

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini adalah penelitian yang menganalisis Pengaruh Pendapatan Nasional Terhadap Nilai Tukar Rupiah Atas Dollar Amerika Periode Tahun 2002-2022. Data penelitian ini di peroleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) 2002-2022.

#### **3.2. Jenis Dan Sumber Data**

##### **3.2.1. Jenis Data**

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan data sekunder yang bersifat time series. Dimana data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah sesuai dengan Undang-Undang Ketenagakerjaan, buku, jurnal, artikel yang berkaitan dengan topik (Sugiyono, 2018). Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini adalah data deret waktu atau time series yaitu pada tahun 2002-2022.

##### **3.2.2. Sumber Data**

Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari hasil publikasi yang dikeluarkan oleh instansi pemerintahan yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) pada situs [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id). Penelitian ini menggunakan data time series. Data sekunder yang digunakan yaitu data Pendapatan Nasional dan Nilai Tukar Rupiah atas Dollar Amerika periode tahun 2002-2022.

### **3.3. Metode Analisis**

#### **3.3.1. Analisis Kuantitatif**

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018) metode penelitian kuantitatif adalah metode berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

#### **3.3.2. Uji Asumsi Klasik**

Menurut Sugiyono (2018) uji asumsi klasik digunakan untuk melihat atau menguji suatu model yang termasuk layak atau tidak digunakan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan program aplikasi SPSS 21. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **A. Uji Normalitas**

Menurut Duli (2019) uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki residual yang berdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Sering terjadi kesalahan yang jamak yaitu bahwa uji normalitas pada nilai residualnya bukan pada masing-masing variabel. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah:

- a. Jika nilai signifikansi lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

## **B. Uji Autokorelasi**

Menurut (Ghozali, 2011), autokorelasi dapat muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas pada satu observasi ke observasi lainnya. Untuk model regresi yang baik adalah pada model regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi terdapat atau tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan uji *Runs Test*.

*Runs test* merupakan bagian dari statistik non-parametrik yang dapat digunakan untuk melakukan pengujian, apakah antar residual terjadi residual terjadi korelasi yang tinggi. Apabila antar residual tidak terdapat hubungan korelasi, dapat dikatakan bahwa residual adalah *random* atau acak.

Dengan hipotesis sebagai dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* < 5% atau 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal tersebut berarti data residual terjadi secara tidak acak (sistematis) atau dapat disimpulkan terdapat masalah autokorelasi.
2. Apabila nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* > 5% atau 0,05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hal tersebut berarti data residual terjadi secara acak (random) atau dapat disimpulkan tidak terdapat masalah autokorelasi.

### **C. Uji Heteroskedastisitas**

Menurut (Ghozali, 2018) uji heteroskedastisitas adalah untuk melakukan uji apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Apabila varian berbeda, disebut heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi linear berganda, yaitu dengan menggunakan uji *glejser* yang dilakukan dengan cara meregresi nilai *absolut residual* terhadap variabel independen. Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas yakni:

- a. Jika nilai signifikansi  $> \alpha = 0,05$ , kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika nilai signifikan  $< \alpha = 0,05$ , kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas

### **3.4. Pengujian Hipotesis**

#### **3.4.1. Uji Signifikan Parsial (Uji t)**

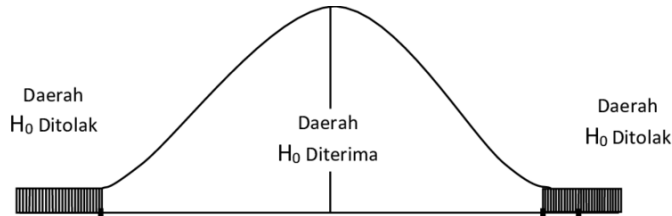
Menurut Ghozali (2011) uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian ini digunakan untuk menentukan signifikan atau tidak signifikan variabel bebas yakni Pendapatan Nasional terhadap variabel terikat yaitu Nilai Tukar Rupiah atas Dollar Amerika di Indonesia periode tahun 2002-2022. Rumusan hipotesis penelitian ini secara parsial adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis pada uji t
  - a. Pendapatan Nasional (X) terhadap Nilai Tukar Rupiah atas Dollar Amerika (Y) periode tahun 2002-2022.

$H_0 : \beta_1 = 0$  Artinya, Pendapatan Nasional tidak berpengaruh signifikan terhadap Nilai Tukar Rupiah atas Dollar Amerika periode tahun 2002-2022.

$H_a : \beta_1 \neq 0$  Artinya, Pendapatan Nasional berpengaruh signifikan terhadap Nilai Tukar Rupiah atas Dollar Amerika periode tahun 2002-2022.
2. Menentukan tingkat signifikan, penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan pada taraf 95% dengan tingkat signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ )
3. Menentukan T hitung diperoleh dengan menggunakan bantuan program SPSS 21 *for windows*.
4. Menentukan T table, t tabel dapat dilihat pada statistik pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  (0,05) untuk uji 2 sisi maka  $\alpha/2 = 5\%/2 = 2,5\%$  (0,025) dengan derajat kebebasan ( $df = n-k-1$ ), n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen, dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,025).
5. Kriteria pengujian: Hasil dari t hitung dibandingkan dengan t tabel pada tingkat kepercayaan 95% dan taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria:
  - a) Jika nilai t hitung  $\leq$  t table atau -t hitung  $\geq$  - t table maka  $H_0$  diterima, artinya tidak berpengaruh signifikan.
  - b) Jika nilai t hitung  $\geq$  t table atau -t hitung  $\leq$  - t table maka  $H_0$  ditolak, artinya berpengaruh signifikan.

6. Menggambarkan area keputusan pengujian



**Gambar 3.1**  
**Kurva Distribusi Uji T**

### 3.5. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2016) koefisien determinasi digunakan dengan tujuan untuk dapat mengukur seberapa jauh kemampuan model yang menjelaskan variasi variabel dependent yang dapat di lihat dari *adjusted R square*. Nilai pada koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ( $0 < R^2 < 1$ ). Dalam koefisien determinasi pengujian hipotesis yang digunakan yaitu:

1. Jika nilai  $R^2$  besarnya mendekati nilai 1 berarti variabel bebas dapat memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat.
2. Jika nilai  $R^2$  kecil berarti kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas.

### 3.6. Analisis Regresi Linear Sederhana

Menurut Sugiyono (2018) model regresi linier sederhana adalah model probabilitas yang menyatakan hubungan linear antara dua variabel dimana salah satu variabel dianggap mempengaruhi variabel lain. Variabel yang dipengaruhi adalah variabel dependen. Analisis regresi ini dilakukan untuk mengetahui

besarnya pengaruh pendapatan nasional (X) terhadap nilai tukar rupiah atas dollar amerika dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Tukar Rupiah Atas Dollar AS

$\beta_0$  dan  $\beta_1$  = Koefisien Regresi

X = Pendapatan Nasional

e = Standar Error/Residual

### **3.7. Batas Operasional Variabel**

Secara teoritis operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati dan diukur. Tujuannya agar peneliti dapat mencapai sesuatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya. Dalam penelitian ini terdapat 1 variabel independen yaitu pendapatan nasional (X) dan 1 variabel dependen yaitu nilai tukar rupiah atas dollar Amerika (Y).

- 1) Pendapatan Nasional (X), adalah jumlah pendapatan yang diterima oleh faktor-faktor produksi dalam suatu tahun tertentu. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data pendapatan nasional di Indonesia periode tahun 2002-2022 dalam miliar rupiah.
- 2) Nilai Tukar Rupiah (Y), adalah banyaknya rupiah yang di butuhkan, untuk memperoleh satu unit mata uang asing. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data nilai tukar rupiah di Indonesia periode tahun 2002-2022 dalam rupiah per dollar Amerika.