

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Barat dengan variabel yang mempengaruhinya yaitu inflasi, investasi, pendapatan asli daerah, dan pendidikan. Penelitian ini dilakukan dengan memperoleh data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono (2013: 8) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk menganalisis pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan, sedangkan analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2013: 147). Data dalam penelitian ini adalah data sekunder *time series* tahun 2010-2022.

### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel digunakan untuk memudahkan proses dalam menganalisis, maka terlebih dahulu penulis mengklasifikasikan variabel-variabel penelitian ke dalam dua kelompok.

#### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah inflasi, investasi, pendapatan asli daerah dan tingkat partisipasi angkatan kerja.

#### 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang keadaanya dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi.

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel**

| No. | Variabel            | Definisi Variabel  | Simbol         | Satuan        | Skala |
|-----|---------------------|--|----------------|---------------|-------|
| (1) | (2)                 | (3)  | (4)            | (5)           | (6)   |
| 1   | Pertumbuhan Ekonomi | Perubahan relatif nilai rill PDRB atas dasar harga konstan di Provinsi Jawa Barat. | Y              | Miliar Rupiah | Rasio |
| 2   | Inflasi             | Kenaikan harga indeks konsumen di Provinsi Jawa Barat.                             | X <sub>1</sub> | Persen        | Rasio |

| (1) | (2)                                       | (3)   | (4)   | (5)    | (6)   |
|-----|---|---|-------|--------|-------|
| 3   | Investasi                                 | Penanaman modal yang dilakukan dalam jangka panjang untuk memperoleh keuntungan. Menggunakan realisasi penanaman modal dalam negeri di Provinsi Jawa Barat.   | $X_2$ | Miliar | Rasio |
| 4   | Pendapatan Asli Daerah (PAD)              | Pendapatan yang diperoleh dari penerimaan daerah yang berasal dari sumber ekonomi asli daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan di Provinsi Jawa Barat. | $X_3$ | Miliar | Rasio |
| 5   | Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) | Perbandingan persentase antara penduduk kelompok angkatan kerja dengan jumlah penduduk usia kerja 15-64 tahun di Provinsi Jawa Barat.   | $X_4$ | Persen |       |

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan studi kepustakaan, yaitu mempelajari, mengamati, memahami, dan mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui informasi yang berkaitan dengan masalah penelitian.

#### 3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu *time series* yaitu data yang terdiri dari satu objek namun terdiri dari beberapa waktu periode, data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi tertentu. Sumber data yang digunakan

dalam penelitian ini diperoleh dari publikasi data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat.

### 3.2.3 Model Penelitian

Model regresi data *time series* yang akan digunakan untuk memperlihatkan pengaruh inflasi, investasi, pendapatan asli daerah, dan tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Selanjutnya persamaan regresi tersebut ditransformasikan dalam bentuk logaritma agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

$$\text{Log} Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 \text{Log} X_2 + \beta_3 \text{Log} X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan:

Log y = Pertumbuhan Ekonomi

X<sub>1</sub> = Inflasi

Log X<sub>2</sub> = Investasi

Log X<sub>3</sub> = Pendapatan Asli Daerah (PAD)

X<sub>4</sub> = Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

β = Konstanta

β<sub>1</sub>β<sub>2</sub>β<sub>3</sub>β<sub>4</sub> = Koefisien Regresi

e = Error term

### **3.3 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis model *ordinary least square* (OLS) atau analisis regresi berganda.

#### **3.3.1 Metode Analisis Data**

Metode analisis yang digunakan sebisa mungkin menghasilkan nilai parameter model yang baik. Metode analisis dalam penelitian ini akan menggunakan model OLS. Beberapa studi menjelaskan dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS menghasilkan estimator linier tidak bias dan terbaik *best linier unbiased estimator* (BLUE). Namun ada beberapa syarat agar penelitian dikatakan BLUE, syarat tersebut adalah model linier, tidak bias, memiliki tingkat varian yang terkecil dapat disebut sebagai estimator yang efisien.

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

Uji asumsi klasik merupakan syarat statistik yang diperlukan untuk dipenuhi dalam analisis regresi linier berganda yang berbasis OLS. Uji asumsi klasik dapat dilakukan dengan menggunakan uji sebagai berikut:

##### **1.3.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi dalam penelitian variabel bebas dan variabel terikat keduanya memiliki data yang berdistribusi normal atau tidak, karena suatu model regresi yang baik seharusnya memiliki data berdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji histogram.

### **3.3.2.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terbentuk adanya kolerasi tinggi atau sempurna antar variabel bebas, jika ditemukan ada hubungan kolerasi yang tinggi antar variabel bebas maka dapat dinyatakan adanya gejala multikolinearitas pada penelitian (Junaidi, 2010).

### **3.3.2.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya penyimpangan asumsi klasik. Heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Jika nilai prob nya  $< 0,05$  maka terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model penelitian sedangkan jika nilai prob nya  $> 0,05$  maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model penelitian (Junaidi, 2010).

### **3.3.2.4 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi merupakan kolerasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Autokorelasi dapat diketahui melalui uji Breusch-Godfrey adalah pengujian yang digunakan untuk menguji ada atau tidak adanya korelasi serial dalam model regresi atau untuk mengetahui apakah di dalam model yang digunakan terdapat autokorelasi di antara variabel-variabel yang diamati. Jika nilai prob  $< 0,05$  maka terjadi gejala

autokorelasi sedangkan jika nilai prob  $> 0,05$  maka tidak terjadi gejala autokorelasi (Junaidi, 2010).

### 3.3.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji kebenaran suatu pertanyaan secara statistik dan menarik kesimpulan tentang apakah pernyataan (hipotesis) diterima atau ditolak dari pernyataan asumsi yang telah dibuat dalam penelitian.

#### 3.3.3.1 Uji Signifikansi Parameter (Uji t)

Uji signifikansi parameter atau uji parsial adalah uji yang dilakukan untuk menguji dan melihat signifikansi secara individual pengaruh variabel bebas yaitu inflasi, investasi, pendapatan asli daerah dan tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap variabel terikat yaitu pertumbuhan ekonomi.

Adapun hipotesis pada uji t ini adalah sebagai berikut:

1.  $H_0 : \beta_1 \geq 0$  Inflasi secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.  
 $H_a : \beta_1 < 0$  Inflasi secara parsial berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.
2.  $H_0 : \beta_2, \beta_3, \beta_4 \leq 0$  Investasi, pendapatan asli daerah dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

$H_a : \beta_2, \beta_3, \beta_4 > 0$  Investasi, pendapatan asli daerah dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara parsial berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Adapun ketentuan statistiknya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai  $t$  hitung  $\geq t$  tabel maka hipotesis tidak ditolak, artinya secara parsial inflasi berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi.

Jika nilai  $t$  hitung  $< t$  tabel maka hipotesis ditolak, artinya secara parsial inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

2. Jika nilai  $t$  hitung  $\leq t$  tabel maka hipotesis tidak ditolak, artinya secara parsial investasi, pendapatan asli daerah, dan tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Jika nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel maka hipotesis ditolak, artinya secara parsial investasi, pendapatan asli daerah, dan tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

### 3.3.3.2 Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji F)

Uji signifikansi bersama-sama adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu inflasi, investasi, pendapatan asli daerah, dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu pertumbuhan ekonomi.

Adapun hipotesis pada uji F ini adalah sebagai berikut:



1.  $H_0 : \beta_i = 0$ , inflasi, investasi, pendapatan asli daerah dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
2.  $H_0 : \beta_i \neq 0$ , inflasi, investasi, pendapatan asli daerah dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Adapun ketentuan statistiknya adalah sebagai berikut:

1. Jika  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel maka hipotesis ditolak, artinya secara bersama-sama inflasi, investasi, pendapatan asli daerah dan tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
2. Jika  $F$  hitung  $<$   $F$  tabel maka hipotesis tidak ditolak, artinya secara bersama-sama inflasi, investasi, pendapatan asli daerah, dan tingkat partisipasi angkatan kerja tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

### **3.3.3.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui atau mengukur seberapa besar variabel-variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Koefisien determinasi dinyatakan dalam persentase nilai  $R^2$  berkisar  $0 < R^2 < 1$ .

Keputusan  $R^2$  adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai  $R^2$  mendekati nol, maka antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada keterkaitan.
2. Jika nilai  $R^2$  mendekati satu, maka antara variabel bebas dan variabel terikat ada keterkaitan.