

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menggunakan pendekatan deduktif-induktif, yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan menguji hipotesis.<sup>84</sup>

Penelitian ini bermaksud menguji apakah ada pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB), Ekspor, Impor, BI Rate terhadap Kinerja Neraca Perdagangan dengan inflasi sebagai variabel *intervening*.

##### **2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode Deskriptif. Menurut Whitne (1960) metode deskriptif merupakan suatu pencarian fakta menggunakan interpretasi yang tepat. Dalam penelitian ini mempelajari masalah-masalah yang ada di dalam masyarakat dan juga tata cara yang digunakan dalam masyarakat dan situasi tertentu. Metode deskriptif menjelaskan gambaran suatu objek dan subjek yang sedang diteliti, hingga datanya akurat.

---

<sup>84</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011).8.

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>85</sup> Menurut Joko Subagyo populasi adalah obyek penelitian sebagai sasaran untuk mendapatkan dan mengumpulkan data.<sup>86</sup>

Adapun variabel yang diteliti terkait pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB), Ekspor, Impor, BI Rate terhadap Neraca Perdagangan dengan inflasi sebagai variabel *intervening* dalam penelitian ini, maka dari itu populasi sumber data yang digunakan bersumber sekunder yang ada pada laporan Badan Pusat Statistik tahun 2015-2019.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti.<sup>87</sup>

Sampel dalam penelitian ini adalah laporan BPS Periode tahun 2015-2019 di Indonesia dengan sampel data bulanan, dengan jumlah 60 bulan.

## C. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan kinerja BPS. Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung seperti melalui dokumentasi laporan keuangan pemerintah, perusahaan, dsb. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Dokumentasi, dengan mencari data melalui alamat web resmi pemerintah yaitu BPS.

---

<sup>85</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).173.

<sup>86</sup> *Ibid.*,. 133.

<sup>87</sup> *Ibid.*. 174.

## D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

### 1. Variabel Penelitian

Sebuah penelitian supaya terarah dan jelas, peneliti harus menentukan variabel-variabel yang akan diteliti. Variabel penelitian adalah suatu ikon atau nilai atau sifat dari orang, obyek atau sebuah kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, di amati, dan di ambil kesimpulannya.<sup>88</sup>

#### 1) Variabel bebas (Independen) (X)

Variabel independen adalah variabel prediktor yaitu variabel yang mempunyai pengaruh menjadikan suatu sebab terjadinya perubahan pada variabel terikat (dependen). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Produk Domestik Bruto (X1), Ekspor (X2), Impor (X3), BI Rate (X4)

#### 2) Variabel Terikat (Dependen) (Y)

Variabel Terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Neraca Perdagangan (Y)

#### 3) Variabel Penghubung (*Intervening*) (Z)

Variabel *intervening* adalah variabel yang sifat mempengaruhi atau menjadi penyela antara variabel independen dan variabel dependen yang tidak bisa di amati. Variabel *intervening* dalam penelitian ini yaitu Inflasi (Z)

---

<sup>88</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007)

## 2. Definisi Operasional

### a. Neraca Perdagangan (Y)

Neraca Perdagangan adalah catatan transaksi ekspor impor suatu negara.

### b. Produk Domestik Bruto (X1)

Produk Domestik Bruto adalah barang atau jasa yang diproduksi dalam suatu negara bersangkutan dengan waktu kurun tertentu.

### c. Eskpor (X2)

Ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dan jasa dari daerah pabean yaitu wilayah republik Indonesia meliputi darat, perairan, dan udara serta wilayah Zona Ekonomi Eklusif dan Landas Kontinen yang memuat undang-undang Kepabeanan Indonesia ke luar negeri.

### d. Impor (X3)

Impor adalah mendatangkan atau membeli barang dari luar negeri secara legal sesuai peraturan pemerintah yang transaksinya dibayar menggunakan valuta asing.

### e. BI Rate (X4)

BI Rate adalah tingkat bunga pinjaman maupun simpanan yang dinyatakan dalam persen, dengan jangka waktu perbulan atau pertahun

### f. Inflasi (Z)

Inflasi adalah fenomena kenaikan harga secara terus menerus, yang meluas dan mengakibatkan dampak yang signifikan yang juga memberikan dampak pada barang lain harganya naik. Keterkaitan inflasi terhadap mekanisme pasar sangat besar, seperti konsumsi

masyarakat meningkat, kelangkaan atau distribusi barang yang tidak merata, serta terjadi likuiditas serta spekulasi dalam pasar.

## **E. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini, memberikan gambaran mengenai variabel penelitian yaitu Produk Domestik Bruto (PDB), Ekspor, Impor, BI Rate, Inflasi, dan Neraca Perdagangan.

### **2. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik merupakan tahap awal yang digunakan sebelum analisis regresi linear. Menurut Imam Ghozali (2011) mengemukakan ada empat penyiapan asumsi klasik yang cepat terjadi dalam penggunaan model regresi, yaitu Multikolinearitas, Heterokedastisitas, dan Autokorelasi, untuk lebih jelas sebagai berikut :

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk mengetahui normalitas data digunakan analisis *Kolmogorov-Smirnov*. (Sugiyono & Agus: 2015). Dengan dasar pengambilan keputusan taraf signifikansi sebesar 5% atau 0.05. jika hasilnya nilai  $sig > 0.05$  maka data berdistribusi normal. Dan jika nilai  $sig < 0.05$  maka distribusi data tidak normal.

Uji normalitas residul metode OLS secara normal dapat dideteksi dari metode yang dikembangkan oleh Barque-Berg (J-13) metode JB ini didasarkan pada sample besar yang diasumsikan bersifat *asymptotic*. Uji statistik dari JB ini menggunakan perhitungan

skewness dan kurtosis, adapun format uji statistik JB ini adalah sebagai berikut : Dimana S adalah Koefisien skewness dan K adalah koefisien kurtosis. Jika suatu variabel didistribusikan secara normal maka nilai koefisien  $S=0$  dan  $K=3$ . Oleh karena itu, jika residu terdistribusi secara normal maka di harapkan statistik JB akan sama dengan nol.

#### b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila dalam persamaan regresi variabel gangguan memiliki varian yang tidak konstan. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah dalam model persamaan regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pengamatan satu ke pengamatan lain. Jika varian dari residual pengamatan satu ke residual pengamatan lain tetap, maka terjadi heteroskedastisitas dalam persamaan regresi. Sebaliknya jika varian berbeda maka disebut homokedastisitas. Model regresi yang baik merupakan model yang tidak terdapat heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heterikedastisitas dilakukan dengan Uji White.

Langkah Uji White adalah sebagai berikut:

- a) Estimasi persamaan dan dapatkan residual
- b) Lakukan regresi *auxiliry* yaitu regresi *auxiliry* tanpa perkalian antar variabel independen (*No Cross Term*) dan juga rehresi *auxiliry* dengan perkalian antar variabel independen (*Cross Term*)
- c) Hipotesis nol dalam uji ini adalah tidak ada heterokedastisitas.

Uji White didasarkan pada jumlah sample ( $n$ ) dikalikan dengan  $R^2$  yang akan mengikuti distribusi *chi square* dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstantan dalam regresi *auxiliary*.

### c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi biasanya pada deret waktu (*time series*) namun dapat pula terjadi pada tata lintas runag (*cross-section*). Observasi dari *error term* dilakukan secara independen atau dengan lainnya. Dalam aplikasi ekonomi, asumsi ini merupakan yang terpenting dalam model-model runtut waktu. Dalam konteks model runtut waktu, asumsi ini menyatakan bahwa suatu peningkatan *error term* dilakukan secara runtut waktu, asumsi inii menyatakan bahwa suatu peningkatan error term dalam periode  $i=1$  sama sekali tidak memperngaruhi *error term* pada periode waktu lainnya.

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan *Serial Correlation LM test*. Test yang disebut juga dengan Breush-Godfrey test sebagai penyempurnaan unit dibuat oleh Durbin yaitu test untuk menguji serial korelasi. Dengan kriteria pengujinya yaitu:

$H_0$  : tidak ada masalah Autokorelasi

$H_a$  : ada masalah Autokorelasi

$H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika  $Obs^* R$ -square yang merupakan chi-square ( $X$ ) hitung lebih besar dari nilai kritis chi-square ( $X$ ) hitung lebih kecil dari nilai kritis chi-square ( $X$ ) pada derajat

kepercayaan tertentu, ini menunjukkan tidak adanya masalah Autokorelasi dalam model.

#### d. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan hubungan linier antara variabel bebas di dalam regresi berganda. Hubungan linier antara variabel bebas dapat terjadi dalam bentuk hubungan linier yang sempurna dan hubungan linier yang tidak sempurna.

Dalam suatu model regresi, syarat yang harus teroenuhi adalah tidak adanya multikolinierutas. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinieritas di dalam persamaan regresi.

Terdapat beberapa pengujian yang dapat digunakan diantaranya:

- 1) Menggunakan *variance inflating* faktor (VIF), jika nilai  $> 10$  maka terjadi multikolinieritas dalam persamaan regresi.
- 2) Dengan membandingkan nilai koefisiensi determinasi individual ( $r^2$ ) dengan nilai determinasi secara serentak ( $R^2$ ). Caranya adalah dengan melakukan pengujian terhadap masing-masing varibael bebas dan kemudian dbandingkan dengan  $R^2$  yang didapat dari hasil regresi bersama variabel bebas dan variabel terikat. Jika nila  $r^2$  lebih besar dari  $R^2$  maka terdapat multikolinieritas dalam persamaan regreai, dan begitu juga sebaliknya.



### 3. Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui pengaruh Produk Domesti Bruto (PDB), Ekspor, Impor, BI Rate, dan Inflasi terhadap Neraca Perdagangan digunakan analisis kuantitatif dengan regresi linier berganda, maka sebagai berikut persamaanya:

$$Z = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \epsilon$$

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \epsilon$$

Dimana :

Z = Inflasi

Y = Neraca Perdagangan

X<sub>1</sub> = Produk Domestik Bruto (PDB)

X<sub>2</sub> = Ekspor

X<sub>3</sub> = Impor

X<sub>4</sub> = BI Rate

€ = Error

### 4. Uji Hipotesis

Ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan untuk menguji keakuratan sebuah data. Uji tersebut diantaranya adalah uji signifikan parameter secara parsial (uji-t) dan signifikansi parameter secara serempak (uji-F).

#### a. Uji-t (Uji Signifikan Parsial)

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen maka dilakukannya uji-t. Pengujian hipotesis dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% dan tingkat derajat kebebasan  $df=n-k-1$ . Untuk

menguji pengaruh variabel independen terhadap dependen maka dibuat hipotesis sebagai berikut:

1.  $H_0 : \beta_1 \leq 0$ , tidak terdapat pengaruh variabel Produk Domestik Bruto terhadap Variabel Neraca Perdagangan  
 $H_a : \beta_1 \geq 0$ , terdapat pengaruh positif variabel Produk Domestik Bruto terhadap Neraca Perdagangan
2.  $H_0 : \beta_2 \leq 0$ , tidak terdapat pengaruh variabel Ekspor terhadap Neraca Perdagangan  
 $H_a : \beta_2 \geq 0$ , terdapat pengaruh variabel Ekspor terhadap Neraca Perdagangan
3.  $H_0 : \beta_3 \leq 0$ , tidak terdapat pengaruh variabel Impor terhadap Neraca Perdagangan  
 $H_a : \beta_3 \geq 0$ , terdapat pengaruh variabel Impor terhadap Neraca Perdagangan
4.  $H_0 : \beta_4 \leq 0$ , tidak terdapat pengaruh variabel BI Rate terhadap Neraca Perdagangan  
 $H_a : \beta_4 \geq 0$ , terdapat pengaruh variabel BI Rate terhadap Neraca Perdagangan
5.  $H_0 : \beta_5 \leq 0$ , tidak terdapat pengaruh variabel Inflasi terhadap Neraca Perdagangan  
 $H_a : \beta_5 \geq 0$ , terdapat pengaruh variabel Inflasi terhadap Neraca Perdagangan

Kriteria pengujiannya adalah :

- $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ .
- $H_0$  diterima dan  $H_a$  di tolak, jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ .

Jika  $H_0$  di tolak, berarti variabel bebas yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Sebaliknya, jika  $H_0$  diterima berarti variabel bebas yang diuji tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

**b. Uji-F (Uji Signifikan Simultan)**

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama (simultan) dapat berpengaruh terhadap variabel dependen. Cara yang digunakan adalah dengan membandingkan  $F$  hitung dengan  $F$  tabel. Pada signifikan 5% kriteria pengujian yang digunakan adalah:

1. Jika  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, artinya variabel independen secara serentak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika  $F$  hitung  $<$   $F$  tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya variabel independen secara serentak tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

**c. Koefisien Determinasi**

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) atau *goodnes of fit* bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variasi variabel bebas dapat menerangkan dengan baik variabel terikat atau untuk mengukur kebaikan suatu model. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) merupakan angka yang memberikan proporsi atau presentase variasi total dalam variabel tak bebas ( $Y$ ) yang dijelaskan oleh variabel bebas ( $X$ ).

Koefisiensi Determinasi dapat di rumuskan sebagai berikut:

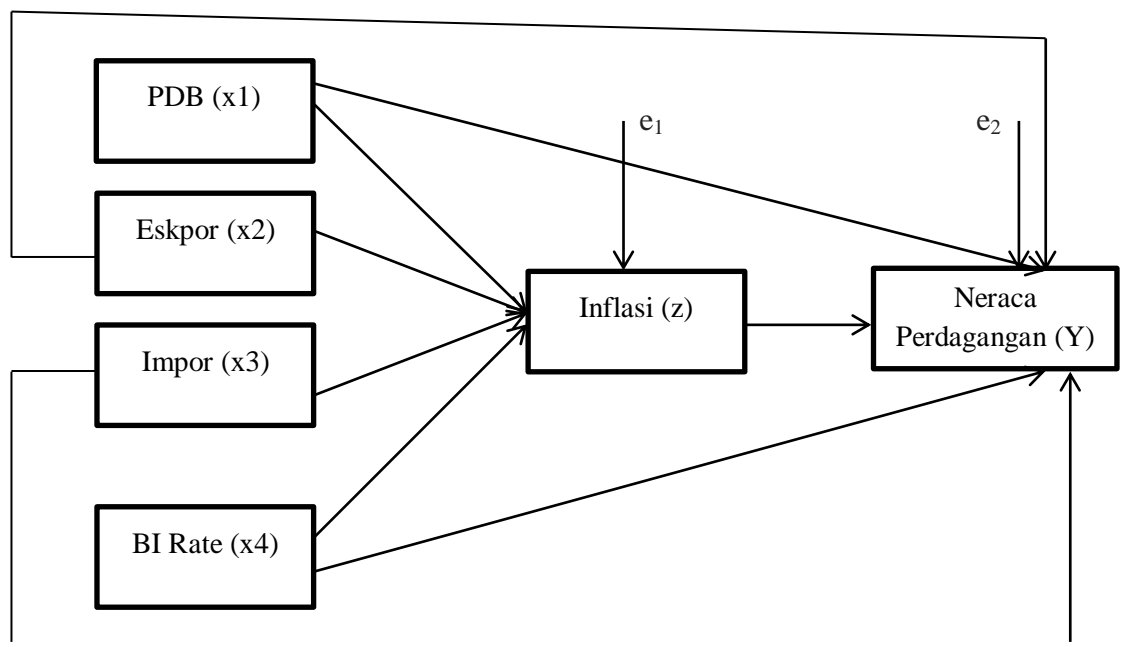
Nilai  $R^2$  yang sempurna adalah satu, yaitu apabila keseluruhan variasi terikat dapat dijelaskan sepenuhnya oleh variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Dimana  $0 < R^2 < 1$  sehingga kesimpulan yang dapat diambil:

- 1) Nilai  $R^2$  yang kecil atau mendekati nol, berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat sangat terbatas.
- 2) Nilai  $R^2$  yang mendekati satu, berarti kemampuan variabel-variabel bebas menjelaskan hampir semua informasi yang digunakan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

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

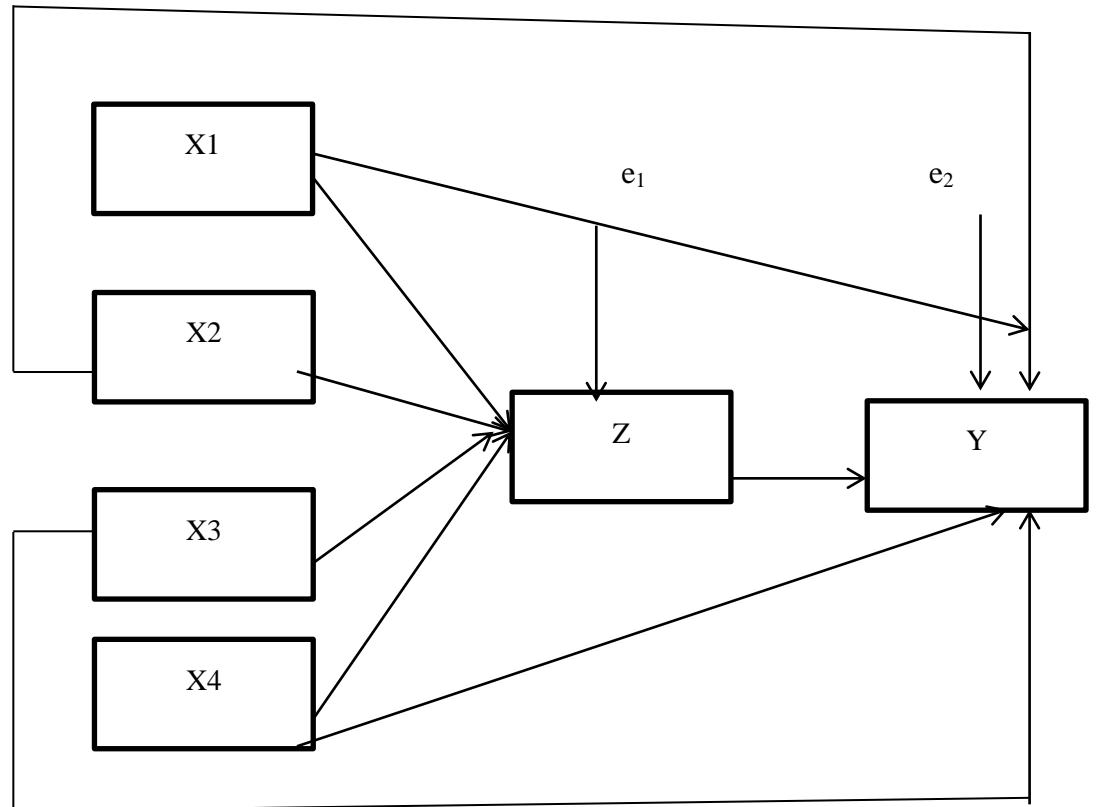
Path analisis adalah teknik untuk menguji hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda. Apabila variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung secara langsung maupun tidak langsung (Robert D. Rutherford, 2007). Analisis jalur path yang digunakan dalam menguji hipotesis dalam penelitian ini dengan proses sebagai berikut:

- a. Membuat model diagram jalurnya berdasarkan gambaran hubungan antar variabel sebagai berikut:



Gambar 2. Model Diagram Jalur Struktur 1

## b. Membuat diagram jalur struktur



Gambar 3. Diagram Jalur Struktural II

Diagram Jalur pada gambar 3 terdapat persamaan struktural  $X_1, X_2, X_3, X_4$  sebagai variabel eksogen dan  $Z$  dan  $Y$  variabel endogen. Maka dari itu persamaanya adalah:

$$Z = \beta_{Z1}X_1 + \beta_{Z2}X_2 + \beta_{Z3}X_3 + \beta_{Z4}X_4 + \epsilon_1 \text{ (persamaan struktural 1)}$$

$$Y = \beta_{Y1}X_1 + \beta_{Y2}X_2 + \beta_{Y3}X_3 + \beta_{Y4}X_4 + \beta_{YZ}Z + \epsilon_2 \text{ (persamaan struktural 2)}$$

c. Analisis SPSS dengan dua langkah, analisis dengan substruktur 1 dan substruktur 2

**Substruktur 1**

Analisis Persamaan Strukturnya:

$$Z = P Z X_1 + P Z X_2 + P Z X_3 + P Z X_4 + \epsilon_1$$

Keterangan:

P = Koefisien Regresi

Z = inflasi

X<sub>1</sub> = PDB

X<sub>2</sub> = Ekspor

X<sub>3</sub> = Impor

X<sub>4</sub> = BI Rate

$\epsilon_1$  = Error

Langkah pertama menghitung persamaan regresi dengan SPSS, lalu akan didapatkan hasil output berupa tabel model *anova*, *summary*, dan *coefficients*.<sup>89</sup>

## Substruktur 2

Analisis Persamaan Strukturalnya:

$$Y = P Y X_1 + P Y X_2 + P Y X_3 + P Y X_4 + PYZ + \epsilon_2$$

Keterangan :

P = Koefisien Regresi

Z = Inflasi

Y = Neraca Perdagangan

X<sub>1</sub> = PDB

X<sub>2</sub> = Ekspor

X<sub>3</sub> = Impor

X<sub>4</sub> = BI Rate

$\epsilon_2$  = Error

---

<sup>89</sup> Sarwono, J. *Analisis Jalur untuk Riset Bisnis dengan SPSS*. (Yogyakarta: Penerbit Andi. 2007)

Langkah kedua yakni menghitung persamaan regresi dengan SPSS lalu akan didapatkan hasil output berupa tabel model *anova*, *summary*, dan *coefficients*.<sup>90</sup>

d. Penafsiran hasil substruktural 1

1) Analisis regresi

Pada struktural 1 menggunakan uji regresi secara simultan dan hasil uji regresi dibagi menjadi dua yaitu pengaruh secara simultan dan parsial.

a) Mengamati pengaruh PDB, Ekspor, Impor, dan BI Rate secara simultan terhadap Inflasi

Jika melihat pengaruh variabel PDB, Ekspor, Impor dan BI Rate secara simultan terhadap Inflasi, dapat melihat pada hasil perhitungan model *summary* pada angka *R square*. Dengan hasil angka *R square* maka terlihat berapa besar pengaruh PDB, Ekspor, Impor dan BI Rate terhadap Inflasi dengan cara menghitung koefisien determinasi (KD) dengan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Sedangkan pengujian digunakan dengan dua cara yaitu:

- i. Membandingkan antara angka  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  dengan ketentuan taraf signifikan 0.05 dan Derajat Kebebasan (DK) dengan ketentuan numerator = jumlah variabel – 1 atau  $4-1 = 3$  dan denumator = jumlah sampel -4 atau  $98-4= 94$ , maka dapat diketahui tabel sebesar 2,71

---

<sup>90</sup> *Ibid.*, 35.

- ii. Menggunakan taraf signifikan sebagai perbandingan dengan taraf signifikan sebesar 0.05.
- b) Mengamati pengaruh PDB, Ekspor, Impor, dan BI Rate secara parsial terhadap Inflasi
- i. Pengaruh PDB terhadap Inflasi
  - ii. Pengaruh Ekspor terhadap Inflasi
  - iii. Pengaruh Impor terhadap Inflasi
  - iv. Pengaruh BI Rate terhadap Inflasi

Untuk mengamati besarnya pengaruh variabel PDB, Ekspor, Impor, dan BI Rate terhadap Inflasi secara parsial menggunakan uji t. Sedangkan untuk mengamati besarnya pengaruh, menggunakan angka Beta atau *Standardizes Coefficient*. Dengan ditentukan hipotesis dahulu, dimana jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

e. Tafsiran hasil substruktur 2

1) Analisis regresi

Pada sturktural 2 ini menggunakan uji regreai secara silmutan, kemudian analisis hasil uji regresi dibagi menjadi dua yaitu melihat pengaruh secara silmutan dan secara parsial.

- a) Mengamati pengaruh PDB, Ekspor, Impor, BI Rate, dan Inflasi secara silmutan terhadap Neraca Perdagangan

Yang digunakan mengamati pengaruh variabel PDB, Ekspor, Impor, BI Rate, Inflasi terhadap Neraca perdagangan pada perhitungan model *summary* angka R *square*. Dengan



cara menghitung koefisiensi determinasi (KD) dengan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Langkah pengujian dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- i. Besarnya  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dibandingkan dengan standar ketentuan taraf signifikansi 0.05 dan derajat Kebebasan (DK) ketentuan numerator = jumlah variabel – 1 atau  $5-1 = 4$  dan denumator = jumlah sampel -4 atau  $93-4 = 89$  sehingga nilai  $F_{tabel}$  yaitu 2,47
  - ii. Taraf signifikan penelitian dibandingkan dengan taraf signifikan dengan 0.05
- b) Mengamati pengaruh PDB, Ekspor, Impor, BI Rate, dan Inflasi secara parsial terhadap Neraca Perdagangan
- i. Pengaruh PDB terhadap Neraca Perdagangan
  - ii. Pengaruh Ekspor terhadap Neraca Perdagangan
  - iii. Pengaruh Impor terhadap Neraca Perdagangan
  - iv. Pengaruh BI Rate terhadap Neraca Perdagangan
  - v. Pengaruh Inflasi terhadap Neraca Perdagangan

Mengamati besarnya pengaruh variabel PDB, Ekspor, Impor, BI Rate, dan Inflasi terhadap Neraca Perdagangan secara parsial menggunakan uji t. Dan untuk melihatnya besaran pengaruh pada angka Beta atau *Standardized Coefficient*. Dengan ditentukan hipotesis dahulu, dimana jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ ,

maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

f. Perhitungan pengaruh

1. Pengaruh langsung (*direct effect* atau DE)

Sarwono (2007) menerangkan untuk mengetahui pengaruh langsung digunakan formula sebagai berikut:

a. Pengaruh variabel PDB terhadap Inflasi

$$X_1 \longrightarrow Z$$

b. Pengaruh variabel Ekspor terhadap Inflasi

$$X_2 \longrightarrow Z$$

c. Pengaruh variabel Impor terhadap Inflasi

$$X_3 \longrightarrow Z$$

d. Pengaruh variabel BI Rate terhadap Inflasi

$$X_4 \longrightarrow Z$$

e. Pengaruh variabel PDB terhadap Neraca Perdagangan

$$X_1 \longrightarrow Y$$

f. Pengaruh variabel Ekspor terhadap Neraca Perdagangan

$$X_2 \longrightarrow Y$$

g. Pengaruh variabel Impor terhadap Neraca Perdagangan

$$X_3 \longrightarrow Y$$

h. Pengaruh variabel BI Rate terhadap Neraca Perdagangan

$$X_4 \longrightarrow Y$$

i. Pengaruh variabel inflasi terhadap Neraca Perdagangan

$$Z \longrightarrow Y$$

2. Pengaruh tidak langsung (*indirect effect* atau IE)

Sarwono (2007) menerangkan untuk mengetahui pengaruh tidak langsung menggunakan formula sebagai berikut:

- a. Pengaruh variabel PDB terhadap Neraca Perdagangan

$$X_1 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- b. Pengaruh variabel Ekspor terhadap Neraca Perdagangan

$$X_2 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- c. Pengaruh Impor terhadap Neraca Perdagangan

$$X_3 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- d. Pengaruh BI Rate terhadap Neraca Perdagangan

$$X_4 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

3. Pengaruh total (*total effect*)

Sarwono (2007) menerangkan untuk mengetahui pengaruh total (*total effect*) menggunakan formula sebagai berikut:

- a. Pengaruh variabel PDB terhadap Neraca Perdagangan melalui Inflasi

$$X_1 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- b. Pengaruh variabel Ekspor terhadap Neraca Perdagangan melalui Inflasi

$$X_2 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- c. Pengaruh variabel Impor terhadap Neraca Perdagangan melalui Inflasi

$$X_3 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- d. Pengaruh variabel BI Rate terhadap Neraca Perdagangan melalui Inflasi

$$X_3 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- e. Pengaruh PDB terhadap Neraca Perdagangan

$$X_1 \longrightarrow Y$$

- f. Pengaruh Ekspor terhadap Neraca Perdagangan

$$X_2 \longrightarrow Y$$

- g. Pengaruh Impor terhadap Neraca Perdagangan

$$X_3 \longrightarrow Y$$

- h. Pengaruh BI Rate terhadap Neraca Perdagangan

$$X_4 \longrightarrow Y$$

- i. Pengaruh inflasi terhadap Neraca Perdagangan

$$Z \longrightarrow Y$$

- j. Membuat diagram jalur model II dengan memperhatikan pengaruh-pengaruh secara tidak langsung maupun langsung, dan total
- k. Menentukan kesimpulan dari penelitian mengenai pengaruh PDB, Ekspor, Impor dan BI Rate terhadap Inflasi dan Neraca Perdagangan secara gabungan maupun parsial.