

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh harga minyak internasional, kurs dan Produk Domestik Bruto (PDB) secara serempak dan parsial terhadap impor minyak bumi serta untuk mengetahui pengaruh dominan dari ketiga variabel independen tersebut.

B. Obyek dan Ruang Lingkup Penelitian

Obyek dari penelitian ini adalah Indonesia karena ketergantungannya dalam tingkat impor minyak bumi di Indonesia. Ruang lingkup penelitian ini adalah untuk menganalisis mengenai pengaruh harga minyak internasional, kurs (Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat) dan Produk Domestik Bruto terhadap impor produk minyak bumi di Indonesia periode tahun 2004 - 2013.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ekspos fakto. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan. Penelitian ekspos fakto merupakan pencarian empirik yang sistematis dimana peneliti tidak dapat mengendalikan variabel bebasnya karena peristiwa itu telah terjadi

atau sifatnya tidak dapat dimanipulasi. Cara menerapkan metode penelitian ini yaitu dengan menganalisis peristiwa-peristiwa yang terjadi dari tahun-tahun sebelumnya untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut.³¹

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data pada penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Sedangkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtut waktu (*time series*). Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu. Data *time series* pada penelitian ini menggunakan data triwulan. Penggunaan data triwulan dianggap lebih representatif karena memiliki jarak waktu yang lebih pendek dan lebih baik dalam memberikan gambaran dinamika pergeseran variabel yang akan diteliti. Selain itu, pemilihan data triwulan dapat menghasilkan estimasi yang lebih baik dibandingkan data tahunan karena kita akan dapat melihat dampak musiman dari perilaku permintaan impor minyak bumi.

Sumber data yang diperoleh berasal dari laporan arsip Badan Pusat Statistik (BPS) untuk variabel PDB dan impor minyak bumi, Bank Indonesia (BI) untuk variabel kurs dan Pusat Data dan Informasi ESDM untuk variabel harga minyak internasional (*ICP*) dalam periode tahun 2004-2013.

³¹Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi Tesis Bisnis Edisi 2* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009) p. 28

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel penelitian ini diperlukan untuk memenuhi jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu, proses ini dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara luas.

1. Impor Minyak Bumi

a. Definisi Konseptual

Impor minyak bumi adalah pembelian minyak mentah dan hasil olahannya dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan produk minyak di dalam negeri.

b. Definisi Operasional

Impor minyak bumi yang diteliti adalah kuantitas impor pembelian minyak mentah dan hasil pengolahannya (Avtur, Premium, Kerosene, Solar, Pertamina Plus, Pertamina, Asphalt, pelumas, Parafin, Naphta dan lain sebagainya) dari luar negeri dengan ukuran satuan kilo barel berdasarkan data triwulan dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun periode 2004-2013. Negara-negara utama yang menjadi pengeksportir minyak bumi ke Indonesia yaitu Singapura, Malaysia, Arab Saudi, Korea Selatan, Kuwait, Brunei Darussalam, Nigeria, Azerbaijan, Cina, Turki, Sudan, Thailand, Vietnam, Aljazair dan Australia.

2. Harga Minyak Internasional

a. Definisi Konseptual

Harga minyak internasional adalah patokan nominal mata uang yang dapat ditukarkan untuk mendapatkan komoditas minyak.

b. Definisi Operasional

Harga minyak internasional yang diteliti adalah patokan harga jumlah Rupiah yang dapat dipertukarkan dengan satu ukuran komoditas minyak (per satuan barrel) berdasarkan data triwulan dari ketetapan harga internasional *ICP* melalui Pusdatin ESDM tahun periode 2004-2013. *ICP* mengacu pada 50% harga *Platt's* dan 50% harga RIM.

3. Kurs Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat

a. Definisi Konseptual

Kurs adalah satuan nilai mata uang suatu negara yang dapat dipertukarkan untuk mendapatkan mata uang negara lainnya.

b. Definisi Operasional

Kurs yang diteliti adalah nilai tukar mata uang satuan Rupiah yang dapat dipertukarkan terhadap satuan Dolar Amerika Serikat (menurut nilai tengah) berdasarkan data triwulan dari Bank Indonesia (BI) tahun periode 2004-2013.

4. Produk Domestik Bruto

a. Definisi Konseptual

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah keseluruhan nilai akhir atas output barang dan jasa di suatu negara dalam periode tertentu.

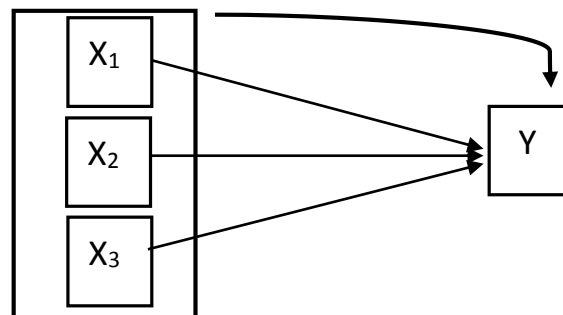
b. Definisi Operasional

Produk Domestik Bruto yang diteliti adalah total nominal Rupiah atas nilai akhir produksi barang dan jasa di Indonesia berdasarkan data triwulan dari Badan Pusat Statistik tahun periode 2004-2013. Perhitungan PDB yang digunakan adalah perhitungan PDB berdasarkan harga konstan tahun 2000 menurut lapangan usaha (pendekatan produksi), yakni diperoleh dari perhitungan secara keseluruhan yang terdiri dari 9 sektor lapangan usaha. Lapangan usaha tersebut terdiri dari sektor :

- Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan.
- Pertambangan dan Penggalian.
- Industri Pengolahan.
- Listrik, Gas dan Air Bersih.
- Konstruksi.
- Perdagangan, Hotel dan Restoran.
- Pengangkutan dan Komunikasi.
- Keuangan, Real Estate dan Jasa Perusahaan.
- Jasa-jasa termasuk jasa pelayanan pemerintah.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Penelitian ini terdiri dari empat variabel, yaitu tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Ketiga variabel bebas tersebut adalah harga minyak internasional (dilambangkan X_1), kurs Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat (dilambangkan X_2) dan Produk Domestik Bruto (dilambangkan X_3). Sedangkan untuk variabel terikat adalah impor minyak bumi yang dilambangkan dengan Y . Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh antara variabel X_1 terhadap variabel Y , variabel X_2 terhadap variabel Y , variabel X_3 terhadap variabel Y serta secara serempak variabel X_1 , X_2 dan X_3 terhadap variabel Y , sebagaimana dalam konstelasi berikut ini:



Keterangan:

X_1	: Harga Minyak Internasional (variabel bebas 1)
X_2	: Kurs Rupiah terhadap Dolar A.S (variabel bebas 2)
X_3	: Produk Domestik Bruto (variabel bebas 3)
Y	: Impor Minyak Bumi (variabel terikat)
→	: Arah pengaruh

G. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, diperlukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Dari persamaan regresi yang digunakan, perlu

dilakukan pengujian terhadap model regresi tersebut agar persamaan yang digunakan mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengujian dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistics 22*.

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis Regresi Linier Berganda dipergunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh harga minyak internasional, kurs (Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat), produk domestik bruto terhadap impor minyak bumi di Indonesia pada tahun periode 2004-2013. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Keterangan:

Y : Impor minyak bumi (variabel terikat)

α : koefisien titik potong intersep

β_1 : koefisien regresi Harga Minyak Internasional

β_2 : koefisien regresi Kurs Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat

β_3 : koefisien regresi Produk Domestik Bruto

X_1 : Harga Minyak Internasional (variabel bebas)

X_2 : Kurs Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat (variabel bebas)

X_3 : Produk Domestik Bruto (variabel bebas)

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dipergunakan agar hasil estimasi memenuhi persyaratan *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)* yaitu pada model tidak terdapat multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

3. Uji F (uji serempak) dan Uji t (uji parsial)

Uji F (*F-test*) dimaksudkan untuk mengetahui signifikansi statistik koefisien regresi secara serempak. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan uji t dimaksudkan untuk mengetahui signifikansi statistik koefisien regresi secara parsial. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.