

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penulis melakukan penelitian pada data sekunder yaitu berupa publikasi dari laporan tahunan Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Barat yang terdaftar di situs resminya [jabar.bps.go.id](http://jabar.bps.go.id) adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah LPE, Laju Inflasi, Laju Pertumbuhan Penduduk dan PAD. Variabel ini menggunakan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah Provinsi Jawa Barat tahun 2002-2017.
2. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah LPE, Laju Inflasi, dan Jumlah Penduduk tahun 2002-2017.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode adalah cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teknis serta alat-alat tertentu. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Data dalam penelitian ini merupakan data runtut waktu (*time series*) dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2017.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sifat sesuatu yang berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-

sebab dari suatu gejala tertentu. Metode deskriptif adalah desain penelitian yang disusun dalam rangka memberikan gambaran secara sistematis tentang informasi ilmiah yang berasal dari subyek atau obyek penelitian. Penelitian deskriptif berfokus pada penjelasan sistematis tentang fakta yang diperoleh saat penelitian dilakukan.

Sedangkan pengertian kuantitatif menurut Sugiyono (2007:13), adalah “Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

### **3.2.1 Operasionalisasi Variabel**

Menurut Sugiyono (2007:58) variabel bebas (variabel independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat). Sedangkan variabel terikat (variabel dependen) merupakan variabel yang dapat dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Operasionalisasi Variabel yaitu kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional variabel (indikator) yang langsung menunjukkan pada hal-hal yang diamati atau diukur, sesuai dengan judul yang dipilih yaitu:

“Analisis Pendapatan Asli daerah (PAD) Di Provinsi Jawa Barat Periode 2002-2017”.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel Bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel terikat.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya yaitu LPE, Laju Inflasi, dan Laju Pertumbuhan Penduduk.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel Terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya yaitu PAD.

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

No.	Variabel	Simbol	Definisi Operasional	Satuan
1	Laju Pertumbuhan Ekonomi (LPE)	X1	perubahan Produk Domestik Regional Bruto atas dasar harga konstan di Provinsi Jawa Barat.	Persen (%)
2	Laju Inflasi	X2	Perkembangan Indeks harga konsumen di Provinsi Jawa Barat.	Persen (%)

---

3	Jumlah Penduduk	X3	Keseluruhan penduduk yang tinggal di Provinsi Jawa Barat tahun 2002 – 2017.	Persen (%)
4	Pendapatan Asli Daerah (PAD)	Y	Realisasi penerimaan daerah di Provinsi Jawa Barat.	Rupiah (Rp)

---

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan, yaitu mempelajari, memahami, menelaah, dan mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui apa yang sudah ada dan apa yang belum ada dalam bentuk jurnal-jurnal atau karya ilmiah yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, atau arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Dengan kata lain, peneliti membutuhkan pengumpulan data primer dengan cara berkunjung ke perpustakaan, pusat kajian, pusat arsip atau membaca banyak buku yang berhubungan dengan penelitiannya dan diolah oleh penulis atau pihak pengumpul data primer dan di tuangkan dalam bentuk grafik atau diagram. Data sekunder yang diperoleh kemudian diolah kembali dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini. (Sugiyono, 1999). Maka teknik pengumpulan yang

dilakukan dalam hal ini yaitu menelaah data-data sekunder yang ada dalam berbagai dokumen resmi Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

Dokumen resmi yang digunakan terutama adalah :

1. Laporan Realisasi Anggaran Pemerintah Provinsi Jawa Barat periode 2002 sampai 2017.
2. Badan Pusat Statistika (BPS) Provinsi Jawa Barat periode 2002 sampai 2017.
3. Dokumen-dokumen lainnya.

### **3.2.2.1 Jenis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (time series). Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain. Peneliti dapat mencari data sekunder ini melalui sumber data sekunder. Data sekunder ini diperoleh dari buku-buku literature, jurnal-jurnal ekonomi, laporan anggaran Pemerintahan Provinsi Jawa Barat, dan Badan Pusat Statistik (BPS) provinsi Jawa Barat melalui website <https://jabar.bps.go.id/>

### **3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data sekunder yang diperlukan, penulis melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- 1) Studi kepustakaan, yaitu dengan membaca jurnal dan hasil penelitian terdahulu di bidang ekonomi dan pembangunan yang berkaitan dengan

pendapatan asli daerah dan pertumbuhan ekonomi yang digunakan sebagai landasan kerangka berfikir dan teori yang sesuai dengan topik penelitian.

2) Penelitian dokumenter, yaitu dengan cara melihat, membaca, menelaah, mengolah dan menganalisa laporan-laporan mengenai ekonomi dan pembangunan berkaitan pendapatan asli daerah pertumbuhan ekonomi yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik Jawa Barat.

### 3.3 Model Penelitian

Model analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini adalah model analisis regresi. Model analisis regresi ini dipilih karena untuk mengetahui besarnya pengaruh dari perubahan suatu variabel terhadap variabel lainnya yang ada di dalam analisis tersebut ditentukan suatu persamaan yang menaksir sifat hubungan fungsional diantara variabel-variabel yang akan diteliti.

Model regresi akan digunakan untuk memperlihatkan pengaruh LPE, Laju Inflasi, Laju Pertumbuhan Penduduk terhadap PAD, dengan menggunakan model regresi sebagai berikut :

$$\log \text{PAD} = \beta_0 + \beta_1 \text{LPE} + \beta_2 \text{INF} + \beta_3 \log \text{JP} + e$$

Dimana :

PAD = Pendapatan Asli Daerah (Y)

LPE = Laju Pertumbuhan Ekonomi (X<sub>1</sub>)

INF = Laju Inflasi (X<sub>2</sub>)

LPP = Jumlah Penduduk (X<sub>3</sub>)

- $\beta_0$  = Konstanta
- $\beta_1$  = Koefisien Regresi Laju Pertumbuhan Ekonomi terhadap PAD
- $\beta_2$  = Koefisien Regresi Laju Inflasi terhadap PAD
- $\beta_3$  = Koefisiensi Regresi Jumlah Penduduk terhadap PAD
- e = Error term

### 3.4 Teknik Analisis Data

Penelitian ini pada dasarnya menguji hipotesis tentang pengaruh Laju Pertumbuhan Penduduk, Laju Inflasi, Laju Pertumbuhan Penduduk terhadap PAD.

#### 3.4.1 Metode Ordinary Least Square (OLS)

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

#### 3.4.2 Penguji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian asumsi klasik yang dilakukan yaitu uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

#### **3.4.2.1 Uji Normalitas**

Uji Normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik apabila distribusi data normal atau mendekati normal (kuncoro, 2003). Uji normalitas dideteksi dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal dari grafik atau dapat juga dengan melihat histogram dari residualnya. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, begitu juga sebaliknya. Jika terdapat data yang tidak normal maka uji metode bisa dilakukan dengan uji *outlier*.

#### **3.4.2.2 Uji Multikolineritas**

Multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (ghozali, 2005). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Pengujian multikolineritas pada penelitian ini dilakukan dengan uji *collinierity* statistic. Menurut (Ghozali, 2005) dalam melakukan uji multikolinearitas harus terlebih dahulu diketahui *Variance Inflation Factor* (VIF). Pedoman untuk mengambil suatu keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika Variance Inflation Factor (VIF)  $> 10$ , maka artinya terdapat persoalan multikolinieritas diantara variabel bebas.
2. Jika Variance Inflation Factor (VIF)  $< 10$ , maka artinya tidak terdapat persoalan multikolinieritas diantara variabel bebas.

### 3.4.2.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (hanke dan Reitsch, 1998 *dalam* Kuncoro, 2003). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dilakukan pengujian Durbin-Watson (DW) dengan melihat model regresi linear berganda. Jika nilai Durbin-Watson berada di bawah angka 2 maka model tersebut terbebas dari autokorelasi (Lubis et.al, 2007). Syarat untuk dilakukannya pengujian Durbin-watson (DW) apabila berbedanya kesimpulan antara satu orang dengan yang lainnya dan gambar terlihat mempunyai skala yang berbeda.

Adapun uji autokorelasi yang lainnya yaitu uji LM (*lagrange Multiplier*).

Adapun prosedur uji LM, yaitu:

1. Estimasi persamaan regresi dengan metode OLS dan kita dapatkan residualnya.
2. Melakukan regresi residual  $\hat{e}_t$  dengan variabel independen, jika lebih dari satu variabel independen maka kita harus masukan ke semua variabel independen dan log dari residual  $e_{t-1}$ ,  $e_{t-2}$ . Langkah kedua ini dapat ditulis:

$$\hat{e}_t = \lambda_0 + \lambda_1 X_t + \rho_1 \hat{e}_{t-1} + \rho_2 \hat{e}_{t-2} + \dots + \rho_p \hat{e}_{t-p} + v_t$$
 Kemudian dapatkan  $R^2$  dari persamaan regresi ini.

Jika sampel adalah besar, maka menurut Breusch dan Godfrey dalam model seperti diatas akan mengikuti distribusi  $X^2$  tabel pada derajat kepercayaan

tertentu, maka terjadi autokorelasi. Sebaliknya, jika  $X^2$  hitung lebih kecil dari  $X^2$  tabel maka model tidak mengandung unsur autokorelasi (Agus Widarjono ; 162).

#### **3.4.2.4 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari data pengamatan yang satu ke pengamatan yang lain. Salah satu cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas ini adalah dengan melihat pola sebaran pada grafik *scatter plot*. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas dan 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, 2005).

Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan Uji White. Secara manual, uji ini dilakukan dengan meregresi residual kuadrat ( $ut^2$ ) dengan variabel bebas. Dapatkan nilai  $R^2$ , untuk menghitung  $X^2$ , dimana  $X^2 = n \cdot R^2$ . Kriteria yang digunakan adalah apabila  $X^2$  tabel lebih kecil dibandingkan dengan nilai  $Obs \cdot R\text{-squared}$ , maka terdapat gejala heteroskedastisitas di dalam persamaan penelitian.

#### **3.4.3 Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis yang dilakukan meliputi uji F (uji signifikansi simultan) dan uji t (uji signifikansi parameter individual).

### 3.4.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) atau *Adjusted R<sup>2</sup>* bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai  $R^2$  atau *adjusted R<sup>2</sup>* adalah diantara nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen dan sebaliknya jika mendekati nol.

### 3.4.3.2 Uji Signifikan Simultant F

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi  $R^2$ . Nilai F hitung dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS / (n-k)}{RSS / (n-k)} = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)}$$

Dimana :

ESS = Explained Sum Square

RSS = Residual Sum Square

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter estimasi termasuk intersep/konstanta

sedangkan Hipotesis dalam uji F ini adalah :

- $H_0 : p = 0$

Secara bersama variabel bebas yaitu Laju Pertumbuhan Ekonomi, Laju Inflasi, Laju Pertumbuhan Penduduk tidak berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD).

- $H_a : p > 0$

Secara bersama variabel bebas yaitu Laju Pertumbuhan Ekonomi, Laju Inflasi, Laju Pertumbuhan Penduduk berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu Pendapatan asli Daerah (PAD).

Jika nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependennya, begitu juga sebaliknya. Disampingnya melihat  $F_{hitung}$ , dapat juga dilihat nilai probabilitas. Pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas adalah sebagai berikut :

Jika probabilitas F statistic  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

Jika probabilitas F statistic  $< 0,005$ , maka  $H_0$  ditolak

### 3.4.3.3 Uji Signifikan Parameter Individual t

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikan variabel independen yaitu Laju Pertumbuhan Ekonomi, Laju Inflasi, dan Laju pertumbuhan Penduduk secara individu terhadap variabel dependennya yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD). Uji t menggunakan hipotesis sebagai berikut (Gujarati, 2004)

$$T_{Hitung} = \frac{\beta_i}{S_e(\beta)}$$

Dimana :

$\beta_i$  = Koefisien Regresi

$S_e$  = Standar Deviasi

Kriteria :

- $H_0 : \beta_i = 0$

Masing-masing variabel bebas yaitu Laju Pertumbuhan Ekonomi, Laju Inflasi, dan Laju Pertumbuhan Penduduk tidak berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu Pendapatan Asli Daerah.

- $H_a : \beta_i \neq 0$

Masing-masing variabel bebas Laju Pertumbuhan Ekonomi, Laju Inflasi, dan Laju Pertumbuhan Penduduk berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu Pendapatan Asli Daerah.

Cara melakukan uji t melalui pengambilan keputusan sebagai berikut :

Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Dengan demikian keputusan yang diambil adalah :

1. Jika  $t_{Hitung} > t_{Tabel}$  dengan derajat keyakinan 95 persen (probability < 0,05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, ini berarti terdapat pengaruh signifikan variabel independen yaitu Laju Pertumbuhan Ekonomi, Laju Inflasi, dan Laju Pertumbuhan Penduduk terhadap variabel dependen yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD).
2. Jika  $t_{Hitung} < t_{Tabel}$  dengan derajat keyakinan 95 persen (probability > 0,05), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, ini berarti tidak berpengaruh signifikan variabel independen yaitu Laju Pertumbuhan Ekonomi, Laju Inflasi, dan Laju Pertumbuhan Penduduk terhadap variabel dependen yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD).