

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada lima kabupaten berdasarkan potensi objek wisata tertinggi di Jawa Barat dengan variabel yang mempengaruhinya yaitu jumlah objek wisata, jumlah kunjungan wisatawan, jumlah hotel dan jumlah restoran dengan data *time series* tahun 2013-2022.

3.2 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang akurat dan faktual mengenai sifat-sifat, fakta, dan hubungan antar fenomena yang diteliti. Menurut Sugiyono (2016:8) metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Alat analisis yang digunakan yaitu regresi data panel dengan menggunakan program *Eviews 12* untuk mengolah data. Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*).

3.2.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif melalui analisis deskriptif. Jenis penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya (Siyoto dan Sodik, 2015:17). Sedangkan analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2013:29).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan penjabaran dari variabel-variabel penelitian, dimensi, dan indikator yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut. Terdapat dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel dependen dan independen.

1. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada lima kabupaten dengan potensi objek wisata tertinggi di Provinsi Jawa Barat tahun 2013-2022.
2. Variabel independen dalam penelitian ini adalah jumlah objek wisata, jumlah kunjungan wisatawan, jumlah hotel dan jumlah restoran pada lima kabupaten di Jawa Barat tahun 2013-2022.

Adapun jenis variabel dan operasionalisasinya dijelaskan pada tabel 1.3 berikut.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Notasi	Satuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Pendapatan Asli Daerah	Realisasi penerimaan Pendapatan Asli Daerah (PAD) di lima Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2013-2022.	PAD	Juta Rupiah (Rp)
2.	Jumlah Objek Wisata	Jumlah objek wisata yang berada di kabupaten/kota dengan potensi objek wisata tertinggi di Provinsi Jawa Barat tahun 2013-2022	JOW	Unit
3.	Jumlah Kunjungan Wisatawan	Jumlah wisatawan baik yang berasal dari mancanegara maupun nusantara yang berkunjung ke lima kabupaten/kota dengan potensi objek wisata tertinggi di Provinsi Jawa Barat tahun 2013-2022.	JKW	Jiwa
4.	Jumlah Hotel	Banyaknya jumlah hotel yang berada di lima kabupaten/kota dengan potensi objek wisata tertinggi di Provinsi Jawa Barat tahun 2013-2022.	JH	Unit
5.	Jumlah Restoran	Banyaknya jumlah restoran yang berada di lima kabupaten/kota dengan potensi objek wisata tertinggi di Provinsi Jawa Barat tahun 2013-2022.	JR	Unit

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis melakukan teknik pengumpulan data dengan melakukan pendekatan kajian studi literatur yaitu dengan cara pengumpulan data dari sumber-sumber tertulis seperti buku, jurnal, artikel, dan publikasi lainnya untuk memperoleh informasi yang relevan.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder yang berupa data panel, yaitu gabungan dari data *time series* tahun 2013-2022 dan data *cross section* dari lima kabupaten dengan potensi objek wisata tertinggi di Provinsi Jawa Barat. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini

diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat serta *website* open data Jawa Barat.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:80). Sedangkan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada lima kabupaten/kota dengan objek wisata tertinggi di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2013-2022.

3.3 Model Penelitian

Model dalam penelitian ini adalah model regresi data panel. Menurut Gujarati (2003) kelebihan data panel yaitu:

1. Data panel mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga dapat memberikan informasi yang lebih lengkap. Sehingga diperoleh *degree of freedom* yang lebih besar sehingga estimasi yang dihasilkan lebih baik.
2. Dengan menggabungkan antara informasi dari data *time series* dan *cross section* sehingga dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*).
3. Data panel mampu mengurangi kolinearitas antar variabel.
4. Data panel lebih baik dalam mendeteksi dan mengukur efek yang secara sederhana tidak mampu dilakukan oleh data *time series* murni dan *cross section*.
5. Dapat menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks.

6. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregat individu, karena data yang diobservasikan lebih banyak

Persamaan dasar model penelitian regresi data panel sebagai berikut:

$$\text{LOGPAD}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LOGJOW}_{it} + \beta_2 \text{LOGJKW}_{it} + \beta_3 \text{LOGJH}_{it} + \beta_4 \text{LOGJR}_{it} \dots + e_{it}$$

Keterangan :

PAD_{it}	= Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada kabupaten ke- i dan tahun ke- t
JOW_{it}	= Jumlah Objek Wisatawan pada kabupaten ke- i dan tahun ke- t
JKW_{it}	= Jumlah Kunjungan Wisatawan pada kabupaten ke- i dan tahun ke- t
JH_{it}	= Jumlah Hotel pada kabupaten ke- i dan tahun ke- t
JR_{it}	= Jumlah Restoran pada kabupaten ke- i dan tahun ke- t
β_1	= Koefisien Regresi Variabel Jumlah Objek Wisatawan
β_2	= Koefisien Regresi Variabel Jumlah Kunjungan Wisatawan
β_3	= Koefisien Regresi Variabel Jumlah Hotel
β_4	= Koefisien Regresi Variabel Jumlah Restoran
α	= Konstanta
i	= Urutan kabupaten/kota
t	= time series/Tahun
e	= error term

3.3.2 Teknik Analisis Data

2.1.3.1 Regresi Data Panel

Regresi data panel adalah model penelitian dengan menggabungkan jumlah data *cross section* dan jumlah *times series*. Data *cross section* yang digunakan adalah data yang dikumpulkan dalam suatu rentang waktu terhadap banyaknya individu, dalam penelitian ini data *cross section* terdiri dari lima variabel sedangkan data *times series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu

terhadap suatu individu, data *time series* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahun 2013-2022.

2.1.3.2 Estimasi Model Data Panel

Menurut Ghozali dan Ratmono (2018) estimasi model penelitian regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan :

1. Model dengan Metode OLS (*Common Effect Model*)

Common Effect Model merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan antara data *time series* dan *cross section*. Metode yang digunakan dalam mengestimasi pendekatan ini adalah metode regresi *Ordinary Last Square* (OLS) atau teknis kuadran terkecil untuk mengestimasi model data panel (Ghozali, 2018:214). Sehingga pada model ini *intercept* masing-masing koefisien diasumsikan sama untuk setiap objek penelitian dan waktunya. Berikut merupakan persamaan regresi dalam *common effect model*:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y_{it}	=Variabel terikat untuk individu ke- <i>i</i> pada waktu ke- <i>t</i>
X_{it}^j	=Variabel bebas ke- <i>j</i> untuk individu ke- <i>i</i> pada waktu ke- <i>t</i>
<i>i</i>	=Unit <i>cross section</i> sebanyak N
<i>t</i>	=Unit <i>time series</i> sebanyak T
<i>j</i>	=Urutan Variabel
ε_{it}	=Komponen error untuk individu ke- <i>i</i> dan waktu ke- <i>t</i>

2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Model Fixed Effect adalah model dengan *intercept* berbeda-beda untuk setiap objek (*cross section*), tetapi *slope* setiap subjek tidak berubah seiring waktu (Gujarati D. N., 2012). Dalam mengatasi adanya *slope* yang tidak terpenuhi yang dilakukan data panel adalah dengan memasukan variabel boneka (*dummy variabel*) untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit (*cross section*) maupun antara waktu (*time series*). Model ini menggunakan pendekatan teknik *Least-Square dummy variabel* (LSDV) (Ghozali, 2018:223). Berikut persamaan regresi dari model *fixed effect model*:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_j X_{it}^j + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel terikat untuk individu ke- i pada waktu ke- t

X_{it}^j = Variabel bebas untuk individu ke- i pada waktu ke- t

D_i = Dummy variable

α = Intercept

β_j = Parameter untuk variabel ke- j

ε_{it} = Variabel pengganggu (*error tern*)

3. Random Efek Random (*Random Effect Model*)

Model ini mengasumsikan bahwa setiap variabel memiliki *intercept* yang berbeda namun *intercept* tersebut sifatnya random. Pada model *random effect* perbedaan *intercept* di akomodasi oleh *error terms* tiap individu. Keuntungan menggunakan *model random effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas.

Pendekatan pada model ini menggunakan *generalized least square* (Ghozali, 2018:247). Berikut persamaan regresi dan *random effect model*:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + \varepsilon_{it}; \varepsilon_{it} = \mathbf{u}_i + \mathbf{V}_t + \mathbf{W}_{it}$$

Keterangan:

U_i =Komponen *error cross section*

V_t = Komponen *error time series*

W_{it} = Komponen *error gabungan*

2.1.3.3 Pemilihan Model Data Panel

Menurut Gujarati dan Porter (2012), pemilihan model teknik estimasi dalam menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat menggunakan tiga pengujian yaitu uji chow, uji housman, dan uji lagrange multiplier sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk mengetahui model yang terbaik antara *common effect model* dan *fixed effect model* dengan menggunakan signifikansi Chow. Dasar pengambilan keputusan yaitu :

- a. Jika nilai probabilitas *cross section Chi Square* > 0.05 maka H_0 diterima, sehingga *Common Effect Model* (CEM) yang di gunakan.
- b. Jika nilai probabilitas *cross section Chi Square* < 0.05 maka H_0 di tolak, sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) yang di gunakan.

Hipotesis yang diajukan dalam Uji Chow adalah;

H_0 :*Common Effect Model* (CEM) lebih baik daripada *Fixed Effect Model* (FEM)

H_1 :*Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik daripada *Common Effect Model* (CEM)

2. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk mengetahui model yang terbaik antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model*. Dalam melakukan Uji Hausman diperlukan asumsi bahwa banyaknya kategori *cross section* yang positif tidak selalu dapat dipenuhi oleh model. Maka dasar pengambilan keputusan uji hausman sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* > 0.05 maka H_0 diterima sehingga *Random Effect Model* (REM) yang di gunakan.
2. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* < 0.05 maka H_0 ditolak sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) yang digunakan.

Hipotesis yang digunakan dalam Uji Housman yaitu:

H_0 : *Random Effect Model* (REM) lebih baik daripada *Fixed Effect Model* (FEM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik daripada *Random Effect Model* (REM)

3. Uji Langrange Multiplier (LM Test)

Uji LM dilakukan ketika hasil Uji Chow menunjukkan model yang paling tepat adalah *Common Effect Model* (CEM) dan Uji Housman menunjukkan bahwa model yang paling tepat adalah *Random Effect Model* (REM). Maka ketika hasil Uji Chow dan Uji Hausman berbeda maka diperlukan Uji Lagrange Multiplier test untuk menentukan model yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel diantara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model*. Dasar pengambilan keputusannya yaitu:

1. Jika nilai probabilitas untuk *Breusch-pagan* > 0.05 maka H_0 diterima sehingga *Common Effect Model* (CEM) yang digunakan.

2. Jika nilai probabilitas untuk *Breusch-pagan* < 0.05 maka H_0 ditolak sehingga *Random Effect Model* (REM) yang digunakan.

Hipotesis yang digunakan dalam Uji LM Test yaitu:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM) lebih baik daripada *Random Effect Model* (REM).

H_1 : *Random Effect Model* (REM) lebih baik daripada *Common Effect Model* (CEM).

2.1.3.4 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik digunakan untuk mendapatkan model regresi yang baik dan benar-benar memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, uji multikolinaritas, dan heterokedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Menurut Ghazali (2018:161) regresi yang baik adalah regresi yang distribusinya normal atau mendekati normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil. Untuk menguji data terdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan hipotesis uji Jarque-Bera (J-B). Dasar dari pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $> 0,05$ tabel dan nilai probabilitas $> 0,05$ maka data tersebut terdistribusi secara normal.

2. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) < 0,05 tabel dan nilai probabilitas < 0,05 maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali dan Ratmono (2017), multikolinearitas merupakan suatu keadaan di mana terjadi hubungan linear yang serupa atau mendeteksi hubungan sempurna antara variabel independen di dalam model regresi. Uji multikolinearitas bertujuan menguji apakah model regresi yang ditemukan memiliki korelasi yang tinggi antar variabel dependen dan independen. Jika terjadi korelasi artinya terdapat masalah antar variabel independen. Untuk mengetahui terjadi multikolinearitas atau tidak, salah satu pengujiannya dapat dilakukan dengan metode *Correlogram of Residual* dengan kriteria:

1. Apabila *correlation* > 0,8 artinya terdapat hubungan erat antar variabel bebas.
2. Apabila *correlation* < 0,8 artinya tidak terdapat hubungan erat antar variabel bebas.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan *varians* dan *residual* antara satu pengamat ke pengamat lain. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2017:85). Untuk menguji ada tidaknya heterokedastisitas dilakukan Uji glejser. Uji glejser adalah meregresikan nilai absolute residual terhadap variabel independen. Adapun dasar dari pengambilan keputusannya adalah dengan melihat probabilitas berikut:

1. Jika $V\text{-value} > 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika $V\text{-value} < 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

3.3.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui bermakna atau tidaknya variabel atau model yang digunakan secara parsial dan bersama-sama. Untuk menguji kelayakan atau hipotesis dalam penelitian ini, digunakan uji koefisien regresi secara parsial (Uji t) dan uji Koefisien Regresi secara bersama – Sama (Uji F) sebagai berikut:

1. Uji Koefisien Regresi secara Parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2018) Uji parsial (Uji t) dipakai untuk mencari apakah ada pengaruh pada tiap-tiap variabel independen terhadap variabel dependennya. Sesuai dengan penelitian ini maka uji t digunakan untuk melihat apakah jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran secara parsial mempunyai pengaruh terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) di lima kabupaten/kota dengan potensi objek wisata tertinggi di Jawa Barat tahun 2013-2022. Adapun perumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

1. $H_0 : \beta_i \leq 0,1 \quad i = 1,2,3,4$

Artinya jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran tidak berpengaruh positif terhadap pendapatan asli daerah.

2. $H_a : \beta_i > 0,1 \quad i = 1,2,3,4$

Artinya jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran berpengaruh positif terhadap pendapatan asli daerah.

Adapun pengambilan pengujian dari hipotesis di atas dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} sebagai berikut:

1. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan kata lain probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Artinya terdapat pengaruh antara jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran terhadap pendapatan asli daerah.
2. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, dengan kata lain probabilitas $> 0,05$ maka H_0 tidak ditolak. Artinya tidak terdapat pengaruh antara jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran terhadap pendapatan asli daerah.

2. Uji Koefisien Regresi secara Bersama – Sama (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini uji F digunakan untuk mengetahui apakah jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) di lima kabupaten/kota yang memiliki potensi objek wisata tertinggi di Jawa Barat tahun 2013-2022. Adapun perumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

1. $H_0 : \beta_i = 0$

Artinya jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap pendapatan asli daerah.

2. $H_a : \beta_i \neq 0$

Artinya jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran secara bersama-sama berpengaruh terhadap pendapatan asli daerah.

Adapun pengambilan pengujian dari hipotesis di atas dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} sebagai berikut:

1. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 di tolak

Berdasarkan penelitian ini maka secara bersama-sama jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran berpengaruh signifikan terhadap pendapatan asli daerah.

2. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 tidak di tolak

Berdasarkan penelitian ini maka secara bersama-sama jumlah kunjungan wisatawan, jumlah objek wisata, jumlah hotel dan jumlah restoran tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan asli daerah.

3.3.4 Koefisien Determinasi

Adjusted R^2 digunakan untuk mengetahui seberapa jauh persentase variasi dalam variabel terikat pada model dapat diterangkan oleh variabel bebasnya (Gujarati, 2015). Koefisien determinasi dinyatakan dalam formula $0 < R^2 < 1$. Di mana jika nilai R^2 adjusted mendekati nol maka tidak ada keterkaitan antar variabel bebas dan variabel terikat, sedangkan jika R^2 adjusted mendekati 1 maka variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel terikat. Jika nilai R^2 adjusted semakin tinggi maka proporsi total variabel bebas semakin besar dalam menjelaskan variabel terikat, di mana

sisanya nilai dari R^2 adjusted menunjukkan total dari variabel bebas yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian.