekatan ARDL (*Autoregressive Distributed Lag*).

Hasil estimasi model penelitian menunjukkan dalam jangka panjang Ekspor, Impor, Nilai Tukar Real, Jumlah Pekerja dan Crisis berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Berdasarkan temuan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Ekspor adalah mesin dari Pertumbuhan Ekonomi atau Export Led Growth, Nilai Tukar Real adalah salah satu faktor daya saing, Tenaga Kerja adalah faktor produksi yang dominan pada perekonomian Indonesia.

Rekomendasi dari hasil penelitian ini adalah : perlu adanya kebijakan yang terus menerus dan berkesinambungan untuk menunjang peningkatan ekspor atau export promotion strategi meliputi Penyederhanaan Sistem Administrasi Ekspor, Penyediaan Data Base Ekspor, Penurunan Ekonomi Biaya Tinggi, Riset and Development Produk Indonesia, Peningkatan Infrastruktur, Stabilisasi nilai tukar dan Peningkatan skill labour.

Hasil penelitian ini mampu memperkaya dan menambah literatur study empiris yang berhubungan dengan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.

Latar Belakang Pemikiran

Perekonomian yang terjadi saat ini pada seluruh belahan dunia mengacu pada perekonomian terbuka dimana dalam kondisi ini setiap negara akan melakukan perdagangan antar negara atau perdagangan internasional.

Tujuan dari suatu negara melakukan Perdagangan adalah peningkatan welfare dari negara tersebut, atau dengan kata lain adanya perdagangan akan meningkatkan welfare dari negara yang berdagang tersebut.

Saat suatu Negara berkeinginan memaksimalkan Gain on Trade dalam rangka peningkatan welfare maka negara tersebut akan melakukan Strategic Trade Policies atau Strategi dalam Kebijakan Perdagangan yang terdiri atas dua strategi yaitu :

- Export Promotion, dalam strategi ini arah dari setiap kebijakan perdagangan yang berorientasi untuk peningkatan daya saing komoditi export yang dimiliki oleh Negara tersebut. Komponen kebijakan yang sering dipergunakan antara lain :
 - ❖ Duty Draw Back (Pengembalian Pajak Import bahan baku bila bahan baku tersebut diolah menjadi barang jadi dan di export kembali)
 - ❖ Pengurangan Pajak bagi Perusahaan yang berorientasi memproduksi barang – barang export.
 - ❖ Subsidi dan Dukungan Biaya Riset and Development pengembangan produk export
 - ❖ Devaluasi untuk peningkatan daya saing produk.
- Import Substitution, dalam strategi ini arah dari setiap kebijakan perdagangan yang berorientasi untuk membangun atau menciptakan industri yang tadinya merupakan komoditi Impor dari suatu negara. Tujuan dari strategi ini adalah penurunan jumlah komoditi impor dan digantikan produksi dalam negeri untuk komoditi tersebut. Komponen kebijakan yang sering dipergunakan antara lain :
 - ❖ Pengenaan Tarif yang Tinggi untuk komoditi impor
 - ❖ Kuota pada komoditi Impor
 - ❖ Non Tarif Barrier
 - ❖ Infant Industry Model

Dalam teori ekonomi makro (macro-economic theory), hubungan antara ekspor dengan tingkat pertumbuhan ekonomi atau pendapatan nasional merupakan suatu persamaan identitas karena ekspor merupakan bagian dari tingkat pendapatan nasional. Tetapi, dalam teori ekonomi pembangunan, keterkaitan kedua variabel tersebut merupakan kasus khusus yang menarik untuk dibahas terutama dalam dataran empiris. Dalam perspektif teori ekonomi pembangunan masalah hubungan kedua variable tersebut tidak tertuju pada masalah persamaan identitas itu sendiri, melainkan lebih tertuju pada masalah, apakah ekspor bagi suatu negara mampu menggerakkan perekonomian secara keseluruhan dan pada akhirnya membuahkan kesejahteraan bagi masyarakat.

Berkaitan dengan permasalahan diatas, Jung and Marshall (1985) mengemukakan bahwa dalam hubungan antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi, setidaknya ada empat hipotesis atau pandangan yang sama-sama masuk akal (plausible) dan dapat diterima. Pertama, hipotesis ekspor sebagai motor penggerak bagi pertumbuhan ekonomi (export-led growth hypothesis). Kedua, hipotesis ekspor merupakan penyebab turunnya pertumbuhan ekonomi (export-reducing growth hypothesis). Ketiga, hipotesis yang menyatakan bahwa ekspor bukannya merupakan motor penggerak bagi pertumbuhan ekonomi dalam negeri, tetapi malah sebaliknya, pertumbuhan ekonomi dalam negeri merupakan penggerak bagi ekspor (internally generated export hypothesis).

Terakhir, keempat adalah hipotesis yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan faktor penyebab turunnya ekspor (growth-reducing export hypothesis).

Dari keempat hipotesis diatas, pertanyaan yang patut diajukan disini adalah hipotesis yang manakah yang dianut sebagai kebijakan suatu negara dalam upaya meningkatkan kesejahteraan atau welfare negara tersebut. Pertanyaan ini penting karena nantinya akan menentukan arah dari kebijakan yang ambil oleh suatu negara, yang tentu saja disesuaikan dengan keadaan dan karakteristik negara tersebut. Bila suatu negara memahami benar katagori dari hipotesis yang membangunnya maka negara tersebut mampu memilih Strategy Trade Policies tepat dalam Internasional Trade yang dilakukan negara tersebut yang pada akhirnya mendatangkan kemakmuran bagi Negara.

Identifikasi Masalah dan Hipotesa Penelitian

Dari latar belakang masalah yang dipaparkan diatas maka penulis mengidentifikasi masalah tersebut sebagai berikut :

- a) Apakah Export, Import, Tenaga Kerja, Nilai Tukar, dan Krisis, mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia sehingga Indonesia dapat dikategorikan sebagai Negara berkarakteristik Export Led Growth ?
- b) Bagaimana Strategic Trade Policies yang sebaiknya dilaksanakan Indonesia setelah memperhatikan karakteristik dari perekonomiannya ?

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengajukan hipotesis berikut :

Export, Import, Tenaga Kerja, Nilai Tukar, dan Krisis, yang terjadi selama kurun waktu 1980 - 2006 sangat mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia sehingga Indonesia dapat dikategorikan sebagai Negara berkarakteristik Export Led Growth.

Penelitian Sebelumnya

Naomi Oiconta (2006) dengan menggunakan data GDP dan Ekspor agregat Indonesia, Tahun 1980 sampai 2004 dalam data kuartalan melakukan penelitian terhadap Indonesia, dengan metode kausalitas Granger (1969) menghasilkan sebuah hipotesis export led growth terjadi di Indonesia

Kemudian dari pada itu Choong Chee Keong, Zulkornain Yusop, dan Venus Liew Khim Sen tahun 2005, menggunakan data agregat Malaysia tahun 1960 sampai dengan 2001 meliputi GDP, Export, Import, Nilai Tukar Real dan Angkatan kerja, melakukan Test Perikatan (Bounds Test) dengan metode Auto Regresive Distibusion Lag yang ditemukan oleh Pesaran dan Pesaran tahun 1998, juga membuktikan bahwa negara Malaysia mendukung export led growth.

Spesifikasi Model

Dalam rangka menganalisis Peranan Perdagangan Internasional sebagai salah satu sumber Pertumbuhan Ekonomi Indonesia tersebut, penulis mengacu pada model yang digunakan oleh Choong Chee Keong, Zulkornain Yusop, Venus Liew Khim Sen dalam Sunway Academic Journal 2, 13-22 (2005) yang berjudul Export - Led Growth Hypothesis In Malaysia: An Investigation Using Bounds Test.

Secara umum model persamaan utama yang akan diuji, yaitu :

$$LY_t = \beta_0 + \beta_1 LX_t + \beta_2 LM_t + \beta_3 LEM_t + \beta_4 LER_t + \beta_5 krisis + \epsilon \quad (3.1)$$

dimana:

LY_t = Logaritma natural dari Gross Domestic Product Indonesia pada periode t

- LX_t = Logaritma natural dari Real Ekspor Indonesia pada periode t
 LM_t = Logaritma natural dari Real Impor Indonesia pada periode t
 LEM_t = Logaritma natural dari Real Angkatan Kerja Indonesia periode t
 LER_t = Logaritma natural dari Real Nilai Tukar Rupiah / US\$ dollar pada tahun t
 krisis = Kondisi krisis yang melanda pada 1998 Q1 – 1999 Q4
 β = koefisien variabel penjelas persamaan (3.1)
 ε = error term persamaan (3.1)

Tabel Tanda Koefisien yang diharapkan pada persamaan (3.1)

| Variabel Penjelas | Tanda Koefisien |
|-------------------|-----------------|
| LX_t | + |
| LM_t | - |
| LEM_t | + |
| LER_t | - |

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) yaitu data Produk Domestik Bruto (PDB) atau Gross Domestic Product (GDP), Real Export Indonesia ke dunia, Real Import Indonesia dari dunia, Nilai tukar real rupiah terhadap dolla dan Jumlah angkatan kerja

Data yang digunakan tersebut adalah data time series triwulanan. Hampir semua data yang dibutuhkan sudah tersedia dalam bentuk triwulanan, kecuali data angkatan kerja yang tersedia dalam bentuk tahunan. Untuk mengatasi hal ini penulis melakukan interpolasi data populasi triwulanan dari data tahunan dengan metode interpolasi cubic spline yang diolah dengan Eviews 5.0.

| No | Variabel | Indikator | Satuan |
|----|----------|---|----------------|
| 1. | Lyt | Nominal PDB dibagi dengan Deflator tahun dasar 2000. (2000 = 100) | Milliar Dollar |
| 2. | LX_t | Nominal Export dibagi Deflator tahun dasar 2000. (2000 = 100) | Juta Dollar |
| 3. | LM_t | Nominal Import dibagi Deflator tahun dasar 2000. (2000 = 100) | Juta Dollar |
| 4. | LEM_t | Jumlah angkatan kerja | Juta Jiwa |
| 5. | LER_t | Nominal Exchange Rate dikalikan dengan Index Harga Konsumen Amerika Serikat dibagi Index Harga Konsumen Indonesia tahun dasar 2000. (2000 = 100). | Rupiah |

Metoda Pengujian

Metode pengujian yang digunakan adalah metode estimasi ekonometri, yaitu analisis kointegrasi. Penggunaan metode kointegrasi berdasarkan pertimbangan karakteristik variabel-variabel makro yang pada umumnya memiliki unit roots (tidak stasioner). Penggunaan metode analisis kointegrasi tersebut bertujuan untuk menganalisis hubungan jangka panjang antara variabel-variabel penjelas dengan variabel terikat, terutama pada model yang mengandung variabel-variabel yang tidak stasioner. Adapun garis besar langkah-langkah analisis ekonometri yang dilakukan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

- 1) Menguji stasioneritas data variabel-variabel dalam model penelitian, baik pada tingkat level maupun tingkat first difference
- 2) Menguji adanya kointegrasi pada Model dengan Metode Bounds Testing Cointegration
- 3) Jika terjadi kointegrasi, maka model penelitian bisa diestimasi dengan Metode ARDL
- 4) Mengestimasi model ARDL, termasuk seleksi model dan melakukan uji diagnosa untuk menguji ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi dasar ekonometri, sebelum melanjutkan ke prosedur berikutnya
- 5) Menganalisis hasil output dari estimasi Model ARDL
- 6) Mengestimasi ECM berdasarkan model ARDL terpilih
- 7) Menganalisis hasil output dari estimasi ECM untuk mengetahui dinamika jangka pendek
- 8) Mengestimasi koefisien hubungan jangka panjang dari Model ARDL terpilih
- 9) Menganalisis koefisien jangka panjang dari Model ARDL.

Metode uji kointegrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode **Bounds Testing Cointegration**, yang diperkenalkan oleh Pesaran et al (2001). Versi persamaan Error Correction (koreksi kesalahan) dari model ARDL untuk model penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \Delta LY_t = & a + b \sum_{i=0}^m \Delta LY_{t-i} + c \sum_{i=0}^n \Delta LX_{t-i} + d \sum_{i=0}^n \Delta LM_{t-i} + e \sum_{i=0}^n \Delta LEM_{t-i} + \\ & f \sum_{i=0}^n \Delta LER_{t-i} + g \text{ dummy krisis} + \alpha_1 \sum_k^m LY_{t-1} + \alpha_2 \sum_l^n LX_{t-1} + \\ & \alpha_3 \sum_l^n LM_{t-1} + \alpha_4 \sum_l^n LEM_{t-1} + \alpha_5 \sum_l^n LER_{t-1} + \varepsilon \dots \dots \dots (3.1.b) \end{aligned}$$

Notasi Δ menyatakan selisih (perubahan) antara dua nilai suatu variabel dalam periode waktu yang berurutan. Sementara ε menunjukkan error dari persamaan (3.1.b).

Koefisien a, b, c, d, e, f, dan g merepresentasikan dinamika jangka pendek dari model. Sementara koefisien α , merepresentasikan hubungan jangka panjang dari model tersebut.

Hipotesis Nol (H_0) dari model (persamaan 3.2) adalah $\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5$ yang menyatakan tidak adanya hubungan jangka panjang pada model (tidak terkointegrasi). Sedangkan Hipotesis alternatifnya (H1) adalah $\alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq \alpha_5 \neq 0$ yang adanya hubungan jangka panjang pada model (terkointegrasi).

Nilai statistik yang relevan bagi uji kointegrasi dengan Metode Bounds Testing Cointegration ini adalah nilai F-statistik untuk signifikansi bersama (joint significance) dari $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4,$ dan α_5 . Nilai F-statistik hasil perhitungan akan dibandingkan dengan nilai-nilai kritis yang ditampilkan dalam Tabel C1(iii) dalam Pesaran et al. (2001). Mengacu kepada Pesaran et al. (2001), nilai kritis batas terbawah (lower bound critical value) mengasumsikan bahwa variabel-variabel penjelas terintegrasi dalam ordo nol atau I(0). Sementara nilai kritis batas teratas (upper bound critical value) mengasumsikan bahwa variabel-variabel penjelas terintegrasi dalam ordo satu atau I(1). Oleh sebab itu, jika nilai F-statistik hasil perhitungan lebih kecil daripada nilai nilai kritis lower bound, maka hipotesis nol tidak ditolak dan kita menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan jangka panjang (tidak terkointegrasi) antara pangsa nilai tambah sektor industri manufaktur dengan regresornya. Sebaliknya, jika nilai F-statistik hasil perhitungan lebih besar daripada nilai kritis upper bound, maka hipotesis nol ditolak, dengan kata lain ada hubungan jangka panjang (terkointegrasi) antara pangsa nilai tambah sektor industri manufaktur dengan regresornya. Di sisi lain, jika nilai F-statistik hasil perhitungan terletak diantara nilai kritis lower bound dan upper bound, maka tidak dapat disimpulkan apakah terdapat hubungan jangka panjang atau tidak.

Kointegrasi adalah suatu hubungan jangka panjang. Jika antara variabel tertentu terdapat kointegrasi maka selalu ada mekanisme koreksi kesalahan (error correction mechanism). Dalam hal ini, dinamika jangka pendek akan dipengaruhi oleh deviasi dari hubungan jangka panjang. Dengan kata lain, model dinamis jangka pendek dari variabel dalam sistem dipengaruhi oleh deviasi dari hubungan keseimbangan jangka panjang. Koefisien bentuk koreksi kesalahan jangka pendek (short-run ECM term) memberikan informasi tentang kecepatan penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang.

Model ARDL dan ECM-nya

Model ARDL bisa digunakan untuk analisis hubungan jangka panjang ketika variabel-variabel penjelasnya campuran antara yang bersifat $I(1)$ dan $I(0)$. Estimator ARDL akan menghasilkan koefisien jangka panjang yang super konsisten. Salah satu keunggulan dari pendekatan ARDL ini adalah menghasilkan estimasi yang konsisten dengan koefisien jangka panjang yang secara asimtotik normal tanpa peduli apakah variabel-variabel penjelasnya atau regresornya $I(0)$ ataupun $I(1)$. Dalam kasus adanya hubungan jangka panjang yang bersifat trend stationarity, dengan ARDL dapat dilakukan detrending terhadap series dan memodelkan detrended series tersebut sebagai distributed lag yang stasioner. Estimasi dan inferensi yang berhubungan dengan long-run properties dari model dapat dijalankan dengan menggunakan teori standard asymptotic normal (Falianty, 2003).

Bila variable-variabel yang diamati membentuk suatu himpunan variable yang saling berkointegrasi, maka model dinamis yang cocok untuk mencari keseimbangan jangka pendek adalah model koreksi kesalahan (*Error Correction Model/ECM*). Selanjutnya, model koreksi kesalahan akan menjadi model yang valid bilamana variable-variabel yang berkointegrasi tersebut didukung oleh Error Correction Term (ECT) yang signifikan secara statistik.

Estimasi jangka pendek pada model dilakukan dengan menggunakan metode *general to specific* yang diawali dengan lag maksimum lalu dengan prosedur tes standar untuk mengeliminasi variable-variabel yang secara statistik tidak signifikan. Lag maksimum yang digunakan berdasarkan Akaike Information Criterion pada *VAR Lag Order selection criteria*.

Kemudian dari lag maksimum tersebut dilakukan reduksi mulai dari lag terpanjang dengan mengaplikasikan metode *general to specific* pada model. Reduksi dilakukan terhadap parameter-parameter yang tidak signifikan sehingga didapatkan estimasi yang paling sederhana (*parsimonious regression*).

Untuk melakukan metode General to specific pada model maka ada 2 tahap yang dilaksanakan untuk menghasilkan lag yang maksimum dan terbaik

Tahap pertama, mengestimasi parameter jangka panjang. Hal ini dilakukan dengan melakukan regresi persamaan kointegrasi $Y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t$. Jika y_t , dan x_t terkointegrasi maka koefisien parameter jangka panjang β_0 dan β_1 akan konsisten.

Tahap kedua adalah melakukan estimasi terhadap persamaan $\Delta y = \text{lagged}(\Delta y, \Delta x) - \mu_{t-1} + \varepsilon$. Panjang *lag* yang digunakan dalam estimasi jangka pendek ditentukan dengan uji F (*general F-testing*). Kemudian melalui metode *general-to-specific*

yang dikembangkan oleh Hendry (*Hendry's General-to-Specific Modeling (HGSM) strategy*), dilakukan reduksi mulai dari *lag* terpanjang sehingga didapatkan hasil estimasi yang paling sederhana (*parsimonious regression*). Pada tahap ini estimasi dan parameter jangka pendek lainnya dapat diperoleh. Estimasi jangka pendek diperoleh dari persamaan ECM Engle-Granger sebagai berikut (Harris, 1995; Gujarati, 2000; Enders, 1995):

Sekumpulan variabel yang termasuk dalam model ARDL dapat diikuti dengan sejumlah regresor deterministik, seperti intersep, tren waktu, dan regresor dengan fixed lag. Dalam spesifikasi ARDL harus ditentukan maximum lag order-nya. Pesaran dan Shin (1998) membentuk

suatu model umum ARDL(p,q). Model ARDL yang lebih sederhana dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\phi(L)Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 W_t + \beta(L)X_t + U_t \dots\dots\dots(3.4)$$

dimana L adalah lag operator dan wt adalah s×1 vektor dari variabel deterministik, seperti intersep, tren, variabel dummy, dan variabel eksogen dengan fixed lag.

Dengan ARDL bisa diestimasi model dengan ordo (p, q1, q2, ..., qk). dimana p adalah ordo distributed lag polinomial dari variabel terikat, sedangkan q1, q2, ..., qk adalah ordo dari distributed lag polinomial dari masing-masing regresor x. Model ARDL juga bisa terdiri dari regresor deterministik lainnya dengan fixed lag distributions. Pilihan model ARDL ini menawarkan prosedur alternatif (seperti kriteria AIC dan SBC) dalam memilih ordo p, q1, q2, ..., qk optimal. Makin kecil nilai AIC akan semakin baik, sehingga penentuan spesifikasi ordo lag dengan kriteria ini adalah dengan memilih lag dengan nilai AIC terendah. Pada dasarnya SBC (Schwarz Bayesian Criterion) memiliki fungsi yang sama dengan AIC, hanya saja SBC memberikan penalti yang lebih besar untuk tambahan koefisien (Falianty, 2003).

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil ADF test dan PP test di atas, variabel terikat LGDP bersifat tidak stasioner. Sementara untuk variabel-variabel bebasnya, meskipun ada sedikit perbedaan hasil antara ADF test dan PP test, namun secara umum kedua test menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas model penelitian ada yang stasioner pada data level, namun ada pula yang tidak stasioner [mixed antara I(1) dan I(0)]. Tabel di bawah ini menyajikan ordo integrasi dari masing-masing variabel penelitian pada α=5 %.

Ordo Integrasi Variabel-Variabel Penelitian

| VARIABEL | ORDO INTEGRASI |
|----------|------------------|
| LGDP | I (1) |
| LEXPOR | I (1) |
| LIMPOR | I (1) |
| LREER | I (1) |
| LEMPLOY | I (0) atau I (1) |

Pada uji kointegrasi dengan Metode Bounds Testing Cointegration terhadap Model diperoleh nilai F-statistik sebesar 4,3181 Nilai F-statistik dalam konteks Metode Bounds Testing Cointegration ini memiliki suatu distribusi yang tidak baku (non-standard distribution), tanpa peduli apakah variabel-variabel bebasnya I(0) atau I(1). Pesaran et al. (2001) telah menghitung batas-batas nilai kritis (critical value bounds) untuk Metode Bounds Testing Cointegration ini. Batas-batas nilai kritis untuk Model I yang memiliki 5 variabel penjelas (k=5) dengan trend pada tingkat kepercayaan 95% (α = 5%) adalah 2,649 (lower bound) dan 3,805 (upper bound). Oleh karena F(LGDPI LEXPOR LIMPOR LREER LEMPLOY CRISIS) = 4,3181 lebih besar daripada nilai kritis upper bound, maka hipotesis nol yang menyatakan tidak adanya hubungan jangka panjang bisa ditolak. Dengan kata lain, terdapat hubungan jangka panjang (terkointegrasi) antara LGDP dengan LEXPOR, LIMPOR, LREER, LEMPLOY dan CRISIS.

Koefisien jangka panjang ini telah merangkum setiap lagged effect dari masing-masing variabel dalam model ARDL. Dengan kata lain, koefisien jangka panjang dihitung dari koefisien-koefisien jangka pendek model ARDL. Tabel di bawah ini menyajikan koefisien jangka panjang hasil estimasi ARDL model penelitian.

$$\begin{aligned} \text{LGDP} = & \quad \mathbf{1.2346 + 0.30051^{**} \text{ LEXPOR} - 0.25114^{**} \text{ LIMPOR} } \\ & \quad \mathbf{- 0.40799^{*} \text{ LREER} + 3.0276^{*} \text{ LEMPLOY} } \\ & \quad \mathbf{- 0.16989^{***} \text{ CRISIS} } \end{aligned}$$

Keterangan : *) Signifikan pada $\alpha = 1 \%$
**) Signifikan pada $\alpha = 5 \%$
***) Signifikan pada $\alpha = 10 \%$

Ternyata koefisien variabel LEXPOR bertanda positif dan signifikan pada $\alpha = 5 \%$, artinya ada hubungan jangka panjang Ekspor terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. Nilai koefisien 0.30051 menunjukkan bahwa peningkatan Ekspor sebesar 1 persen ceteris paribus, dalam jangka panjang akan meningkatkan Laju Pertumbuhan Ekonomi sebesar **0.30051 persen**. Dengan signifikan dan bernilai positifnya variabel LEXPOR ini membuktikan bahwa Karakteristik Perekonomian Indonesia adalah Export Led Growth atau Ekspor adalah mesin penggerak laju pertumbuhan Indonesia.

Koefisien variabel LIMPOR bertanda negatif dan signifikan pada $\alpha = 5 \%$, artinya ada hubungan jangka panjang Impor terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. Nilai koefisien 0.25114 menunjukkan bahwa peningkatan Impor sebesar 1 persen ceteris paribus, dalam jangka panjang akan menurunkan Laju Pertumbuhan Ekonomi sebesar **0.25114 persen**. Signifikan dan bernilai negatifnya variabel LIMPOR ini sesuai dengan teori dasar open macroeconomic melalui persamaan $Y = C + I + G + X - M$

Koefisien variabel LREER bertanda negatif dan signifikan pada $\alpha = 1 \%$, artinya ada hubungan jangka panjang Nilai Tukar Real terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. Nilai koefisien 0.40799 menunjukkan bahwa Apresiasi Rupiah terhadap dollar sebesar 1 persen ceteris paribus, dalam jangka panjang akan menurunkan Laju Pertumbuhan Ekonomi sebesar **0.40799 persen**. Signifikan dan bernilai negatifnya variabel LEER ini disebabkan sesuai dengan Marshall Learner Condition bahwa Nilai Tukar Real akan bernilai negatif pada suatu Laju Pertumbuhan Ekonomi suatu bangsa, semakin terapresiasinya mata uang negara itu terhadap mata uang maka daya saing relatif dari produknya semakin rendah, karena harganya relatif dan menyebabkan Laju Pertumbuhan Ekonomi menurun.

Koefisien variabel LEMPLOY bertanda positif dan signifikan pada $\alpha = 1 \%$, artinya ada hubungan jangka panjang pertumbuhan tenaga kerja terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. Nilai koefisien 3.2076 menunjukkan bahwa peningkatan Ekspor sebesar 1 persen ceteris paribus, dalam jangka panjang akan meningkatkan Laju Pertumbuhan Ekonomi sebesar **3.2076 persen**. Signifikan dan bernilai positifnya variabel LEMPLOY ini menunjukkan bahwa faktor produksi yang dominan di Indonesia adalah Tenaga Kerja atau dengan kata lain Indonesia adalah negara dengan Labor Intensif.

Koefisien dummy CRISIS bertanda negatif dan signifikan pada $\alpha = 10 \%$, artinya ada hubungan jangka panjang Crisis terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. Nilai koefisien 0.16989 menunjukkan bahwa peningkatan shock sebesar 1 persen ceteris paribus, dalam jangka panjang akan menurunkan Laju Pertumbuhan Ekonomi sebesar **0.16989 persen**. Signifikan dan bernilai negatifnya dummy CRISIS menjelaskan shock yang terjadi telah menurunkan Laju Pertumbuhan dari periode 1980 -2006 yang walaupun seiring berjalannya waktu pengaruh krisis makin berkurang. GDP Indonesia pada saat krisis pernah mengalami penurunan hingga -13%.

Usulan rekomendasi kebijakan sebagai Strategic Trade Policies sebagai berikut :

Penyerdehanaan Sistem Administasi Ekspor melalui National Single Window (Pelayanan Satu Atap) sehingga ekonomi biaya tinggi dapat dihindari. Penerapan satu formulir ekspor dapat diakses secara mudah dan secara on line serta sosialisasi pada eksportir bahwa Sistem Administrasi Ekspor itu mudah. Adanya suatu database ekspor yang lengkap dan up to

date mengenai pangsa pasar ekspor, komoditi potensi, pesaing, harga internasional, serta daftar rekanan ekspor.

Riset and Development produk-produk Indonesia, selama ini Indonesia masih banyak mengekspor bahan mentah atau bahan setengah jadi yang tentu saja nilai tambah dan daya saing produk tersebut rendah dan lemah. Oleh sebab itu untuk produk-produk unggulan seharusnya dilakukan riset and development agar nilai tambah naik dan memiliki daya saing. Contoh CPO atau Minyak Kelapa Sawit, saat ini Indonesia hanya mengekspor dan bentuk minyak mentah dan pengolahan baru sampai minyak goreng, padahal CPO dapat diolah menjadi sabun dan kosmetika yang bila diekspor dalam bentuk itu nilai tambahnya jauh lebih tinggi.

Peningkatan Sarana dan Prasarana Infrastruktur Pelabuhan, Jalan Raya, Listrik, Sarana dan Prasana penunjang ekspor di Indonesia masih lemah. Untuk bersaing dengan negara pesaing kita masih jauh ketinggalan dan itu menuntut komitmen Pemerintah dalam memperbaikinya.

Stabilisasi nilai tukar rupiah, seringnya bergejolak nilai tukar rupiah yang berfluktuasi dalam range yang besar mengkhawatirkan eksportir untuk berusaha. Sebagian bahan baku ekspor Indonesia berasal dari impor yang harus dibeli dengan mata uang asing, bila harganya nilai tukar saat mengimpor jauh lebih tinggi daripada saat mengekspor tentu saja eksportir kita rugi dan bahkan bisa bangkrut, oleh sebab itu Pemerintah harus berani menjamin stabilisasi nilai tukar dalam suatu periode tertentu, misalnya dalam 4 bulan ke depan batas bawah nilai tukar sekian dan batas atasnya sekian dan pemerintah konsisten dalam menerapkan itu, maka kinerja ekspor akan meningkat.

Masalah Tenaga Kerja, seperti yang sudah dibahas sebelumnya bahwa tenaga kerja adalah faktor produksi yang dominan di Indonesia atau Labor Intensive. Teori H-O mengatakan bahwa untuk meningkatkan ekspor maka negara akan memproduksi barang yang menggunakan faktor produksi yang dominan, dalam inilah salah satu Statagic Trade Policies Export Promotion di bidang tenaga kerja, bagaimana agar kita dapat memanfaatkan faktor yang produksi yang melimpah yaitu tenaga kerja.

Di Indonesia perlu adanya kepastian hukum mengenai perburuhan, mengenai Upah Minimum Regional dan UU tentang buruh. Perlu ditingkatkan skill dan kemampuan tenaga kerja Indonesia melalui pelatihan – pelatihan ketrampilan bagi tenaga kerja Indonesia sehingga produktifitas meningkat. Juga mengenai etos kerja untuk menghasilkan produk terbaik.

Kesimpulan

1. Bahwa Hipotesis Export Led Growth di Indonesia menggunakan Bounds Test benar terbukti dalam kurun waktu 1980 – 2006. Ini berarti Ekspor Indonesia merupakan penggerak dari Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.
2. Nilai Tukar adalah faktor daya saing ekspor yang dikelola dengan baik akan meningkatkan Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia
3. Tenaga Kerja adalah faktor produksi yang dominan dalam perekonomian Indonesia dan kalau dimanfaatkan secara optimal maka produktifitas akan meningkatkan dengan pesat.
4. Crisis sangat berpengaruh pada Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia secara keseluruhan, pengaruh krisis dalam penelitian ini masih berdampak hingga tahun 2006 Q4, walau mungkin di waktu yang akan datang pengaruh akan hilang.

Tinjauan Pustaka

- ❖ Choong C. K. Zulkarnoin Y Venus L.K, Export Led Growth Hypothesis in Malaysia : An Investigation Using Bounds Test, 2005, Sunway Academic Journal 2, 13–22.

- ❖ Falianty, Telisa. A. "Exchange Rate Overshooting : Sebuah Studi Empiris di Indonesia dalam Sistem Nilai Tukar Mengambang". Tesis Pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia (tidak diterbitkan), 2003.
- ❖ Gujarati, Damodar. Basic Econometrics.. New York, Mc Graw-Hill, 1978, 1995, 2003.
- ❖ Harris, Richard, Econometrics Principle, New York, Mc Graw-Hill, 1985
- ❖ Hendry, D. F. (1993). Econometrics: Alchemy or Science Oxford: Blackwell Publishers.
- ❖ Oiconita, Naomi, Analisis Ekspor dan Output Nasional di Indonesia : Periode 1980 – 2004 Kajian tentang Kausalitas dan Kointegrasi. Tesis Pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia (tidak diterbitkan), 2006.
- ❖ Pangestu, Mari E and Tubagus Ferrydhanu S. 2004. Indonesia in Crisis : A Macroeconomics Perspective. Economic Working Paper Series. CSIS. Volume 74
- ❖ Pesaran, M. Hashem; Yongcheol Shin; and Richard J. Smith. "Bound Testing Approachs to The Analysis of Level Relationship". 2001. Cambridge: University of Cambridge.
- ❖ Pesaran, M. Hashem, and Yongcheol Shin. "An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis". In Econometrics and Economic Theory in the 20th Century : The Ragnar Frisch Centennial Symposium, ed. Steiner Strom. 1998. Cambridge: University of Cambridge.
- ❖ Pesaran, M. Hashem, and Bahram Pesaran. Working with Microfit 4.0 : Interactive Econometric Analysis. Oxford : Oxford University Press, 1997.
- ❖ Pesaran, M. Hashem; Yongcheol Shin; and Richard J. Smith. "Testing for the Existence of a Long-run Relationship". DAE Working Paper no. 9622, 1996. Cambridge: University of Cambridge.
- ❖ Pesaran, M. Hashem, and Yongcheol Shin. "An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis". DAE Working Paper no. 9514, 1995. Cambridge: University of Cambridge.
- ❖ Woo S JUNG and Peyton J. MARSHALL, Export, Growth And Causality In Developing Countries, 1985, Journal of Development Economics 18 (1985) 1-12. North-Holland.