

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga SBI, serta IHSG yang dibatasi pada penutupan tiap akhir bulan selama periode amatan antara tahun 2006-2015. Alasan pemilihan tahun yang digunakan adalah untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan keadaan sekarang. Pemilihan data bulanan diharapkan dapat memperoleh hasil yang lebih akurat.

B. Jenis Data

Dalam melakukan penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data bulanan Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga SBI dan IHSG. Data sekunder adalah data dalam bentuk yang sudah jadi yaitu berupa data publikasi. Data tersebut sudah dikumpulkan oleh pihak lain. Sumber data diperoleh dari internet.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data arsip yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Dalam hal ini data diperoleh mulai periode 2006 sampai 2015 dan sesuai kriteria penelitian. Pengumpulan data diperoleh dengan mengakses data melalui situs resmi di Bursa Efek Indonesia, serta situs Bank Indonesia.

D. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini terdapat 4 variabel, variabel independen dalam penelitian ini berupa Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga SBI dan variabel dependen berupa IHSG. Variabel dependent adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent, sedangkan variabel independent adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependent.

1. Inflasi

Menurut Dwi Eko Waluyo, (2003) Cara yang digunakan untuk mengukur tingkat Inflasi, diantaranya adalah dengan menggunakan IHK (Indeks Harga Konsumen). Indeks yang menghitung rata-rata perubahan harga dari suatu paket barang dan jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga dalam kurun waktu tertentu. IHK merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat inflasi. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang paling banyak digunakan dalam menghitung Inflasi. Model dari Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah sebagai berikut :

$$\text{Inflasi} = \frac{\text{IHK}_n - \text{IHK}_0}{\text{IHK}_0} \times 100$$

2. Nilai Tukar

Nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) adalah harga relatif dari mata uang dua negara (Mankiw, 2006). Nilai tukar riil adalah nilai tukar nominal yang sudah dikoreksi dengan harga relatif yaitu harga-harga

didalam negeri dibandingkan dengan harga-harga di luar negeri. Nilai tukar dapat dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$\text{Kurs Tengah} = \frac{\text{Kurs Jual} + \text{Kurs Beli}}{2}$$

3. Suku Bunga SBI

Suku Bunga yang dimaksud adalah suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) yaitu kebijakan suku bunga yang mencerminkan sikap atau stance kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik (Dahlan Siamat, 2007). Bank Indonesia menggunakan mekanisme BI rate (suku bunga BI), yaitu BI mengumumkan target suku bunga SBI yang diinginkan oleh Bank Indonesia untuk pelelangan pada masa periode tertentu.

4. IHSG

IHSG merupakan salah satu indeks pasar saham yang digunakan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Dasar perhitungan IHSG adalah jumlah Nilai Pasar dari total saham yang tercatat. Jumlah Nilai Pasar adalah total perkalian setiap saham tercatat.

Formula perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{IHSG} = \frac{\text{Nilai Pasar (jumlah saham tercatat) x harga terakhir}}{\text{Nilai Dasar (jumlah saham tercatat) x harga perdana}} \times 100$$

E. Uji Kualitas Instrumen

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan kondisi data yang digunakan dalam penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga SBI dan IHSG.

2. Uji asumsi klasik.

Mengetahui apakah model yang digunakan dalam regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif, maka model yang digunakan tersebut harus memenuhi uji asumsi klasik regresi. Pada pengujian ini diharapkan agar model regresi yang diperoleh bisa dipertanggung jawabkan dan tidak bias.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel independen, variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Menurut Ghozali (2001), Uji Normalitas data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang diambil telah memenuhi kriteria sebaran atau distribusi normal. Salah satu cara agar data dapat terdistribusi dengan normal adalah dengan melakukan analisis *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai $\text{sig.} \geq 0.05$ maka data berasal dari sampel berdistribusi normal.
- 2) Apabila nilai $\text{sig.} \leq 0.05$ maka data berasal dari sampel berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolonieritas

Uji ini digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas (tidak terjadi multikolonieritas). Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antara sesama variabel bebas sama dengan nol. Pengujian terhadap ada tidaknya multikolonieritas dilakukan dengan dua cara yaitu :

- 1) Melihat nilai Tolerance :
 - a) Jika nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 maka artinya tidak terjadi Multikolonieritas terhadap data yang di uji.
 - b) Jika nilai Tolerance lebih kecil dari 0,10 maka artinya terjadi multikolonieritas terhadap data yang di uji.
- 2) Metode *Variance Inflation Factor* (VIF) :
 - a) Bila nilai VIF lebih besar dari 10 maka artinya terjadi masalah multikolonieritas terhadap data yang diuji.
 - b) Bila nilai VIF lebih kecil dari 10 maka artinya tidak terjadi masalah multikolonieritas terhadap data yang diuji.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi ini biasanya muncul pada observasi yang menggunakan data runtun (*time series*). Untuk mendiagnosis adanya autokorelasi dalam suatu model regresi, maka dilakukan pengujian terhadap nilai uji *Durbin-Watson* (DW test) dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- 2) Jika d terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Jika d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara pengujian ada tidaknya heteroskedastisitas bermacam-macam diantaranya dengan menggunakan uji glester (Pasaribu, 2008). Pengujian ini dilakukan dengan meregresika nilai residu variabel-variabel independen. Jika variabel independen secara signifikan

mempengaruhi variabel dependen, maka indikasi terjadi heteroskedastisitas atau sebaliknya. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi Heteroskedastisitas. Kriteria pengujian pada Uji Heteroskedastisitas ini :

- 1) Jika signifikansi dari variabel bebas lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika nilai signifikansi dari variabel bebas lebih kecil dari 0,05 maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas.

F. Uji Hipotesis Dan Analisis Data

1. Analisis Data

Pengujian hipotesis dilakukan untuk meneliti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis berganda untuk mengolah dan membahas data yang telah diperoleh serta untuk menguji hipotesis yang diajukan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer IBM SPSS (*Statistical Package For Social Sciences*) untuk mempermudah perhitungan statistik.

a. Regresi Linear Berganda

Analisis data dengan Regresi Linier Berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan arah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu juga memprediksi nilai dari variabel dependen, apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Metoda ini digunakan untuk menjelaskan pola hubungan

antara variabel independen yaitu Inflasi, Nilai Tukar dan Suku Bunga SBI dengan variabel dependen yaitu IHSG. Pada penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan model regresi linier berganda sebagai berikut:

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

Dimana:

Y	: IHSG
α	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3,$: Koefisien Variabel Independen
X1	: Inflasi
X2	: Nilai Tukar
X3	: Suku Bunga SBI
e	: <i>Standar Error</i>

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga dapat mempengaruhi variabel IHSG. Dengan tingkat signifikansi yang masih di toleransi ditetapkan 0,05 ($\alpha = 5\%$).

a. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t)

Uji t pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independent secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependent (Rahmawati 2014). Langkah pengujiannya adalah dengan: Formulasi pengujian t sebagai berikut:

1) Adapun kriteria Uji-t dengan nilai α yang ditentukan adalah 0.05 adalah sebagai berikut :

(i) Jika signifikan ≤ 0.05 maka H_a diterima berarti variabel independen secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

(ii) Jika signifikan \geq maka H_0 ditolak berarti variabel independen secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji simultan (Uji F)

Uji F pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independent yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependent (Rahmawati, 2014). Dengan demikian akan terlihat pengaruh dari variabel independent secara simultan terhadap variabel dependent, baik itu signifikan atau tidak signifikan. Kriterianya Uji-F sebagai berikut:

1) Jika signifikan $\leq 0,05$ maka H_a diterima, berarti variable independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

2) Jika signifikan $\geq 0,05$ maka H_0 diterima berarti variabel independen secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 sampai 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas (Rahmawati 2014). Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Mulintan, 2011).