

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek dari penelitian ini adalah pertumbuhan pendapatan asli daerah sektor pariwisata, pertumbuhan jumlah wisatawan, pertumbuhan pajak hotel dan restoran dan pertumbuhan retribusi objek wisata di kabupaten/kota di Jawa Barat pada tahun 2014-2018. Data yang digunakan adalah data *time series* dan *cross section* yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Jawa Barat, dan penelitian sebelumnya.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan serta dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian kuantitatif. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel. Data panel adalah data yang memiliki jumlah *cross section* dan jumlah *time series*. Data dikumpulkan dalam suatu rentang waktu terhadap banyak individu.

##### **3.2.1 Operasionalisasi Variabel**

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 Pertumbuhan Asli Daerah Sektor Pariwisata di Daerah Wisata Jawa Barat Tahun 2014-2018”

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiono, 2009:56). Dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu Pertumbuhan Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata di Daerah Wisata Jawa Barat Tahun 2014-2018.

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebasnya yaitu pertumbuhan jumlah wisatawan, pertumbuhan pajak hotel dan restoran, dan pertumbuhan retribusi objek wisata.

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel**

| Variabel                                             | Definisi Variabel                                                          | Satuan | Simbol |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Pertumbuhan Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata | Presentase perubahan Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata setiap tahun | %      | Y      |
| Pertumbuhan jumlah wisatawan                         | Presentase perubahan jumlah wisatawan setiap tahun                         | %      | X1     |
| Pertumbuhan pajak hotel dan restoran                 | Presentase perubahan Pajak Hotel dan Restoran setiap tahun                 | %      | X2     |
| Pertumbuhan Retribusi Objek Wisata                   | Presentase perubahan Retribusi Objek Wisata tiap tahun                     | %      | X3     |

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan, yaitu mempelajari, memahami, mencermati, 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-karya ilmiah yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

Jenis data yang diperlukan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh penulis atau pihak pengumpul data primer dan dituangkan dalam bentuk tabel-tabel atau diagram. Data sekunder yang diperoleh kemudian diolah kembali dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini. (Sugiono, 2009). Data yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik, Dinas pariwisata dan kebudayaan provinsi jawa barat dan penelitian terdahulu.

#### 3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*) dan *cross section*, yaitu data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi tertentu. Dalam penelitian data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik Jawa Barat dan Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Provinsi Jawa Barat.

#### 3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur yang dilakukan penulis dalam memilih objek penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penulis melakukan studi kepustakaan guna mendapatkan pemahaman mengenai teori-teori yang berhubungan dengan objek penelitian.
2. Penulis melakukan survey pendahuluan melalui situs resmi Badan Pusat Statistik, dinas pariwisata dan kebudayaan provinsi jawa barat serta penelitian terdahulu.

### 3.3 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan maka penulis menguraikannya dalam bentuk model regresi data panel, pada penelitian ini terdiri dari variabel independen yaitu pertumbuhan jumlah wisatawan ( $X_1$ ), pertumbuhan pajak hotel dan restoran ( $X_2$ ), Pertumbuhan retribusi objek wisata ( $X_3$ ) serta variabel dependen yaitu pertumbuhan PAD sektor pariwisata ( $Y$ ).

Adapun model regresi data panel penelitiannya sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan:

$Y$  = Pertumbuhan PAD Sektor Pariwisata

$X_1$  = Pertumbuhan Jumlah Wisatawan

$X_2$  = Pertumbuhan Pajak Hotel dan Restoran

$X_3$  = Pertumbuhan Retribusi Objek Wisata

$\beta_1$  = Koefisien Regresi Variabel Pertumbuhan Jumlah Wisatawan

$\beta_2$  = Koefisien Regresi Variabel Pertumbuhan Pajak Hotel Dan Restoran

$\beta_3$  = Koefisien Regresi Variabel Pertumbuhan Retribusi Objek Wisata

$\beta_0$  = Konstanta

$i$  = Urutan Kabupaten/Kota

$t$  = Tahun

$e$  = error term

### 3.4. Teknik Analisis Data

#### 3.4.1 Metode Regresi Data Panel

Menurut Gujarati (2004), data panel (*pooled data*) atau yang disebut juga data longitudinal merupakan gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu, sedangkan data *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu. Metode data panel merupakan suatu metode yang digunakan untuk melakukan analisis empirik yang tidak mungkin dilakukan jika hanya menggunakan *data time series* atau *cross section*.

Kelebihan yang diperoleh dari penggunaan data panel:

1. Dapat mengendalikan heterogenitas individu atau unit *cross section*.
2. Dapat memberikan informasi yang lebih luas, mengurangi kolinearitas diantara variabel, memperbesar derajat bebas dan lebih efisien.
3. Dapat diandalkan untuk mengidentifikasi dan mengukur efek yang tidak dapat dideteksi dalam model data *cross section* maupun *time series*.
4. Lebih sesuai untuk mempelajari dan menguji model pelaku (*behavioral models*) yang dibandingkan dengan model data *cross section* maupun *time series*.
5. Dapat diandalkan untuk studi *dynamic of adjusmant*.

Estimasi model menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tiga metode, yaitu metode kuadrat terkecil (*pooled least square*) atau common effect model, metode efek tetap (*fixed effect*) dan efek random (*random effect*).

### **1. Metode *Pooled Least Square* atau *Common Effect Model***

Metode ini merupakan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

### **2. Metode Efek Tetap (*Fixed Effect*)**

Model ini mengansumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

### **3. Metode Efek Random (*Random Effect*)**

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni

menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

### 3.4.2 Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yakni:

#### 1. Uji Chow (Likelihood Test Ratio)

*Chow test* yakni pengujian untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Common Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Untuk membuktikan apakah terbukti atau tidak antara *common effect* dan *fixed effect*, dalam pengujian ini dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut:

H0: Model yang digunakan *Common Effect*

H1: Model yang digunakan *Fixed Effect*

Apabila hasil uji spesifikasi ini menunjukkan probabilitas *Chi-Square* lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *common effect*. Sebaliknya jika nilai probabilitas *Chi-Square* lebih kecil dari 0,05 maka model yang dipakai adalah *fixed effect*. Ketika model yang terpilih adalah *fixed effect* maka perlu dilakukan uji lagi, yaitu Uji Hausman untuk mengetahui apakah *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM) yang baik untuk digunakan.

#### 2. Uji Hausman

*Hausman test* adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Dimana uji hausman memiliki hipotesa sebagai berikut:

H0: Model yang digunakan *Random Effect Model*

H1: Model yang digunakan *Fixed Effect Model*

Jika tes hausman tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p > 0,05$ ) itu mencerminkan bahwa random estimator tidak tepat digunakan dalam model regresi. Tetapi jika hasilnya signifikan ( $p < 0,05$ ) maka model yang tepat untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*(FEM).

### 3. Uji Lagrange Multiplier (LM test)

Untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* (OLS) digunakan uji Lagrange Multiplier (LM). Uji signifikansi *Random Effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H0 : Common Effect Model

H1 : Random Effect Model

Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Tetapi jika hasilnya nilai LM lebih kecil dari nilai kritis *Chi-Squares* maka model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Common Effect*.

#### 3.4.3 Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Normalitas dilihat dari nilai probabilitas Jarque-Bera (JB). Apabila nilai probabilitas lebih dari 5% maka residual terdistribusi normal.

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya perbedaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Adanya heteroskedastisitas dalam data dapat diketahui dengan uji Park. Uji Park merupakan prosedur dua tahap. Pada tahap pertama kita melakukan regresi OLS dengan mengabaikan heteroskedastisitas. Pada tahap ini kita akan memperoleh  $\widehat{u}_i^2$ . Tahap kedua kita melakukan regresi dengan menggunakan  $\log \widehat{u}_i^2$  sebagai variabel terikatnya. Apabila  $\beta$  atau probabilitas secara statistik signifikan maka heteroskedastisitas terjadi pada data. Jika tidak signifikan maka asumsi homoskedastisitas diterima (Gujarati, 2004:404).

## 3. Uji Multikolinearitas

Multikolienaritas adalah keberadaan dari hubungan linier yang sempurna atau tepat, diantara sebagian atau seluruh variabel penjelas dalam sebuah model regresi. Mengikuti *rule of thumb*, apabila koefisien antar variabel lebih dari 0,8 maka terjadi multikolinearitas (Gujarati, 2004:359)

### 3.4.4 Pengujian Hipotesis

#### 1. Uji t (Pengujian Secara Parsial)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel independen yaitu pertumbuhan jumlah wisata, pertumbuhan pajak hotel dan restoran, pertumbuhan retribusi objek wisata terhadap pertumbuhan pendapatan asli daerah sektor pariwisata. Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan

seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen. Uji t dengan menggunakan hipotesis sebagai berikut:

- a.  $H_0: \beta_i \leq 0$  (artinya pertumbuhan jumlah wisata, pertumbuhan pajak hotel dan restoran, pertumbuhan retribusi objek wisata tidak berpengaruh positif terhadap pertumbuhan pendapatan asli daerah sektor pariwisata).
- b.  $H_a : \beta_i > 0$  (artinya pertumbuhan jumlah wisata, pertumbuhan pajak hotel dan restoran, pertumbuhan retribusi objek wisata berpengaruh positif terhadap pertumbuhan pendapatan asli daerah sektor pariwisata).

Cara melakukan uji t melalui pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dengan kata lain nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  tidak ditolak, ini berarti terdapat pengaruh positif.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , dengan kata lain nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka  $H_0$  tidak ditolak dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh positif.

## 2. Uji F (Pengujian Secara Bersama-sama)

Pengujian ini bertujuan untuk membuktikan apakah variabel-variabel independen (X) secara simultan (bersama-sama) mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen (Y).

Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dengan menggunakan signifikan sebesar 0,05 jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$

maka secara bersama-sama seluruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Selain itu, dapat juga dengan melihat nilai probabilitas. Jika nilai probabilitas lebih kecil daripada 0,05 (untuk signifikansi = 0,05), maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai probabilitas lebih besar daripada 0,05 maka variabel independen secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### 3. Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

*Adjusted R<sup>2</sup>* digunakan untuk mengetahui sampai seberapa jauh persentase variasi dalam variabel terikat pada model dapat diterangkan oleh variabel bebasnya (Gujarati, 2015). Koefisien determinasi dinyatakan dalam persentase yang berkisar antara  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Keputusan  $R^2$  adalah, jika nilai  $R^2$  mendekati nol maka tidak ada keterkaitan antara variabel bebas dan variabel terikat, jika  $R^2$  mendekati satu maka ada keterkaitan antar variabel tersebut. Kaidah penafsiran nilai  $R^2$  adalah apabila nilai  $R^2$  semakin tinggi, maka proporsi total dari variabel bebas semakin besar dalam menjelaskan variabel terikat, dimana sisa dari nilai  $R^2$  menunjukkan total variasi dari variabel bebas yang tidak dimasukkan ke dalam model.