

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PERUBAHAN PENAWARAN BARANG EKSPOR  
INDONESIA  
(PERIODE 1990-2015)**

***Desy Sari Dewi Arta***

*Mahasiswa Program Studi Ilmu Ekonomi FE UII,*

*Menyelesaikan studi pada tahun 2017*

***Suharto S.E.,M.Si***

*Wakil Dekan Program Studi Ilmu Ekonomi FE UII*

***Abstrak:***

Penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh harga barang ekspor terhadap nilai ekspor barang di Indonesia, pengaruh inflasi terhadap nilai ekspor barang di Indonesia, pengaruh kurs Rupiah terhadap US Dollar terhadap nilai ekspor barang di Indonesia, dan pengaruh investasi asing (PMA) terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder *time series* dengan kurun waktu antara Tahun 1990-2015. Model yang digunakan dalam analisis ini yaitu model persamaan linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Harga Barang Ekspor berpengaruh positif dan signifikan apabila kenaikan Harga Barang Ekspor sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,224559 persen. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Inflasi sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami penurunan sebesar 0,008752 persen. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Kurs Rupiah terhadap US berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Kurs Rupiah terhadap US sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,775486 persen. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Investasi Asing (PMA) Dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Investasi Asing (PMA) Dollar sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,285048 persen.

Kata kunci : Harga Barang Ekspor, Inflasi, Kurs Rupiah terhadap US, Investasi Asing (PMA) Dollar, Nilai Ekspor Barang.

## I. PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi adalah suatu proses yang menyebabkan pendapatan per kapita penduduk meningkat dalam jangka panjang yang dapat mendorong perbaikan kesejahteraan ekonomi masyarakat miskin. Untuk mewujudkan pembangunan ekonomi tersebut, Indonesia melakukan pembangunan di segala sektor ekonomi. Salah satu sektor ekonomi yang mendapat perhatian adalah sektor perdagangan yang membawa konsekuensi pada keterbukaan ekonomi domestik terhadap perkonomian internasional.

Indonesia merupakan negara yang sejak lama telah melakukan perdagangan internasional. Peningkatan ekspor baik jumlah maupun jenis barang atau jasa selalu diupayakan atau digalakkan dengan berbagai strategi. Strategi-strategi tersebut di antaranya adalah pengembangan ekspor, terutama ekspor non migas, baik barang maupun jasa. Tujuan dari program pengembangan ekspor ini adalah mendukung upaya peningkatan daya saing global produk Indonesia, serta meningkatkan peranan ekspor dalam memacu pertumbuhan ekonomi.

Faktor yang paling memengaruhi pergerakan ekspor adalah faktor harga. Hubungan harga ekspor dengan tingkat ekspor dalam jangka pendek menunjukkan hubungan positif, dapat diartikan dalam jangka pendek kenaikan harga di pasar internasional akan membawa dampak peningkatan jumlah ekspor. Peningkatan jumlah ekspor ini dimungkinkan terjadi karena kenaikan harga dapat lebih cepat terjadi dibandingkan dengan perubahan variabel lain yang mungkin berdampak sebaliknya, sehingga diperlukan waktu untuk mencapai keseimbangan baru. Dalam jangka panjang terdapat kecenderungan peningkatan harga akan menurunkan perubahan ekspor.

Tingkat inflasi berperan besar dalam perkembangan volume ekspor. Apabila inflasi sebagai perubahan indeks harga konsumen, maka faktor pendorong menurunnya ekspor adalah *demand domestic pull*. Bila terjadi kenaikan permintaan domestik yang lebih tinggi daripada kenaikan permintaan luar negeri maka terdapat kecenderungan komoditi akan memenuhi pasaran domestik. Keterbatasan kapasitas produksi dalam jangka pendek untuk mengikuti perkembangan pasar menyebabkan peningkatan penawaran di pasar domestik hanya akan tercapai bila mengurangi penawaran ekspor komoditi tersebut. Inilah penyebab penurunan ekspor dalam jangka pendek. Dalam jangka panjang, dampak inflasi dapat dianggap sebagai faktor yang akan meningkatkan tingkat biaya produksi, dengan telah terpengaruhnya tingkat upah dan variable input lainnya. Peningkatan biaya produksi tersebut diartikan sebagai peningkatan dalam harga komoditi, dengan demikian, dalam jangka panjang

insentif harga domestik tidak dapat dipertahankan lagi. Bila produsen akan meningkatkan kembali aksesnya di pasar internasional, maka produsen berhadapan dengan harga yang relatif lebih tinggi daripada sebelumnya.

Selanjutnya faktor yang memengaruhi ekspor adalah perubahan nilai tukar. Depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga barang-barang ekspor di pasar internasional menjadi relatif lebih murah sehingga dapat meningkatkan ekspor. Pengaruh nilai tukar pada ekspor dapat langsung ataupun tidak langsung. Jalur yang tidak langsung yaitu melalui harga barang impor yang menjadi mahal akibat kenaikan nilai tukar, sehingga harga barang ekspor menjadi lebih murah yang pada akhirnya meningkatkan ekspor.

Sementara itu, jalur ekspektasi menjelaskan bahwa depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga di masa yang akan datang cenderung meningkat. Ekspektasi ini direalisasikan oleh produsen dan retailer untuk melakukan tindakan antisipatif penyesuaian harga (menaikkan harga). Akibatnya, inflasi cenderung meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh harga barang ekspor terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh kurs Rupiah terhadap US Dollar terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh investasi asing (PMA) terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?

## **II. KERANGKA TEORI**

### **A. Teori-teori Penawaran Barang Ekspor**

Secara teoritis ekspor suatu barang dipengaruhi oleh suatu penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dalam teori perdagangan internasional disebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor dapat dilihat dari sisi permintaan dan sisi penawaran (Krugman dan Obstfeld, 2000).

Chenery dan Syrquin (1975), menggambarkan bagaimana corak pergeseran struktur ekonomi yang terjadi dalam proses pembangunan di negara-negara berkembang. Teori ini berkaitan dengan transformasi sektoral pada suatu perekonomian yang sedang berkembang yang didukung oleh bukti empirik berdasarkan kajian mereka sendiri. Pada dasarnya kajian tersebut menyatakan bahwa dengan semakin meningkatnya pendapatan per kapita suatu

Negara akan disertai oleh perubahan komposisi output secara sektoral (Syrquin, 1988: 205-214). Corak perubahan komposisi output sektoral tersebut adalah dengan semakin meningkatnya pendapatan per kapita meliputi : (i) proporsi produksi bersih sektor primer cenderung menurun, (ii) proporsi produksi sektor industri cenderung semakin meningkat, (iii) proporsi produksi sector jasa cenderung semakin meningkat dengan kecepatan yang lebih lambat dibandingkan dengan kecepatan peningkatan pada sektor industri.

Dua strategi industri penting yang terkait dengan perdagangan adalah produksi barang untuk pasar dalam negeri untuk pengganti barang impor (*import substituting industrialization*) dan produksi barang untuk pasar luar negeri (*export-oriented industrialisation*). Banyak Negara sedang berkembang mengawali proses industrialisasinya dengan menerapkan industri substitusi impor (ISI), menurut Nafzieger (1997: 506-508) alasan mengapa negara sedang berkembang menerapkan import substituting industrialization adalah untuk:

- a. Menghemat penggunaan devisa;
- b. Memperbaiki Neraca Pembayaran;
- c. Memenuhi kebutuhan sendiri akan berbagai barang industri;
- d. Mengembangkan kegiatan ekonomi dalam negeri.

Kebijakan orientasi ekspor timbul karena kegagalan strategi ISI. Kaum Neo Klasik mengemukakan bahwa penerapan strategi orientasi ekspor akan memberi hasil yang lebih unggul, dalam arti efisiensi alokasi dan pertumbuhan ekonomi (Gammel, 1994: 102-103). Studi yang dilakukan mulai dari Tyler (1981), Jung dan Marshall (1985), Basmani-Oskooee dan Alse (1993), Dodaro (1993) dan pakar ekonomi lainnya yang mendukung hipotesis bahwa ekspor sebagai lokomotif pembangunan ekonomi suatu negara. Kegiatan dan peningkatan ekspor merupakan suatu insentif bagi pertumbuhan dan kemajuan sektor-sektor lain.

Pertumbuhan ekspor menimbulkan permintaan baru di negara-negara pengekspor baik bagi input dalam pertukaran produksi maupun sebagai hasil peningkatan pendapatan faktor-faktor produksi. Perluasan ekspor mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi melalui rangsangan permintaan terhadap sektor lain (Balassa, 1985; Wong, 1986; Sprout dan Weaver, 1993). Krugman (1994) menyatakan bahwa tujuan suatu negara melakukan perdagangan internasional adalah untuk mendapatkan keuntungan dan mencapai skala ekonomis (*economies of scale*) dalam produksi. Perdagangan dapat menciptakan keuntungan dengan memberikan peluang untuk mengekspor barang-barang yang diproduksi dengan sumber daya yang melimpah. Perdagangan juga memungkinkan setiap negara melakukan spesialisasi

produksi pada barang-barang tertentu untuk mencapai tingkat efisiensi yang tinggi dan skala produksi yang besar.

Merujuk problematika perdagangan tersebut, teori Heckscher-Ohlin (H-O) sering menjadi obyek pengujian empiris untuk memperkirakan dampak perdagangan terhadap distribusi pendapatan dan pola perdagangan. Berdasarkan intensitas faktor produksi, H-O (1933) mengemukakan model dua faktor produksi dari dua negara dengan dua komoditas, yaitu komoditas padat karya dan komoditas padat modal. Kekayaan relatif akan modal fisik akan menyebabkan produksi dan ekspor didominasi oleh barang padat karya/tenaga kerja. Disamping itu suatu negara yang mempunyai tenaga trampil akan mempunyai keunggulan komparatif dalam produksi dan ekspor komoditas padat keahlian (Ballasa, 1988: 10).

Hipotesis *technological gap* diajukan oleh Postner tahun 1961, dengan menggunakan rangkaian inovasi dan imitasi yang mempengaruhi ekspor. Ketika produk baru berkembang dan mulai menguntungkan di pasar domestik, perusahaan yang melakukan inovasi untuk sementara waktu memperoleh keuntungan monopoli. Sehingga dengan mudah memasuki pasaran internasional karena masalah entry lag. Keuntungan yang kian meningkat pada gilirannya akan merangsang imitasi di negara lain, terutama kalau inovasinya telah didesimilasi. Untuk memiliki keunggulan dalam mengekspor, negara yang bersangkutan harus selalu mengusahakan terjadinya inovasi. Sebagaimana tesis Linder, hipotesis Postner secara implicit dapat dikategorikan sebagai teori Spillover, yakni ekspor baru akan terjadi kalau konsumsi domestik telah terpenuhi. Banyak bukti menunjukkan bahwa pola sedemikian tidak selalu terjadi. Kelemahan lainnya, baik Postner maupun Linder tak dapat memberikan alasan tentang tahap-tahap sejak dari inovasi hingga imitasi dan lamanya proses tersebut (Basri, 1991: 23).

## **B. Ekspor terhadap Produk Migas dan No Migas**

Menurut bea cukai, ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang (produk migas dan no migas) dari daerah pabean. Daerah Pabean adalah wilayah Republik Indonesia yang meliputi wilayah darat, perairan dan ruang udara di atasnya, serta tempat-tempat tertentu di Zona Ekonomi Eksklusif dan Landas Kontinen yang didalamnya berlaku Undang- Undang Kepabeanan.

Perkembangan ekspor dari suatu negara tidak hanya ditentukan oleh faktor-faktor keunggulan komparatif, tetapi juga oleh faktor-faktor keunggulan kompetitif. Inti daripada paradigma keunggulan kompetitif adalah keunggulan suatu negara di dalam persaingan global selain ditentukan oleh keunggulan komparatif (teori-teori klasik dan H-O) yang

dimilikinya dan juga karena adanya proteksi atau bantuan fasilitas dari pemerintah, juga sangat ditentukan oleh keunggulan kompetitifnya. Keunggulan kompetitif tidak hanya dimiliki oleh suatu negara, tetapi juga dimiliki oleh perusahaan-perusahaan di negara tersebut secara individu atau kelompok. Perbedaan lainnya dengan keunggulan komparatif adalah, bahwa keunggulan kompetitif sifatnya lebih dinamis dengan perubahan-perubahan, misalnya teknologi dan sumber daya manusia (Tambunan, 2001: 65).

Dalam perekonomian empat sektor (terbuka), kegiatan ekspor ikut menentukan tingkat kegiatan ekonomi suatu negara. Dalam model perekonomian ini terdapat dua aliran, yaitu; pertama, aliran pendapatan yang diterima dari mengekspor, yang merupakan suntikan kepada aliran pendapatan dan kedua, aliran pengeluaran untuk membeli barang yang diimpor negara-negara lain, yang merupakan bocoran kepada aliran pendapatan.

### C. Inflasi

Inflasi sebagai suatu keadaan dimana terjadi kenaikan tingkat harga umum, baik barang-barang, jasa-jasa maupun faktor-faktor produksi. Inflasi terjadi pada saat kondisi ketidakseimbangan (*disequilibrium*) antara permintaan dan penawaran agregat, yaitu lebih besarnya permintaan agregat daripada penawaran agregat. Bila arus barang lebih besar dari arus uang maka akan timbul deflasi, sebaliknya bila arus uang lebih besar dari arus barang maka tingkat harga akan naik dan terjadi inflasi.

Secara umum pendapat ahli ekonomi menyimpulkan bahwa inflasi yang menyebabkan turunnya daya beli dari nilai uang terhadap barang-barang dan jasa, besar kecilnya ditentukan oleh elastisitas permintaan dan penawaran akan barang dan jasa. Faktor lain yang juga turut menentukan fluktuasi tingkat harga umum diantaranya adalah kebijakan pemerintah mengenai tingkat harga, yaitu dengan mengadakan kontrol harga, pemberian subsidi kepada konsumen dan lain sebagainya.

Dari definisi yang ada tentang inflasi dapatlah ditarik tiga pokok yang terkandung di dalamnya (Gunawan, 1991), yaitu :

- Adanya kecenderungan harga-harga untuk meningkat, yang berarti mungkin saja tingkat harga yang terjadi pada waktu tertentu turun atau naik dibandingkan dengan sebelumnya, tetapi tetap menunjukkan kecenderungan yang meningkat.
- Peningkatan harga tersebut berlangsung terus menerus, bukan terjadi pada suatu waktu saja.

- Mencakup tingkat harga umum (*general level of prices*) yang berarti tingkat harga yang meningkat itu bukan hanya pada satu atau beberapa komoditi saja.

#### **D. Kurs (Kurs Rupiah terhadap US Dollar)**

Nilai tukar mata uang (kurs) adalah pertukaran antara dua mata uang yang berbeda, yaitu merupakan perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tersebut. Perbandingan nilai inilah sering disebut dengan kurs (*exchange rate*). Nilai tukar biasanya berubah-ubah, perubahan kurs dapat berupa depresiasi dan apresiasi.

Depresiasi mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat artinya suatu penurunan harga Dollar Amerika Serikat terhadap Rupiah. Depresiasi mata uang negara membuat harga barang-barang domestik menjadi lebih murah bagi pihak luar negeri. Sedangkan apresiasi Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat adalah kenaikan Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. Apresiasi mata uang suatu negara membuat harga barang-barang domestik menjadi lebih mahal bagi pihak luar negeri (Sukirno, 2000:297).

Salah satu faktor yang menentukan ekspor adalah kurs valuta asing, dimana peningkatan kurs mata uang negara pengimpor terhadap mata uang negara pengekspor dapat meningkatkan daya beli negara pengimpor yang mengakibatkan volume ekspor negara pengekspor meningkat.

Perbedaan tingkat kurs timbul karena beberapa hal, diantaranya oleh perbedaan antar kurs beli dengan kurs jual oleh para pedagang valuta asing atau bank. Kurs beli ialah kurs yang dipakai apabila para pedagang valuta asing/bank membeli valuta asing sedangkan kurs jual ialah apabila mereka menjualnya, selisih nilai kurs ini merupakan keuntungan bagi para pedagang (spekulasi valas).

#### **E. Investasi Asing (FDI)**

Investasi Asing Langsung (FDI) didefinisikan sebagai investasi jangka panjang yang dilakukan secara langsung oleh investor asing di dalam suatu bidang usaha warga negara domestik. Investasi di dalam bentuk FDI merupakan investasi yang relatif stabil di dalam jangka panjang. Hal ini akan membantu dalam pemulihan ekonomi yang membutuhkan. *Foreign Direct Investment* (FDI) atau lebih dikenal dengan investasi langsung dari luar negeri memberikan nilai tambah bagi perekonomian di negara tujuan. FDI lebih banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan multinasional akan menyerap tenaga kerja dan menghasilkan output yang besar baik untuk dikonsumsi dalam negeri ataupun keluar, dampaknya adalah meningkatkan pendapatan nasional dan ekspor.

### III. METODOLOGI

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) serta pihak lain yang berkompeten dengan publikasi data yang relevan. Semua data yang diambil adalah data runtut waktu (*time series*) dengan kurun waktu antara Tahun 1990-2015.

Persamaan atau model linier sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_i$$

Keterangan :

- Y = Nilai Ekspor Barang di Indonesia (rupiah)  
 X<sub>1</sub> = Harga Barang Ekspor (rupiah)  
 X<sub>2</sub> = Inflasi (persen)  
 X<sub>3</sub> = Kurs Rupiah terhadap US Dollar (rupiah)  
 X<sub>4</sub> = Investasi Asing (PMA) (rupiah)

Jika hasil regresi yang menggunakan persamaan *linier* kurang baik, maka menggunakan persamaan *log linier*. Model persamaan *log linier* dengan tujuan untuk menyamakan atau memperkecil variasi data dan untuk menghindari terjadinya penyakit asumsi klasik, sehingga terjadinya perubahan pada variabel independen akan menyebabkan perusahaan pada variabel dependen secara absolut untuk melihat elastisitas. Berikut ini model persamaan *log linier*:

$$\text{Ln}Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 \text{Ln}X_3 + \beta_4 \text{Ln}X_4 + e_i$$

#### Pengujian Asumsi Klasik

Tujuan dari uji asumsi klasik ini yaitu untuk mengetahui apakah hasil dari regresi berganda apakah terjadi penyimpangan-penyimpangan dari asumsi klasik. Adapun uji asumsi klasik yang akan diuji yaitu : uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

##### a. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak, sehingga apabila variabel pengganggu memiliki distribusi normal, maka uji t dan F dapat dilakukan. Uji ini menggunakan hasil estimasi residual dan *Chi Square Probability Distribution* (Gujarati, 2009: 141-144). Uji ini menggunakan hasil estimasi residual dan *Chi Square Probability Distribution* (Gujarati, 2009: 141-144). Uji ini

menggunakan uji Jarque-Bera LM atau *J-B test* yaitu dengan membandingkan nilai  $J-B_{\text{statistik}}$  yang diperoleh dari komputer program Eviews dengan nilai  $\chi^2_{\text{tabel}}$ . Metode Jarque-Bera dalam penelitian ini didasarkan pada sampel besar yang disesuaikan bersifat *asymptotic*. Uji Jarque-Bera ini menggunakan perhitungan skewness dan kurtosis dengan maka formulanya (C. M. Jarque dan A.K. Bera dalam Widarjono, 2005: 163-172):

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right]$$

Di mana S = Koefisien Skewness dan k = Koefisien Kurtosis.

Kriteria pengujiannya adalah :

- Ho :  $J-B < 2$  Normalitas (residual berdistribusi normal).
- Ha :  $J-B \geq 2$  Non normalitas (residual tidak berdistribusi normal).

#### b. Uji Linearitas

Uji ini digunakan untuk melihat spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Dalam penelitian ini uji linearitas ini dilakukan dengan uji *Ramsey (Ramsey RESET test)* dengan memasukkan *fitted value* dari hasil regresi model utama sebagai tambahan variabel bebas untuk mendapatkan  $R^2$  baru yang kemudian digunakan untuk menghitung nilai  $F_{\text{statistik}}$  (Insukindro, 2001: 76). Dalam penelitian ini uji linearitas ini dilakukan dengan uji *Ramsey (Ramsey RESET test)* dengan memasukkan *fitted value* dari hasil regresi model utama sebagai tambahan variabel bebas untuk mendapatkan  $R^2$  baru yang kemudian digunakan untuk menghitung nilai  $F_{\text{statistik}}$  (Insukindro, 2001: 76). Metode *Ramsey (Ramsey RESET test)* dalam penelitian ini menggunakan model *RESET (Regression Specification Error Test) Ramsey* (1969), maka modelnya :

$$y = X\beta + \varepsilon$$

Di mana vektor *disturbance* mengikuti distribusi normal  $N = (0, \sigma^2 I)$ .

Kriteria pengujiannya adalah :

- Bila  $F_{\text{statistik}} < F_{\text{tabel}}$ , maka spesifikasi model yang digunakan adalah linier.
- Bila  $F_{\text{statistik}} \geq F_{\text{tabel}}$ , maka spesifikasi model yang digunakan adalah non linier.

#### c. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah suatu keadaan di mana salah satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel independen lainnya.

Salah satu asumsi regresi linier klasik adalah tidak adanya multikolinearitas sempurna (*no perfect multikolinearitas*). Suatu model regresi dikatakan terkena multikolinearitas apabila terjadi hubungan linier yang *perfect* atau *exact* di antara beberapa atau semua variabel bebas. Akibatnya akan sulit untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel tak bebas (Madalla, 1999: 269-270). Metode Matrik Korelasi dalam penelitian ini menggunakan model persamaan (Insukindro, 2001: 66) :

$$\alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \dots + \alpha_k X_{ki}^2 + \mu_i = 0$$

Di mana  $\mu_i$  adalah unsur kesalahan (pengganggu) atau (*disturbance term*).

Ho: Non Multikolinearitas

Ha: Multikolinearitas

Kriteria pengujian :

- Nilai Matrik Korelasi  $> 0,8$  (Ada korelasi linier antar variabel bebas)
- Nilai Matrik Korelasi  $< 0,8$  (Tidak ada korelasi linier antar variabel bebas)
- Nilai Matrik Korelasi  $= 1$  (Berkorelasi dengan dirinya sendiri).

#### d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah suatu keadaan di mana variabel pengganggu (*error term*) pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel pengganggu pada periode lain. Variabel kesalahan pengganggu tidak random (*unrandom*). Autokorelasi disebabkan oleh faktor-faktor kelembaman (inersial), manipulasi data, kesalahan dalam menentukan model (*bias spesification*), adanya fenomena sarang laba-laba, dan penggunaan lag dalam model. Pendeteksian asumsi autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *LM Test*. Metode *LM Test* dalam penelitian ini menggunakan model autoregresif dengan order  $\rho$  atau disingkat AR ( $\rho$ ), maka modelnya (Bruesch dalam Widarjono, 2005: 293-302) :

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

Ho: Non Autokorelasi

Ha: Autokorelasi

Di mana  $v_t$  dalam model ini mempunyai ciri yakni :  $E(v_t) = 0$ ;  $\text{var}(v_t) = \sigma^2$ ; dan  $\text{cov}$

$(v_t, v_{t-1}) = 0$ . Langkah-langkah dalam pengujian autokorelasi :

-Kriteria pengujian :

Jika  $\text{obs} * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) < \chi^2 \text{ tabel}$ , maka Ho diterima

Jika  $\text{obs} * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) \geq \chi^2 \text{ tabel}$ , maka Ho ditolak.

#### e. Uji Heteroskedastisitas

Homoskedastisitas adalah situasi di mana varian ( $\sigma^2$ ) dari faktor pengganggu atau *disturbance term* adalah sama semua observasi X. Penyimpangan terhadap asumsi klasik ini disebut dengan heteroskedastisitas yaitu apabila nilai varian ( $\sigma^2$ ) variabel tak bebas ( $Y_i$ ) meningkat sebagai akibat dari meningkatnya varian dari variabel bebas ( $X_i$ ), maka varian dari  $Y_i$  tidak sama (Insukindro, 2001:85). Pendeteksian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *white* atau uji *white*. Metode *white* dalam penelitian ini menggunakan model regresi bantuan (*auxiliary regression*) dengan tanpa perkalian antar variabel independen (*no cross term*), maka modelnya (White dalam Widarjono, 2005: 417-418) :

$$e_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \alpha_5 X_{1i}^2 + \alpha_6 X_{2i}^2 + \alpha_7 X_{3i}^2 + \alpha_8 X_{4i}^2 + v_i$$

Di mana  $e_i^2$  merupakan residual kuadrat. Langkah-langkah dalam pengujian heteroskedastisitas :

Ho: Homoskedastisitas

Ha: Heteroskedastisitas

Kriteria pengujiannya adalah :

- Bila  $obs * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) < \chi^2 \text{ tabel}$ , maka Ho yang mengatakan model yang digunakan terbebas masalah heteroskedastisitas diterima.
- Bila  $obs * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) \geq \chi^2 \text{ tabel}$ , maka yang mengatakan model yang digunakan terbebas masalah heteroskedastisitas Ho ditolak.

### 3. Pengujian Statistik

#### a. Uji t (*t-test*)

Uji t digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual dengan asumsi bahwa variabel yang lain tetap atau konstan. Adapun langkah-langkah dalam uji t untuk pengaruh yang positif dan negatif adalah (Sugiyono, 2010:72):

1) Merumuskan hipotesis untuk pengaruh positif

Ho :  $\beta_i \leq 0$  (Variabel independen tidak berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel dependen)

Ha :  $\beta_i > 0$  (Variabel independen berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel dependen)

2) Merumuskan hipotesis untuk pengaruh negatif

Ho :  $\beta_i \geq 0$  (Variabel independen tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap variabel dependen)

$H_a : \beta_i < 0$  (Variabel independen berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap variabel dependen)

### 3) Menentukan kriteria pengujian pengaruh positif

Penelitian ini menggunakan uji satu sisi kanan, maka daerah penolakannya berada di sisi kanan kurva yang luasnya  $\alpha$  dan derajat kebebasan (*degre of freedom*) yaitu :  $df = n-k$ , di mana  $n$  adalah jumlah sampel dan  $k$  adalah konstanta.

- Bila  $t_{\text{statistik}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh secara positif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- Bila  $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh secara positif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

### 4) Menentukan kriteria pengujian pengaruh negatif

Penelitian ini menggunakan uji satu sisi kiri, maka daerah penolakannya berada di sisi kiri kurva yang luasnya  $\alpha$  dan derajat kebebasan (*degre of freedom*) yaitu :  $df = n-k$ , di mana  $n$  adalah jumlah sampel dan  $k$  adalah konstanta.

- Bila  $-t_{\text{statistik}} \geq -t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh secara negatif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- Bila  $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh secara negatif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

### 5) Mencari nilai $t_{\text{statistik}}$ (Gujarati, 2009: 75)

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\beta_i}{Se \beta_i}$$

Keterangan :

$t$  = Nilai  $t_{\text{statistik}}$

$\beta_i$  = Koefisien regresi

$Se \beta_i$  = Standard error  $\beta_i$

## b. Uji F (*F-test*)

Uji F adalah uji serempak yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen.

Langkah-langkah :

a). Merumuskan hipotesis (Santoso, 2005:61):

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$  (Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$  (Ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

b). Menentukan kriteria pengujian dengan *level of significant* ( $\alpha$ ) 5 %, dan df pembilang k-1 dan penyebut n-k.

-Bila  $F_{\text{-statistik}} > F_{\text{-tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

-Bila  $F_{\text{-statistik}} \leq F_{\text{-tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c). Mencari  $F_{\text{-statistik}}$  (Gujarati, 2009 : 141) :

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

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien Determinasi

K = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Observasi

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

$R^2$  (Koefisien Determinasi) untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai  $R^2$  (Koefisien Determinasi) mempunyai *range* antara 0-1. Semakin besar  $R^2$  mengindikasikan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel independen. Perumusan yang digunakan untuk mencari nilai  $R^2$  adalah (Gujarati, 2009: 139) :

$$R^2 = \frac{N \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{N \sum X_i^2 - \sum X_i \sum X_i} \cdot \frac{N \sum Y_i^2 - \sum Y_i \sum Y_i}{N \sum Y_i^2 - \sum Y_i \sum Y_i}$$

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$X_i$  = Variabel independen

$Y_i$  = Variabel dependen

N = Observasi

#### IV. HASIL DAN ANALISIS

Hasil pengolahan data yang disajikan di sini dianggap merupakan hasil estimasi terbaik karena dapat memenuhi kriteria teori ekonomi, statistik maupun ekonometri. Hasil estimasi ini diharapkan mampu menjawab hipotesis yang diajukan dalam studi ini. Pada awal pengujian yaitu pengujian ada atau tidaknya penyimpangan dari asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji linearitas, multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas, dan kemudian akan diuji estimasi model OLS Klasik.

Hasil dari estimasi regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh dari masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dengan uji t (*t-test*). Untuk menguji pengaruh dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara simultan (serempak) digunakan uji F (*F-test*). Nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk menguji besarnya kemampuan variabel independen (X) dalam menjelaskan variabel dependen (Y).

##### IV.1 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini model analisis yang digunakan adalah model analisis regresi linier berganda dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Hasil-hasil pengolahan data yang disajikan disini dianggap merupakan hasil estimasi terbaik karena dapat memenuhi kriteria teori ekonomi, statistik, maupun ekonometri.

Hasil estimasi ini diharapkan mampu menjawab hipotesis yang diajukan dalam studi ini. Berikut ini hasil estimasi terhadap model linier sebagai berikut:

Tabel 4.1

##### Hasil Regresi Berganda dengan Metode OLS

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	t-statistik	Probabilitas
Konstanta	-1,069251	1,423901	-0,750931	0,4610
LnX <sub>1</sub>	0,224559	0,087664	2,561589	0,0182
X <sub>2</sub>	-0,008752	0,003824	-2,288685	0,0326
LnX <sub>3</sub>	0,775486	0,076829	10,09362	0,0000
LnX <sub>4</sub>	0,285048	0,073561	3,875004	0,0009
R <sup>2</sup>	: 0,874			
Adjusted R <sup>2</sup>	: 0,850			
F-statistik	: 36,473, p = 0,000			
DW-test	: 1,554			

N	: 26
---	------

<b>Dependent Variabel : Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y)</b>
--

Sumber: Hasil Olah Data Regresi Berganda, 2016.

Secara matematis hasil dari analisis regresi linier berganda dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y = -1,069251 + 0,224559\text{Ln}X_1 - 0,008752X_2 + 0,775486\text{Ln}X_3 + 0,285048\text{Ln}X_4$$

Pada persamaan di atas ditunjukkan pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Adapun arti dari koefisien regresi tersebut adalah:

1.  $\beta_0 = -1,069251$

Artinya, apabila Harga Barang Ekspor, Inflasi, dan Kurs Rupiah terhadap US Dollar sama dengan nol, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y) sebesar 1,069251 persen.

2.  $\beta_1 = 0,224559$

Artinya apabila kenaikan Harga Barang Ekspor sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami kenaikan sebesar 0,224559 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

3.  $\beta_2 = -0,008752$

Artinya apabila kenaikan Inflasi sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami penurunan sebesar 0,008752 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

4.  $\beta_3 = 0,775486$

Artinya apabila kenaikan Kurs Rupiah terhadap US Dollar sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,775486 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

5.  $\beta_4 = 0,285048$

Artinya apabila kenaikan Investasi Asing (PMA) sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,285048 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

## IV.2 Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Hasil perhitungan jika nilai:  $J-B_{\text{-statistik}} = 2,113, \chi^2_{\text{-tabel}}$  dengan  $df\ 4 = 9,488$ . Diperoleh nilai  $J-B_{\text{-statistik}} = 2,113 < \chi^2_{\text{-tabel}} = 9,488$ , maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa residual berdistribusi normal adalah benar.

## 2. Uji Linearitas

Hasil perhitungan jika nilai:  $F_{\text{-statisik}} = 1,853$ ,  $\chi^2_{\text{-tabel}} <$  dengan nilai  $F_{\text{-tabel}}$  dengan df pembilang  $k-1 = 4-1 = 3$  dan df penyebut  $n-k = 26-4 = 22 = 3,05$ , maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa spesifikasi model linier adalah benar.

## 3. Uji Autokorelasi

Hasil perhitungan uji autokorelasi dengan uji *LM Test*, jika nilai  $\text{obs}^* R^2$  ( $\chi^2_{\text{-statistik}} = 2,547$ , nilai  $\chi^2_{\text{-tabel}}$  dengan  $\alpha = 5\%$ , df 2 diperoleh  $\chi^2_{\text{-tabel}} = 5,90$ . Diperoleh nilai  $\chi^2_{\text{-statistik}} = 2,547 < \chi^2_{\text{-tabel}} = 5,90$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti model yang diestimasi bebas dari masalah autokorelasi.

## 4. Uji Multikolinearitas

Hasil uji multikolinearitas dengan uji Matrik Korelasi sebagai berikut :

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji Multikolinearitas dengan Matrik Korelasi**

	LX1	X2	LX3	LX4
LX1	1,000000	0,229315	-0,324336	0,258806
X2	0,229315	1,000000	0,043949	-0,251929
LX3	-0,324336	0,043949	1,000000	0,056990
LX4	0,258806	-0,251929	0,056990	1,000000

Sumber: Hasil Olah Data Matrix Korelasi, 2016.

Hasil perhitungan jika nilai matrik korelasi antar variabel penjelas kurang dari 0,8, artinya bahwa semua variabel penjelas/bebas tidak terjadi multikolinearitas sehingga tidak membiaskan interpretasi hasil analisis regresi.

## 5. Uji Heteroskedastisitas

Hasil perhitungan uji heteroskedastisitas dengan uji *White*, jika nilai  $\text{obs}^* R^2$  ( $\chi^2_{\text{-statistik}} = 7,949$ , nilai  $\chi^2_{\text{-tabel}}$  dengan  $\alpha = 5\%$ , df 8 diperoleh  $\chi^2_{\text{-tabel}} = 15,507$ . Diperoleh nilai nilai  $\chi^2_{\text{-statistik}} = 7,949 < \chi^2_{\text{-tabel}} = 15,507$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti model yang diestimasi bebas dari heteroskedastisitas.

## IV.3 Uji Statistik

### 1. Uji F (F-test)

Uji F adalah uji simultan yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

- Perumusan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$  (Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 \neq 0$  (Ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

- Kriteria pengujian bila  $F_{\text{statistik}} > F_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Bila  $F_{\text{statistik}} \leq F_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

- Dengan level of significant ( $\alpha$ ) 5 % dan df pembilang  $k-1 = 4 - 1 = 3$  dan penyebut  $n-k = 26-4 = 22$ , diperoleh  $F_{\text{tabel}} = 3,05$ .

- Statistik uji  $F = 36,473$ .

- Hasil uji :

Diperoleh nilai  $F_{\text{statistik}} = 36,473 > F_{\text{tabel}} = 3,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh secara simultan antara variabel independen yaitu Harga Barang Ekspor, Inflasi, Kurs Rupiah terhadap US Dollar, dan Investasi Asing terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y)).

## 2. Uji t (*t-test*)

Uji t digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual dengan asumsi bahwa variabel yang lain tetap atau konstan.

a. Pengujian Pengaruh Variabel independen (Harga Barang Ekspor) terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ , diperoleh  $t_{\text{tabel}} = 2,080$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{statistik}} = 2,562$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{statistik}} = 2,562 > t_{\text{tabel}} = 2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara variabel independen (Harga Barang Ekspor terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y)).

b. Pengujian pengaruh variabel independen (Inflasi) terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ , diperoleh  $t_{\text{tabel}} = -2,080$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{statistik}} = -2,289$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{statistik}} = -2,289 < t_{\text{tabel}} = -2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh negatif dan signifikan antara variabel independen (Inflasi terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

- c. Pengujian pengaruh variabel independen (Kurs Rupiah terhadap US Dollar) terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ , diperoleh  $t_{\text{tabel}} = 2,080$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{statistik}} = 10,094$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{statistik}} = 10,094 > t_{\text{tabel}} = 2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara variabel independen (Kurs Rupiah terhadap US Dollar) terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

- d. Pengujian pengaruh variabel independen (Investasi Asing terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ , diperoleh  $t_{\text{tabel}} = 3,875$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{statistik}} = 2,334$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{statistik}} = 3,875 > t_{\text{tabel}} = 2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara variabel independen (Investasi Asing (PMA) terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

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

$R^2$  (Koefisien Determinasi) ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan secara komprehensif terhadap variabel dependen. Nilai  $R^2$  (Koefisien Determinasi) mempunyai *range* antara 0-1. Semakin besar  $R^2$  mengindikasikan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

Hasil dari regresi dengan metode OLS diperoleh  $R^2$  (Koefisien Determinasi) sebesar 0,874, artinya variasi variabel dependen (Y) dalam model yaitu Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y) dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen (X) yaitu Harga Barang

Ekspor, Inflasi, Kurs Rupiah terhadap US Dollar, dan Investasi Asing sebesar 87,4 persen, sedangkan sisanya sebesar 12,6 persen dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

#### **IV.4 Pembahasan**

##### **1. Pengaruh Harga Barang Ekspor terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Harga Barang Ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Harga Barang Ekspor sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,224559 persen. Hasil ini mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa harga ekspor barang memiliki efek positif dan signifikan. Faktor yang paling mempengaruhi pergerakan ekspor adalah faktor harga.

Hubungan harga ekspor dengan tingkat ekspor menunjukkan hubungan positif, dapat diartikan kenaikan harga di pasar internasional akan membawa dampak peningkatan jumlah ekspor. Peningkatan jumlah ekspor ini dimungkinkan terjadi karena kenaikan harga dapat lebih cepat terjadi dibandingkan dengan perubahan variabel lain yang mungkin berdampak sebaliknya, sehingga diperlukan waktu untuk mencapai keseimbangan baru. Dalam jangka panjang terdapat kecenderungan peningkatan harga akan menurunkan perubahan ekspor.

##### **2. Pengaruh Inflasi terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Inflasi sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami penurunan sebesar 0,008752 persen. Hasil ini tidak mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa inflasi tidak memiliki efek signifikan terhadap nilai ekspor barang. Tingkat inflasi berperan besar dalam perkembangan volume ekspor. Apabila inflasi sebagai perubahan indeks harga konsumen, maka faktor pendorong menurunnya ekspor adalah *demand domestic pull*. Bila terjadi kenaikan permintaan domestik yang lebih tinggi daripada kenaikan permintaan luar negeri maka terdapat kecenderungan komoditi akan memenuhi pasaran domestik. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa terjadinya kenaikan relatif permintaan domestik terhadap permintaan luar negeri maupun produksi komoditi akan menyebabkan kenaikan harga komoditi tersebut di dalam negeri.

Adanya kecenderungan terjadinya kekakuan harga upah, yang merupakan elemen penting dalam produksi, maka kenaikan harga komoditi tersebut tidak diikuti oleh

kenaikan ongkos produksi. Dengan demikian margin keuntungan produsen akan semakin lebar di pasaran domestik. Margin keuntungan domestik tersebut dianggap sebagai dorongan bagi produsen untuk meningkatkan penawarannya di pasar domestik. Keterbatasan kapasitas produksi untuk mengikuti perkembangan pasar menyebabkan peningkatan penawaran di pasar domestik hanya akan tercapai bila mengurangi penawaran ekspor komoditi tersebut. Inilah penyebab penurunan ekspor.

Dampak inflasi dapat dianggap sebagai faktor yang akan meningkatkan tingkat biaya produksi, dengan telah terpengaruhnya tingkat upah dan variable input lainnya. Peningkatan biaya produksi tersebut diartikan sebagai peningkatan dalam harga komoditi, dengan demikian, insentif harga domestik tidak dapat dipertahankan lagi. Bila produsen akan meningkatkan kembali aksesnya di pasar internasional, maka produsen berhadapan dengan harga yang relatif lebih tinggi daripada sebelumnya.

### **3. Pengaruh Kurs Rupiah terhadap US Dollar terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Kurs Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Kurs Rupiah terhadap US Dollar sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,775486 persen. Hasil ini mendukung hasil penelitian Febriana dan Nurbetty (2012) menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah terhadap dolar AS memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor di Indonesia. Hasil ini mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa valuta asing memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor lebih dari satu jangka pendek. Depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga barang-barang ekspor di pasar internasional menjadi relatif lebih murah sehingga dapat meningkatkan ekspor. Adapun koefisien hasil pengolahan data sebesar 1,185, dimana kenaikan 1% dari nilai tukar akan menyebabkan kenaikan 1,19% pada ekspor. Persamaan ini juga menunjukkan pengaruh nilai tukar pada ekspor dapat langsung ataupun tidak langsung. Jalur yang tidak langsung yaitu melalui harga barang impor yang menjadi mahal akibat kenaikan nilai tukar, sehingga harga barang ekspor menjadi lebih murah yang pada akhirnya meningkatkan ekspor. Dampak perubahan nilai tukar melalui indirect passthrough adalah melalui shifting orientasi pemasaran dari pasar domestik menjadi pasar internasional. Depresiasi menjadikan harga barang ekspor menjadi lebih murah sehingga mendorong ekspor.

Bagi produsen di dalam negeri, hal ini merupakan potensi keuntungan yang lebih besar sehingga akan lebih menguntungkan, jika barang yang diproduksinya dijual ke luar negeri dibandingkan dijual di dalam negeri. Akibat perubahan investasi pasar tersebut, harga barang tersebut di dalam negeri menjadi lebih mahal (inflasi). Sementara itu, jalur ekspektasi menjelaskan bahwa depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga di masa yang akan datang cenderung meningkat. Ekspektasi ini direalisasikan oleh produsen dan retailer untuk melakukan tindakan antisipatif penyesuaian harga (menaikkan harga). Akibatnya, inflasi cenderung meningkat.

#### **4. Pengaruh Investasi Asing terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Investasi Asing (PMA) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Investasi Asing (PMA) sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,285048 persen. Hasil ini mendukung hasil penelitian Febriana dan Nurbetty (2012) menunjukkan bahwa *FDI* memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor di Indonesia. Hasil ini mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa investasi asing memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor dalam jangka panjang. Investasi di dalam bentuk *FDI* merupakan investasi yang relatif stabil di dalam jangka panjang. Hal ini akan membantu dalam pemulihan ekonomi yang membutuhkan. *Foreign Direct Investment* (*FDI*) atau lebih dikenal dengan investasi langsung dari luar negeri memberikan nilai tambah bagi perekonomian di negara tujuan. *FDI* lebih banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan multinasional akan menyerap tenaga kerja dan menghasilkan output yang besar baik untuk dikonsumsi dalam negeri ataupun keluar, dampaknya adalah meningkatkan pendapatan nasional dan ekspor.

#### **V. Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis tentang “Analisis Faktor-faktor Perubahan Penawaran Barang Ekspor Indonesia Tahun 1990-2015”, maka diperoleh kesimpulan, diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Harga Barang Ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor barang di Indonesia. Apabila kenaikan Harga Barang Ekspor sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,224559 persen.

2. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Inflasi sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami penurunan sebesar 0,008752 persen
3. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Kurs Rupiah terhadap US berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Kurs Rupiah terhadap US sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,775486 persen.
4. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Investasi Asing (PMA) Dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Investasi Asing (PMA) Dollar sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,285048 persen.

#### **Saran**

- Diperlukan upaya pemerintah dan pihak produsen dalam meningkatkan posisi tawar-menawar serta menjaga kontinuitas dan meningkatkan mutu komoditas sehingga dapat bersaing dengan negara lain.
- Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang analisis penawaran barang ekspor dengan mengakomodasi variabel independen lain yang diduga secara teori dan statistik berpengaruh terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Dewi. 2006 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Kopi Indonesia dari Amerika Serikat, <http://eprints.undip.ac.id>., Universitas Diponegoro Semarang.
- Febriana, Irma M.K dan Nurbetty Herlina Sitorus, 2012, Determinan Volume Ekspor di Indonesia Periode 1990-2010, *Publikasi Penelitian*. FEB Universitas Lampung.
- Gujarati, Damodar, 2009, *Econometric*. Mc. Graw Hill Inc, *Third Edition*, New York.
- Hardy, Jhon, 2015, Analisis Determinan Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia ke Uni Eropa, *Jurnal ilmiah "INTEGRITAS"*, Vol.1 No. 4.
- Insukindro, 2001, *Modul Pelatihan Ekonometrika Dasar*, PAU, UGM, Yogyakarta.
- Indrawati, S.M., 1996, Sumber-Sumber Inflasi di Indonesia, Makalah Seminar, ISEI Jaya.
- Krugman dan Obstfeld. 2000, *Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan* terjemahan, Rajawali Pers, Jakarta.
- Komaling, Richie Jeff, 2013, Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia ke Jerman Periode 1993-2011, *Jurnal EMBA 2025*, Vol.1 No.4.
- Madalla G.S., 1999, *Introduction to Econometrics*, 2<sup>nd</sup> Edition, New York.
- Sarwedi, 2010, Analisis Determinan Perubahan Penawaran Barang Ekspor Indonesia, *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol. 12, No.3.
- Santoso, Singgih, 2005, *Menguasai Statistik di Era Informasi*, PT. Elek Media Komputindo, Jakarta.
- Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan ke 12, CV. Alfabeta, Bandung.
- Syrquin, M., 1988, *Patterns of Structural Change, dalam (Chenery, H. and T.N. Srinivasan, eds.)*. Handbook of Development Economics. Elsevier Science Publishers.
- Widarjono, Agus, *Ekonometrika*, Ekonisia, FE UII, Yogyakarta
- <http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/prices>
- <http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/prices/international-price-table?year=2013>



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Permasalahan**

Pembangunan ekonomi adalah suatu proses yang menyebabkan pendapatan per kapita penduduk meningkat dalam jangka panjang yang dapat mendorong perbaikan kesejahteraan ekonomi masyarakat miskin. Untuk mewujudkan pembangunan ekonomi tersebut, Indonesia melakukan pembangunan di segala sektor ekonomi. Salah satu sektor ekonomi yang mendapat perhatian adalah sektor perdagangan yang membawa konsekuensi pada keterbukaan ekonomi domestik terhadap perkonomian internasional. Menurut pandangan kaum klasik dan neo-klasik, alasan utama terjadinya perdagangan internasional adalah terciptanya keuntungan bagi kedua negara yang melakukan perdagangan. Perdagangan suatu negara dengan negara lainnya terjadi tidak lain karena kedua negara tersebut mengharapkan untuk saling memperoleh keuntungan berupa peningkatan efisiensi produksi. Oleh karena itu dengan melakukan perdagangan, suatu negara dapat membeli dengan harga yang lebih rendah dibandingkan apabila memproduksi sendiri dan mungkin dapat menjual ke luar negeri pada tingkat harga yang relatif tinggi.

Setiap negara memiliki karakteristik yang berbeda, baik sumber daya alam, iklim, geografi, demografi, struktur ekonomi dan struktur sosial. Perbedaan tersebut menyebabkan adanya perbedaan komoditas yang dihasilkan, komposisi biaya yang diperlukan, kualitas dan kuantitas produk. Secara langsung atau tidak

langsung, perbedaan tersebut akan mendorong terjadinya pertukaran barang atau jasa antara satu negara dengan negara lainnya. Negara-negara di dunia ini perlu menjalin hubungan perdagangan untuk memenuhi kebutuhan tiap-tiap negara tersebut (Widjaja dan Yani, 2000:3).

Ada dua alasan pokok mengapa perdagangan internasional tumbuh dengan cepat dalam aktivitas ekonomi secara keseluruhan. Pertama, liberalisasi perdagangan dan investasi membuat penurunan tarif, kuota, pengendalian mata uang, dan hambatan terhadap arus barang dan modal internasional lainnya, walaupun besarnya liberalisasi tiap negara berbeda-beda. Kedua, penyempitan ruang ekonomi yang belum pernah dibayangkan sebelumnya telah terjadi melalui perbaikan teknologi komunikasi dan transportasi yang sangat pesat dan berakibat pengurangan biaya. Banyak liberalisasi perdagangan bersumber dari pengembangan daerah perdagangan bebas (*Free Trade Area*) seperti Uni Eropa, yang terdiri dari 17 negara dari Islandia sampai Yunani, dan juga Amerika Serikat, Kanada, dan Meksiko yang menandatangani Perjanjian Perdagangan Bebas Amerika Utara (*North America Free Trade Agreement, NAFTA*) pada tahun 1993. Pertumbuhan perdagangan yang pesat juga terjadi di negara-negara anggota Perhimpunan Negara Asia Tenggara (*Association of South East Asian Nations, ASEAN*).

Kerjasama perdagangan bebas dapat terjadi antara dua atau tiga negara baik dalam satu kawasan yang sama maupun berbeda, serta dapat pula banyak negara dalam kawasan yang sama. Dalam kurun waktu dua dasawarsa ini, perjanjian perdagangan kawasan mengalami peningkatan yang signifikan, dimana

pertumbuhannya mencapai 13 persen per tahun. Berdasarkan data WTO, hingga tahun 2014 terdapat 398 perjanjian perdagangan regional dalam WTO yang meliputi 230 *Free Trade Agreement*, 26 *Custom Union*, 127 *Economic Integration Area*, dan 15 *Preferential Trade Agreement* (WTO, 2015). Sementara itu, hingga tahun 2014, Indonesia telah terlibat dalam 25 perjanjian perdagangan regional, dimana 8 perjanjian telah ditandatangani dan berlaku, 1 perjanjian telah ditandatangani namun belum berlaku, 6 perjanjian dalam tahap peluncuran negosiasi, 1 perjanjian dalam tahap penandatanganan persetujuan kerangka kerja, dan 9 perjanjian masih dalam tahap usulan (ADB, 2015).

Perdagangan internasional yang dilakukan oleh suatu negara juga berkaitan dengan corak pergeseran struktur ekonominya. Sedangkan corak pergeseran struktur ekonomi ditentukan oleh perubahan komposisi produksi (*primary oriented*), sektor industri (*industry oriented*), atau keseimbangan kedua sektor tersebut. Corak pergeseran struktur ekonomi juga ditentukan oleh perbedaan faktor *timing* dimana pergeseran struktur ekonomi berlangsung. Dengan demikian, terlihat adanya hubungan yang relatif erat antara pergeseran struktur ekonomi dengan corak perdagangan suatu negara.

Di banyak negara, perdagangan internasional menjadi salah satu faktor utama untuk meningkatkan GDP. Meskipun perdagangan internasional telah terjadi selama ribuan tahun, dampaknya terhadap kepentingan ekonomi, sosial, dan politik baru dirasakan beberapa abad belakangan. Perdagangan internasional pun turut mendorong industrialisasi, kemajuan transportasi, globalisasi, dan kehadiran perusahaan multinasional. Manfaat utama perdagangan internasional

adalah meningkatkan kemakmuran, yaitu dengan memberikan kesempatan kepada setiap negara untuk berspesialisasi dalam memproduksi barang dan jasa yang relatif efisien. Efisiensi relatif suatu negara dalam memproduksi produk tertentu dapat dijelaskan dari jumlah produk alternatif lain yang dapat diproduksi dengan input yang sama. Bila ditinjau dari pengertian ini, efisiensi relatif digambarkan sebagai keuntungan komparatif. Semua negara secara bersama-sama dapat memperoleh hasil dari eksploitasi keuntungan komparatifnya, juga dari skala produksi yang lebih besar dan pilihan produk yang lebih beragam yang semuanya dimungkinkan oleh adanya perdagangan internasional. Karena itu, keuntungan dari mengeksploitasi keuntungan komparatif hanyalah sebagian dari seluruh keuntungan perdagangan bebas.

Indonesia merupakan negara yang sejak lama telah melakukan perdagangan internasional. Peningkatan ekspor baik jumlah maupun jenis barang atau jasa selalu diupayakan atau digalakkan dengan berbagai strategi. Strategi-strategi tersebut di antaranya adalah pengembangan ekspor, terutama ekspor non migas, baik barang maupun jasa. Tujuan dari program pengembangan ekspor ini adalah mendukung upaya peningkatan daya saing global produk Indonesia, serta meningkatkan peranan ekspor dalam memacu pertumbuhan ekonomi (Anggraini, 2006:12).

Berikut ini data perkembangan ekspor 4 (empat) tahun terakhir penelitian:

**Tabel 1.1**  
**Data Perkembangan Eskpor Indonesia Periode 2012-2015**

Sektor	2012	2013	2014	2015	Peran Th. 2015 (%)
<b>I. MIGAS</b>	36.977.261.378	32.633.031.285	30.331.863.792	24.253.173.022	15,05%
1. Minyak Mentah	12.293.410.847	10.204.709.564	9.528.227.064	8.316.679.551	5,16%
2. Hasil Minyak	4.163.368.221	4.299.127.072	3.623.353.404	2.361.713.411	1,47%
3. Gas	20.520.482.310	18.129.194.649	17.180.283.324	3.234.002.422	2,01%
4. Gas Alam	0	0	0	10.340.777.638	6,42%
<b>II. NON MIGAS</b>	153.043.004.652	149.918.763.416	145.960.796.463	136.922.728.667	84,95%
1. Pertanian	5.569.216.244	5.712.976.032	5.770.578.795	5.629.855.373	3,49%
2. Industri	116.125.137.766	113.029.939.287	117.329.856.169	106.662.885.581	66,18%
3. Pertambangan	0	0	0	19.405.276.123	12,04%
4. Tambang	31.329.944.921	31.159.534.218	22.850.041.499	5.192.401.348	3,22%
5. Lainnya	18.705.721	16.313.879	10.320.000	32.310.242	0,02%
<b>TOTAL</b>	<b>190.020.266.030</b>	<b>182.551.794.701</b>	<b>176.292.660.255</b>	<b>161.175.901.689</b>	<b>100,00%</b>

Sumber : <http://www.kemenperin.go.id>.

Dengan mendasarkan pada studi empiris sebelumnya, maka tujuan yang hendak dicapai penulis adalah untuk mengetahui dampak pergeseran struktur ekonomi terhadap perubahan ekspor Indonesia, serta menguji validitas teori Iqncy tentang pergeseran struktur ekonomi dalam kaitannya dengan komposisi ekspor; menganalisis dampak perubahan nilai tukar terhadap perubahan ekspor Indonesia, dan menguji tesis Poot, Kuyvenhoven, dan Jansen (1991) tentang peranan penting nilai tukar terhadap perubahan ekspor; menganalisis dan menguji dampak investasi asing terhadap perubahan ekspor Indonesia sebagaimana diungkapkan oleh Booth and Cawley (1982); menganalisis dan menguji teori penawaran ekspor tentang dampak perubahan harga ekspor terhadap perubahan ekspor Indonesia; menganalisis dampak perubahan inflasi yang bercirikan cost push inflation (Indrawati, 1996) terhadap perubahan ekspor Indonesia;

menganalisis dampak pergeseran struktur ekonomi, perubahan nilai tukar, investasi asing, perubahan harga ekspor, dan inflasi secara bersama-sama terhadap perubahan ekspor Indonesia. Namun demikian fokus utama dalam penelitian ini adalah keterkaitan antara kuantitas ekspor dengan pergeseran struktur ekonomi dengan menggunakan dasar pemikiran Iqnacy (1980).

Berikut ini data perkembangan harga barang ekspor tahun terakhir penelitian:

**Tabel 1.2**  
**Data Perkembangan Harga Barang Eskpor Indonesia 2012-2015**  
**(Harga: Juta US\$)**

No	Komoditas	Unit	Tahun			
			2012	2013	2014	2015
1	Batu bara	\$/mt	1156,37	10766	22409,04	690,13
2	Kokoa	\$/kg	28,7	29,26	841,56	37,64
3	Kopra	\$/mt	8887	7524	10251	8823
4	Minyak Kelapa Sawit	\$/mt	253511,9	180381,6	10251,00	7472
5	Minyak Inti Sawit	\$/mt	23404,96	286,2	9857,25	7768
6	Tepung Ikan	\$/mt	24279,4	267393,4	13456,75	0
7	Udang	\$/kg	28,7	22923,07	20506,25	172,25
8	Kayu	\$/cum	8887	22160,02	207,00	2952,2
9	Tembaga	\$/mt	11992	29,26	3384,50	0
10	Emas	\$/toz	13323	7524	82360,77	0
11	Nikel	\$/mt	18700	10282,75	15186,93	0
12	Perak	\$/toz	120,77	20966	202720,40	188,65
13	Timah	\$/mt	4326,13	166,04	228,87	0
14	Zinc	\$/kg	14715	87985,19	262786,50	0
15	Alumunium	\$/mt	95548,16	16937,56	25931,65	0
16	Minyak Kedelai	b\$/mt	20034,21	6461	10911,25	9083
17	Kedelai	b\$/mt	7097	6070,7	5901,25	4685
18	Beras	\$/mt	6755,8	3320,81	5074,00	4632
19	Gandum	\$/mt	49,73	3112,69	2942,54	2476,53
20	Maize	\$/mt	3581,01	3112,69	2314,58	2037,01
21	Daging, Sapi	b/c/kg	49,73	4,68	59,39	53,07
22	Gula, Dunia	b/c/kg	5,7	4,68	4,49	3,54
23	Karet RSS3	b/c/mt	37,86	33,54	23,49	18,71
24	Karet TSR20	c/kg	40,52	30,19	20,54	16,42
25	Gandum	\$/mt	2188,2	2503,04	2201,82	1741,23

Sumber : <http://www.kemendag.go.id>.

Sementara dalam jangka pendek, faktor yang paling memengaruhi pergerakan ekspor adalah faktor harga yang ditunjukkan oleh *term of trade*, kenaikan harga ekspor (relatif terhadap harga impor) menyebabkan penurunan ekspor. Hubungan harga ekspor dengan tingkat ekspor dalam jangka pendek menunjukkan hubungan positif, dapat diartikan dalam jangka pendek kenaikan harga di pasar internasional akan membawa dampak peningkatan jumlah ekspor. Peningkatan jumlah ekspor ini dimungkinkan terjadi karena kenaikan harga dapat lebih cepat terjadi dibandingkan dengan perubahan variabel lain yang mungkin berdampak sebaliknya, sehingga diperlukan waktu untuk mencapai keseimbangan baru. Dalam jangka panjang terdapat kecenderungan peningkatan harga akan menurunkan perubahan ekspor. Temuan ini menunjukkan bahwa pasar internasional sangat kuat dibandingkan dengan posisi tawar menawar eksportir.

Tingkat inflasi berperan besar dalam perkembangan volume ekspor. Apabila inflasi sebagai perubahan indeks harga konsumen, maka faktor pendorong menurunnya ekspor adalah *demand domestic pull*. Bila terjadi kenaikan permintaan domestik yang lebih tinggi daripada kenaikan permintaan luar negeri maka terdapat kecenderungan komoditi akan memenuhi pasaran domestik. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa terjadinya kenaikan relatif permintaan domestik terhadap permintaan luar negeri maupun produksi komoditi akan menyebabkan kenaikan harga komoditi tersebut di dalam negeri. Adanya kecenderungan terjadinya kekakuan harga upah, yang merupakan elemen penting dalam produksi, maka kenaikan harga komoditi tersebut tidak diikuti oleh kenaikan ongkos produksi. Dengan demikian margin keuntungan produsen akan

semakin lebar di pasaran domestik. Margin keuntungan domestik tersebut dianggap sebagai dorongan bagi produsen untuk meningkatkan penawarannya di pasar domestik. Keterbatasan kapasitas produksi dalam jangka pendek untuk mengikuti perkembangan pasar menyebabkan peningkatan penawaran di pasar domestik hanya akan tercapai bila mengurangi penawaran ekspor komoditi tersebut. Inilah penyebab penurunan ekspor dalam jangka pendek. Dalam jangka panjang, dampak inflasi dapat dianggap sebagai faktor yang akan meningkatkan tingkat biaya produksi, dengan telah terpengaruhnya tingkat upah dan variable input lainnya. Peningkatan biaya produksi tersebut diartikan sebagai peningkatan dalam harga komoditi, dengan demikian, dalam jangka panjang insentif harga domestik tidak dapat dipertahankan lagi. Bila produsen akan meningkatkan kembali aksesnya di pasar internasional, maka produsen berhadapan dengan harga yang relatif lebih tinggi daripada sebelumnya.

Selanjutnya faktor yang memengaruhi ekspor adalah perubahan nilai tukar. Depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga barang-barang ekspor di pasar internasional menjadi relatif lebih murah sehingga dapat meningkatkan ekspor. Pengaruh nilai tukar pada ekspor dapat langsung ataupun tidak langsung. Jalur yang tidak langsung yaitu melalui harga barang impor yang menjadi mahal akibat kenaikan nilai tukar, sehingga harga barang ekspor menjadi lebih murah yang pada akhirnya meningkatkan ekspor. Dampak perubahan nilai tukar melalui indirect passthrough adalah melalui shifting orientasi pemasaran dari pasar domestik menjadi pasar internasional. Depresiasi menjadikan harga barang ekspor menjadi lebih murah sehingga mendorong ekspor. Bagi produsen di dalam negeri,

hal ini merupakan potensi keuntungan yang lebih besar sehingga akan lebih menguntungkan, jika barang yang diproduksinya dijual ke luar negeri dibandingkan dijual di dalam negeri. Akibat perubahan investasi pasar tersebut, harga barang tersebut di dalam negeri menjadi lebih mahal (inflasi). Sementara itu, jalur ekspektasi menjelaskan bahwa depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga di masa yang akan datang cenderung meningkat. Ekspektasi ini direalisasikan oleh produsen dan retailer untuk melakukan tindakan antisipatif penyesuaian harga (menaikkan harga). Akibatnya, inflasi cenderung meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan mengambil judul "**Analisis Faktor-faktor Perubahan Penawaran Barang Ekspor Indonesia Tahun 1990-2015**".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini :

1. Bagaimana pengaruh harga barang ekspor terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh kurs Rupiah terhadap US Dollar terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh investasi asing (PMA) terhadap nilai ekspor barang di Indonesia?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis :

1. Pengaruh harga barang ekspor terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.
2. Pengaruh inflasi terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.
3. Pengaruh kurs Rupiah terhadap US Dollar terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.
4. Pengaruh investasi asing (PMA) terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.

### **C. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai:

1. Masukan bagi pemerintah khususnya Pemerintah Indonesia untuk menentukan tindakan dan kebijakan yang tepat khususnya dalam penawaran barang ekspor Indonesia, sehingga dapat lebih bersaing dengan ekspor dari negara lain.
2. Tambahan bagi peneliti-peneliti yang akan datang dan dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi yang membacanya.
3. Salah satu syarat memperoleh derajat S1 pada program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

#### **D. Sistematika Penulisan**

Penelitian ini terbagi dalam 5 (lima) bab, dimana masing-masing bab terdiri dari beberapa sub-bab. Penyusunannya dilakukan secara sistematis sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan menjelaskan teori-teori yang terkait pada penelitian yang mendasari terhadap pokok permasalahan yang akan diteliti, serta menjelaskan kerangka pemikiran yang memuat seluruh kegiatan penelitian mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan sampai tahap penyelesaian.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini menyatakan metode penelitian, variabel penelitian dan definisi operasional variabel, jenis, sumber data yang digunakan dan teknik pengumpulan data, dan metode analisis data.

#### **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

Dalam bab ini menjelaskan dan menganalisis hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini diuraikan kesimpulan, yaitu hasil-hasil yang diperoleh dari hasil analisis dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya. Kemudian disertai dengan saran-saran yang disimpulkan dari penelitian tersebut.

## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori dan Kajian Pustaka

##### 1. Teori-teori Penawaran Barang Ekspor

Secara teoritis ekspor suatu barang dipengaruhi oleh suatu penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dalam teori perdagangan internasional disebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor dapat dilihat dari sisi permintaan dan sisi penawaran (Krugman dan Obstfeld, 2000). Teori Iqinacy pada dasarnya mengarah pada analisis dengan menggunakan empat sektor ekonomi, yaitu: sektor yang menghasilkan mesin-mesin dan peralatan-peralatan (sektor M), sektor yang menghasilkan mineral, bahan baku pertanian, dan input seperti pupuk, baja (sektor R), sektor yang menghasilkan barang kebutuhan konsumen utama, seperti makanan (sektor KN), dan sektor yang menghasilkan kebutuhan konsumen lain yang bersifat mewah atau sector KL (Iqinacy, 1980: 103-105). Di samping itu, Iqinacy juga membuat dikotomi pada sektor R, KN, dan KL dalam subsektor tradisional (t) dan modern (m).

Teori mengenai pergeseran struktur pada mulanya timbul dari para ekonom aliran Neo Klasik. Fisher (1939) mengemukakan teori tentang pola pergeseran struktur ekonomi dan didukung oleh kajian data statistik oleh Clark (1940). Teori ini berfokus pada perubahan produksi dan penggunaan faktor produksi yang digunakan dengan hipotesis akan terjadi perubahan nilai produksi dan penggunaan faktor produksi tenaga kerja dengan semakin berkembangnya

suatu perekonomian. Pembahasan yang sistematis tentang pergeseran struktur produksi dan struktur kesempatan kerja yang menyertai pertumbuhan ekonomi dimulai oleh Fisher dengan memperkenalkan konsep tentang produksi ke dalam kegiatan primer, sekunder dan tersier. Kegiatan primer meliputi kegiatan ekonomi pada sektor pertanian, peternakan dan pada beberapa versi termasuk pertambangan. Kegiatan sekunder meliputi kegiatan ekonomi pada sektor manufaktur yang pada umumnya menyangkut sektor pertambangan dan konstruksi. Sedang kegiatan tersier meliputi kegiatan ekonomi pada sektor-sektor transportasi dan komunikasi, perdagangan besar dan kecil, pemerintah, jasa-jasa domestik dan personal.

Teori lain mengenai pergeseran struktural yang terkenal adalah teori pola-pola pembangunan dari Chenery. Chenery melakukan studi di banyak negara dan hasil studinya menyimpulkan bahwa pembangunan merupakan suatu proses pertumbuhan dan perubahan yang dapat diamati dimana ciri-cirinya hampir sama untuk semua negara. Pergeseran struktur ekonomi dalam proses pembangunan di suatu negara dapat dibedakan berdasarkan pada persentase tenaga kerja yang berada di sektor primer, sekunder dan tersier (Syrquin, 1988:212). Taylor dan Chenery (1968) membagi struktur produksi ke dalam sektor primer (pertanian dan pertambangan), sektor industri (industri pengolahan dan bangunan) dan sector jasa (terdiri dari sisanya). Syrquin dan Chenery (1975) membagi struktur produksi ke dalam empat sektor, yang terdiri dari: sektor primer (pertanian dan pertambangan), sektor industri, sektor *unitily* (listrik, gas, air minum, pengangkutan dan komunikasi) dan sektor jasa. Selain dari jumlah dan banyaknya

sektor, perbedaan lain antara model Chenery dan Syrquin dengan model Chenery dan Taylor terletak pada jumlah dan jenis variabel yang menjelaskan tentang pola pergeseran struktur produksi dengan variabel yang mempengaruhinya.

Clark (1949), mengumpulkan data statistik mengenai persentase tenaga kerja yang bekerja di ketiga sektor diatas. Data yang dikumpulkan itu menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan per kapita suatu negara, semakin kecil peranan sektor pertanian dalam menyediakan kesempatan kerja. Sebaliknya, sektor industri semakin penting peranannya dalam menampung tenaga kerja. Lewis, Fei, Ranis dan Todaro (1969) mengemukakan teori yang sering disebut dengan teori tentang dualisme ekonomi (*economic dualism*) atau teori tentang interaksi dua sector (*two-sectors interaction*). Pada dasarnya teori-teori ini mengelompokkan perekonomian ke dalam dua sektor atau bagian yaitu : (i) sektor tradisional/pedesaan/pertanian disatu sisi dan (ii) sektor modern/perkotaan/industri pada sisi yang lainnya (Ranis, 1988: 76-85; Stiglitz, 1988: 105-135). Dalam teori ini ditekankan bahwa proses perkembangan ekonomi akan terjadi interaksi antara kedua sektor atau bagian tersebut dan sekaligus mengakibatkan akan terjadinya perubahan peranan masing-masing sektor dalam perekonomian.

Kecenderungan umum yang terjadi adalah semakin berkembang suatu perekonomian, semakin cenderung didominasi oleh peranan sektor modern. Landasan pokok dari teori ini adalah asumsi yang menyatakan bahwa tenaga kerja disektor pertanian tidak terbatas (*unlimited of labor*). Tenaga kerja dari sektor ini akan berpindah ke sektor modern jika terdapat perbedaan insentif dimana tingkat upah melebihi tingkat upah subsisten di sektor tradisional.

Kuznets (1965) dan beberapa penulis lainnya, telah mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai pergeseran struktur ekonomi dalam proses pembangunan. Kuznets bukan saja menyelidiki tentang perubahan persentase penduduk yang bekerja di berbagai sektor dan sub sektor, melainkan juga menunjukkan perubahan sumbangan berbagai sektor kepada produksi nasional (Chenery dan Srinivasan, 1988: 198). Sementara untuk mengetahui bagaimana corak perubahan dalam struktur ekonomi pada masa yang lalu, Kuznets mengumpulkan data mengenai sumbangan berbagai sektor kepada produksi nasional di 13 negara, yang sekarang ini termasuk dalam kelompok negara-negara maju. Kesimpulan yang diperoleh adalah peranan sektor pertanian menurun selama proses pembangunan, sektor industri dalam menghasilkan produksi nasional meningkat, sumbangan sektor-sektor jasa dalam menciptakan produksi nasional mengalami perubahan yang berarti dan bersifat tidak konsisten.

Chenery dan Syrquin (1975), menggambarkan bagaimana corak pergeseran struktur ekonomi yang terjadi dalam proses pembangunan di negara-negara berkembang. Teori ini berkaitan dengan transformasi sektoral pada suatu perekonomian yang sedang berkembang yang didukung oleh bukti empirik berdasarkan kajian mereka sendiri. Pada dasarnya kajian tersebut menyatakan bahwa dengan semakin meningkatnya pendapatan per kapita suatu Negara akan disertai oleh perubahan komposisi output secara sektoral (Syrquin, 1988: 205-214). Corak perubahan komposisi output sektoral tersebut adalah dengan semakin meningkatnya pendapatan per kapita meliputi : (i) proporsi produksi bersih sektor primer cenderung menurun, (ii) proporsi produksi sektor industri cenderung

semakin meningkat, (iii) proporsi produksi sector jasa cenderung semakin meningkat dengan kecepatan yang lebih lambat dibandingkan dengan kecepatan peningkatan pada sektor industri.

Dua strategi industri penting yang terkait dengan perdagangan adalah produksi barang untuk pasar dalam negeri untuk pengganti barang impor (*import substituting industrialization*) dan produksi barang untuk pasar luar negeri (*export-oriented industrialisation*). Banyak Negara sedang berkembang mengawali proses industrialisasinya dengan menerapkan industri substitusi impor (ISI), menurut Nafzieger (1997: 506-508) alasan mengapa negara sedang berkembang menerapkan import substituting industrialization adalah untuk:

- a. Menghemat penggunaan devisa;
- b. Memperbaiki Neraca Pembayaran;
- c. Memenuhi kebutuhan sendiri akan berbagai barang industri;
- d. Mengembangkan kegiatan ekonomi dalam negeri.

Kebijakan orientasi ekspor timbul karena kegagalan strategi ISI. Kaum Neo Klasik mengemukakan bahwa penerapan strategi orientasi ekspor akan memberi hasil yang lebih unggul, dalam arti efisiensi alokasi dan pertumbuhan ekonomi (Gammel, 1994: 102-103). Studi yang dilakukan mulai dari Tyler (1981), Jung dan Marshall (1985), Basmani-Oskooee dan Alse (1993), Dodaro (1993) dan pakar ekonomi lainnya yang mendukung hipotesis bahwa ekspor sebagai lokomotif pembangunan ekonomi suatu negara. Kegiatan dan peningkatan ekspor merupakan suatu insentif bagi pertumbuhan dan kemajuan sektor-sektor lain.

Pertumbuhan ekspor menimbulkan permintaan baru di negara-negara pengekspor baik bagi input dalam pertukaran produksi maupun sebagai hasil peningkatan pendapatan faktor-faktor produksi. Perluasan ekspor mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi melalui rangsangan permintaan terhadap sektor lain (Balassa, 1985; Wong, 1986; Sprout dan Weaver, 1993). Krugman (1994) menyatakan bahwa tujuan suatu negara melakukan perdagangan internasional adalah untuk mendapatkan keuntungan dan mencapai skala ekonomis (*economies of scale*) dalam produksi. Perdagangan dapat menciptakan keuntungan dengan memberikan peluang untuk mengekspor barang-barang yang diproduksi dengan sumber daya yang melimpah. Perdagangan juga memungkinkan setiap negara melakukan spesialisasi produksi pada barang-barang tertentu untuk mencapai tingkat efisiensi yang tinggi dan skala produksi yang besar.

Merujuk problematika perdagangan tersebut, teori Heckscher-Ohlin (H-O) sering menjadi obyek pengujian empiris untuk memperkirakan dampak perdagangan terhadap distribusi pendapatan dan pola perdagangan. Berdasarkan intensitas faktor produksi, H-O (1933) mengemukakan model dua faktor produksi dari dua negara dengan dua komoditas, yaitu komoditas padat karya dan komoditas padat modal. Kekayaan relatif akan modal fisik akan menyebabkan produksi dan ekspor didominasi oleh barang padat karya/tenaga kerja. Disamping itu suatu negara yang mempunyai tenaga trampil akan mempunyai keunggulan komparatif dalam produksi dan ekspor komoditas padat keahlian (Ballasa, 1988: 10).

Hipotesis *technological gap* diajukan oleh Postner tahun 1961, dengan menggunakan rangkaian inovasi dan imitasi yang mempengaruhi ekspor. Ketika produk baru berkembang dan mulai menguntungkan di pasar domestik, perusahaan yang melakukan inovasi untuk sementara waktu memperoleh keuntungan monopoli. Sehingga dengan mudah memasuki pasaran internasional karena masalah entry lag. Keuntungan yang kian meningkat pada gilirannya akan merangsang imitasi di negara lain, terutama kalau inovasinya telah didesimilasi. Untuk memiliki keunggulan dalam mengekspor, negara yang bersangkutan harus selalu mengusahakan terjadinya inovasi. Sebagaimana tesis Linder, hipotesis Postner secara implicit dapat dikategorikan sebagai teori Spillover, yakni ekspor baru akan terjadi kalau konsumsi domestik telah terpenuhi. Banyak bukti menunjukkan bahwa pola sedemikian tidak selalu terjadi. Kelemahan lainnya, baik Postner maupun Linder tak dapat memberikan alasan tentang tahap-tahap sejak dari inovasi hingga imitasi dan lamanya proses tersebut (Basri, 1991: 23).

Selanjutnya, Vernon menjeneralisasi pemikiran tersebut dalam *Product Life Cycle Theory (PLC)*. Teori ini tidak menganggap variabel dalam perekonomian sebagai fixed dan *exogeneous*, tetapi variabel-variabel tersebut senantiasa berubah dan perubahannya terjadi di dalam model dan menggunakan perubahan variabel-variabel tersebut sebagai driving motives timbulnya perdagangan internasional, karena itu teori PLC disebut sebagai teori dinamik.

## **2. Ekspor terhadap Produk Migas dan No Migas**

Menurut bea cukai, ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang (produk migas dan no migas) dari daerah pabean. Daerah Pabean adalah wilayah Republik

Indonesia yang meliputi wilayah darat, perairan dan ruang udara di atasnya, serta tempat-tempat tertentu di Zona Ekonomi Eksklusif dan Landas Kontinen yang didalamnya berlaku Undang- Undang Kepabeanan. Barang ekspor adalah barang yang dikeluarkan dari daerah pabean. Eksportir adalah orang yang melakukan kegiatan mengeluarkan barang dari daerah pabean. Pemberitahuan pabean ekspor adalah pernyataan yang dibuat oleh orang dalam rangka melaksanakan kewajiban kepabeanan dibidang ekspor. Menurut Curry (2001) ekspor adalah barang dan jasa yang dijual kepada negara asing untuk ditukarkan dengan barang lain (produk, uang). Proses ekspor pada umumnya adalah tindakan untuk mengeluarkan barang atau komoditas dari dalam negeri untuk memasukannya ke negara lain. Ekspor barang secara besar umumnya membutuhkan campur tangan dari bea cukai di negara pengirim maupun penerima.

Perkembangan ekspor dari suatu negara tidak hanya ditentukan oleh faktor-faktor keunggulan komparatif, tetapi juga oleh faktor-faktor keunggulan kompetitif. Inti daripada paradigma keunggulan kompetitif adalah keunggulan suatu negara di dalam persaingan global selain ditentukan oleh keunggulan komparatif (teori-teori klasik dan H-O) yang dimilikinya dan juga karena adanya proteksi atau bantuan fasilitas dari pemerintah, juga sangat ditentukan oleh keunggulan kompetitifnya. Keunggulan kompetitif tidak hanya dimiliki oleh suatu negara, tetapi juga dimiliki oleh perusahaan-perusahaan di negara tersebut secara individu atau kelompok. Perbedaan lainnya dengan keunggulan komparatif adalah, bahwa keunggulan kompetitif sifatnya lebih dinamis dengan perubahan-perubahan, misalnya teknologi dan sumber daya manusia (Tambunan, 2001: 65).

Dalam perekonomian empat sektor (terbuka), kegiatan ekspor ikut menentukan tingkat kegiatan ekonomi suatu negara. Dalam model perekonomian ini terdapat dua aliran, yaitu; pertama, aliran pendapatan yang diterima dari mengekspor, yang merupakan suntikan kepada aliran pendapatan dan kedua, aliran pengeluaran untuk membeli barang yang diimpor negara-negara lain, yang merupakan bocoran kepada aliran pendapatan.

Kedua aliran ini akan mempengaruhi keseimbangan perekonomian negara. Ekspor akan meningkatkan pendapatan nasional pada keseimbangan dan menciptakan pertumbuhan ekonomi, akan tetapi sebaliknya, impor menurunkan pendapatan nasional pada keseimbangan. Apabila dikaitkan dengan persamaan  $Y = C + I + G + (X - M)$ , maka kenaikan ekspor ( $X - M$ ) akan menaikkan  $Y$ , dan sebaliknya jika ekspor turun, maka  $Y$  juga akan turun.

### **3. Inflasi**

Inflasi didefinisikan dengan banyak ragam yang berbeda, tetapi semua definisi itu mencakup pokok-pokok yang sama. Samuelson (2001) memberikan definisi bahwa inflasi sebagai suatu keadaan dimana terjadi kenaikan tingkat harga umum, baik barang-barang, jasa-jasa maupun faktor-faktor produksi. Dari definisi tersebut mengindikasikan keadaan melemahnya daya beli yang diikuti dengan semakin merosotnya nilai riil (intrinsik) mata uang suatu negara. Sementara definisi lain menegaskan bahwa inflasi terjadi pada saat kondisi ketidakseimbangan (*disequilibrium*) antara permintaan dan penawaran agregat, yaitu lebih besarnya permintaan agregat daripada penawaran agregat. Dalam hal ini tingkat harga umum mencerminkan keterkaitan antara arus barang atau jasa

dan arus uang. Bila arus barang lebih besar dari arus uang maka akan timbul deflasi, sebaliknya bila arus uang lebih besar dari arus barang maka tingkat harga akan naik dan terjadi inflasi.

Secara umum pendapat ahli ekonomi menyimpulkan bahwa inflasi yang menyebabkan turunnya daya beli dari nilai uang terhadap barang-barang dan jasa, besar kecilnya ditentukan oleh elastisitas permintaan dan penawaran akan barang dan jasa. Faktor lain yang juga turut menentukan fluktuasi tingkat harga umum diantaranya adalah kebijakan pemerintah mengenai tingkat harga, yaitu dengan mengadakan kontrol harga, pemberian subsidi kepada konsumen dan lain sebagainya.

Dari definisi yang ada tentang inflasi dapatlah ditarik tiga pokok yang terkandung di dalamnya (Gunawan, 1991), yaitu :

- a. Adanya kecenderungan harga-harga untuk meningkat, yang berarti mungkin saja tingkat harga yang terjadi pada waktu tertentu turun atau naik dibandingkan dengan sebelumnya, tetapi tetap menunjukkan kecenderungan yang meningkat.
- b. Peningkatan harga tersebut berlangsung terus menerus, bukan terjadi pada suatu waktu saja.
- c. Mencakup tingkat harga umum (*general level of prices*) yang berarti tingkat harga yang meningkat itu bukan hanya pada satu atau beberapa komoditi saja.

Menurut Rahardja dan Manurung (2004) suatu perekonomian dikatakan telah mengalami inflasi jika tiga karakteristik berikut dipenuhi, yaitu :

- a. Terjadi kenaikan harga,
- b. Kenaikan harga bersifat umum, dan

c. Berlangsung terus-menerus. Ada beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah suatu perekonomian sedang dilanda inflasi atau tidak.

Indikator tersebut di antaranya :

a. Indeks Harga Konsumen (IHK)

IHK adalah indeks harga yang paling umum dipakai sebagai indikator inflasi. IHK mempresentasikan harga barang dan jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat dalam suatu periode tertentu.

b. Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB)

IHPB merupakan indikator yang menggambarkan pergerakan harga dari komoditi-komoditi yang diperdagangkan pada tingkat produsen di suatu daerah pada suatu periode tertentu. Jika pada IHK yang diamati adalah barang-barang akhir yang dikonsumsi masyarakat, pada IHPB yang diamati adalah barang-barang mentah dan barang-barang setengah jadi yang merupakan input bagi produsen.

c. GDP Deflator

Prinsip dasar GDP deflator adalah membandingkan antara tingkat pertumbuhan ekonomi nominal dengan pertumbuhan riil.

*Demand pull inflation* adalah kenaikan harga-harga yang disebabkan oleh adanya gangguan (*shock*) pada sisi permintaan barang dan jasa. Kenaikan permintaan barang yang tidak seimbang dengan kenaikan penawaran akan mendorong harga naik sehingga terjadi inflasi. Dalam *demand pull inflation*, kenaikan harga barang akhir (output) mendahului kenaikan harga barang input dan harga faktor produksi (misalnya tingkat upah). Inflasi ini bermula dari adanya

kenaikan permintaan total (*aggregate demand*), sedangkan produksi sudah berada pada keadaan kesempatan kerja penuh atau hampir mendekati keadaan kesempatan kerja penuh (*full employment*). Dalam keadaan hampir mendekati *full employment*, kenaikan permintaan total di samping menaikkan harga juga dapat menaikkan hasil produksi atau output. Akan tetapi, bila keadaan *full employment* telah tercapai, penambahan permintaan tidak akan menambah jumlah produksi melainkan hanya akan menaikkan harga saja sehingga sering disebut dengan inflasi murni.

Berbeda dengan *demand pull inflation*, *cost push inflation* adalah inflasi yang disebabkan oleh adanya gangguan (*shock*) dari sisi penawaran barang dan jasa atau yang biasa juga disebut dengan *supply shock inflation*, biasanya ditandai dengan kenaikan harga yang disertai oleh turunnya produksi atau output. Jadi, inflasi yang dibarengi dengan resesi. Keadaan ini timbul biasanya dimulai dengan adanya penurunan penawaran total (*aggregate supply*) sebagai akibat kenaikan biaya produksi. Perubahan ini digambarkan dari pergeseran kurva penawaran ke kiri, sehingga dengan *aggregate demand* yang tetap, maka keseimbangan pasar berubah ( $E_0$  ke  $E_1$ ) dengan disertai peningkatan harga ( $P_0$  ke  $P_1$ ) dan tingkat output ( $Y$ ) yang lebih rendah daripada tingkat *full employment*. Faktor lain yang menyebabkan perubahan *aggregate supply* antara lain dapat berupa terjadinya kenaikan tingkat upah (*wage cost-push inflation*), harga barang di dalam negeri dan harga barang impor atau karena kekakuan struktural.

Kekakuan struktural sendiri terjadi karena anggapan bahwa sumber daya ekonomi tidak dapat dengan cepat diubah pemanfaatannya dan juga bahwa upah

dan tingkat harga mudah naik, tetapi sukar untuk turun kembali (*rigidity of price*). Dengan asumsi ini, bila terjadi perubahan pola permintaan dan biaya, maka mobilitas sumber daya dari sektor yang kurang berkembang ke sektor yang berkembang akan sulit sekali, sehingga suatu sektor yang kurang berkembang akan terjadi *idle capacity*, sedangkan sektor yang berkembang akan kekurangan sumber daya. Dan hal ini justru mendorong meningkatnya harga pada sektor yang berkembang. Kekakuan di sektor yang lemah dan kenaikan harga di sektor yang berkembang menyebabkan inflasi.

#### **4. Kurs (Kurs Rupiah terhadap US Dollar)**

Nilai tukar mata uang (kurs) adalah pertukaran antara dua mata uang yang berbeda, yaitu merupakan perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tersebut. Perbandingan nilai inilah sering disebut dengan kurs (*exchange rate*). Nilai tukar biasanya berubah-ubah, perubahan kurs dapat berupa depresiasi dan apresiasi. Depresiasi mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat artinya suatu penurunan harga Dollar Amerika Serikat terhadap Rupiah. Depresiasi mata uang negara membuat harga barang-barang domestik menjadi lebih murah bagi pihak luar negeri. Sedangkan apresiasi Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat adalah kenaikan Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. Apresiasi mata uang suatu negara membuat harga barang-barang domestik menjadi lebih mahal bagi pihak luar negeri (Sukirno, 2000:297). Salah satu faktor yang menentukan ekspor adalah kurs valuta asing, dimana peningkatan kurs mata uang negara pengimpor terhadap mata uang negara pengekspor dapat meningkatkan daya beli negara pengimpor yang mengakibatkan volume ekspor negara pengekspor meningkat.

Perbedaan tingkat kurs timbul karena beberapa hal, diantaranya oleh perbedaan antar kurs beli dengan kurs jual oleh para pedagang valuta asing atau bank. Kurs beli ialah kurs yang dipakai apabila para pedagang valuta asing/bank membeli valuta asing sedangkan kurs jual ialah apabila mereka menjualnya, selisih nilai kurs ini merupakan keuntungan bagi para pedagang (spekulasi valas).

Alfred Marshall dan Abba Lerner menyatakan bahwa depresiasi nilai tukar riil akan meningkatkan kinerja *current account* apabila volume ekspor dan volume impor elastis terhadap perubahan nilai tukar riil. Dampak perubahan nilai tukar riil terhadap *current account* dibagi ke dalam *volume effect* dan *value effect*. *Volume effect* adalah dampak perubahan unit output ekspor dan impor akibat dari perubahan nilai tukar riil. Mereka berargumentasi bahwa nilai *volume effect* adalah positif karena elastisitas ekspor positif (perubahan permintaan volume ekspor terhadap perubahan nilai tukar riil positif  $> 0$ ) dan elastisitas impor negatif (perubahan permintaan volume impor terhadap perubahan nilai tukar riil  $< 0$ ). Sementara, *value effect* adalah kenaikan nilai impor atas dasar harga domestik akibat dari perubahan nilai tukar riil. Sehingga perubahan *current account* secara *netto* dapat menjadi positif atau negatif tergantung pada elastisitas ekspor dan impor. Dengan asumsi kondisi *current account balance*, depresiasi nilai tukar riil akan mengakibatkan *current account* menjadi surplus apabila jumlah dari elastisitas ekspor dan impor lebih besar dari 1. Jika kondisi ini terpenuhi maka hal ini disebut dengan *Marshall-Lerner Condition* terpenuhi.

Elastisitas ekspor dan impor pada dasarnya dapat dilihat dalam jangka pendek dan jangka panjang sehingga analisa *Marshall-Lerner Condition* juga

dapat diterapkan untuk jangka pendek dan panjang. Elastisitas ekspor dan impor dalam jangka panjang ini terkait dengan *J-curve hypothesis*. Menurut *J-curve hypothesis*, depresiasi nilai tukar riil akan meningkatkan kinerja *trade balance* sedangkan apresiasi akan menurunkan kinerja *trade balance*. Namun demikian, terdapat efek tunda dimana setelah terjadinya depresiasi nilai tukar riil, maka biasanya *trade balance* akan memburuk terlebih dahulu dan baru akan membaik setelah beberapa bulan kemudian. Pola pergerakannya mengikuti huruf J sehingga disebut J curve.

Dalam jangka pendek, terjadinya depresiasi nilai tukar riil akan meningkatkan nilai impor dalam mata uang domestik karena naiknya harga barang impor dalam mata uang domestik. Sedangkan ekspor dalam jangka pendek tidak berubah. Sehingga *trade balance* menurun. Dalam jangka panjang, diperkirakan akan terjadi penyesuaian dalam volume impor serta terjadinya peningkatan dalam volume ekspor sejalan dengan semakin kompetitifnya harga ekspor. Sehingga akan meningkatkan kinerja *trade balance*. Oleh karena itu, dampak depresiasi nilai tukar riil terhadap *trade balance* terjadi melalui *price effect (value effect)* dan *volume effect*. *Price effect* menyebabkan penurunan kinerja *trade balance* sedangkan *volume effect* akan meningkatkan kinerja *trade balance*. Pola pergerakan dampak depresiasi nilai tukar domestik riil terhadap *trade balance* ini mirip huruf J sehingga dikenal dengan *J-curve*. Penurunan *trade balance* setelah depresiasi nilai tukar riil disebabkan karena sebagian besar pemesanan ekspor dan impor dilakukan beberapa bulan sebelumnya. Sehingga nilai impor meningkat dalam mata uang domestik. Sementara itu ekspor yang

dihitung dalam mata uang domestik tidak meningkat sehingga terjadilah penurunan kinerja *trade balance*. Bahkan apabila kontrak baru dilakukan dengan nilai tukar baru, dampak tidak segera dapat dirasakan karena pelaksanaan pengiriman dan pengapalan ekspor dilakukan beberapa bulan kemudian.

Dengan berjalannya waktu maka ada beberapa penyesuaian seperti penyesuaian dari sisi produksi dan juga penyesuaian pembangunan pabrik dan peralatan guna memenuhi permintaan ekspor dari luar negeri. Sementara, impor bahan baku dari luar negeri juga memerlukan waktu penyesuaian. Hasil dari proses ini akan meningkatkan kinerja *current account* secara bertahap sehingga titik equilibrium bergerak dari 2 ke 3. Pada tahap selanjutnya *current account* akan meningkat sampai mencapai dampak depresiasi dalam jangka panjang. Dengan kata lain, dalam jangka pendek, maka depresiasi nilai tukar riil kemungkinan akan memperburuk *current account*. Tetapi dengan berjalannya waktu untuk penyesuaian maka *current account* makin membaik secara bertahap sehingga dalam jangka panjang depresiasi nilai tukar riil terhadap *current account* (lebih tepatnya *trade flow*) ini mirip huruf J sehingga secara umum membentuk kurva J. Sementara, dari beberapa studi mengindikasikan bahwa hasil empiris dampak depresiasi nilai tukar terhadap *trade balance* dalam bentuk *J-curve* tidak konklusif.

## **5. Investasi Asing (FDI)**

Investasi Asing Langsung (FDI) didefinisikan sebagai investasi jangka panjang yang dilakukan secara langsung oleh investor asing di dalam suatu bidang usaha warga negara domestik. Investasi di dalam bentuk FDI merupakan investasi

yang relatif stabil di dalam jangka panjang. Hal ini akan membantu dalam pemulihan ekonomi yang membutuhkan. *Foreign Direct Investment* (FDI) atau lebih dikenal dengan investasi langsung dari luar negeri memberikan nilai tambah bagi perekonomian di negara tujuan. FDI lebih banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan multinasional akan menyerap tenaga kerja dan menghasilkan output yang besar baik untuk dikonsumsi dalam negeri ataupun keluar, dampaknya adalah meningkatkan pendapatan nasional dan ekspor.

Perusahaan multinasional adalah perusahaan yang sangat besar, membayar gaji lebih tinggi untuk pekerjanya, mempunyai produktivitas yang sangat tinggi, bersifat *capital intensive*, skill tenaga kerja yang bagus dan kepemilikan hak paten (*intelektual property*) akan lebih menguntungkan terlebih lagi untuk diekspor (Harrisson, 1993; Aiken *et al.*, 1997; Afink, 2008). Untuk menjadi perusahaan multinasional, sebuah perusahaan harus mempunyai kinerja domestik yang sangat besar. Superioritas teknologi relatif memungkinkan perusahaan multinasional menjadi sumber langsung dan tak langsung kemajuan teknologi bagi perusahaan domestik di negara tujuan, terutama bagi negara yang relatif jauh dari teknologi.

Arus sumber keuangan internasional dapat terwujud dalam dua bentuk. Hal yang pertama adalah penanaman modal asing “langsung” atau PMA, yang biasa dilakukan oleh perusahaan-perusahaan raksasa multinasional (atau biasa juga disebut perusahaan transnasional, yaitu suatu perusahaan besar yang berkantor pusat berada di negara-negara maju asalnya, sedangkan cabang operasi atau anak-anak perusahaannya tersebar di berbagai penjuru dunia). Dana investasi

ini langsung diwujudkan dengan berupa pendirian pabrik, pengadaan fasilitas produksi, pembelian mesin-mesin dan sebagainya.

Investasi langsung ini menunjukkan bahwa investor asing tersebut ikut mengendalikan secara penuh atau sebagian dari sistem manajemen perusahaan. Investasi asing swasta ini bisa juga berupa investasi portofolio (*portofolio investment*) yang dana investasinya tidak diwujudkan langsung sebagai alat-alat produksi, melainkan ditanam pada aneka instrumen keuangan seperti saham, obligasi, sertifikat deposito, surat promes investasi, dan sebagainya oleh investor asing. Sedangkan yang kedua adalah bantuan pembangunan resmi pemerintah (*public development assistance*) atau bantuan/pinjaman luar negeri (*foreign aid*) yang berasal dari pemerintahan suatu negara secara individual atau dari beberapa pihak secara bersama (*multilateral*) melalui perantara lembaga-lembaga independen atau swasta, tetapi lazimnya dikenal sebagai bantuan luar negeri.

## **B. Penelitian Terdahulu**

### **1. Sarwedi (2010)**

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis efek dari pergerakan ekonomi struktural pada perubahan Indonesia ekspor dan memeriksa keabsahan teori Ignacy mengenai gerakan ekonomi struktural dalam Sehubungan dengan perubahan komposisi ekspor.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai lembaga dan instansi, antara lain berasal dari Nota Keuangan Rencana Anggaran dan Belanja Negara, Statistik Ekonomi dan

Keuangan Indonesia-BI, Statistik Indonesia-BPS, dan International Financial Statistics-IMF serta berbagai penerbitan lain yang mendukung dan berhubungan dengan penelitian ini. Semua data yang diambil adalah data runtut waktu (time series) kuartalan untuk periode pengamatan tahun 1983 kuartal I hingga 1997 kuartal IV.

Penelitian ini menggunakan teknik estimasi *Weighted Least Square (WLS)* yang dikombinasikan dengan *Error Correction Model (ECM)*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa harga ekspor barang memiliki efek positif dan signifikan dalam jangka pendek. Namun, dalam jangka panjang periode, kenaikan harga komoditas ekspor menyebabkan penurunan volume ekspor. Sementara itu, hubungan antara volume ekspor dan inflasi tidak signifikan, baik dalam jangka pendek atau jangka panjang. Valuta asing memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor lebih dari satu jangka pendek, namun dalam jangka panjang memiliki efek sebaliknya, yaitu berkurangnya volume ekspor. Investasi asing memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor dalam jangka panjang. Namun melemahkan selama periode jangka pendek. Pergerakan ekonomi struktural memiliki hubungan yang positif dan signifikan selama jangka pendek periode dengan volume ekspor, tetapi selama periode jangka panjang hubungan secara statistik tidak kuat. Dengan demikian, gerakan ekonomi struktural terhadap lebih pada pertumbuhan sektor industri bias merangsang pertumbuhan dalam ekspor agregat. Bukti ini memberikan dukungan lebih lanjut pada teori Ignacy (1980) jika diterapkan ekonomi internasional Indonesia, khususnya untuk periode 1983-1997.

Berdasarkan metode analisis yang dikembangkan, yaitu *Error Correction Model (ECM)* yang dioperasikan dengan menggunakan *Weighted Least Square* diperoleh hasil variabel harga ekspor (PX) dalam jangka pendek menunjukkan pengaruh positif dan signifikan untuk menjelaskan perubahan volume ekspor agregat. Sedangkan dalam jangka panjang variabel harga ekspor justru berpengaruh negatif (dan signifikan) terhadap volume ekspor agregat. Hasil ini menunjukkan posisi eksportir Indonesia sebagai penerima harga (*price taker*). Hasil pengamatan jangka panjang menunjukkan kesesuaian hasil dengan pengamatan Marian E. Bond (1987). Variabel tingkat inflasi dalam jangka pendek tidak dapat menjelaskan perubahan yang dialami oleh volume ekspor agregat, sedangkan inflasi dalam jangka panjang memiliki pengaruh negatif yang kuat untuk mempengaruhi perubahan volume ekspor sebagaimana temuan Goldstein and Khan (1978). Temuan ini dapat diartikan bahwa peningkatan inflasi akan menurunkan ekspor melalui mekanisme peningkatan harga produksi yang berakibat pada penurunan daya saing produk ekspor. Variabel perubahan nilai tukar dalam jangka pendek memiliki pengaruh positif dan signifikan, sedangkan dalam jangka panjang memiliki pengaruh negatif. Penurunan nilai tukar mata uang domestik (depresiasi) akan mendorong ekspor dalam jangka pendek sedangkan dalam jangka panjang penurunan nilai tukar (depresiasi) justru akan menurunkan perubahan ekspor. Dalam pengamatan jangka pendek sesuai dengan hasil pengamatan Bond (1978); Riedel (1988). Variabel penanaman modal asing (PMA) membawa dampak positif tetapi hanya memiliki signifikansi pada jangka

panjang bagi perubahan volume ekspor. Hasil pengamatan ini sesuai dengan pengamatan Ali (1987).

## **2. Febriana dan Nurbetty (2012)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi perdagangan internasional di Indonesia. Secara khusus, dalam tulisan ini dibahas bagaimana kondisi ekspor di Indonesia dan apa sajakah yang mempengaruhi ekspor di Indonesia.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data deret waktu (*time series*) tahunan dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2010. Data diperoleh dari *International Financial Statistics* (IFS-IMF).

Alat analisis menggunakan regresi linier berganda.

Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa secara parsial harga minyak dunia tidak berpengaruh terhadap volume ekspor di Indonesia, sedangkan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika dan *Foreign Direct Investment* (*FDI*) signifikan mempengaruhi volume ekspor Indonesia. Dari hasil hitung di atas, didapat bahwa sebesar 88% volume ekspor Indonesia mampu dijelaskan oleh variabel harga minyak dunia, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dan *FDI*, sedangkan sisanya sebesar 12% dijelaskan variabel lain di luar model. Berdasarkan uji t-statistik diperoleh nilai t-tabel = 1,761 sedangkan nilai t-statistik untuk harga minyak dunia = 0,12, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS = 6,96 dan *FDI* = 5,36. Hal ini membuktikan bahwa secara parsial harga minyak dunia tidak memiliki pengaruh terhadap volume ekspor Indonesia, sedangkan nilai tukar

rupiah terhadap dolar AS dan *FDI* secara parsial signifikan mempengaruhi volume ekspor.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka diperoleh simpulan bahwa sebesar 88% volume ekspor Indonesia mampu dijelaskan oleh variabel harga minyak dunia, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dan *FDI*, sedangkan sisanya sebesar 12% dijelaskan variabel lain di luar model. Berdasarkan uji t-statistik diperoleh nilai t-tabel = 1,761 sedangkan nilai t-statistik untuk harga minyak dunia = 0,12, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS = 6,96 dan *FDI* = 5,36. Hal ini membuktikan bahwa secara parsial harga minyak dunia tidak memiliki pengaruh terhadap volume ekspor Indonesia, sedangkan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dan *FDI* secara parsial signifikan mempengaruhi volume ekspor. Mencermati struktur ekspor dan impor Indonesia yang didominasi impor bahan baku dan bahan penolong serta impor barang modal, merefleksikan bahwa struktur industri Indonesia masih sangat tergantung pada impor barang-barang tersebut. Untuk itu perlu diupayakan penciptaan sektor industri yang mampu memberikan pasokan untuk bahan baku dan bahan penolong. Berkaitan juga dengan pola hubungan antara impor Indonesia dengan *FDI*, maka *FDI* Indonesia selain diarahkan untuk peningkatan ekspor Indonesia juga perlu diarahkan pada sektor *Middlestream Industry*.

### **3. Hardy (2015)**

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis factor-faktor yang mempengaruhi ekspor *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia ke Uni Eropa.

Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh bentuk Oil World Annual & MPOB, Pusat Statistik, Bank Indonesia (BI), Bank Dunia, EBB dari Uni Eropa (UE) dan mendukung sumber data pada tahun 2000 sampai 2009.

Penelitian ini menggunakan struktur kesamaan dikenal sebagai Analisis Jalur yang dilengkapi dengan aplikasi Analisis *Momen Struktur AMOS*).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dampak nilai tukar berpengaruh positif, tetapi tidak signifikan, produksi dalam negeri berdampak negatif, tetapi tidak signifikan terhadap CPO dan tidak signifikan dan harga CPO dunia berdampak positif dan signifikan terhadap harga ekspor CPO. Dampak Harga ekspor CPO positif, tetapi tidak signifikan, dampak nilai tukar positif dan signifikan, dampak produksi dalam negeri dari CPO positif dan signifikan, dampak harga dunia CPO negatif dan tidak signifikan, dampak pendapatan per kapita negatif dan signifikan, dampak produksi minyak goreng positif dan signifikan, dan dampak harga minyak mentah dunia negatif dan signifikan terhadap ekspor CPO dari Indonesia.

Berdasarkan berbagai uraian, analisis dan pengkajian dalam Analisis Determinan Ekspor CPO Indonesia ke Uni Eropa dengan menggunakan perangkat analisa kuantitatif, baik secara teori maupun empirik maka dapat disimpulkan bahwa yang memiliki pengaruh dan hubungan yang tidak terputus adalah nilai tukar rupiah, produksi CPO domestik, harga CPO dunia, pendapatan perkapita Uni Eropa, produksi minyak makan Uni Eropa dan harga minyak dunia terhadap ekspor CPO Indonesia ke Uni Eropa. Harga merupakan salah satu hal penting dalam kegiatan ekspor impor, dengan adanya harga terjadilah jual beli. Namun

kondisi ini justru sebaliknya yang terjadi di Uni Eropa, harga tidak berpengaruh terhadap permintaan Uni Eropa untuk mengimpor CPO dari Indonesia. Berapapun harga CPO yang ditawarkan Indonesia ke Uni Eropa, Uni Eropa tetap mengimpor CPO Indonesia dikarenakan peningkatan kebutuhan akan CPO untuk memproduksi CPO maupun produk turunan yang telah mencapai 100 jenis produk, dan Uni Eropa merupakan Negara-negara yang aktif dalam pengembangan produk turunan CPO termasuk saat ini pada pengembangan bahan bakar Biodiesel.

#### **4. Komaling (2013)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman Periode tahun 1993-2011.

Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Organisasi Kopi Internasional, (BPS) dan (BI).

Analisis menggunakan model regresi berganda.

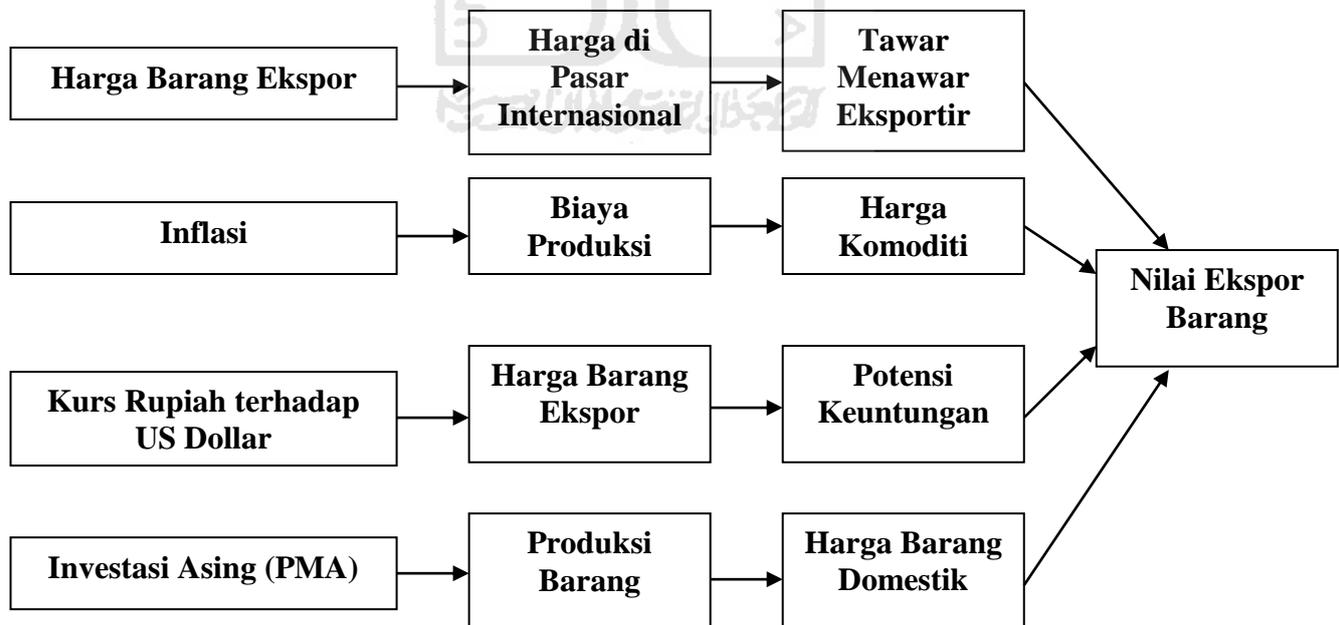
Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan perkapita Jerman, harga kopi dunia dan konsumsi kopi Jerman berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman. Implikasi dari penelitian ini adalah eksportir kopi di Indonesia sebaiknya memperhatikan fluktuasi harga kopi di Jerman karena mempengaruhi besarnya permintaan dan konsumsi kopi.

Harga kopi dunia, GDP Jerman, Konsumsi kopi Jerman, dan Tingkat kurs rupiah terhadap euro berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman. Harga teh dunia berpengaruh tidak signifikan terhadap

volume ekspor kopi Indonesia ke Jerman. Selama 19 tahun dari tahun 1993 sampai 2011, perkembangan ekspor kopi Indonesia ke Jerman cenderung mengalami fluktuasi dan secara rata rata mengalami peningkatan.

Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan terdahulu. Adapun persamaannya adalah pada variabel ekspor, harga barang ekspor, inflasi, kurs, dan investasi asing (PMA) dan sama-sama menggunakan alat analisis regresi, sedangkan perbedaan terletak pada variabel pergeseran struktur ekonomi, harga minyak dunia, harga minyak mentah dunia, produksi dalam negeri, pendapatan per kapita, produksi minyak goreng, Harga kopi dunia, GDP Jerman, konsumsi kopi Jerman, dan tingkat kurs rupiah terhadap euro, periode tahun penelitian, serta lokasi penelitian yang berbeda.

### C. Kerangka Penelitian



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Penelitian**

#### **D. Hipotesis Penelitian**

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

1. Diduga harga barang ekspor berpengaruh positif terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.
2. Diduga inflasi berpengaruh negatif terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.
3. Diduga kurs Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh positif terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.
4. Diduga investasi asing (PMA) berpengaruh positif terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

##### **1. Jenis dan Sumber Data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder *time series* yang terdiri dari variabel dependen yaitu nilai ekspor barang di Indonesia dan variabel independen yaitu harga barang ekspor, inflasi, Kurs Rupiah terhadap US Dollar, dan Investasi asing. Data ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) serta pihak lain yang berkompeten dengan publikasi data yang relevan dengan dengan model penelitian ini dengan kurun waktu antara Tahun 1990-2015.

##### **2. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan survei data dokumentasi di Badan Biro Pusat Statistik (BPS) serta pihak lain yang terkait dengan publikasi data yang relevan dengan penelitian ini.

##### **3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

###### **a. Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah nilai ekspor barang di Indonesia pada kurun waktu dari Tahun 1990-2015. Nilai ekspor barang di Indonesia adalah harga atas ekspor barang yang dilakukan Indonesia kepada negara-negara tujuan ekspor. Penelitian ini menggunakan data tahunan.

## b. Variabel Independen

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

### 1). Harga Barang Ekspor

Harga barang ekspor adalah tingkat harga jual barang ekspor di luar negeri yang dapat ditentukan dengan kekuatan permintaan dan penawaran. Dalam penelitian ini harga barang ekspor di Indonesia Tahun 1990-2015.

### 2). Inflasi

Inflasi merupakan suatu keadaan dimana terjadi kenaikan tingkat harga umum, baik barang-barang, jasa-jasa maupun faktor-faktor produksi yang berlangsung secara terus-menerus. Dalam penelitian ini inflasi di Indonesia Tahun 1990-2015.

### 3). Kurs Rupiah terhadap US Dollar

Kurs Rupiah terhadap US Dollar adalah pertukaran antara dua mata uang yang berbeda, yaitu merupakan perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tersebut. Perbandingan nilai inilah sering disebut dengan kurs (*exchange rate*). Dalam penelitian ini Kurs Rupiah terhadap US Dollar di Indonesia Tahun 1990-2015.

### 4). Investasi asing

Investasi Asing merupakan investasi jangka panjang yang dilakukan secara langsung oleh investor asing di dalam suatu bidang usaha warga negara domestik. Dalam penelitian ini investasi asing di Indonesia Tahun 1990-2015.

## B. Metode Analisis Data

### 1. Analisis Regresi Linier Berganda

Model yang digunakan dalam analisis ini yaitu model persamaan linier berganda untuk mengetahui pengaruh antara harga barang ekspor, inflasi, Kurs Rupiah terhadap US Dollar, dan investasi asing terhadap nilai ekspor barang di Indonesia dengan persamaan atau model linier sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_i$$

Jika hasil regresi yang menggunakan persamaan *linier* kurang baik, maka menggunakan persamaan *log linier*. Model persamaan *log linier* dengan tujuan untuk menyamakan atau memperkecil variasi data dan untuk menghindari terjadinya penyakit asumsi klasik, sehingga terjadinya perubahan pada variabel independen akan menyebabkan perusahaan pada variabel dependen secara absolut untuk melihat elastisitas. Berikut ini model persamaan *log linier* (Gujarati, 2009:67)

$$\text{Ln}Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 \text{Ln}X_3 + \beta_4 \text{Ln}X_4 + e_i$$

Keterangan :

Y = Nilai Ekspor Barang di Indonesia (rupiah)

X<sub>1</sub> = Harga Barang Ekspor (rupiah)

X<sub>2</sub> = Inflasi (persen)

X<sub>3</sub> = Kurs Rupiah terhadap US Dollar (rupiah)

X<sub>4</sub> = Investasi Asing (PMA) (rupiah)

### 2. Pengujian Asumsi Klasik

Tujuan dari uji asumsi klasik ini yaitu untuk mengetahui apakah hasil dari regresi berganda apakah terjadi penyimpangan-penyimpangan dari asumsi klasik. Adapun uji asumsi klasik yang akan diuji yaitu : uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak, sehingga apabila variabel pengganggu memiliki distribusi normal, maka uji t dan F dapat dilakukan. Uji ini menggunakan hasil estimasi residual dan *Chi Square Probability Distribution* (Gujarati, 2009: 141-144). Uji ini menggunakan hasil estimasi residual dan *Chi Square Probability Distribution* (Gujarati, 2009: 141-144). Uji ini menggunakan uji Jarque-Bera LM atau *J-B test* yaitu dengan membandingkan nilai  $J-B_{\text{statistik}}$  yang diperoleh dari komputer program Eviews dengan nilai  $\chi^2_{\text{tabel}}$ . Metode Jarque-Bera dalam penelitian ini didasarkan pada sampel besar yang disesuaikan bersifat *asymptotic*. Uji Jarque-Bera ini menggunakan perhitungan skewness dan kurtosis dengan maka formulanya (C. M. Jarque dan A.K. Bera dalam Widarjono, 2005: 163-172):

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right]$$

Di mana S = Koefisien Skewness dan k = Koefisien Kurtosis.

Kriteria pengujiannya adalah :

-Ho :  $J-B < 2$  Normalitas (residual berdistribusi normal).

-Ha :  $J-B \geq 2$  Non normalitas (residual tidak berdistribusi normal).

## b. Uji Linearitas

Uji ini digunakan untuk melihat spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Dalam penelitian ini uji linearitas ini dilakukan dengan uji *Ramsey (Ramsey RESET test)* dengan memasukkan *fitted value* dari hasil regresi model utama sebagai tambahan variabel bebas untuk mendapatkan  $R^2$  baru yang kemudian digunakan untuk menghitung nilai  $F_{\text{statistik}}$  (Insukindro, 2001: 76). Dalam penelitian ini uji linearitas ini dilakukan dengan uji *Ramsey (Ramsey RESET test)* dengan memasukkan *fitted value* dari hasil regresi model utama sebagai tambahan variabel bebas untuk mendapatkan  $R^2$  baru yang kemudian digunakan untuk menghitung nilai  $F_{\text{statistik}}$  (Insukindro, 2001: 76). Metode *Ramsey (Ramsey RESET test)* dalam penelitian ini menggunakan model *RESET (Regression Specification Error Test)* Ramsey (1969), maka modelnya :

$$y = X\beta + \varepsilon$$

Di mana vektor *disturbance* mengikuti distribusi normal  $N = (0, \sigma^2 I)$ .

Kriteria pengujiannya adalah :

- Bila  $F_{\text{statistik}} < F_{\text{tabel}}$ , maka spesifikasi model yang digunakan adalah linier.
- Bila  $F_{\text{statistik}} \geq F_{\text{tabel}}$ , maka spesifikasi model yang digunakan adalah non linier.

## c. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah suatu keadaan di mana salah satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel

independen lainnya. Salah satu asumsi regresi linier klasik adalah tidak adanya multikolinearitas sempurna (*no perfect multikolinearitas*). Suatu model regresi dikatakan terkena multikolinearitas apabila terjadi hubungan linier yang *perfect* atau *exact* di antara beberapa atau semua variabel bebas. Akibatnya akan sulit untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel tak bebas (Madalla, 1999: 269-270). Metode Matrik Korelasi dalam penelitian ini menggunakan model persamaan (Insukindro, 2001: 66) :

$$\alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \dots + \alpha_k X_{ki} + \mu_i = 0$$

Di mana  $\mu_i$  adalah unsur kesalahan (pengganggu) atau (*disturbance term*).

Ho: Non Multikolinearitas

Ha: Multikolinearitas

Kriteria pengujian :

- Nilai Matrik Korelasi  $> 0,8$  (Ada korelasi linier antar variabel bebas)
- Nilai Matrik Korelasi  $< 0,8$  (Tidak ada korelasi linier antar variabel bebas)
- Nilai Matrik Korelasi  $= 1$  (Berkorelasi dengan dirinya sendiri).

#### d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah suatu keadaan di mana variabel pengganggu (*error term*) pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel pengganggu pada periode lain. Variabel kesalahan pengganggu tidak random (*unrandom*). Autokorelasi disebabkan oleh faktor-faktor kelembaman (inersial), manipulasi data, kesalahan dalam menentukan model (*bias spesification*), adanya fenomena sarang laba-laba, dan penggunaan lag dalam model. Pendeteksian

asumsi autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *LM Test*. Metode *LM Test* dalam penelitian ini menggunakan model autoregresif dengan order  $\rho$  atau disingkat AR ( $\rho$ ), maka modelnya (Bruesch dalam Widarjono, 2005: 293-302) :

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

Ho: Non Autokorelasi

Ha: Autokorelasi

Di mana  $v_t$  dalam model ini mempunyai ciri yakni :  $E(v_t) = 0$ ;  $\text{var}(v_t) = \sigma^2$ ; dan  $\text{cov}(v_t, v_{t-1}) = 0$ . Langkah-langkah dalam pengujian autokorelasi :

-Kriteria pengujian :

Jika  $\text{obs} * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) < \chi^2 \text{ tabel}$ , maka Ho diterima

Jika  $\text{obs} * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) \geq \chi^2 \text{ tabel}$ , maka Ho ditolak.

#### e. Uji Heteroskedastisitas

Homoskedastisitas adalah situasi di mana varian ( $\sigma^2$ ) dari faktor pengganggu atau *disturbance term* adalah sama semua observasi X. Penyimpangan terhadap asumsi klasik ini disebut dengan heteroskedastisitas yaitu apabila nilai varian ( $\sigma^2$ ) variabel tak bebas ( $Y_i$ ) meningkat sebagai akibat dari meningkatnya varian dari variabel bebas ( $X_i$ ), maka varian dari  $Y_i$  tidak sama (Insukindro, 2001:85). Pendeteksian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *white* atau uji *white*. Metode *white* dalam penelitian ini menggunakan model regresi bantuan (*auxiliary regression*) dengan tanpa perkalian antar variabel independen (*no cross term*), maka modelnya (White dalam Widarjono, 2005: 417-418) :

$$e_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \alpha_5 X_{1i}^2 + \alpha_6 X_{2i}^2 + \alpha_7 X_{3i}^2 + \alpha_8 X_{4i}^2 + v_i$$

Di mana  $e_i^2$  merupakan residual kuadrat. Langkah-langkah dalam pengujian heteroskedastisitas :

Ho: Homoskedastisitas

Ha: Heteroskedastisitas

Kriteria pengujiannya adalah :

-Bila  $obs * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) < \chi^2 \text{ tabel}$ , maka Ho yang mengatakan model yang digunakan terbebas masalah heteroskedastisitas diterima.

-Bila  $obs * R^2 (\chi^2 \text{ tes}) \geq \chi^2 \text{ tabel}$ , maka yang mengatakan model yang digunakan terbebas masalah heteroskedastisitas Ho ditolak.

### 3. Pengujian Statistik

#### a. Uji t (*t-test*)

Uji t digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual dengan asumsi bahwa variabel yang lain tetap atau konstan. Adapun langkah-langkah dalam uji t untuk pengaruh yang positif dan negatif adalah (Sugiyono, 2010:72):

1) Merumuskan hipotesis untuk pengaruh positif

Ho :  $\beta_i \leq 0$  (Variabel independen tidak berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel dependen)

Ha :  $\beta_i > 0$  (Variabel independen berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel dependen)

2) Merumuskan hipotesis untuk pengaruh negatif

Ho :  $\beta_i \geq 0$  (Variabel independen tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap variabel dependen)

Ha :  $\beta_i < 0$  (Variabel independen berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap variabel dependen)

3) Menentukan kriteria pengujian pengaruh positif

Penelitian ini menggunakan uji satu sisi kanan, maka daerah penolakannya berada di sisi kanan kurva yang luasnya  $\alpha$  dan derajat kebebasan (*degre of freedom*) yaitu :  $df = n-k$ , di mana  $n$  adalah jumlah sampel dan  $k$  adalah konstanta.

- Bila  $t_{\text{statistik}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka Ho diterima, artinya tidak ada pengaruh secara positif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- Bila  $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ , maka Ho ditolak, artinya ada pengaruh secara positif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

4) Menentukan kriteria pengujian pengaruh negatif

Penelitian ini menggunakan uji satu sisi kiri, maka daerah penolakannya berada di sisi kiri kurva yang luasnya  $\alpha$  dan derajat kebebasan (*degre of freedom*) yaitu :  $df = n-k$ , di mana  $n$  adalah jumlah sampel dan  $k$  adalah konstanta.

- Bila  $-t_{\text{statistik}} \geq -t_{\text{tabel}}$ , maka Ho diterima, artinya tidak ada pengaruh secara negatif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- Bila  $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ , maka Ho ditolak, artinya ada pengaruh secara negatif dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

5) Mencari nilai  $t_{\text{statistik}}$  (Gujarati, 2009: 75)

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\beta_i}{Se \beta_i}$$

Keterangan :

t = Nilai t-statistik

$\beta_i$  = Koefisien regresi

Se  $\beta_i$  = Standard error  $\beta_i$

#### b. Uji F (*F-test*)

Uji F adalah uji serempak yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen.

Langkah-langkah :

a). Merumuskan hipotesis (Santoso, 2005:61):

Ho :  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$  (Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

Ha :  $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$  (Ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

b). Menentukan kriteria pengujian dengan *level of significant* ( $\alpha$ ) 5 %, dan df pembilang k-1 dan penyebut n-k.

-Bila  $F_{\text{statistik}} > F_{\text{tabel}}$ , maka Ho ditolak, artinya secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

-Bila  $F_{\text{statistik}} \leq F_{\text{tabel}}$ , maka Ho diterima, artinya secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c). Mencari  $F_{\text{statistik}}$  (Gujarati, 2009 : 141) :

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

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien Determinasi

K = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Observasi

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

$R^2$  (Koefisien Determinasi) untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai  $R^2$  (Koefisien Determinasi) mempunyai *range* antara 0-1. Semakin besar  $R^2$  mengindikasikan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel independen. Perumusan yang digunakan untuk mencari nilai  $R^2$  adalah (Gujarati, 2009: 139) :

$$R^2 = \frac{\{N \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)\}^2}{\{N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}$$

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$X_i$  = Variabel independen

$Y_i$  = Variabel dependen

N = Observasi

## BAB IV

### HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini model analisis yang digunakan adalah model analisis regresi linier berganda yang diselesaikan dengan dukungan program statistik komputer, Eviews. Hasil pengolahan data yang disajikan di sini dianggap merupakan hasil estimasi terbaik karena dapat memenuhi kriteria teori ekonomi, statistik maupun ekonometri. Hasil estimasi ini diharapkan mampu menjawab hipotesis yang diajukan dalam studi ini. Pada awal pengujian yaitu pengujian ada atau tidaknya penyimpangan dari asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji linearitas, multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas, dan kemudian akan diuji estimasi model OLS Klasik.

Hasil dari estimasi regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh dari masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dengan uji t (*t-test*). Untuk menguji pengaruh dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara simultan (serempak) digunakan uji F (*F-test*). Nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk menguji besarnya kemampuan variabel independen (X) dalam menjelaskan variabel dependen (Y).

#### A. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini model analisis yang digunakan adalah model analisis regresi linier berganda dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Hasil-hasil

pengolahan data yang disajikan disini dianggap merupakan hasil estimasi terbaik karena dapat memenuhi kriteria teori ekonomi, statistik, maupun ekonometri.

Hasil estimasi ini diharapkan mampu menjawab hipotesis yang diajukan dalam studi ini. Berikut ini hasil estimasi terhadap model linier sebagai berikut :

**Tabel 4.1**

**Hasil Regresi Berganda dengan Metode OLS**

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	t-statistik	Probabilitas
<b>Konstanta</b>	-1,069251	1,423901	-0,750931	0,4610
<b>LnX<sub>1</sub></b>	0,224559	0,087664	2,561589	0,0182
<b>X<sub>2</sub></b>	-0,008752	0,003824	-2,288685	0,0326
<b>LnX<sub>3</sub></b>	0,775486	0,076829	10,09362	0,0000
<b>LnX<sub>4</sub></b>	0,285048	0,073561	3,875004	0,0009
<b>R<sup>2</sup></b>	: 0,874			
<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	: 0,850			
<b>F-statistik</b>	: 36,473, p = 0,000			
<b>DW-test</b>	: 1,554			
<b>N</b>	: 26			
<b>Dependent Variabel : Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y)</b>				

Sumber: Hasil Olah Data Regresi Berganda, 2016.

Secara matematis hasil dari analisis regresi linier berganda dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y = -1,069251 + 0,224559\text{Ln}X_1 - 0,008752X_2 + 0,775486\text{Ln}X_3 + 0,285048\text{Ln}X_4$$

Pada persamaan di atas ditunjukkan pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Adapun arti dari koefisien regresi tersebut adalah:

$$1.\beta_0 = -1,069251$$

Artinya, apabila Harga Barang Ekspor, Inflasi, dan Kurs Rupiah terhadap US Dollar sama dengan nol, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y) sebesar 1,069251 persen.

2.  $\beta_1 = 0,224559$

Artinya apabila kenaikan Harga Barang Ekspor sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami kenaikan sebesar 0,224559 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

3.  $\beta_2 = -0,008752$

Artinya apabila kenaikan Inflasi sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami penurunan sebesar 0,008752 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

4.  $\beta_3 = 0,775486$

Artinya apabila kenaikan Kurs Rupiah terhadap US Dollar sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,775486 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

5.  $\beta_4 = 0,285048$

Artinya apabila kenaikan Investasi Asing (PMA) sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,285048 persen dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

## B. Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Hasil perhitungan jika nilai:  $J-B_{\text{-statisik}} = 2,113$ ,  $\chi^2_{\text{-tabel}}$  dengan  $df = 4 = 9,488$ .

Diperoleh nilai  $J-B_{\text{-statisik}} = 2,113 < \chi^2_{\text{-tabel}} = 9,488$ , maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa residual berdistribusi normal adalah benar.

## 2. Uji Linearitas

Hasil perhitungan jika nilai:  $F_{\text{-statistik}} = 1,853$ ,  $\chi^2_{\text{-tabel}} <$  dengan nilai  $F_{\text{-tabel}}$  dengan df pembilang  $k-1 = 4-1 = 3$  dan df penyebut  $n-k = 26-4 = 22 = 3,05$ , maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa spesifikasi model linier adalah benar.

## 3. Uji Autokorelasi

Hasil perhitungan uji autokorelasi dengan uji *LM Test*, jika nilai  $\text{obs}^* R^2$  ( $\chi^2_{\text{-statistik}} = 2,547$ , nilai  $\chi^2_{\text{-tabel}}$  dengan  $\alpha = 5\%$ , df 2 diperoleh  $\chi^2_{\text{-tabel}} = 5,90$ . Diperoleh nilai  $\chi^2_{\text{-statistik}} = 2,547 < \chi^2_{\text{-tabel}} = 5,90$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti model yang diestimasi bebas dari masalah autokorelasi.

## 4. Uji Multikolinearitas

Hasil uji multikolinearitas dengan uji Matrik Korelasi sebagai berikut :

**Tabel 4.2**

**Hasil Uji Multikolinearitas dengan Matrik Korelasi**

	LX1	X2	LX3	LX4
LX1	1,000000	0,229315	-0,324336	0,258806
X2	0,229315	1,000000	0,043949	-0,251929
LX3	-0,324336	0,043949	1,000000	0,056990
LX4	0,258806	-0,251929	0,056990	1,000000

Sumber: Hasil Olah Data Matrix Korelasi, 2016.

Hasil perhitungan jika nilai matrik korelasi antar variabel penjelas kurang dari 0,8, artinya bahwa semua variabel penjelas/bebas tidak terjadi multikolinearitas sehingga tidak membiaskan interpretasi hasil analisis regresi.

## 5. Uji Heteroskedastisitas

Hasil perhitungan uji heteroskedastisitas dengan uji *White*, jika nilai  $\text{obs}^* R^2 (\chi^2\text{-statistik}) = 7,949$ , nilai  $\chi^2\text{-tabel}$  dengan  $\alpha = 5\%$ , df 8 diperoleh  $\chi^2\text{-tabel} = 15,507$ . Diperoleh nilai  $\chi^2\text{-statistik} = 7,949 < \chi^2\text{-tabel} = 15,507$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti model yang diestimasi bebas dari heteroskedastisitas.

## C. Uji Statistik

### 1. Uji F (*F-test*)

Uji F adalah uji simultan yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

- Perumusan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$  (Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 \neq 0$  (Ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan).

- Kriteria pengujian bila  $F\text{-statistik} > F\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Bila  $F\text{-statistik} \leq F\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

- Dengan *level of significant* ( $\alpha$ ) 5 % dan df pembilang  $k-1 = 4 - 1 = 3$  dan penyebut  $n-k = 26-4 = 22$ , diperoleh  $F\text{-tabel} = 3,05$ .

- Statistik uji  $F = 36,473$ .

- Hasil uji :

Diperoleh nilai  $F_{\text{-statistik}} = 36,473 > F_{\text{-tabel}} = 3,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh secara simultan antara variabel independen yaitu Harga Barang Ekspor, Inflasi, Kurs Rupiah terhadap US Dollar, dan Investasi Asing terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y)).

## 2. Uji t (*t-test*)

Uji t digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual dengan asumsi bahwa variabel yang lain tetap atau konstan.

a. Pengujian Pengaruh Variabel independen (Harga Barang Ekspor) terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ , diperoleh  $t_{\text{-tabel}} = 2,080$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{-statistik}} = 2,562$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{-statistik}} = 2,562 > t_{\text{-tabel}} = 2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara variabel independen (Harga Barang Ekspor terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y)).

b. Pengujian pengaruh variabel independen (Inflasi) terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ ,

diperoleh  $t_{\text{tabel}} = -2,080$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{statistik}} = -2,289$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{statistik}} = -2,289 < t_{\text{tabel}} = -2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh negatif dan signifikan antara variabel independen (Inflasi terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

- c. Pengujian pengaruh variabel independen (Kurs Rupiah terhadap US Dollar) terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ , diperoleh  $t_{\text{tabel}} = 2,080$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{statistik}} = 10,094$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{statistik}} = 10,094 > t_{\text{tabel}} = 2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara variabel independen (Kurs Rupiah terhadap US Dollar) terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

- d. Pengujian pengaruh variabel independen (Investasi Asing terhadap variabel Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y).

Dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 5% = 0,05, pengujian satu sisi dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yaitu :  $df = (n-k) = (26 - 5) = 21$ , diperoleh  $t_{\text{tabel}} = 3,875$  dan dari hasil regresi berganda diperoleh  $t_{\text{statistik}} = 2,334$ .

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai  $t_{\text{statistik}} = 3,875 > t_{\text{tabel}} = 2,080$ , maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara variabel independen (Investasi Asing (PMA) terhadap variabel dependen (Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y)).

### **3. $R^2$ (Koefisien Determinasi)**

$R^2$  (Koefisien Determinasi) ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan secara komprehensif terhadap variabel dependen. Nilai  $R^2$  (Koefisien Determinasi) mempunyai *range* antara 0-1. Semakin besar  $R^2$  mengindikasikan semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

Hasil dari regresi dengan metode OLS diperoleh  $R^2$  (Koefisien Determinasi) sebesar 0,874, artinya variasi variabel dependen (Y) dalam model yaitu Nilai Ekspor Barang di Indonesia (Y) dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen (X) yaitu Harga Barang Ekspor, Inflasi, Kurs Rupiah terhadap US, dan Investasi Asing Dollar sebesar 87,4 persen, sedangkan sisanya sebesar 12,6 persen dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

## **D. Pembahasan**

### **1. Pengaruh Harga Barang Ekspor terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Harga Barang Ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Harga Barang Ekspor sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,224559 persen. Hasil ini mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa harga ekspor barang memiliki efek positif dan signifikan. Dalam jangka pendek, faktor yang paling memengaruhi pergerakan ekspor adalah faktor harga yang ditunjukkan oleh *term of trade*, kenaikan harga ekspor (relatif terhadap harga impor) menyebabkan penurunan ekspor. Hubungan harga ekspor dengan tingkat ekspor menunjukkan hubungan positif, dapat diartikan kenaikan harga di pasar internasional akan membawa dampak peningkatan jumlah ekspor. Peningkatan jumlah ekspor ini dimungkinkan terjadi karena kenaikan harga dapat lebih cepat terjadi dibandingkan dengan perubahan variabel lain yang mungkin berdampak sebaliknya, sehingga diperlukan waktu untuk mencapai keseimbangan baru. Kecenderungan peningkatan harga akan menurunkan perubahan ekspor. Temuan ini menunjukkan bahwa pasar internasional sangat kuat dibandingkan dengan posisi tawar menawar eksportir.

## **2. Pengaruh Inflasi terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Inflasi sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia

akan mengalami penurunan sebesar 0,008752 persen. Hasil ini tidak mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa inflasi tidak memiliki efek signifikan terhadap nilai ekspor barang. Tingkat inflasi berperan besar dalam perkembangan volume ekspor. Apabila inflasi sebagai perubahan indeks harga konsumen, maka faktor pendorong menurunnya ekspor adalah *demand domestic pull*. Bila terjadi kenaikan permintaan domestik yang lebih tinggi daripada kenaikan permintaan luar negeri maka terdapat kecenderungan komoditi akan memenuhi pasaran domestik. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa terjadinya kenaikan relatif permintaan domestik terhadap permintaan luar negeri maupun produksi komoditi akan menyebabkan kenaikan harga komoditi tersebut di dalam negeri.

Adanya kecenderungan terjadinya kekakuan harga upah, yang merupakan elemen penting dalam produksi, maka kenaikan harga komoditi tersebut tidak diikuti oleh kenaikan ongkos produksi. Dengan demikian margin keuntungan produsen akan semakin lebar di pasaran domestik. Margin keuntungan domestik tersebut dianggap sebagai dorongan bagi produsen untuk meningkatkan penawarannya di pasar domestik. Keterbatasan kapasitas produksi untuk mengikuti perkembangan pasar menyebabkan peningkatan penawaran di pasar domestik hanya akan tercapai bila mengurangi penawaran ekspor komoditi tersebut. Inilah penyebab penurunan ekspor dalam jangka pendek.

Dalam jangka panjang, dampak inflasi dapat dianggap sebagai faktor yang akan meningkatkan tingkat biaya produksi, dengan telah terpengaruhnya

tingkat upah dan variable input lainnya. Peningkatan biaya produksi tersebut diartikan sebagai peningkatan dalam harga komoditi, dengan demikian, dalam jangka panjang insentif harga domestik tidak dapat dipertahankan lagi. Bila produsen akan meningkatkan kembali aksesnya di pasar internasional, maka produsen berhadapan dengan harga yang relatif lebih tinggi daripada sebelumnya.

### **3. Pengaruh Kurs Rupiah terhadap US Dollar terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Kurs Rupiah terhadap US Dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Kurs Rupiah terhadap US Dollar sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,775486 persen. Hasil ini mendukung hasil penelitian Febriana dan Nurbetty (2012) menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah terhadap dolar AS memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor di Indonesia. Hasil ini mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa valuta asing memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor. Depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga barang-barang ekspor di pasar internasional menjadi relatif lebih murah sehingga dapat meningkatkan ekspor. Nilai tukar pada ekspor dapat langsung ataupun tidak langsung. Jalur yang tidak langsung yaitu melalui harga barang impor yang menjadi mahal akibat kenaikan nilai tukar, sehingga harga barang

ekspor menjadi lebih murah yang pada akhirnya meningkatkan ekspor. Dampak perubahan nilai tukar melalui indirect passthrough adalah melalui shifting orientasi pemasaran dari pasar domestik menjadi pasar internasional. Depresiasi menjadikan harga barang ekspor menjadi lebih murah sehingga mendorong ekspor.

Bagi produsen di dalam negeri, hal ini merupakan potensi keuntungan yang lebih besar sehingga akan lebih menguntungkan, jika barang yang diproduksinya dijual ke luar negeri dibandingkan dijual di dalam negeri. Akibat perubahan investasi pasar tersebut, harga barang tersebut di dalam negeri menjadi lebih mahal (inflasi). Sementara itu, jalur ekspektasi menjelaskan bahwa depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga di masa yang akan datang cenderung meningkat. Ekspektasi ini direalisasikan oleh produsen dan retailer untuk melakukan tindakan antisipatif penyesuaian harga (menaikkan harga). Akibatnya, inflasi cenderung meningkat.

#### **4. Pengaruh Investasi Asing terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Investasi Asing (PMA) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Investasi Asing (PMA) sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,285048 persen. Hasil ini mendukung hasil penelitian Febriana dan Nurbetty (2012) menunjukkan bahwa *FDI* memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan volume ekspor di Indonesia. Hasil ini mendukung hasil penelitian Sarwedi (2010) menunjukkan bahwa investasi asing memiliki hubungan yang positif dan signifikan

dengan volume ekspor. Investasi di dalam bentuk FDI merupakan investasi yang relatif stabil. Hal ini akan membantu dalam pemulihan ekonomi yang membutuhkan. *Foreign Direct Investment* (FDI) atau lebih dikenal dengan investasi langsung dari luar negeri memberikan nilai tambah bagi perekonomian di negara tujuan. FDI lebih banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan multinasional akan menyerap tenaga kerja dan menghasilkan output yang besar baik untuk dikonsumsi dalam negeri ataupun keluar, dampaknya adalah meningkatkan pendapatan nasional dan ekspor.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

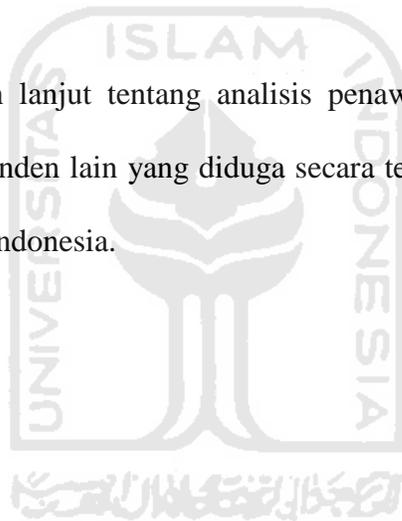
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis tentang “Analisis Faktor-faktor Perubahan Penawaran Barang Ekspor Indonesia Tahun 1990-2015”, maka diperoleh kesimpulan, diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Harga Barang Ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor barang di Indonesia. Apabila kenaikan Harga Barang Ekspor sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,224559 persen.
2. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Inflasi sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami penurunan sebesar 0,008752 persen
3. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Kurs Rupiah terhadap US berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Kurs Rupiah terhadap US sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,775486 persen.

4. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Investasi Asing (PMA) Dollar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Barang di Indonesia. Artinya apabila kenaikan Investasi Asing (PMA) Dollar sebesar 1 persen, maka Nilai Ekspor Barang di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,285048 persen.

## **B. Saran**

6. Diperlukan upaya pemerintah dan pihak produsen dalam meningkatkan posisi tawar-menawar serta menjaga kontinuitas dan meningkatkan mutu komoditas sehingga dapat bersaing dengan negara lain.
7. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang analisis penawaran barang ekspor dengan mengakomodasi variabel independen lain yang diduga secara teori dan statistik berpengaruh terhadap nilai ekspor barang di Indonesia.



**Lampiran : Data Penelitian**

<b>Tahun</b>	<b>Ekspor (Juta US\$)</b>	<b>Harga Barang Ekspor (Juta US\$)</b>	<b>Inflasi (%)</b>	<b>Kurs Rupiah thd US\$</b>	<b>Investasi (Juta US\$)</b>
1990	25.675,30	694800,1	9,53	1.901	8.750,1
1991	29.142,40	690300,0	9,52	1.992	8.778,2
1992	33.967,00	678000,2	4,94	2.308	10.340,0
1993	36.823,00	653200,3	9,77	2.110	8.141,8
1994	40.053,40	627400,2	9,24	2.200	23.724,3
1995	45.418,00	602600,2	8,64	2.308	39.914,7
1996	49.814,80	612000,1	6,47	2.383	4.628,2
1997	53.443,60	1485500,6	11,05	4.650	3.473,4
1998	48.847,60	1283400,0	77,63	8.025	4.865,7
1999	48.665,40	816900,2	2,01	7.100	8.229,9
2000	62.124,00	159295,65	9,35	9.595	9.877,4
2001	56.320,90	200591,68	12,55	10.400	3.509,4
2002	57.158,00	146435,81	10,03	8.940	3.082,6
2003	61.058,30	108209,51	5,06	8.465	5.445,3
2004	68.062,09	348369,47	6,4	9.290	4.572,7
2005	79.361,30	355269,79	17,11	9.830	8.911,0
2006	86.825,60	388220,21	6,6	9.020	5.991,7
2007	93.784,90	478606,87	7,36	9.419	10.341,4
2008	137.020,40	225853,50	11,06	10.950	14.871,4
2009	116.510,00	736421,00	2,78	9.400	10.815,2
2010	157.779,10	729552,84	6,96	8.991	16.214,8
2011	203.496,60	1034196,37	3,79	9.068	19.474,2
2012	190.020,30	518748,85	4,30	9.670	24.537,5
2013	182.551,80	680008,37	8,38	12.189	28.617,5
2014	176.292,66	709832,82	8,36	12.440	28.529,70
2015	161.175,90	502850,38	3,35	13.795	29.276,00

## Lampiran : Hasil Regresi Berganda Metode OLS

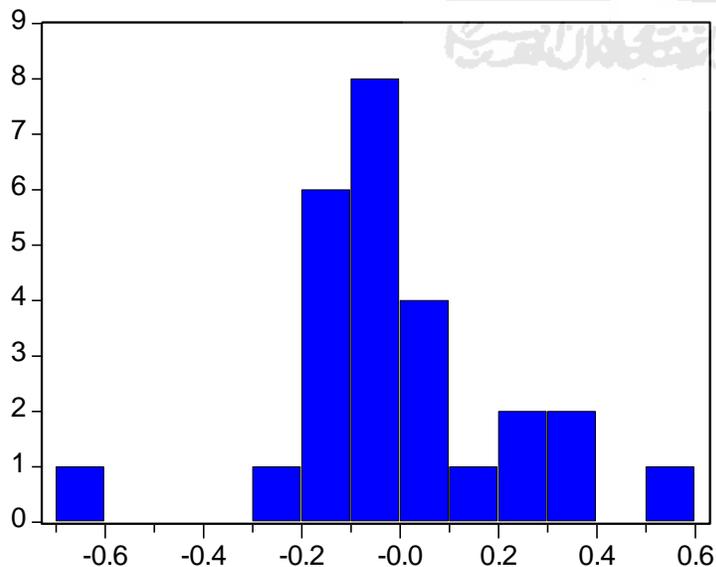
Dependent Variable: LY  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/12/16 Time: 13:47  
 Sample: 1990 2015  
 Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.069251	1.423901	-0.750931	0.4610
LX1	0.224559	0.087664	2.561589	0.0182
X2	-0.008752	0.003824	-2.288685	0.0326
LX3	0.775486	0.076829	10.09362	0.0000
LX4	0.285048	0.073561	3.875004	0.0009

R-squared	0.874169	Mean dependent var	11.20000
Adjusted R-squared	0.850201	S.D. dependent var	0.627811
S.E. of regression	0.242987	Akaike info criterion	0.179425
Sum squared resid	1.239898	Schwarz criterion	0.421366
Log likelihood	2.667477	F-statistic	36.47261
Durbin-Watson stat	1.554212	Prob(F-statistic)	0.000000

### Hasil Uji Normalitas dengan Uji Jarque-Bera



Series: Residuals	
Sample 1990 2015	
Observations 26	
Mean	2.29e-15
Median	-0.027800
Maximum	0.513868
Minimum	-0.624084
Std. Dev.	0.222701
Skewness	-0.120931
Kurtosis	4.375573
Jarque-Bera	2.113255
Probability	0.347626

## Hasil Uji Linearitas dengan Uji Ramsey RESET Test

Ramsey RESET Test:

F-statistic	1.853448	Probability	0.188525
Log likelihood ratio	2.304288	Probability	0.129017

Test Equation:

Dependent Variable: LY

Method: Least Squares

Date: 01/12/16 Time: 13:48

Sample: 1990 2015

Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.70989	27.05143	1.320074	0.2017
LX1	-1.030988	0.926233	-1.113098	0.2789
X2	0.039597	0.035711	1.108808	0.2807
LX3	-3.425845	3.086924	-1.109792	0.2803
LX4	-1.302100	1.168037	-1.114777	0.2782
FITTED^2	0.243208	0.178644	1.361414	0.1885
R-squared	0.884841	Mean dependent var		11.20000
Adjusted R-squared	0.856051	S.D. dependent var		0.627811
S.E. of regression	0.238195	Akaike info criterion		0.167721
Sum squared resid	1.134739	Schwarz criterion		0.458051
Log likelihood	3.819621	F-statistic		30.73458
Durbin-Watson stat	1.155458	Prob(F-statistic)		0.000000

## Hasil Uji Multikolinearitas dengan Matrix Korelasi

	LX1	X2	LX3	LX4
LX1	1.000000	0.229315	-0.324336	0.258806
X2	0.229315	1.000000	0.043949	-0.251929
LX3	-0.324336	0.043949	1.000000	0.056990
LX4	0.258806	-0.251929	0.056990	1.000000

## Hasil Uji Autokorelasi dengan Uji LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.031525	Probability	0.375584
Obs*R-squared	2.546606	Probability	0.279906

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/12/16 Time: 13:50

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.119594	2.070013	1.023952	0.3187
LX1	-0.101108	0.113731	-0.889011	0.3851
X2	-0.000652	0.004921	-0.132482	0.8960
LX3	-0.052827	0.085075	-0.620947	0.5420
LX4	-0.035627	0.094289	-0.377846	0.7097
RESID(-1)	0.338704	0.286920	1.180483	0.2524
RESID(-2)	0.277139	0.354250	0.782324	0.4437

R-squared	0.097946	Mean dependent var	2.29E-15
Adjusted R-squared	-0.186913	S.D. dependent var	0.222701
S.E. of regression	0.242623	Akaike info criterion	0.230190
Sum squared resid	1.118454	Schwarz criterion	0.568908
Log likelihood	4.007534	F-statistic	0.343842
Durbin-Watson stat	1.810554	Prob(F-statistic)	0.904770

## Uji Heteroskedastisitas dengan Uji White

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.935702	Probability	0.513273
-------------	----------	-------------	----------

Obs\*R-squared            7.948586    Probability            0.438508

---

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/12/16    Time: 13:51

Sample: 1990 2015

Included observations: 26

---

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.01496	12.86405	-1.244939	0.2300
LX1	1.049265	1.254825	0.836185	0.4147
LX1^2	-0.040407	0.048814	-0.827777	0.4193
X2	-0.012841	0.007562	-1.698191	0.1077
X2^2	0.000141	9.30E-05	1.519164	0.1471
LX3	2.100868	1.792931	1.171750	0.2575
LX3^2	-0.124467	0.105977	-1.174470	0.2564
LX4	0.131287	0.678046	0.193626	0.8488
LX4^2	-0.007556	0.036310	-0.208087	0.8376

---

R-squared	0.305715	Mean dependent var	0.047688
Adjusted R-squared	-0.021008	S.D. dependent var	0.089352
S.E. of regression	0.090285	Akaike info criterion	-1.704258
Sum squared resid	0.138575	Schwarz criterion	-1.268763
Log likelihood	31.15535	F-statistic	0.935702
Durbin-Watson stat	2.091714	Prob(F-statistic)	0.513273

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Dewi. 2006 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Kopi Indonesia dari Amerika Serikat, <http://eprints.undip.ac.id>., Universitas Diponegoro Semarang.
- Febriana, Irma M.K dan Nurbetty Herlina Sitorus, 2012, Determinan Volume Ekspor di Indonesia Periode 1990-2010, *Publikasi Penelitian*. FEB Universitas Lampung.
- Gujarati, Damodar, 2009, *Econometric*. Mc. Graw Hill Inc, *Third Edition*, New York.
- Hardy, Jhon, 2015, Analisis Determinan Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia ke Uni Eropa, *Jurnal ilmiah "INTEGRITAS"*, Vol.1 No. 4.
- Insukindro, 2001, *Modul Pelatihan Ekonometrika Dasar*, PAU, UGM, Yogyakarta.
- Indrawati, S.M., 1996, Sumber-Sumber Inflasi di Indonesia, Makalah Seminar, ISEI Jaya.
- Krugman dan Obstfeld. 2000, *Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan* terjemahan, Rajawali Pers, Jakarta.
- Komaling, Richie Jeff, 2013, Analisis Determinan Ekspor Kopi Indonesia ke Jerman Periode 1993-2011, *Jurnal EMBA 2025*, Vol.1 No.4.
- Madalla G.S., 1999, *Introduction to Econometrics*, 2<sup>nd</sup> Edition, New York.
- Sarwedi, 2010, Analisis Determinan Perubahan Penawaran Barang Ekspor Indonesia, *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol. 12, No.3.
- Santoso, Singgih, 2005, *Menguasai Statistik di Era Informasi*, PT. Elek Media Komputindo, Jakarta.
- Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan ke 12, CV. Alfabeta, Bandung.
- Syrquin, M., 1988, *Patterns of Structural Change, dalam (Chenery, H. and T.N. Srinivasan, eds.)*. Handbook of Development Economics. Elsevier Science Publishers.
- Widarjono, Agus, *Ekonometrika*, Ekonisia, FE UII, Yogyakarta.

<http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/prices>

<http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/prices/international-price-table?year=2013>

