

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR INDONESIA, 2000.I-2008.I

Oleh:

Nunik Rifa'atul Mahmudah <sup>1)</sup> dan Dijan Rahajuni <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Alumni Fakultas Ekonomi Universitas Jenderal Soedirman

<sup>2)</sup> Fakultas Ekonomi Universitas Jenderal Soedirman

### ABSTRACT

*The aim of this research are to enquiry the influence of exchange rate rupiah to USD, Gross Domestic Product (GDP), and world oil price toward import of Indonesia during 2000.I-2008.I. The research methods are descriptive and quantitative analyses using secondary data. The analysis tool is path analysis to show direct and indirect influences of Indonesia's import. This research also uses t-test to show partial influence and F-test to know together influence. Between those three variables, world oil price is the most influence variable of Indonesia's import.*

**Keywords:** exchange rate, import, gross domestic product, world oil price

### PENDAHULUAN

Perdagangan luar negeri sering timbul karena perbedaan harga barang di berbagai negara. Harga ditentukan oleh biaya produksi yang terdiri dari upah, biaya modal, sewa tanah, dan biaya bahan mentah, serta efisiensi dalam proses produksi. Perbedaan harga timbul karena perbedaan jumlah, jenis, kualitas, dan cara mengkombinasikan faktor-faktor produksi di dalam proses produksi. Perbedaan harga menjadi pangkal timbulnya perdagangan antar negara (Nopirin, 1999).

Di samping perbedaan harga, faktor lain yang dapat menyebabkan perdagangan internasional adalah perbedaan sumber daya alam dan faktor produksi yang ada pada suatu negara. Setiap negara mempunyai sumber daya alam yang berbeda-beda sehingga akan memproduksi barang yang berbeda pula. Akan tetapi, karena kebutuhan masyarakat sangat beragam dan tidak mungkin negara memenuhi semua kebutuhan rakyatnya sendiri, maka hal tersebut menyebabkan terjadinya perdagangan internasional untuk memenuhi kebutuhan di dalam suatu negara.

Indonesia merupakan salah satu negara yang menganut sistem perekonomian terbuka. Di dalam perekonomian terbuka, kinerja ekspor dan impor mempengaruhi kondisi perekonomian. Kinerja ekspor dan impor mengalami perkembangan yang meningkat selama 2001-2005. Pada tahun 2001 nilai ekspor total Indonesia sebesar 56.321 juta USD dengan rician 12.636 juta USD merupakan ekspor migas dan 43.685 juta USD merupakan nilai ekspor non migas. Pada tahun tersebut nilai impor total Indonesia sebesar 30.962 juta USD. Sektor migas

sebesar 5.472 juta USD dan non migas sebesar 25.490 juta USD.

Kenaikan ekspor dan impor mulai terjadi pada tahun 2002, di mana ekspor total Indonesia meningkat menjadi 57.159 juta USD dengan proporsi 12.113 juta USD merupakan sumbangan dari sektor migas dan 45.046 juta USD sumbangan dari sektor non migas. Nilai impor juga meningkat pada tahun 2002. Impor total meningkat menjadi 31.289 juta USD dengan 6.526 juta USD berasal dari impor non migas dan 24.763 juta USD berasal dari impor non migas.

Kenaikan kinerja ekspor dan impor tersebut tidak lepas dari adanya perubahan pada kondisi makroekonomi di Indonesia. Di antara berbagai besaran makroekonomi, yang cukup signifikan pengaruhnya terhadap ekspor dan impor adalah kurs rupiah, Pendapatan Domestik Bruto (PDB), dan faktor eksternal harga minyak dunia.

Valuta asing (valas) mutlak penting sebagai alat pembayaran dari kegiatan tersebut. Sejak menggunakan sistem mengambang bebas (1997), besarnya kurs ditentukan oleh penawaran dan permintaan di pasar valas tanpa campur tangan pemerintah. Apresiasi dan depresiasi nilai valas akan mempengaruhi tingkat harga barang dan jasa yang menjadi komoditas ekspor dan impor.

Faktor lain yang mempengaruhi ekspor dan impor adalah Produk Domestik Bruto (PDB). Dengan meningkatnya PDB, maka akan mendorong peningkatan pada ekspor dari kelebihan barang yang diproduksi. Di samping mencerminkan output yang diproduksi, PDB juga mencerminkan banyaknya pendapatan yang diperoleh oleh suatu negara dalam periode tertentu sehingga dengan meningkatnya PDB, maka akan meningkatkan impor.

**Tabel 1. Ekspor-Impor Indonesia Tahun 2001-2005 (Juta USD)**

| Tahun | Ekspor |           |        | Impor  |           |        | Net ekspor |           |
|-------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|
|       | Migas  | Non migas | Total  | Migas  | Non Migas | Total  | Migas      | Non migas |
| 2001  | 12.636 | 43.685    | 56.321 | 5.472  | 25.490    | 30.962 | 7.164      | 18.195    |
| 2002  | 12.113 | 45.046    | 57.159 | 6.526  | 24.763    | 31.289 | 5.587      | 20.283    |
| 2003  | 13.651 | 47.407    | 61.058 | 7.611  | 24.940    | 32.551 | 6.040      | 22.467    |
| 2004  | 15.646 | 55.939    | 71.585 | 11.731 | 34.793    | 46.524 | 3.915      | 21.146    |
| 2005  | 19.232 | 66.428    | 85.660 | 17.458 | 40.243    | 57.701 | 1.774      | 26.185    |

Sumber : BPS

Pada sisi eksternal, harga minyak dunia turut mempengaruhi ekspor dan impor di Indonesia. Minyak sebagai salah satu faktor produksi yang sangat vital dan sebagai penggerak utama kegiatan produksi barang dan jasa, menjadikan setiap perubahan harganya mempengaruhi berbagai aspek perekonomian. Sebagai negara penghasil minyak, kenaikan harga minyak akan mendorong kegiatan ekspor dan akan menurunkan impor. Di sisi lain, sebagai negara pengimpor minyak, maka kenaikan harga minyak akan mengakibatkan kenaikan biaya produksi yang akan meningkatkan harga barang yang diproduksi sehingga akan memicu inflasi dan menurunkan permintaan agregat yang disebabkan menurunnya pendapatan riil masyarakat, serta akan diikuti penurunan tingkat output. Akibatnya, kondisi ini akan menurunkan ekspor dan meningkatkan impor di Indonesia.

Berdasarkan uraian di atas, penting untuk menganalisis seberapa besar pengaruh perubahan kondisi makroekonomi terhadap impor Indonesia. Perubahan tersebut akan dilihat pada kurs rupiah, PDB, dan harga minyak internasional.

## METODE PENELITIAN

### 1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis data sekunder dengan menggunakan studi kepustakaan (*library research*) yang didukung analisis kuantitatif serta pendekatan analisis *time series*.

### 2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai instansi seperti Bank Indonesia (BI), OPEC, Badan Pusat Statistik (BPS), Depperin, jurnal-jurnal, hasil penelitian sebelumnya dan internet.

### 3. Definisi Operasional

- Impor adalah kegiatan membeli barang dan jasa ke luar negeri. Impor yang digunakan dalam penelitian ini adalah impor total triwulanan Indonesia dalam satuan milyar rupiah.
- Kurs adalah harga mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lainnya. Dalam penelitian ini digunakan kurs nominal rupiah terhadap dollar Amerika Serikat (USD), yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia.

- Produk Domestik Bruto (PDB) adalah nilai akhir barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara pada satu periode tertentu. Produk Domestik Bruto (PDB) yang digunakan dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Bruto (PDB) harga konstan dengan tahun dasar 2000.
- Harga Minyak Dunia adalah harga minyak mentah yang berlaku di pasar dunia. Dalam penelitian ini harga minyak dunia yang dipakai adalah harga minyak *basket price* yang dikeluarkan oleh OPEC dalam satuan USD per barel.

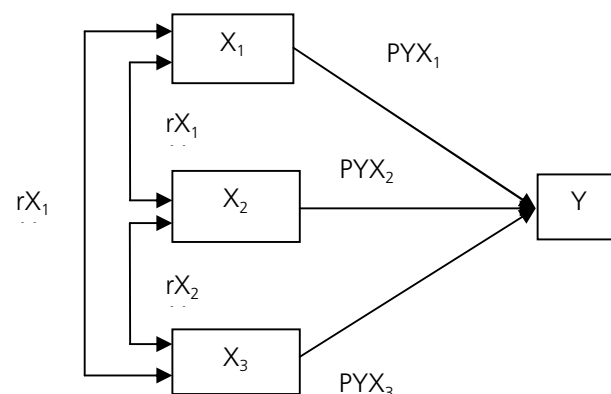
## 4. Metode Analisis

### a. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur (*path analysis*) dikembangkan oleh Sewall Wright (1934) dengan menerangkan akibat langsung dan tidak langsung seperangkat variabel sebagai variabel penyebab terhadap variabel lainnya yang merupakan variabel akibat (Al-Rasyid, 2001). Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel-variabel terikat, baik pengaruh secara keseluruhan maupun secara parsial dan pengaruh langsung maupun tidak langsung digunakan *path analysis* (Sitepu, 1994). Dalam melakukan perhitungan analisis jalur terdapat beberapa tahapan-tahapan yang harus dilakukan, yaitu :

#### 1) Identifikasi Substruktur

Di dalam melakukan analisis jalur, terlebih dahulu digambarkan secara diagramatik struktur hubungan kausal antara variabel penyebab dan akibat. Gambaran yang memperlihatkan hubungan kausal antara variabel disebut diagram jalur (Sitepu, 1994).

**Gambar 1. Hubungan Struktur Antara Variabel X dan Y**

Keterangan:

- $X_1$  = Variabel bebas kurs rupiah  
 $X_2$  = Variabel bebas PDB  
 $X_3$  = Variabel bebas harga minyak dunia  
 $Y$  = Variabel terikat impor  
 $PYX_1$  = Koefisien jalur variabel kurs  
 $PYX_2$  = Koefisien jalur PDB  
 $PYX_3$  = Koefisien jalur harga minyak dunia  
 $rX_1X_2$  = Koefisien korelasi variabel kurs dan PDB  
 $rX_1X_3$  = Koefisien korelasi variabel kurs dan harga minyak dunia  
 $rX_2X_3$  = Koefisien korelasi variabel PDB dan harga minyak dunia

- 2) Tahapan yang kedua adalah menghitung koefisien korelasi antar variabel dengan rumus sebagai berikut:

$$rX_iX_j = \frac{n\sum X_iX_j - \sum X_i\sum X_j}{\sqrt{[n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n\sum X_j^2 - (\sum X_j)^2]}}$$

di mana:

- $rX_iX_j$  = Koefisien korelasi antara variabel  $X_i$  dan  $X_j$ .  
 $n$  = Jumlah data

### 3) Membuat Matriks Korelasi

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi antar variabel, selanjutnya disusun dalam bentuk matriks korelasi. Ada pun bentuk dari matriks korelasi adalah sebagai berikut :

$$\begin{bmatrix} Y & X_1 & & X_k \\ rY & rYX_1 & \dots\dots & rYX_k \\ & rX_1X_1 & \dots\dots & rX_1X_k \\ & & \dots\dots & \\ & & & rX_kX_k \end{bmatrix} \begin{matrix} Y \\ X_1 \\ \\ X_2 \end{matrix}$$

di mana:

- $rX_kX_k$  = Koefisien korelasi antara variabel  $X_k$  dan  $X_k$

### 4) Menghitung Matriks Invers Korelasi

Setelah mendapatkan hasil koefisien korelasi, hal yang selanjutnya adalah menghitung matriks invers korelasinya. Rumus yang dapat digunakan adalah:

$$\begin{bmatrix} Y & X_1 & & X_k \\ rY & rYX_1 & \dots\dots & rYX_k \\ & rX_1X_1 & \dots\dots & rX_1X_k \\ & & \dots\dots & \\ & & & rX_kX_k \end{bmatrix} \begin{matrix} Y \\ X_1 \\ \\ X_2 \end{matrix}$$

di mana:

- $rX_kX_k$  = nilai invers matriks korelasi antara variabel  $X_k$  dan  $X_k$

- 5) Untuk menghitung semua koefisien jalur ( $PYX_i$ ) menggunakan rumus :

$$PYX_i = \frac{-rYX_i}{rX_iX_i}$$

di mana:

- $i = 1, 2, 3, \dots, k$

### 6) Menghitung Koefisien Determinasi

$$R^2YX_1X_2X_3 =$$

$$[PYX_1 \quad PYX_2 \quad PYX_3] \times \begin{bmatrix} rYX_1 \\ rYX_2 \\ rYX_3 \end{bmatrix}$$

di mana:

$R^2YX_1X_2X_3$  = Koefisien determinasi dari  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  terhadap  $Y$

$PYX_1$  = Koefisien jalur  $X_1$  terhadap  $Y$

$PYX_2$  = Koefisien jalur  $X_2$  terhadap  $Y$

$PYX_3$  = Koefisien jalur  $X_3$  terhadap  $Y$

$rYX_1$  = Koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $Y$

$rYX_2$  = Koefisien korelasi antara  $X_2$  dan  $Y$

$rYX_3$  = Koefisien korelasi antara  $X_3$  dan  $Y$

### 7) Menghitung Pengaruh Variabel Lain

Untuk menghitung besarnya variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model, dapat digunakan dengan rumus:

$$PYE = \sqrt{1 - R^2YX_{1\dots k}}$$

### b. Pengujian Hipotesis

- 1) Untuk menguji keberartian koefisien jalur secara keseluruhan digunakan uji F dengan rumus:

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

di mana:

$n$  = Jumlah data

$k$  = Banyaknya variabel bebas

Kriteria pengujian :

$H_0 : PYX_i = 0$ , berarti besarnya variabel bebas secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat.

$H_0 : PYX_i \neq 0$ , berarti besarnya variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat.

Uji statistik diatas menggunakan derajat kebebasan (df) pembilang =  $k$  dan derajat kebebasan (df) penyebut =  $n-k-1$ .

Kriteria Penerimaan Hipotesis :

$H_0$  diterima apabila  $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ , artinya bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat.

$H_0$  ditolak apabila  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ , artinya bahwa variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat.

2) Untuk menguji koefisien jalur secara parsial, maka digunakan uji t dengan rumus:

$$t_i = \frac{PYX_i}{\sqrt{\frac{(1 - R^2 YX_i) C_{ii}}{(n - k - 1)}}$$

Kriteria Pengujian:

$H_0 : PYX_i = 0$ , berarti bahwa variabel bebas secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat

$H_0 : PYX_i \neq 0$ , berarti bahwa variabel bebas secara parsial memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat

Kriteria Penerimaan Hipotesis :

$H_0$  diterima apabila  $-t \text{ hitung} \geq -t \text{ tabel}$  atau  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ . Hal ini berarti bahwa variabel bebas secara parsial tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat.

$H_0$  ditolak apabila  $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ . Hal ini berarti bahwa variabel bebas secara parsial memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terikat.

3) Pengujian Koefisien jalur yang paling berpengaruh

Koefisien jalur menunjukkan besarnya pengaruh dari variabel penyebab kepada variabel akibat. Untuk mengetahui pengaruh yang lebih besar antara  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  terhadap  $Y$ , maka dilakukan perbandingan koefisien jalur :

Kriteria Penerimaan Hipotesis :

Hipotesis diterima apabila :  $PYX_i > PYX_j, PYX_k$

Hipotesis ditolak apabila :  $PYX_i < PYX_j, PYX_k$

di mana:

$PYX_i$  = merupakan variabel yang dihipotesiskan paling berpengaruh

$PYX_j, PYX_k$  = variabel lain selain variabel yang dihipotesiskan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam perhitungan *path analysis* digunakan perkalian matriks korelasi antarvariabel. Dari hasil korelasi tersebut, kemudian digunakan untuk perhitungan analisis jalur. Adapun hasil dari perhitungan analisis jalur tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Ringkasan Hasil Perhitungan Analisis Jalur**

| Variabel              | Koefisien Jalur | Pengaruh Proporsional | t hitung | F hitung |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|----------|----------|
| Kurs                  | -0,150          | -0,04608              | -2,9744  | 130,99   |
| Produk domestik Bruto | 0,268           | 0,88572               | 2,8788   |          |
| Harga Minyak Dunia    | 0,733           | 0,93793               | 7,8012   |          |
| $R^2$                 | =               | 93,13                 |          |          |
| F tabel               | =               | 2,93                  |          |          |
| t tabel               | =               | 2,05                  |          |          |

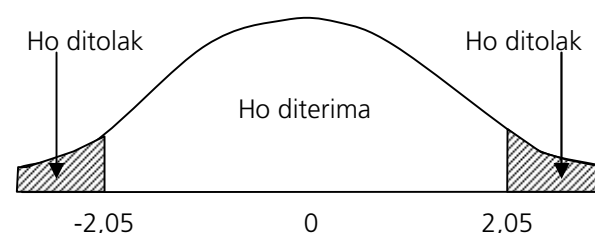
### a. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi sebesar 93,13, bahwa 93 persen variasi impor di Indonesia dapat dijelaskan oleh variasi kurs, PDB, dan harga minyak dunia. Sisanya, 7 persen, dijelaskan oleh variabel lain di luar model, seperti investasi, pertumbuhan ekonomi dunia, suku bunga internasional.

### b. Pengaruh Secara Bersama-sama (Uji F)

Nilai F hitung sebesar 130,99 ( $> F \text{ tabel}$ ), berarti bahwa secara bersama-sama koefisien jalur variabel-variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

### c. Pengujian Koefisien Jalur (Diagram Jalur dan Uji t)

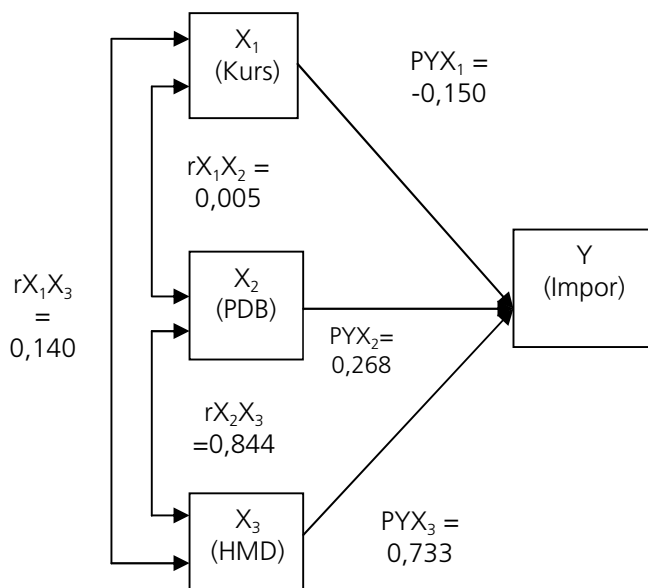


**Gambar 2. Uji t (Variabel Terikat : Impor)**

**Tabel 3. Nilai t-hitung Variabel Bebas (Variabel Terikat : Impor)**

| Variabel           | t-hitung | t-tabel |
|--------------------|----------|---------|
| Kurs               | -2,9744  | 2,05    |
| PDB                | 2,8788   |         |
| Harga Minyak Dunia | 7,8012   |         |

Secara parsial, masing-masing variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (=impor) di mana  $|t\text{-hitung}| > |t\text{-tabel}|$ . Selain melihat signifikansi variabel-variabel bebas, pada analisis path, dibuat diagram jalur untuk mengetahui bagaimana hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagai berikut:

**Gambar 3. Diagram Jalur (Variabel Terikat: Ekspor)**

Untuk mengetahui pengaruh secara parsial masing-masing variabel bebas baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap variabel terikat, dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1) Pengaruh Kurs Rupiah terhadap Impor Indonesia, 2000.I – 2008.I

#### a) Pengaruh Langsung

$$\begin{aligned}
 Y \leftarrow X_1 \rightarrow Y &= PX1Y \times PX1Y \\
 &= -0,150 \times -0,150 \\
 &= 0,02239
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$Y \leftarrow X_1 \rightarrow Y$  = Pengaruh langsung kurs terhadap ekspor  
 $PX1Y$  = Koefisien jalur kurs terhadap impor

Variabel kurs secara langsung memiliki pengaruh yang positif terhadap variabel ekspor sebesar 0,02239. Hal ini berarti bahwa apabila terjadi kenaikan kurs sebesar satu persen maka

akan menaikkan impor sebesar 2,23 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*).

Menurut teori perdagangan dan elastisitas, kenaikan pada kurs rupiah berarti bahwa nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing (USD) menjadi menurun. Hal ini berarti harga barang Indonesia di pasar internasional menjadi menurun dan akan meningkatkan daya saing produk Indonesia di pasar internasional yang akan menyebabkan ekspor Indonesia meningkat.

Di sisi lain, meningkatnya kurs rupiah akan menyebabkan harga barang-barang yang berasal dari luar negeri menjadi lebih mahal sehingga akan menurunkan jumlah impor barang dan jasa. Akan tetapi, mengingat banyaknya kandungan barang impor pada produk ekspor Indonesia, hal tersebut menjadikan nilai impor Indonesia tetap meningkat untuk memenuhi kebutuhan produksi barang ekspor.

#### b) Pengaruh Tidak Langsung

##### i. Melalui Variabel Produk Domestik Bruto (PDB)

$$\begin{aligned}
 Y \leftarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow Y \\
 &= PX1Y \times rX1X2 \times PX2Y \\
 &= -0,150 \times 0,005 \times 0,268 \\
 &= -0,00020
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$Y \leftarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow Y$  = Pengaruh tidak langsung kurs terhadap ekspor melalui PDB  
 $PX1Y$  = Koefisien jalur kurs terhadap impor  
 $PX2Y$  = Koefisien jalur PDB terhadap impor  
 $rX1X2$  = Koefisien korelasi variabel kurs dan PDB

Pengaruh kurs rupiah melalui PDB yaitu sebesar -0,00020 yang berarti bahwa kenaikan sebesar satu persen variabel kurs rupiah melalui variabel PDB maka akan menurunkan ekspor Indonesia sebesar 0,02 persen. Fluktuasi kurs rupiah akan mempengaruhi fluktuasi output barang dan jasa hal ini disebabkan karena barang dan jasa yang diproduksi oleh Indonesia mempunyai kandungan impor yang tinggi, sehingga dengan meningkatnya kurs berarti akan meningkatkan biaya produksi yang disebabkan karena meningkatnya harga bahan baku yang berasal dari barang impor. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan impor Indonesia menurun. Karena kenaikan kurs dianggap sebagai kenaikan pada biaya produksi.

##### ii. Melalui Variabel Harga Minyak Dunia

$$\begin{aligned}
 Y \leftarrow X_1 \rightarrow X_3 \rightarrow Y \\
 &= PX1Y \times rX1X3 \times PX3Y \\
 &= -0,150 \times 0,140 \times 0,733 \\
 &= -0,01530
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$Y \leftarrow X1 \rightarrow X3 \rightarrow Y$  = Pengaruh tidak langsung kurs terhadap impor melalui harga minyak dunia.

PX1Y = Koefisien jalur kurs terhadap impor

PX3Y = Koefisien jalur harga minyak dunia terhadap impor

rX1X3 = Koefisien korelasi kurs dan harga minyak dunia

Pengaruh tidak langsung kurs rupiah terhadap impor Indonesia melalui harga minyak dunia yaitu sebesar -0,01530 yang berarti bahwa setiap kenaikan kurs rupiah sebesar satu persen melalui harga minyak dunia akan menyebabkan ekspor meningkat sebesar 1,53 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*).

Fluktuasi kurs rupiah akan mempengaruhi pada harga barang di dalam negeri dalam mata uang rupiah. Kenaikan pada kurs rupiah akan menyebabkan kenaikan pada harga minyak dunia dalam mata uang rupiah. Kenaikan harga ini secara langsung akan direspon dengan meningkatnya biaya produksi, yang pada akhirnya akan meningkatkan harga barang dan jasa. Menurut teori permintaan, dengan meningkatnya harga barang dan jasa maka konsumen akan menurunkan tingkat konsumsinya. Hal ini dikarenakan oleh menurunnya tingkat pendapatan riil masyarakat, sehingga masyarakat akan menurunkan konsumsi baik untuk barang dalam negeri maupun barang luar negeri.

### c) Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Impor Indonesia akan dipengaruhi oleh kurs rupiah secara langsung sebesar 0,02239, sedangkan secara tidak langsung melalui PDB sebesar -0,00022 dan melalui harga minyak dunia sebesar -0,01530. Secara keseluruhan, variabel kurs mempengaruhi impor sebesar -0,00690, yaitu jika variabel kurs meningkat satu persen maka akan menurunkan variabel ekspor sebesar 0,69 persen.

Menurut teori pembentukan kurs melalui pendekatan perdagangan dan elastisitas, di mana kurs ekuilibrium merupakan kurs yang dapat menyeimbangkan nilai ekspor dan impor barang. Fluktuasi kurs menuju keseimbangan tersebut dapat berupa apresiasi maupun depresiasi dalam nilai tukar. Kenaikan kurs rupiah terhadap USD (depresiasi nilai tukar) akan menyebabkan harga barang impor dalam suatu negara menjadi lebih mahal, karena harga mata uang asing menjadi relatif lebih mahal terhadap mata uang domestik, sehingga negara tersebut akan menurunkan impor barang. Akan tetapi, banyaknya kandungan impor pada barang-barang yang diproduksi oleh Indonesia, maka meningkatnya harga barang impor tidak berpengaruh negatif terhadap permintaan impor Indonesia, hal ini dikarenakan impor

Indonesia ditujukan untuk menopang kegiatan produksi barang dan jasa.

## 2) Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap Impor Indonesia Periode 2000.I – 2008.I

Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap impor. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai t-tabel yang lebih kecil dari pada nilai t-hitung ( $2.878823 > 2,05$ ), sehingga nilai t-hitung terletak pada  $H_0$  ditolak.

### a) Pengaruh Langsung

$$\begin{aligned} Y \leftarrow X2 \rightarrow Y &= PX2Y \times PX2Y \\ &= 0,268 \times 0,268 \\ &= 0,07169 \end{aligned}$$

Keterangan :

$$Y \leftarrow X2 \rightarrow Y = \text{Pengaruh langsung}$$

PDB terhadap ekspor

PX2Y = Koefisien jalur PDB terhadap impor

Hal ini dapat dilihat dari koefisien jalur sebesar 0,07169 yang berarti bahwa kenaikan Produk Domestik Bruto sebesar satu persen, akan menyebabkan kenaikan nilai impor Indonesia sebesar 7,169 persen, dengan asumsi variabel lainnya bersifat tetap (*ceteris paribus*).

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan jumlah total nilai akhir barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara. Kenaikan pada Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan kenaikan pada output barang dan jasa yang diproduksi, yang berarti adanya kenaikan pada supply barang. Kelebihan pada supply barang akan menyebabkan harga barang menjadi turun dan daya beli masyarakat akan meningkat baik terhadap barang dalam negeri maupun barang luar negeri.

Jika dilihat dari sisi pendapatan, Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan pencerminan pendapatan nasional. Kenaikan pendapatan nasional akan menaikkan konsumsi masyarakat termasuk konsumsi akan barang yang berasal dari luar negeri (impor), karena daya beli masyarakat negara tersebut meningkat.

### b) Pengaruh Tidak Langsung

i. Melalui Variabel Kurs

$$\begin{aligned} Y \leftarrow X2 \rightarrow X1 \rightarrow Y &= PX2Y \times rX2X1 \times PX1Y \\ &= 0,268 \times 0,005 \times -0,150 \\ &= -0,00020 \end{aligned}$$

Keterangan:

$$Y \leftarrow X2 \rightarrow X1 \rightarrow Y = \text{Pengaruh tidak langsung PDB terhadap impor melalui kurs}$$



PX2Y= Koefisien jalur PDB terhadap impor  
 PX1Y = Koefisien jalur kurs terhadap impor  
 rX2X1= Koefisien korelasi PDB dan kurs

Secara tidak langsung melalui variabel kurs, Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) memiliki pengaruh sebesar -0,00020 yang berarti bahwa kenaikan Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar satu persen melalui kurs rupiah terhadap dollar akan mengakibatkan impor Indonesia turun sebesar 0,020 persen. Dengan asumsi variabel lain bersifat tetap (*ceteris paribus*).

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan pendapatan yang diterima oleh suatu negara. Salah satu sumber dari penerimaan negara tersebut adalah berasal dari ekspor barang dan jasa. Dengan meningkatnya ekspor maka cadangan devisa negara tersebut akan meningkat yang akan mengakibatkan pada meningkatnya nilai tukar negara tersebut terhadap mata uang asing (kurs terhadap mata uang asing tersebut turun).

Menurunnya kurs rupiah terhadap USD akan mengakibatkan menurunnya jumlah barang impor yang diminta pada pasar domestik. Hal ini disebabkan karena harga barang impor pada pasar domestik menjadi relatif lebih mahal terhadap mata uang rupiah.

#### ii. Melalui Variabel Harga Minyak Dunia (HMD)

$$\begin{aligned}
 Y &\leftarrow X_2 \text{ dan } X_3 \rightarrow Y \\
 &= PX_{2Y} \times r_{X_2X_3} \times PX_{3Y} \\
 &= 0,268 \times 0,844 \times 0,733 \\
 &= -0,16566
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$$Y \leftarrow X_2 \text{ dan } X_3 \rightarrow Y = \text{Pengaruh tidak langsung PDB terhadap impor melalui HMD}$$

PX<sub>2Y</sub>= Koefisien jalur PDB terhadap impor  
 PX<sub>3Y</sub> = Koefisien jalur HMD terhadap impor  
 r<sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub></sub>= Koefisien korelasi PDB dan HMD

Lain halnya dengan pengaruh tidak langsung Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) melalui harga minyak dunia. Pengaruh Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) melalui harga minyak dunia berpengaruh positif. Kenaikan Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar satu persen melalui harga minyak dunia akan menyebabkan nilai impor Indonesia meningkat sebesar 16,56 persen.

Minyak merupakan satu komoditas penting yang digunakan dalam setiap proses produksi maupun distribusi. Kenaikan dalam output barang dan jasa (Produk Domestik Bruto meningkat), secara otomatis akan meningkatkan penggunaan bahan bakar minyak. meningkatnya harga minyak dunia akan menyebabkan kenaikan pada impor migas Indonesia secara langsung, sebagai akibat dari meningkatnya jumlah output barang dan jasa yang diproduksi.

#### c) Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Kekuatan Produk Domestik Bruto (PDB) yang secara langsung menentukan perubahan-perubahan impor adalah sebesar 7,169 persen dan melalui kurs rupiah sebesar -0,020 persen serta melalui harga minyak dunia sebesar 16,56 persen. Dengan demikian, secara total Produk Domestik Bruto (PDB) menentukan perubahan-perubahan impor sebesar 23,71 persen.

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan jumlah total nilai akhir barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara. Hal tersebut menjadikan Produk Domestik Bruto (PDB) dapat diilustrasikan sebagai gambaran output nasional dan sebagai pendapatan suatu negara. Sebagai gambaran output nasional, kenaikan pada Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan kenaikan pada output barang dan jasa yang diproduksi, yang berarti adanya kenaikan pada supply barang. Kelebihan pada supply barang akan menyebabkan harga barang menjadi turun dan daya beli masyarakat akan meningkat baik terhadap barang dalam negeri maupun barang luar negeri.

Jika dilihat dari sisi pendapatan, Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan pencerminan pendapatan nasional. Kenaikan pendapatan nasional akan menaikkan konsumsi masyarakat termasuk konsumsi akan barang yang berasal dari luar negeri (impor), karena daya beli masyarakat negara tersebut meningkat. Hal yang serupa dijelaskan dalam penelitian sebelumnya, dalam penelitian tersebut dijelaskan, bahwa kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan peningkatan pada output barang dan jasa yang dihasilkan serta merupakan kenaikan pada penawaran. Kenaikan penawaran ini akan menyebabkan harga barang menjadi lebih murah dan daya beli masyarakat meningkat serta menjadikan masyarakat dapat mengkonsumsi barang dengan berlebih, baik barang dalam negeri maupun yang berasal dari luar negeri (impor). Sehingga dengan meningkatnya Produk Domestik Bruto (PDB) akan meningkatkan impor barang (Agus Setiawan 2007).

Pengaruh yang signifikan dari Produk Domestik Bruto (PDB) menggambarkan bahwa sebagian besar barang yang diproduksi Indonesia memiliki kandungan impor yang tinggi, sehingga dengan adanya kenaikan barang dan jasa yang diproduksi maka akan menaikkan impor barang. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyimpulkan bahwa hubungan positif impor dengan Produk Domestik Bruto (PDB) menjelaskan, untuk menghasilkan suatu produk dalam negeri sebagian besar bahan baku industri masih memiliki kandungan impor yang sangat tinggi. Hal ini dikarenakan semakin tinggi barang dan jasa yang diproduksi semakin besar konsumsi bahan baku yang memiliki kandungan impor (Hamiyanto, 2008).

### 3) Pengaruh Harga Minyak Dunia terhadap Impor Indonesia Periode 2000.I – 2008.I

Variabel harga minyak dunia (HMD) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap impor Indonesia pada periode 2000.I sampai dengan 2008.I. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai t-tabel yang lebih besar dari pada nilai t-hitung ( $7.801189 > 2,05$ ) dan terletak pada  $H_0$  ditolak.

#### a) Pengaruh Langsung

$$\begin{aligned} Y \leftarrow X_3 \rightarrow Y &= PX_{3Y} \times PX_{3Y} \\ &= 0,733 \times 0,733 \\ &= 0,53687 \end{aligned}$$

Keterangan :

$$Y \leftarrow X_3 \rightarrow Y = \text{Pengaruh langsung}$$

HMD terhadap impor  
 $PX_{3Y}$  = Koefisien jalur HMD terhadap impor

Hal ini dapat diketahui dari hasil nilai koefisien jalur sebesar 0,53687 yang berarti bahwa kenaikan harga minyak dunia sebesar satu persen akan menyebabkan peningkatan nilai impor Indonesia sebesar 53,6 persen dengan asumsi variabel lainnya bersifat tetap (*ceteris paribus*).

Indonesia dapat digolongkan menjadi negara pengekspor maupun pengimpor minyak. Minyak merupakan komoditas yang menjadi penggerak perekonomian yaitu sebagai bahan baku dan sumber energi. perubahan harga minyak dunia akan memberikan pengaruh yang besar terhadap perekonomian. Sebagai negara pengimpor minyak, secara langsung perubahan tersebut berpengaruh terhadap impor migas. Semakin tinggi harga minyak dunia maka nilai impor migas Indonesia akan semakin besar. Hal ini dikarenakan minyak digunakan sebagai penopang kegiatan produksi, distribusi dan konsumsi.

#### b) Pengaruh Tidak Langsung

##### i. Melalui Variabel Kurs

$$\begin{aligned} Y \leftarrow X_3 \rightarrow X_1 \rightarrow Y &= PX_{3Y} \times r_{X_3X_1} \times PX_{1Y} \\ &= 0,733 \times 0,140 \times -0,150 \\ &= -0,01530 \end{aligned}$$

Keterangan:

$$Y \leftarrow X_3 \rightarrow X_1 \rightarrow Y = \text{Pengaruh tidak langsung}$$

HMD terhadap impor melalui kurs  
 $PX_{3Y}$  = Koefisien jalur HMD terhadap impor  
 $PX_{1Y}$  = Koefisien jalur kurs terhadap impor  
 $r_{X_3X_1}$  = Koefisien korelasi HMD dan kurs

Pengaruh tidak langsung harga minyak dunia terhadap impor Indonesia melalui kurs rupiah yaitu sebesar -0,01530 yang berarti bahwa setiap kenaikan harga minyak dunia sebesar satu persen

melalui kurs rupiah akan menyebabkan impor menurun sebesar 1,53 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap (*ceteris paribus*).

Kenaikkan harga minyak dunia akan menyebabkan kenaikan permintaan pada kurs rupiah yang dikarenakan meningkatnya impor migas Indonesia. Permintaan kurs rupiah terhadap dollar yang meningkat menyebabkan kenaikan pada kurs rupiah atau depresiasi dalam nilai tukar. Meningkatnya kurs rupiah ini akan mengakibatkan harga barang impor di pasar Indonesia menjadi lebih mahal, yang pada akhirnya akan menyebabkan impor barang dan jasa menjadi turun.

##### ii. Melalui Variabel Produk Domestik Bruto (PDB)

$$\begin{aligned} Y \leftarrow X_3 \rightarrow X_2 \rightarrow Y &= PX_{3Y} \times r_{X_3X_2} \times PX_{2Y} \\ &= 0,733 \times 0,844 \times 0,268 \\ &= 0,16566 \end{aligned}$$

Keterangan:

$$Y \leftarrow X_3 \rightarrow X_2 \rightarrow Y = \text{Pengaruh tidak langsung}$$

variabel HMD terhadap impor melalui variabel Produk Domestik Bruto  
 $PX_{3Y}$  = Koefisien jalur variabel HMD terhadap impor  
 $PX_{2Y}$  = Koefisien jalur variabel PDB terhadap impor  
 $r_{X_3X_2}$  = Koefisien korelasi variabel HMD dan PDB

Harga minyak dunia memiliki pengaruh yang tidak langsung terhadap impor Indonesia melalui variabel Produk Domestik Bruto (PDB). Pengaruh harga minyak dunia melalui Produk Domestik Bruto (PDB) yaitu sebesar 0,16566 yang berarti bahwa kenaikan sebesar satu persen variabel harga minyak dunia melalui variabel Produk Domestik Bruto (PDB) maka akan menaikkan impor Indonesia sebesar 16,56 persen.

Bahan bakar minyak merupakan bahan yang hampir semuanya digunakan dalam proses produksi dan distribusi baik barang maupun jasa, sehingga fluktuasi pada harga minyak dunia akan mempengaruhi berbagai sektor ekonomi. Meningkatnya harga minyak dunia akan meningkatkan biaya produksi barang dan jasa yang pada akhirnya akan meningkatkan harga barang dan jasa. Kenaikkan harga barang dan jasa (inflasi) dalam skala rendah akan menyebabkan produsen menaikkan produksi barang dan jasa tersebut (Produk Domestik Bruto akan meningkat). Kenaikkan pada Produk Domestik Bruto (PDB) akan menaikkan impor barang terutama impor bahan baku. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar produk Indonesia memiliki kandungan bahan baku yang tinggi. Sehingga dengan meningkatnya Produk Domestik Bruto (PDB) maka akan meningkatkan impor barang dan jasa.



### c) Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Indonesia dapat digolongkan menjadi negara pengekspor maupun pengimpor minyak. Minyak merupakan komoditas yang menjadi penggerak perekonomian yaitu sebagai bahan baku dan sumber energi. perubahan harga minyak dunia akan memberikan pengaruh yang besar terhadap perekonomian. Secara langsung perubahan tersebut berpengaruh terhadap impor migas. Selama periode 2000.I sampai dengan 2008.I harga minyak dunia cenderung meningkat. Apabila dilihat dengan teori permintaan, kenaikan harga minyak dunia akan menyebabkan penurunan pada jumlah minyak dunia yang diminta (impor migas turun), sedangkan hal terjadi di Indonesia tidak sesuai dengan teori tersebut.

Permintaan akan bahan bakar minyak adalah tetap dan cenderung tinggi karena adanya pertumbuhan ekonomi sehingga menaikkan konsumsi, maka kenaikan harga minyak dunia akan menaikkan nilai dan volume impor minyak dunia ke Indonesia. Hal tersebut dikarenakan bahan bakar minyak banyak digunakan sebagai bahan baku setiap kegiatan produksi baik barang maupun jasa. Sejalan dengan pertumbuhan ekonomi dalam negeri, meskipun harga minyak dunia meningkat, besarnya impor minyak dunia baik jumlah maupun nilainya turut meningkat, untuk memenuhi bahan baku dalam proses produksi.

Pada impor non migas, kenaikan harga minyak dunia akan meningkatkan biaya produksi barang dan jasa. Kenaikan pada biaya produksi tersebut akan menyebabkan kenaikan harga barang (inflasi). Inflasi tersebut akan menyebabkan daya beli masyarakat baik untuk barang dalam negeri maupun barang luar negeri (impor) menurun. Akan tetapi besarnya kandungan impor pada barang-barang yang diproduksi Indonesia, menyebabkan impor Indonesia tidak mengalami penurunan.

### d. Variabel Yang Paling Berpengaruh terhadap Impor Indonesia

Untuk mengetahui variabel mana yang paling berpengaruh terhadap impor Indonesia periode 2000.I – 2008.I digunakan perbandingan nilai koefisien jalur dari masing-masing variabel bebas.

**Tabel 4. Nilai Koefisien Jalur (Variabel Terikat: impor)**

| Variabel                    | Nilai Koefisien Jalur |
|-----------------------------|-----------------------|
| Kurs                        | -0,150                |
| Produk Domestik Bruto (PDB) | 0,268                 |
| Harga Minyak Dunia (HMD)    | 0,733                 |

Bahwa harga minyak dunia memiliki nilai koefisien jalur sebesar 0,733 lebih besar daripada variabel bebas lainnya yaitu kurs dan PDB sehingga harga minyak dunia merupakan variabel yang

berpengaruh signifikan terhadap impor Indonesia periode 2000.I – 2008.I. Harga minyak dunia merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap impor Indonesia.

Fluktuasi harga minyak akan langsung berpengaruh terhadap nilai impor migas. Kenaikan harga minyak akan meningkatkan nilai impor migas Indonesia (dengan asumsi permintaan akan migas adalah inelastis). Pada sisi impor non migas, meningkatnya harga minyak dunia berarti akan meningkatkan harga bahan baku yang akan diikuti dengan kenaikan harga barang. Meningkatnya harga barang akan direpson oleh para produsen dengan memproduksi barang dan jasa yang lebih banyak (dengan asumsi kenaikan inflasi rendah). Akan tetapi karena kandungan barang dan jasa yang diproduksi oleh Indonesia memiliki kandungan impor yang tinggi, maka kenaikan dalam output tersebut akan meningkatkan impor terutama impor bahan baku untuk produksi.

### KESIMPULAN

1. Variabel kurs, Produk Domestik Bruto (PDB) dan harga minyak dunia secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel impor Indonesia selama periode 2000.I – 2008.I. Secara parsial, variabel Produk Domestik Bruto (PDB), kurs, dan harga minyak dunia berpengaruh signifikan terhadap impor.
2. Variabel Harga Minyak Dunia memberikan pengaruh yang paling besar terhadap impor Indonesia periode 2000.I – 2008.I.

Implikasi yang dapat diajukan adalah:

1. Pemerintah lebih menggiatkan kebijakan untuk mensubstitusi barang impor yang dijadikan bahan baku ekspor dengan barang yang dibuat di dalam negeri yang memiliki kualitas produk yang sama, sehingga pada akhirnya hal tersebut akan menekan impor di satu sisi dan dapat meningkatkan ekspor di sisi yang lainnya.
2. Pemerintah perlu terus berusaha untuk meningkatkan kondisi perekonomian yang dicerminkan melalui PDB. Meningkatnya PDB akan mendorong meningkatnya konsumsi masyarakat, termasuk terhadap barang impor. Akan tetapi, kandungan barang impor yang ada dalam bahan baku produksi perlu dikurangi. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan kecintaan dan penggunaan barang produksi dalam negeri, seperti yang belakangan ini akan dilakukan oleh pemerintah pusat yaitu dengan menggunakan barang dalam negeri dalam setiap proyek yang dibiayai oleh APBN yang tertuang pada inpres no 2 tahun 2009 tentang pedoman P3DN (Pedoman Penggunaan Produk Dalam Negeri) sehingga perekonomian dalam negeri dapat terus meningkat.

3. Sebagai negara penghasil minyak bumi hendaknya Indonesia dapat memanfaatkan momentum fluktuasi harga minyak dunia untuk memperoleh keuntungan dengan meningkatkan cadangan minyak bumi di dalam negeri dan terus berusaha mencari sumber alternatif bahan bakar baru selain minyak sehingga apabila terjadi kenaikan pada harga minyak dunia tidak akan memberikan pengaruh yang besar terhadap biaya produksi dan perekonomian secara keseluruhan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Miladi. 2005. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor dan Impor (Suatu Pendekatan Empiris Analisis Neraca Pembayaran Internasional)*. Skripsi. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Dornbusch, Rudigen dan Stanley Fischer. 1994. *Macroeconomics, Six Edition*. New York : Mc Graw-Hill, Inc.
- Gujarati, Damodar. 1995. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta.
- Hady, Hamidi. 2004. *Ekonomi Internasional Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional Buku 1 Edisi Revisi*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Hamiyanto, Slamet. 2008. *Pengaruh Produk Domestik Bruto, Kurs Rupiah Terhadap dolar AS dan Cadangan Devisa Terhadap Permintaan Impor Bahan Baku di Indonesia Periode 1991 – 2005*. Skripsi. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Insukindro, et. al. 2004. *Modul Ekonometrika Dasar*. Kerjasama Bank Indonesia dan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Krugman, Paul R dan Maurice Obstfeld. 2002. *Ekonomi Internasional : Teori dan Kebijakan Edisi Kedua*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Laporan Perekonomian Indonesia Bank Indonesia Berbagai Edisi.
- Sitepu, Nirwana S.K. 1994. *Analisis Jalur*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Surjadi, A.J. 2006. *Masalah Dampak Tingginya Harga Minyak Terhadap Perekonomian*. CSIS Jakarta.