

## BAB III

### METODE PENELITIAN



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### A. Obyek Penelitian

Objek penelitian dalam penyusunan laporan proposal ini penelitian menggunakan data kuantitatif. Data yang digunakan adalah GDP, inflasi, dan PMA terhadap perubahan kurs IDR/JP¥, IDR/US\$, dan IDR/€ yang berlangsung dari triwulan pertama 2010 hingga triwulan pertama 2017, sehingga total data berjumlah 29 data.

#### B. Disain Penelitian

Metode penelitian dalam pengumpulan data, menganalisis, dan memecahkan masalah dengan objek penelitian pada GDP, inflasi, dan PMA terhadap kurs IDR/JP¥, IDR/US\$, dan IDR/€ periode 2010-2017 per triwulan, adalah metode analisis deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan variabel yang diteliti secara sistematis dan akurat mengenai fakta, sifat serta hubungan antar variabel yang diteliti.

#### C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian, yaitu :



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Kurs (IDR/JP¥, IDR/US\$, dan IDR/€)  
Nilai tukar rupiah terhadap yen, rupiah terhadap dollar, dan rupiah terhadap euro. Pemilihan pada tiga mata uang yang merupakan *hard currency*. Satuan yang digunakan untuk masing-masing kurs yaitu : Rp/¥, Rp/\$, dan Rp/€.
2. GDP  
Nilai pasar semua barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara periode tertentu. GDP yang digunakan adalah GDP atas harga berlaku yaitu GDP sebelum dikurangi dengan inflasi. Satuan yang digunakan adalah dalam Rp miliar.
3. Inflasi  
Kenaikan harga barang-barang yang bersifat umum dan terus-menerus. Satuan dalam penggunaan data inflasi adalah dalam bentuk persen.
4. PMA  
Merupakan aliran modal yang berasal dari luar negeri mengalir ke sektor swasta baik investasi langsung maupun investasi tidak langsung. Satuan yang digunakan adalah Rp triliyun.

#### D Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data yang sudah ada dari sumber. Sumber diambil dari data-data statistik diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS), Yahoo Finance, dan Investing.com. Data yang digunakan dalam penelitian adalah *time series* berbentuk triwulan dari 2010-2017. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data untuk melakukan penelitian adalah melalui *internet research*.



## E. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data nilai tukar rupiah terhadap yen, dollar, dan euro serta data GDP, inflasi, dan PMA Indonesia yang dibatasi pada data triwulan tiap-tiap variabel dari 2010-2017. Alasan pemilihan periode tahun adalah karena ketersediaan data yang terbatas untuk beberapa variabel seperti PMA. Pemilihan data triwulan karena ketersediaan data variabel GDP yang hanya tersedia dalam bentuk triwulan, sehingga tidak memungkinkan untuk menggunakan data dalam bentuk bulanan maupun harian.

## F. Teknik Analisis Data

Penelitian menggunakan model regresi berganda. Analisis regresi berkaitan dengan ketergantungan satu variabel, yaitu variabel independent, terhadap satu atau lebih variabel lainnya, yaitu variabel penjelas, dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memperkirakan nilai rerata variabel dependen dari nilai yang diketahui atau nilai tetap dari variabel penjelas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjangkit dari asumsi klasik dimaksudkan agar model yang dihasilkan dari pengujian tersebut adalah model yang mampu menginterpretasikan hasil dengan akurat dan tepat.

Analisis berganda yang digunakan untuk menguji pengaruh GDP, Inflasi, dan PMA terhadap kurs Rupiah terhadap Yen Jepang, Dollar AS, dan Euro. Persamaan garis regresi bergandanya adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y : Kurs Tukar Rupiah/Yen Jepang, Rupiah/Dollar AS, Rupiah/Euro

$\alpha$  : konstanta



- $\beta$  : koefisien garis regresi
- $X_1$  : GDP
- $X_2$  : Inflasi
- $X_3$  : PMA (Investasi Asing)
- $E$  : Standar Error

Berikut pengujian yang dipakai dalam penelitian regresi adalah sebagai berikut :

### 1. Statistika Deskriptif

Pengujian untuk mengetahui angka terbesar, angka terkecil, serta rerata dan standar deviasi data. Pengujian terdiri dari :

#### a. Mean

Rata-rata dari kuantitatif yang diperoleh dari penjumlahan seluruh data dibagi dengan banyaknya data yang ada. Dengan adanya mean dapat diketahui rerata dari data GDP, inflasi dan investasi asing serta nilai kurs rupiah terhadap yen, dollar, dan euro.

#### b. Minimum

Nilai terkecil dari seluruh data yang ada. Dengan adanya data minimum dapat diketahui nilai terkecil dari tiap variabel.

#### c. Maksimum

Nilai terbesar dari seluruh data yang ada. Nilai maksimum dapat memberikan informasi nilai terbesar dari tiap variabel.

#### d. Standar Deviasi

Standar deviasi digunakan untuk mengetahui berapa besar variasi dari setiap variabel penelitian yang diuji dan rata-ratanya. Semakin besar standar

deviasi, semakin bervariasi data tersebut. Sebaliknya, semakin kecil maka semakin tidak bervariasi data tersebut.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## 2. Uji Statistik

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara individu dan bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji statistik ini meliputi Uji t, Uji F dan Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).

### a. Uji Signifikansi Individual (Uji-t-Statistik)

Uji ini digunakan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independent secara individu terhadap variabel dependen dengan variabel yang lain konstan. Untuk menguji pengaruh setiap variabel independent tersebut, maka nilai t hitung harus dibandingkan dengan nilai t tabel.

Untuk nilai t tabel dapat diperoleh dengan melihat tabel distribusi untuk  $\alpha = 0.05$  dimana standar 0.05 merupakan standar error yang sudah ditetapkan dikarenakan dalam ilmu sosial diperbolehkan error. Jika nilai probabilitu  $< 0.05$  atau  $\alpha=5$  persen dan jikai nilai t-hitung lebih tinggi dari t-tabel yang berarti menolah  $H_0$  dan menerima  $H_a$  dan sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independent secara individual mempengaruhi variabel dependennya dan sebaliknya.

### b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F-Statistik)



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Uji ini akan memperlihatkan hubungan atau pengaruh variabel secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Maka pengujian ini dilakukan hipotesis :

- (1) Jika  $F\text{-hitung} < F\text{ tabel}$ , maka  $H_0$  diterima yang berarti secara bersama-sama variabel independent secara signifikan tidak dipengaruhi variabel dependen.
- (2) Jika  $F\text{-hitung} > F\text{ tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak yang berarti secara bersama-sama variabel independent secara signifikan mempengaruhi variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi adalah kemampuan model dalam menjelaskan hubungan antar variabel. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu, semakin angka mendekati satu maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya, sebaliknya semakin angka mendekati nol maka kita mempunyai garis regresi yang kurang baik. Koefisien determinasi merupakan konsep statistik, sehingga sebuah garis regresi baik jika nilai  $R^2$  tinggi. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi-variasi dependen amat terbatas (Imam Ghazali, 2013).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.