

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Tabungan Nasional sebagai variabel terikat (*dependent variable*), sedangkan Inflasi sebagai variabel bebas (*independent variable*). Adapun subjek dalam penelitian ini adalah negara Indonesia.

3.2 Metode Penelitian

Berdasarkan jenis data, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data kuantitatif (data yang berbentuk angka atau data yang diangkakan). Sedangkan berdasarkan tujuannya, penelitian ini tergolong penelitian eksplanatori. Penelitian eksplanatori adalah penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan-hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lainnya (Umar, 1999).

3.3 Desain Penelitian

3.3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini dijabarkan dalam Tabel 3.1

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Definisi Operasional	Sumber Data	Skala
Variabel Terikat				
Tabungan Nasional (Y)	Tabungan merupakan bagian dari pendapatan yang tidak dikonsumsi atau sama dengan jumlah konsumsi yang disimpan dan akan	Tabungan Nasional dilihat dari data Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia tahun 1980-2020 dalam miliar rupiah. Kemudian data	Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia tahun 1980-2020.	Rasio

digunakan di masa di olah menjadi
yang akan datang. logaritma natural (Ln).

(Samuelson, 1997)

Variabel Bebas

Inflasi (X)	Inflasi adalah suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku secara umum dalam suatu perekonomian.	Inflasi dilihat dari data Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia tahun 1980-2020 dalam presentase (%).	Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia tahun 1980-2020.	Rasio
---------------------------	---	--	---	-------

(Sukirno, 1998)

3.3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan dari kumpulan elemen yang memiliki sejumlah karakteristik umum, yang terdiri dari bidang-bidang untuk di teliti. Atau, populasi adalah keseluruhan kelompok dari orang-orang, peristiwa atau barang-barang yang diminati oleh peneliti untuk diteliti (Widayat, 2004, hlm. 93). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2018, hlm. 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh data Inflasi dan Tabungan Nasional di Indonesia.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2002, hlm. 109). Sedangkan pendapat menurut Sugiyono (2001, hlm. 56), Ia menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel jenuh. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2014). Sehingga yang menjadi sampel adalah seluruh data Inflasi dan Tabungan Nasional di Indonesia tahun 1980-2020.

3.3.3 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan mempunyai sifat berkala (*time series*), berupa data Inflasi dan Tabungan Nasional di Indonesia pada tahun 1980-2020.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik dokumentasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI)

3.3.4 Teknik Analisis Data

3.3.4.1 Teknik Analisis Data Linear

3.3.4.1.1 Spesifikasi Model

Adapun spesifikasi model regresi linear sederhana dalam penelitian ini adalah :

$$\text{Ln}Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_t$$

Keterangan:

$\text{Ln}Y$ = Tabungan Nasional

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi variabel independen

X_1 = Inflasi

t = Waktu (tahun)

ε = Error term

3.3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Agar diperoleh penaksiran yang bersifat Best Linier Unbiased Estimator (BLUE), maka terhadap estimasi model penelitian tersebut perlu dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari:

3.3.4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel-variabelnya berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. JarqueBera test atau J-B test yaitu salah satu pengujian normalitas. Hipotesis nol (H_0) adalah terdistribusi normal, sedangkan yang menjadi Hipotesis

alternatif (H_a) adalah residual tidak terdistribusi normal dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas $< \alpha$ dan nilai JB $>$ nilai tabel chi square, maka H_0 yang menyatakan bahwa residual terdistribusi normal ditolak.
2. Jika nilai probabilitas $> \alpha$ dan nilai JB $<$ nilai tabel chi square, maka residual terdistribusi normal atau H_0 diterima.

3.3.4.2.2 Uji Heterokedastisitas

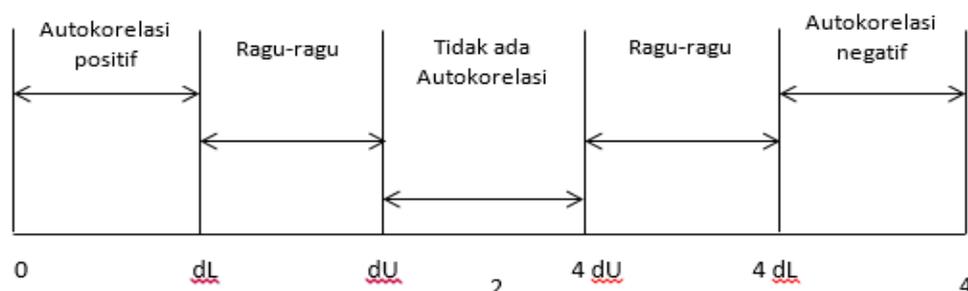
Kondisi heteroskedastisitas merupakan kondisi yang melanggar asumsi dari regresi linear klasik. Heteroskedastisitas menunjukkan nilai varian dari variabel bebas yang berbeda, sedangkan asumsi yang dipenuhi dalam linear klasik adalah mempunyai varian yang sama atau homoskedastisitas. Salah satu cara mendekteksi heterokedastisitas melalui uji white (Gujarati, 2006, hlm. 94). Analisis uji heteroskedastisitas dengan uji eviews melalui uji white. Pengujian ini dilakukan dengan cara melihat probabilitas Obs*R-squarednya. Jika nilai probabilitas Obs*R-squared lebih dari 0,05 (5%) maka tidak terjadi heteroskedastisitas begitupun sebaliknya.

3.3.4.2.3 Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan untuk mendeteksi apakah variabel pengganggu pada suatu periode berkorelasi atau tidak berkorelasi dengan variabel pengganggu lainnya (Sulistyastuti, 2017, hlm. 200). Sedangkan menurut Yana Rohmana (2010, hlm. 192) Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual dengan observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah terjadi pada data *time series*, karena berdasarkan sifatnya data masa sekarang yang dipengaruhi oleh data masa sebelumnya. Cara mendekteksi autokorelasi dengan uji Durbin Waston dan Langrange Multiplier. Uji ini dilihat dari probabilitis chi square, ketika lebih dari 5 % maka tidak ada masalah autokorelasi dan sebaliknya.

Autokorelasi ini dapat berbentuk autokorelasi positif dan autokorelasi negatif. Untuk melihat ada tidaknya autokorelasi dapat

dilakukan uji Durbin Watson dan melihat klasifikasi nilai statistik pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1
Statistik Durbin-Watson d

Sumber: (Rohmana, 2010, hlm. 195)

3.3.4.3 Pengujian Hipotesis

3.3.4.3.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menjelaskan variabel terikat. Secara verbal, r^2 mengukur proporsi atau persentasi dari variasi total pada Y yang dijelaskan oleh model regresi. Bentuk persamaannya:

$$r^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2} = \frac{ESS}{TSS}$$

(Rohmana, 2010, hlm. 76)

Nilai R^2 mengandung kelemahan mendasar dimana adanya bias terhadap jumlah variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Oleh karena itu, pada penelitian ini menggunakan koefisien determinasi yang disesuaikan (adjusted R^2). Adapun R^2 yang disesuaikan atau adjusted R^2 dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{r}^2 = 1 - \frac{\sum e_i^2 / (n - k)}{\sum y_i^2 / (n - 1)}$$

(Rohmana, 2010, hlm. 77)

Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- b. Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh/tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

3.3.4.3.2 Signifikansi Parsial (Uji-t)

Menurut Yana Rohmana (2010) uji t dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Cara untuk melakukan uji t yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_i}{Se_i}$$

(Rohmana, 2010, hlm. 74)

Setelah diperoleh nilai t hitung, kemudian dibandingkan dengan t tabel.

Keputusan untuk menolak dan menerima H_0 sebagai berikut:

- 1) Jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel maka H_0 ditolak atau menerima H_a
- 2) Jika nilai t hitung $<$ nilai t tabel maka H_0 diterima atau menolak H_a

H_0 dan H_a masing-masing variabel yaitu:

- a. $H_0 : \beta_2 \leq 0 :$

Inflasi tidak berpengaruh terhadap Tabungan Nasional.

- b. $H_0 : \beta_2 > 0 :$

Inflasi berpengaruh terhadap Tabungan Nasional.