

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek/Subjek Penelitian

1. Jenis Penelitian

Ditinjau dari masalah dan tujuan penelitian yang telah di dampaiakan sebelumnya, maka metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode Penelitian kuantitatif adalah analisis dengan menggunakan angka-angka sehingga dapat diukur dan dihitung. Disamping menggunakan metode kuantitatif penelitian ini menggunakan analisis data panel, dengan menggunakan 5 variabel pengukuran, yaitu jumlah wisatawan , Jumlah Hotel, Jumlah Penduduk, Jumlah Biro Wisata, dan Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta (PAD).

2. Lokasi Penelitian

Ruang lingkup yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh Kabupaten/Kota yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta. Yang terdiri dari 4 kabupaten dan 1 kota yaitu:

1. Kabupaten Sleman
2. Kabupaten Bantul
3. Kabupaten Kulonprogo
4. Kanupaten Gunungkidul
5. Kota Yogyakarta

B. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa data *time series* dan *cross section* dalam bentuk data tahunan selama periode 2010-2016. Data dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta dan sumber-sumber lain yang terkait dengan penelitian ini.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan mengambil sampel dari seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, yang terdiri dari 4 kabupaten dan 1 kota, yaitu Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kabupaten Kulonprogo, Kabupaten Gunungkidul, dan Kota Yogyakarta.

D. Teknik Penumpukan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data-data yang relevan, akurat dan realistis. yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah dengan metode studi pustaka yang dapat diperoleh dari instansi-instansi yang terkait, jurnal, dan buku-buku referensi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan melakukan pencatatan secara langsung berupa data *time series* dan *cross section* dari tahun 2010 sampai dengan 2016 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Pariwisata dan instansi lainnya yang terkait dengan penelitian ini.

E. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independe, Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Sedangkan variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2005). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sektor Pariwisata , sedangkan variabel independenya adalah Jumlah wisatawan, Jumlah Hotel, Jumlah Penduduk, dan Jumlah Biro Wisata.

1. Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sektor Pariwisata

Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sektor Pariwisata yang digunakan dalam penelitian ini adalah PAD Kabupaten/Kota yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta periode tahun 2010-2016 dalam satuan miliar Rupiah.

2. Jumlah wisatawan

Banyaknya Kunjungan Wisatawan mancanegara dan domestik yang berkunjung ke Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta periode tahun 2010-2016 yang dinyatakan dalam satuan orang.

3. Jumlah Hotel

Banyaknya Hotel yang terdapat di Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta periode tahun 2010-2016 yang dinyatakan dalam satuan objek.

4. Jumlah Penduduk

Jumlah Penduduk merupakan Jumlah masyarakat yang tinggal di Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam periode tahun 2010-2016.

5. Jumlah Biro Wisata

Jumlah Biro Wisata merupakan sarana yang dibangun pemerintah maupun swasta guna melayani para wisatawan yang berada di Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta periode tahun 2010-2016 dengan satuan Badan.

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Metode analisis

Dalam penelitian ini, alat analisis yang digunakan untuk menjawab permasalahan atau hipotesis dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis regresi data panel, data panel merupakan gabungan dataruntut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*), yaitu untuk mengetahui mengenai hubungan dan pengaruh variabel-variabel independen dan variabel dependen.

Model regresi data panel adalah sebagai berikut (Basuki, AT, 2015):

$$Y = \alpha + b_1 X_{1it} + b_2 X_{2it} + b_3 X_{3it} + b_4 X_{it} + e$$

Dimana:

Y = Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Variabel
(Variabel dependen (LDR))

α	= Konstanta
$b (1...4)$	= Koefisien
X_1	= Jumlah wisatawan (Variabel independen 1)
X_2	= Jumlah Hotel (Variabel independen 2)
X_3	= Jumlah Penduduk (Variabel independen 3)
X_4	= Jumlah Biro Wisata (Variabel independen 4)
I	= Daerah/Kabupaten
t	= Waktu
e	= <i>Error term</i>

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

1. Uji Kualitas Data

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan suatu keadaan dimana satu variabel atau lebih variabel bebas dapat dinyatakan sebagai kombinasi kolinear dari variabel yang lainnya, uji ini untuk mengetahui apakah pada model dalam regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen, jika terdapat korelasi berarti data mengalami masalah multikolinearitas. Model yang baik yakni tidak adanya multikolinearitas data antara variabel independen.

Beberapa cara untuk mendeteksi adanya multikolinearitas yaitu:

- a. R^2 cukup tinggi (0,7-0,1), untuk masing-masing koefisien regresinya tidak signifikan.

- b. Tingginya R^2 termasuk syarat yang cukup tetapi bukan syarat untuk menghindari multikolinearitas karena pada R^2 yang lebih rendah 0,05 juga bisa terjadi multikolinearitas.
- c. Nilai Tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). VIF menjelaskan bagaimana variance dari suatu penaksir mengikat jika terjadi multikolinearitas dalam model empiris. Jika R^2 dari hasil estimasi mendekati 1 (satu), maka nilai VIF akan mempunyai nilai yang tak hingga, sehingga nilai kolinearitas meningkat dan variansi dari penaksir akan terus meningkat.

Ada cara lain untuk mengetahui adanya multikolinearitas dalam model, yaitu dengan melihat koefisien korelasi dalam hasil analisis regresi pada output komputer, jika koefisien korelasi lebih besar dari 0,9 maka dapat terjadinya multikolinearitas (Ghozali, 2013).

b. Uji Heteroskedastisitas

Dalam model regresi, salah satu yang harus terpenuhi adalah agar taksiran parameter-parameter dalam model bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) yang merupakan *error term* atau residual mempunyai varian konstanta yang biasa disebut dengan nama homokedastisitas, apabila varian dalam model tidak sama atau berubah-ubah dapat disebut heteroskedastisitas, heteroskedastisitas ini dapat membuat penafsiran dalam model tidak efisien.

Apabila signifikan korelasi lebih besar dari 0,05 maka dapat dikatakan model regresi terbebas dari heteroskedastisitas, jika lebih kecil dari 0,05 maka model regresi terkena heteroskedastisitas.

2. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Dalam penelitian ini menggunakan data panel. Adapun terdapat tiga pendekatan yaitu:

a. *Common Effect Model*

Comon Effect Model merupakan model yang paling sederhana dalam estimasi data panel, karena model ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Metode ini hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* dalam bentuk *pool* yang di dalam estimasinya hanya menggunakan kuadrat terkecil/*pooled least square* (Basuki, AT, 2015). Model ini memiliki kelemahan yaitu terdapatnya ketidak sesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya terjadi. Kondisi setiap objek yang memiliki perbedaan kondisi, dan kondisi objek pada suatu waktu akan berbeda dengan kondisi objek pada kondisi objek di lain waktu.

b. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model menandakan bahwa obyek yang diteliti memiliki konstan yang besarnya tetap dalam berbagai waktu, demikian juga dengan koefisien regresi yang memiliki besaran tetap dari waktu ke waktu. Model *fixed effect* juga

menunjukkan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu, perbedaan itu dapat diakomodasikan melalui perbedaan intersepnya. Dengan begitu, dalam model *fixed effect*, setiap parameter yang tidak diketahui akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel dummy yang dikenal dengan sebutan *least square dummy variable* atau *covariance model* (Basuki, AT, 2015).

c. *Random Effect Model*

Model random effect digunakan untuk mengatasi kelemahan pada model *fixed effect* yang menggunakan variabel semu, sehingga mengakibatkan model mengalami ketidakpastian. Model *random effect* ini akan mengestimasi data panel jika variabel gangguan yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek, *model random effect* juga memiliki keuntungan dapat menghilangkan adanya heteroskedastisitas (Basuki, AT. 2015).

3. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam menentukan metode pemilihan yaitu dengan membandingkan metode pendekatan model *Common Effect* dengan model *Fixed Effect*, terlebih dahulu jika hasil menunjukkan pendekatan *common effect* yang terlebih dahulu maka model *Common Effect* yang digunakan untuk di analisis, namun jika pendekatan model *Fixed Effect* yang diterima maka perlu untuk melakukan perbandingan dengan model *random effect*.

Untuk dapat memilih model mana yang paling tepat maka dapat dilakukan dengan beberapa pengujian yaitu

a. Uji Chow (*F-test*)

Uji Chow dapat dilakukan untuk membandingkan model mana yang paling tepat antara Model *Common Effect* atau Model *Fixed effect*.

Hipotesis yang dibentuk dalam uji chow sebagai berikut:

H_0 : Model *Common Effect*

H_1 : Model *Fixed Effect*

Jika probabilitas *chi-square* menunjukkan kurang dari alpha 5% (0,05) maka H_0 ditolak. Apabila probabilitas *chi-squared* menunjukkan lebih dari alpha 5% (0,05) maka H_0 tidak dapat ditolak.

b. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk membandingkan model mana yang terbaik antara Model *Fixed Effect* dengan Model *Random Effect*.

Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Hausman sebagai berikut:

H_0 : Model *Random Effect*

H_1 : Model *Fixed Effect*

Jika probabilitas *chi-square* menunjukkan kurang dari alpha 5% (0,05) maka H_0 ditolak. Apabila probabilitas *chi-squared* menunjukkan lebih dari alpha 5% (0,05) maka H_0 tidak dapat ditolak.

4. Pengujian Parameter Model (Uji Statistik)

Uji signifikansi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan dari hasil hipotesis nol dari sampel.

a. Uji F

Uji F dilakukan guna mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independent secara keseluruhan terhadap variabel dependen dengan hipotesis sebagai berikut:

1. Perumusan Hipotesis

- $H_0 : b_1 : b_2 : b_3 : b_4 = 0$, maka secara bersama-sama variabel Jumlah Wisatawan, Jumlah Hotel, Jumlah Penduduk, dan Jumlah biro Wisata tidak berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu Pendapatan Asli Daerah sektor Pariwisata.
- $H_1 : b_1 : b_2 : b_3 : b_4 \neq 0$, artinya secara bersama-sama terdapat pengaruh variabel Jumlah Wisatawan, Jumlah Hotel, Jumlah Penduduk, dan Jumlah Biro Wisata terhadap variabel Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata

2. Pengambilan Keputusan

Uji ini dilakukan guna membandingkan nilai probabilitas pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent. Nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05. Jika probabilitas lebih besar dari 0,05 maka variabel variabel independent bersama sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 tidak dapat ditolak dan apabila probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat

disimpulkan variabel independen secara bersama sama berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 ditolak.

b. Uji T

Uji T digunakan untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan untuk membandingkan t hitung dengan t tabel menggunakan hipotesis sebagai berikut:

1. Jika $T \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak, yang berarti bahwa salah satu dari variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.
2. Jika $T \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 tidak dapat ditolak, yang berarti bahwa salah satu dari variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

c. Koefisien Determinasi (R-Square)

Nilai Koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang dapat menunjukkan besar umbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Tujuan Koefisien determinasi adalah untuk melihat seberapa besar variasi dari variabel dependen yang dijelaskan oleh variasi variabel independen dengan hipotesis sebagai berikut:

1. Jika nilai koefisien determinan mendekati 0 (nol), maka dapat diartikan bahwa kemampuan semua variabel independen sangat terbatas dalam menjelaskan variabel dependen.

2. Jika nilai koefisien mendekati 1 (satu), maka dapat diartikan bahwa semua variabel independen memberikan informasi yang dijelaskan untuk memprediksi variasi variabel dependen.