

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Objek penelitian**

Penelitian ini mencakup data nasional di Indonesia, terutama data inflasi, suku bunga, tabungan dan pengeluaran rumah tangga, mulai dari tahun 1986 sampai dengan tahun 2015 pengambilan tahun ini dikarenakan untuk melihat data 30 tahun terakhir dan periode tahun yang digunakan untuk melihat kemampuan ketahanan rumah tangga dalam menghadapi perkembangan inflasi, suku bunga dan pengeluaran dari tahun ke tahun.

#### **B. Jenis Data**

Penelitian ini metode pendekatan kuantitatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diperoleh dari sumber terpercaya yaitu Badan Pusat Statistika, situs resmi Bank Indonesia. untuk data berupa penduduk rumah tangga di Indonesia, Penelitian ini diambil dari tahun 1986 sampai 2015.

#### **C. Teknik Pengambilan Data**

Data dalam penelitian ini didapatkan dari berbagai basis data dan laporan statistik terpercaya, yaitu situs resmi Bank Indonesia, dan Badan Pusat Statistika.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik dokumentasi, yaitu mengambil data dan informasi terkait dengan meninjau kembali laporan-laporan tertulis berupa angka dan keterangan. Teknik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi ketahanan rumah tangga di Indonesia.

#### **E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Menurut Sugiono (2015:96) variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi alasan perubahannya atau munculnya variabel dependen (terikat), Dalam penelitian ini terdapat variabel Independen.

##### **1. Ketahanan**

Ketahanan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah tabungan rumah tangga di Indonesia pada tahun 1986 sampai tahun 2015, data yang di peroleh yaitu dari Badan Pusat Statistika (BPS). rumah tangga merupakan variabel dependen. Tabungan adalah fungsi dari tujuan ketahanan rumah tangga.

##### **2. Inflasi**

Inflasi merupakan variabel independen, inflasi yang terdapat pada data ini yaitu inflasi secara umum yang di peroleh dari data Badan Pusat Statistika (BPS), data inflasi nasional. Data yang di kelolah yaitu pada tahun 1986 sampai tahun 2015.

### 3. Suku Bunga

Suku bunga merupakan variabel independen, suku bunga yang dimaksud pada data ini yaitu suku bunga (suku bunga kredit) secara umum pertahun, data yang di peroleh untuk suku bunga yaitu data dari Badan Pusat Statistika (BPS). Dalam jangka waktu dari tahun 1986 sampai tahun 2015.

### 4. Pengeluaran rumah tangga

Pengeluaran rumah tangga merupakan variabel independen, data pengeluaran rumah tangga ini yaitu data konsumsi dan non konsumsi. Yang dimaksud data konsumsi dan non konsumsi adalah pakaian, makanan, perumahan, barang tahan lama dan lainnya data yang di ambil pada tahun 1986 sampai 2015, data yang di peroleh yaitu dari Badan Pusat Statistika (BPS).

## **F. Uji Hipotesis dan Analisis Data**

### **1. Alat Analisis**

Penelitian yang saya lakukan menggunakan pendekatan statistika modern dan praktis. Pada penelitian ini menggunakan *software SPSS versi 16 for windows*. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi statistik deskriptif, uji kualitas data, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis.

### **a. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif digunakan oleh peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama dan daftar demografi responden. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2013:19).

### **b. Uji Asumsi Klasik**

Untuk melakukan uji asumsi klasik atas data sekunder ini, maka peneliti melakukan uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

### **c. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengukur apakah model regresi variabel independen dan dependen keduanya mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini, teknik uji normalitas yang digunakan adalah *one sample kolmogorov smirnov test*, yaitu pengujian dua sisi yang dilakukan dengan membandingkan signifikansi hasil uji dengan taraf signifikan 5%. Apabila angka signifikansi  $> 5\%$ , maka data dikatakan normal. Sebaliknya, bila angka signifikansi  $< 5\%$ , maka data dikatakan tidak normal (Sunyoto, 2010:103).

#### d. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2013:105).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari besaran nilai *Tolerance* dan VIF-nya (*Variance Inflation Factor*). Regresi bebas dari masalah multikolonieritas jika nilai *Tolerance*  $< 0,10$  atau sama dengan nilai VIF  $> 10$  (Ghozali, 2013:106).

#### e. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang homokedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:139). Uji heteroskedastisitas yang digunakan yaitu uji *Glejser* pada program *SPSS versi 16*.

Deteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilihat dengan ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Jika ada pola tertentu maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Tetapi jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:139).

## f. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi penelitian ini menggunakan metode uji *Run test*. Uji ini merupakan bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis).

Dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan *Run test* adalah (Ghozali, 2011):

- 1) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05, maka data residual terjadi secara tidak random (sistematis) atau terjadi autokorelasi.
- 2) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih dari 0,05, maka data residual terjadi secara *random* (acak) atau tidak terjadi autokorelasi.

## g. Uji Hipotesis dan Analisa Data

### a) Pengujian Hipotesis $H_1$ , $H_2$ , dan $H_3$

Pengujian hipotesis  $H_1$ ,  $H_2$ , dan  $H_3$  yang dilakukan dalam penelitian ini dengan analisis analisis regresi linear berganda. Simbolon (2009) mengemukakan bahwa regresi berganda terdiri dari sebuah peubah tak bebas sebagai respon atau yang diprediksi dan lebih dari satu peubah

bebas sebagai prediktor atau yang memprediksi. Analisis regresi linier ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya) (Sugiyono, 2011:275). Persamaan umum regresi linier sederhana adalah :

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

**dimana :**

**Y** = Ketahanan

**$\alpha$**  = Konstanta

**$\beta$**  = Koefisien Regresi

**$X_1$**  = Inflasi

**$X_2$**  = Suku Bunga

**$X_3$**  = Pengeluaran

**$\varepsilon$**  = Error

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji koefisien determinan *Adjusted R Square* ( $\text{Adj } R^2$ ), dan uji t.

#### 1) Uji $\text{Adj } R^2$

Koefisien determinasi ( $\text{Adj } R^2$ ) pada intinya adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai  $\text{Adj } R^2$  adalah diantara nol dan satu. Jika nilai  $\text{Adj } R$

berkisar hampir satu, berarti semakin kuat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen dan sebaliknya jika nilai Adj  $R^2$  semakin mendekati angka nol, berarti semakin lemah kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2013:97).

## 2) Uji t

Uji ini pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual (parsial) dalam menerangkan variasi variabel dependen. Langkah yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah dengan menentukan *level of significance*-nya. *Level of significance* yang digunakan adalah sebesar 5 % atau  $(\alpha) = 0,05$ . Jika  $\text{sign. } t \geq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak namun jika  $\text{sign. } t \leq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.