

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian tentang Pengaruh PDRB, Jumlah Kunjungan Wisatawan, Jumlah Hotel dan Jumlah Obyek Wisata terhadap Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata ini berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta, yang akan diwakili oleh 4 kabupaten dan 1 kota madya diantaranya adalah Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kabupaten Kulon progo, Kabupaten Gunung Kidul dan Kota Yogyakarta dengan luasnya aspek penelitian ini, peneliti membatasi penelitian ini selama periode tahun 2008-2017.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian ini akan dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta
2. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Februari 2019

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan sumber data yang digunakan yaitu data sekunder. Data sekunder dengan menggunakan metode panel data adalah penggabungan data *time series* dan *cross section*. Data *time series* yang digunakan adalah data tahunan yaitu 2008-2017 dan data *cross section* sebanyak 5 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Berikut adalah sumber-sumber pengumpulan data dalam penelitian ini :

- a. Badan Pusat Statistika Daerah Istimewa Yogyakarta
- b. Dinas Pariwisata Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

- c. Literatur-literatur serta berbagai informasi tertulis baik yang berasal dari instansi terkait maupun internet, yang berhubungan dengan topik penelitian untuk memperoleh data sekunder.

D. Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2013) Variabel dependen atau variabel terikat (Y) ialah variabel yang dipengaruhi karna adanya variabel bebas (X). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pendapatan asli daerah pada sektor pariwisata di Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebaliknya dengan variabel independen atau variabel bebas (X) ialah variabel yang mempengaruhi dan menimbulkan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah PDRB, Jumlah Hotel, Jumlah Kunjungan Wisatawan dan Jumlah Obyek Wisata.

a. Variabel Dependen

Pendapatan Asli Daerah (Y) adalah pendapatan yang diperoleh daerah dari hasil pemungutan peraturan daerah yang sesuai dengan perundang-undangan.

b. Variabel Independen

- 1) PDRB (X1) adalah salah satu indikator yang mampu mengetahui kondisi ekonomi disuatu wilayah pada periode waktu tertentu di Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang di hitung dengan menggunakan PDRB berdasarkan lapangan usaha atas dasar harga konstan di Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang dinyatakan dengan dalam satuan juta rupiah.

- 2) Jumlah Hotel (X2) merupakan data banyaknya hotel di Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dari tahun 2008-2017 dalam satuan unit.
- 3) Jumlah Wisatawan (X3) merupakan data jumlah atau akumulasi kunjungan wisatawan di Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dari tahun 2008-2017 dalam satuan jiwa.
- 4) Jumlah Obyek Wisata (X4) merupakan data jumlah atau akumulasi obyek wisata di Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dari tahun 2008-2017 dalam satuan unit.

E. Uji Kualitas Instrumen dan Data

a. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode data analisis deskriptif dan kuantitatif, yaitu mendeskripsikan suatu permasalahan dengan menganalisa data yang berbentuk angka-angka dengan rumus perhitungan yang digunakan dalam menganalisa permasalahan. Metode analisis yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah data panel dengan pengolahan datanya menggunakan *software*/perangkat lunak aplikasi Eviews 8 dengan fungsi Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata = f (PDRB, Jumlah Hotel, Jumlah Wisatawan dan Jumlah Obyek Wisata) sehingga persamaan regresinya sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Keterangan :

Y = Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata

β_0 = koefisien intersep

β_1 = PDRB

β_2 = jumlah hotel

β_3 = jumlah wisatawan

β_4 = jumlah obyek wisata

i = kabupaten/kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

t = waktu (tahun 2008-2017)

e = variabel pengganggu

F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

a. Pemilihan Model Estimasi

Dalam regresi data panel, terdapat tiga model pendekatan yaitu :

1. *Common Effect Models* (CEM)

Common Effect Models adalah model yang paling sederhana dalam data panel. *Common Effect Models* tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, akan tetapi model ini hanya mengkombinasikan antara data *time series* dan data *cross section* dalam bentuk pool yang mana estimasinya menggunakan pendekatan kuadrat terkecil atau *pooled least square* (Agus Tri Basuki, 2015). Kelemahan dalam model ini adalah adanya ketidakselarasan model dengan keadaan yang sebenarnya. Kondisi setiap obyek saling berbeda, bahkan kondisi obyek pada suatu

waktu akan berbeda dengan kondisi obyek tersebut pada waktu yang lain.

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

FEM yang dimaksudkan dalam hal ini adalah bahwa satu obyek yang memiliki besaran tetap/konstan dalam berbagai waktu. Hal tersebut juga berlaku dengan koefisien regresinya yang memiliki besaran tetap dari waktu ke waktu. *Fixed Effect Model* mengasumsikan bahwa adanya efek yang berbeda pada setiap individu. Perbedaan tersebut dapat diakomodasi melalui perbedaan dalam intersepnya. Model pendekatan ini menggunakan variabel *dummy* yang dikenal dengan sebutan *Least Square Dummy Variable* atau *Covariance Model*.

3. *Random Effect Model*

Selain menggunakan pendekatan *Fixed Effect Model* dalam analisis regresi data panel, peneliti juga menggunakan pendekatan *Random Effect Model*. Pendekatan *Random Effect Model* ini digunakan untuk mengatasi kelemahan dari pendekatan *Fixed Effect Model* yang menggunakan variabel semu, yang mengakibatkan model mengalami ketidakpastian. Metode *Random Effect* ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar obyek. Keuntungan dari model ini adalah dapat menghilangkan adanya heteroskedastisitas.

b. Pemilihan Model Regresi Panel

1. Uji *Chow Test*

Uji *Chow* merupakan pengujian yang bertujuan untuk menentukan mana diantara model *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel dengan hipotesis :

H_0 : *Common Effect Model* atau *Pooled OLS*

H_a : *Fixed Effect Model*

- Jika nilai F-hitung $>$ nilai F-tabel; maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.
- Jika nilai F-hitung $<$ nilai F-tabel; maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model*

2. Uji *Hausman Test*

Uji *Hausman* adalah pengujian untuk menentukan antara model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel dengan hipotesis :

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

- Jika nilai F-hitung $>$ nilai F-tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

- Jika nilai F -hitung $<$ nilai F -tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.

c. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Salah satu asumsi dalam regresi klasik adalah tidak terdapatnya multikolinearitas sempurna atau tidak terdapat hubungan linear diantara variabel independen dalam model regresi. Cara untuk mendekteksi apakah hasil regresi terdapat gejala multikolinearitas atau tidak, dapat dilihat dalam beberapa kaidah dibawah ini :

- a. Estimasi model empiris menghasilkan nilai R^2 sangat tinggi, tetapi berdasarkan uji t -statistik tingkat signifikan variabel sangat sedikit.
- b. Nilai *Tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). VIF menjelaskan bagaimana varian dari suatu penaksir meningkat apabila terdapat multikolinearitas dalam suatu model empiris. Misalnya R^2 dari hasil estimasi mendekati 1 (satu), maka nilai VIF akan mempunyai nilai yang tidak terhingga, sehingga nilai kolinearitas meningkat dan varian dari penaksir akan meningkat dalam limit yang tidak terhingga.

Terdapat beberapa cara untuk mengetahui terjadinya multikolinearitas dalam suatu model, salah satunya adalah dengan melihat koefisien korelasi dalam hasil analisis regresi pada output komputer, jika koefisien korelasi lebih besar dari (0.9) maka dapat disimpulkan terdapat gejala multikolinearitas pada model regresi.

2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah situasi dimana tidak konstan varians dan terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi. Heteroskedastisitas mengakibatkan penaksir OLS tidak bias dan konsisten tetapi juga tidak efisien. Uji Heteroskedastisitas ini dapat dideteksi dengan melihat tingkat signifikan korelasi. Apabila signifikan korelasi lebih besar dari 0,05 maka model regresi terbebas dari heteroskedastisitas, dan apabila signifikan korelasi lebih kecil dari 0,05 maka model regresi terkena heteroskedastisitas.

G. Uji Statistik Analisis

a. Uji Statistik

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian determinasi yaitu mengukur kesetaraan hubungan antara variabel bebas dan terikat terhadap suatu himpunan data hasil pengamatan, yang disebut dengan koefisien determinan R^2 sehingga semakin tinggi R^2 maka semakin erat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

2. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Penggunaan Uji F bertujuan untuk membuktikan secara statistik bahwa keseluruhan koefisien regresi juga signifikan. Dalam menentukan nilai variabel terikat, maka diperlukan juga pengujian secara bersamaan atau serentak dengan menggunakan uji f dimana uji f merupakan pengujian terhadap variabel bebas secara bersama-sama yang dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat.

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ Berarti variable independen tidak berpengaruh terhadap variable dependen.

$H_0: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ Berarti variable independen berpengaruh terhadap variable dependen.

Rumus F-hitung sebagai berikut :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R/(k - 1)}{(1 - R)/(n - k)}$$

Keterangan :

R = Koefisien Determinasi

k = Banyaknya Variabel Bebas

n = Banyaknya Sampel

Maka dengan derajat keyakinan tertentu :

- Jika $F\text{-hitung} < F\text{ tabel}$, maka H_0 diterima yang berarti secara bersama-sama variabel independen secara signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.
- Jika $F\text{-hitung} > F\text{ tabel}$, maka H_0 ditolak yang berarti secara bersama-sama variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen.

3. Uji Signifikansi Parameter Individu (Uji T)

Pengujian ini merupakan pengujian variabel-variabel independen secara individu yang dimaksudkan untuk mengetahui signifikansi dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel lain tetap. Pengambilan keputusan pengaruh masing-masing variabel independen secara individu terhadap profitabilitas adalah dengan derajat keyakinan tertentu maka :

- Jika nilai $t\text{-hitung} > \text{nilai } t\text{-kritis}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti secara individu terdapat pengaruh yang berarti antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- Jika nilai $t\text{-hitung} < \text{nilai } t\text{-kritis}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti secara individu tidak terdapat pengaruh yang berarti antara variabel independen terhadap variabel dependen.