

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Waktu pelaksanaan penelitian di mulai dari tanggal 02 januari - 29 januari 2018. Tempat mendapatkan data dalam penyusunan skripsi ini adalah pada Dinas Pendapatan Dan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Banten. Lokasi serta informasi yang mudah di akses memudahkan penulis untuk memperoleh data.

#### **B. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan metode statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk mengembangkan atau menganalisis suatu statistik hasil penelitian, tetapi digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (*Generalisasi/infesrensi*). Penelitian yang tidak menggunakan sampel, analisisnya akan menggunakan statistik deskriptif. Demikian juga peneliltian yang menggunakan sampel tetapi peneliti tidak bermaksud untuk memuat kesimpulan terhadap populasi dari mana sampel diambil, maka statistik yang digunakan adalah statistik deskriptif.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2010), hal 21.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>2</sup> jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini mengenai data pajak bahan bakar kendaraan bermotor.

### 2. Sampel

Sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Atau sampel juga dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.<sup>3</sup> Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik sampel purposive (*purposive sampling*) adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dalam artian sesuai dengan penelitian

---

<sup>2</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2015),hal 61.

<sup>3</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hal 74.

penulis.<sup>4</sup> Adapun jumlah sample dalam penelitian ini bagian dari jumlah populasi dijadikan sample berjumlah 36 sample data pajak bahan bakar kendaraan bermotor perbulan pada tahun 2014-2016 pada Dinas Pendapatan dan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Banten.

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

##### **1. Jenis Data**

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang diperoleh dari perusahaan atau Dinas yang dapat dibuktikan dengan angka-angka yang akan diolah dan dianalisa sesuai dengan metode analisis sehingga dapat terlihat hasilnya.

##### **2. Sumber Data**

Sedangkan dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data sekunder yaitu Data dan informasi yang diperoleh dari website, buku, dokumen, dan keterangan lainnya yang digunakan sebagai dasar teori yang dapat membantu penyusun skripsi.

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal 85.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian teknik pengumpulan data yang banyak digunakan adalah dengan wawancara, observasi dan studi pustaka. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber skunder yaitu sumber-sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Bila dilihat dari segi catatan teknik pengumpulan data, dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), dan studi pustaka. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung dengan mengunjungi tempat yang bersangkutan yaitu Dinas Pendapatan Dan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Banten. Berikut penjelasannya :

### **1. Metode Dokumentasi**

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini metode dokumentasi dilakukan pengumpulan data dari dokumen yang ada di lokasi penelitian.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal 70.

## 2. Study pustaka

Study pustaka di lakukan untuk menunjang metode observasi yang telah di lakukan. Pengumpulan informasi yang di butuhkan dalam mencari eferensi referensi yang berhubungan engan penelitian yang di lakukan. Dalam penelitian ini penulis mencari yang berkaitan untuk memperkuat penelitian dengan mengumpulkan buku buku dan jurnal.

## **F. Oprasional Variabel Penelitian**

Oprasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi kemudian akan ditarik kesimpulan yang akurat dan relevan.

### 1. Variabel independen (X)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi timbulnya variabel terikat. Penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah Pajak bahan bakar kendaraan bermotor.

### 2. Variabel dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi akibat karena adanya variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Pendapatan Daerah.

## **G. Analisis Pengolahan Data**

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia. Misalnya akan menguji hipotesis hubungan antar dua variabel, bila datanya ordinal maka statistik yang digunakan adalah korelasi Spearman Rank, sedangkan bila datanya interval atau ratio digunakan Korelasi *Pearson Product Moment*. Bila akan menguji signifikansi komparasi data dua sampel, datanya interval atau ratio digunakan t-test dua sampel, bila datanya nominal digunakan Chi Kuadrat. Selanjutnya bila akan menguji hipotesis komparatif lebih dari dua sampel, datanya interval, digunakan Analisis Varian.<sup>6</sup>

### **1. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

---

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, Cet ke 15, 2010), hal 426.

Pada statistik deskriptif ini, akan dikemukakan cara-cara penyajian data, dengan tabel biasa maupun distribusi frekuensi, grafik garis maupun batang, diagram lingkaran, pictogram, kelompok melalui rentang dan simpangan baku.<sup>7</sup>

## 2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan regresi linier sederhana perlu dilakukan terlebih dahulu pengujian asumsi klasik. Uji asumsi klasik terdiri dari :

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada dasarnya, uji normalitas adalah membandingkan antara data yang kita miliki dan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan data kita. Uji normalitas menjadi hal penting karena salah satu syarat pengujian *parametric-test* (uji parametrik) adalah data harus memiliki distribusi normal (atau berdistribusi normal).<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta Cet ke 14, 2009), hal 29.

<sup>8</sup>Haryadi Sarjono, *Spss Vs Lisreal Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset*, (Jakarta: Salemba Empat Cet ke 2, 2013), hal 53.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi terdapat korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Pengujian multikolinieritas dilihat dari besaran VIF (*variance inflation factor*) dan *tolerance*. *Tolerance* mengukur variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai toleran yang terendah samadengan nilai VIP tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai  $tolerance \geq 0,01$  atau samadengan nilai  $VIP \leq 10$ .

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Artinya, setiap observasi mempunyai realibilitas yang berbeda akibat perubahan dalam kondisi yang melatarbelakangi tidak terangkum dalam spesifikasi model. Gejala heteroskedastisitas

lebih sering dijumpai dalam data kerat silang daripada runtut waktu, maupun juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata.

Uji heteroskedastisitas dianjurkan, bahwa uji  $X^2$  merupakan uji umum ada tidaknya misspesifikasi model karena hipotesis nol yang melandasi adalah asumsi bahwa: (1) residual adalah homoskedastis dan merupakan variabel independen, (2) spesifikasi linear atau model sudah benar. Dengan hipotesis nol tidak ada heteroskedastisitas, jumlah observasi ( $n$ ) dikalikan  $R^2$  yang diperoleh dari *regresi auxilliry* secara asimtosis akan mengikuti distribusi Chi-square dengan *degree of freedom* sama dengan jumlah variabel independen (tidak termasuk konstanta). Bila salah satu atau kedua asumsi ini tidak dipenuhi akan mengakibatkan nilai statistik  $t$  yang signifikan. Namun bila sebaliknya, nilai statistik  $t$  tidak signifikan berarti kedua asumsi di atas dipenuhi. Artinya, model yang digunakan lolos dari masalah heteroskedastisitas.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup>Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen, 2011), hal 118.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Dengan kata lain, masalah ini seringkali ditemukan apabila kita menggunakan data runtut waktu. Hal ini disebabkan karena “gangguan” pada individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya; pada data kerat silang (*cross section*), masalah pada autokorelasi relatif jarang terjadi karena gangguan pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi. *Pertama*, **Uji Durbin-Watson** (DW Test). Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan masyarakat adanya intercept dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel penjelas. Hipotesis yang diuji adalah:

- 1)  $H_0: \rho=0$  (baca: hipotesis nolnya adalah tidak ada autokorelasi)
- $H_a: \rho > 0$  (baca: hipotesis alternatifnya adalah ada autokorelasi)

- 2) Estimasi model dengan OLS dan hitung nilai residualnya
- 3) Hitung DW dengan rumus sebagai berikut:

$$d = \frac{\sum_{t=1}^{t=T} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=T} e_t^2}$$

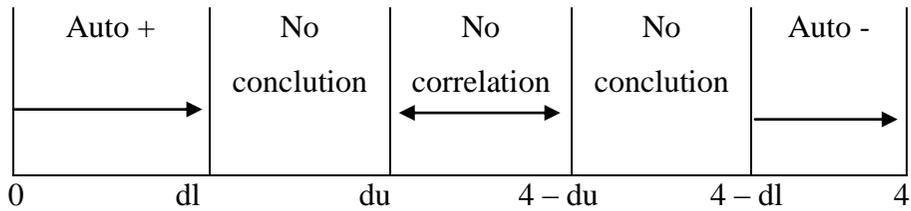
- 4) Hitung DW kritis yang terdiri dari nilai kritis dari batas atas (du) dan batas bawah (dl) dengan menggunakan jumlah data (n), jumlah variable dependen/bebas (k) serta tingkat signifikansi tertentu.
- 5) Nilai dw hitung dibandingkan dengan dw kritis dengan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut:

**Tabel 3.1**

**Durbin Watson**

<b>HIPOTESIS NOL</b>	<b>KEPUTUSAN</b>	<b>KRITERIA</b>
Ada auto korelasipositif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dl < d < du$
Ada auto korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	Tidak ada keputusan	$4 - du < d < 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi	Jangan tolak	$du < d < 4-du$

Dari tabel diatas dapat dilihat pada gambar di bawahini :



### 3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linear sederhana adalah:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Nilai a dan b dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$n\sum X^2 - (\sum X)^2$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$n(\sum X^2) - (\sum X)^2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = nilai estimasi  $\hat{Y}$

a = nilai  $\hat{Y}$  pada perpotongan antara garis linier dengan sumbu vertikal  $\hat{Y}$

b = slope yang berhubungan dengan variable.

#### 4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi bertujuan untuk menguji ada tidaknya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain.

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Korelasi *Pearson* antara X dengan Y

x = pajak bahan bakar kendaraan bermotor

y = pendapatan daerah

n = jumlah data

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut: <sup>10</sup>

**Tabel 3.2**

Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi

Besar Nilai r	Kriteria
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

---

<sup>10</sup>Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Media Kom, 2010), hal 16.

## 5. Analisis Koefisien Determinasi

Berdasarkan perhitungan koefisien korelasi maka didapat koefisien determinasi yaitu untuk melihat besarnya presentase (%) pengaruh variabel X terhadap Y.

$$\mathbf{KD = R^2 \times 100\%}$$

Keterangan :

KD : Koefisien Determinasi

R : Koefisien Korelasi

Nilai Koefisien Determinasi (KD) pada korelasi digunakan untuk mengetahui kontribusi dari variabel independen terhadap variabel dependen maka penulis mengasumsikan dengan nilai *R square*.

## 6. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji hipotesis (T-Test) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Rumus t hitung pada analisis regresi adalah:<sup>11</sup>

$$t \text{ hitung} = \frac{b}{Sb}$$

---

<sup>11</sup> Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, hal 59.

Di mana :

$b$  = Koefisien Regresi

$S_b$  = Standar error.

Uji hipotesis bertujuan untuk melihat pengaruh variabel bebas yaitu pengaruh Pajak bahan bakar kendaraan bermotor Terhadap Pendapatan daerah Di Provinsi Banten. Kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

$H_0$  :  $\beta_i = 0$ : Pajak bahan bakar kendaraan bermotor (X) tidak berpengaruh terhadap Pendapatan daerah Di Provinsi Banten (Y).

$H_a$  :  $\beta_i \neq 0$ : Pajak bahan bakar kendaraan bermotor (X) berpengaruh terhadap Pendapatan daerah Di Provinsi Banten (Y).

Menentukan nilai t tabel sebagai batas daerah penerimaan atau penolakan hipotesis. Nilai t tabel pada  $\alpha = 0.05$  berdasarkan uji dua pihak dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n - k - 1$  dimana  $n$  = banyak sampel, sedangkan  $k$  = banyaknya variabel (bebas dan terikat).

Kriteria pengambilan keputusan untuk uji t adalah :

1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ,maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ,maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Daerah penerimaan dan penolakan  $H_0$  ditunjukkan pada gambar berikut ini:

**Gambar 3.1**

**Kurva Uji-t**

