

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Objek Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data penurunan tingkat kemiskinan, pendapatan asli daerah (PAD) sektor pariwisata, jumlah wisatawan, jumlah hotel, jumlah restoran, dan UMKM yang ada di lima kabupaten di Provinsi DIY.

#### **B. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data skunder yang digunakan yaitu data runtut waktu dan data silang yang diperoleh dari berbagai sumber, yaitu data publikasi BPS dan data dari buku dinas kepariwisataan DIY. Data runtut yang digunakan adalah ada tahunan dari tahun 2011-2016 dan data silang dengan lima kabupaten yang ada di Provinsi DIY, yaitu Kota, Bantul, Sleman, Kulon Progo, dan Gunungkidul.

#### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan suatu cara mengumpulkan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti, sehingga akan memperoleh data yang lengkap,

sah, dan bukan berdasarkan pemikiran. Metode ini hanya mengambil data yang sudah ada (Khilmiyah, 2016).

Data tersebut berasal dari Badan Pusat Statistika dan data dari buku dinas kepariwisataan DIY.

#### **D. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Definisi operasional variabel penelitian adalah definisi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian yang memberikan penjelasan mengenai kaitannya dalam sebuah penelitian. Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Kemiskinan**

kemiskinan adalah suatu kondisi dimana seseorang tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan dasarnya seperti pangan, sandang, tempat tinggal, pendidikan, dan kesehatan yang layak. Kemiskinan sangat berhubungan dengan masalah kesejahteraan masyarakat dan menjadi tingkat minimum yang didapatkan berdasarkan standar hidup masyarakat di suatu negara. Dalam penelitian ini menjelaskan kemiskinan di Daerah Istimewa Yogyakarta yang paling tinggi di antara provinsi lain di Pulau Jawa, yakni persentase tingkat kemiskinannya adalah 11,79% pada semester pertama tahun 2016 dan 11,68% pada semester kedua tahun 2016, sama halnya dengan tahun-tahun sebelumnya DIY menduduki peringkat atas untuk tingkat kemiskinan, namun persentasenya menurun dari tahun ke tahun.

## 2. Pendapatan asli daerah sektor pariwisata

Pendapatan asli daerah sektor pariwisata adalah pendapatan yang diperoleh yang bersumber dari hasil kegiatan pariwisata berdasarkan peraturan daerah dari perundang-undangan yang berlaku.

## 3. Jumlah wisatawan

Jumlah wisatawan adalah banyaknya orang yang mendatangi tempat wisata dalam kurun waktu tertentu.

## 4. Jumlah hotel

Hotel adalah salah satu usaha yang berbentuk bangunan, dimana setiap individu dapat menginap dan makan serta melakukan pembayaran setiap pelayanan dan fasilitas yang di peroleh. Dalam hal ini jumlah hotel berperan penting di wilayah destinasi pariwisata.

## 5. Jumlah restoran

Restoran adalah salah satu usaha yang menyediakan berbagai macam makanan yang bisa dikonsumsi oleh seseorang.

## 6. Usaha mikro kecil menengah (UMKM)

UMKM adalah pengembangan empat kegiatan ekonomi utama yang menjadi motor penggerak pembangunan Indonesia, yaitu : Industri manufaktur, Agribisnis, Bisnis kelautan, dan Sumber daya manusia. Selain itu, Ina Primiana juga mengatakan bahwa UMKM dapat diartikan sebagai pengembangan kawasan

andalan untuk mempercepat pemulihan perekonomian untuk mawadahi program prioritas dan pengembangan berbagai sektor dan potensi. Sedangkan usaha kecil merupakan peningkatan berbagai upaya perberdayaan masyarakat.

#### **E. Analisis Data**

Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel dengan menggunakan aplikasi Eviews 8. Data panel adalah gabungan data runtut waktu dengan data silang. Menurut Agus Widarjono (Basuki dan Yuliadi, 2015) penggunaan data panel dalam sebuah observasi mempunyai beberapa keuntungan. Pertama, data panel mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan lebih menghasilkan derajat kebebasan yang lebih besar. Kedua, dengan menggabungkan data runtut waktu dan data silang dapat mengatasi masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*).

Menurut Wibisono (Basuki dan Yuliadi, 2015) keunggulan regresi data panel, pertama data panel bisa mempertimbangkan heterogenitas individu yang eksplisit dengan memperbolehkan variabel spesifik individunya. Kedua, dengan memiliki kemampuan yang pertama data panel bisa digunakan untuk membangun dan menguji model yang lebih kompleks. Ketiga, data panel cocok digunakan untuk *study of dynamic adjustment*, karena observasi data silang yang berulang. Keempat, jumlah observasi yang lebih tinggi menghasilkan data yang lebih informatif, variatif, dan kolinieritas data yang dihasilkan semakin rendah sehingga

derajat kebebasan lebih tinggi sehingga diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien. Kelima, data panel bisa digunakan untuk mempelajari model yang lebih kompleks. Dan keenam, data panel bisa meminimalkan bias yang timbul dari agregasi data individu.

**1. Model Regresi Data Panel. Model regresi data panel adalah sebagai berikut :**

$$Y = a + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + b_4X_{4it} + b_5X_{5it} + e$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen (Kemiskinan)

a = Konstanta

X1 = PAD

X2 = Jumlah Wisatawan

X3 = Jumlah Hotel

X4 = Jumlah Restoran

X5 = Jumlah UMKM

b = koefisien regresi masing-masing variable independen

e = Error term

t = Waktu

i = Kabupaten

**2. Metode Estimasi Model Regresi Panel.**

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dilakukan melalui tiga pendekatan berikut (Basuki dan Yuliadi, 2015) :

a. *Common Effect Model*

*Common effect model* merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data runtut waktu dan data silang. 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 data panel.

b. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnnya. Untuk mengestimasi data panel model ini menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep dapat terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian slopnnya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV).

c. *Random Effect Model*

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

model ini yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM).

### 3. Pemilihan Model

Untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian sebagai berikut :

#### a. Uji Chow

Uji Chow yakni pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Uji chow menggunakan hipotesis sebagai berikut :

H0 : Model *Common Effect*

H1 : Model *Fixed Effect*

Pegujian hipotesis di atas dengan membandingkan perhitungan F hitung dengan F-tabel. Jika F-hitung lebih kecil dari F-tabel maka H0 diterima dan model yang digunakan adalah *common effect*. Jika F-hitung lebih kecil dari F-tabel maka H0 ditolak dan model yang digunakan adalah *fixed effect*.

#### b. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistic untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat.

Hipotesis untuk uji hausman, yaitu :

H0 : Model *Random Effect*

H1 : Model *Fixed Effect*

Pengujian pada uji ini didasarkan pada probabilitasnya. Jika probabilitasnya lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak dan model yang digunakan adalah *fixed effect*. Namun, jika probabilitasnya lebih besar dari  $\alpha$  maka  $H_0$  diterima dan model yang digunakan adalah *random effect*.

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji ini untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada metode *common effect*. Namun, uji ini tidak perlu dilakukan jika uji chow dan uji hausman menunjukkan hasil yang sama, yaitu menggunakan model *fixed effect*.

#### 4. Uji Asumsi Klasik Data Panel

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan OLS meliputi uji linieritas, autokorelasi, heterokedastisitas, multikolenieritas dan normalitas. Namun, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan karena :

a. Uji linearitas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier. Karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Kalaupun harus dilakukan hanya untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya.

b. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat *Best Linier Unbias Estimator* dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai suatu yang wajib dipenuhi.

c. Autokorelasi hanya terjadi pada data runtut waktu.

d. Multikolenieritas perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variable bebas. Jika variable bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolineritas.

e. Heterokedastisitas biasanya terjadi pada data silang, dimana data panel lebih dekat ke ciri data silang disbanding runtut waktu.

## 5. Uji Signifikansi

### a. Uji F

Uji F biasa disebut dengan uji anova yang digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variable bebas terhadap variable terikat atau untuk menguji signifikansi antar variable terikat dengan variable bebas. Uji hipotesis uji F adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Variabel bebas tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap variable terikat.

$H_1$  : Variabel bebas berpengaruh dan signifikan terhadap variabel terikat.

Jika nilai F-hitung kurang dari  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Begitupun sebaliknya jika F-hitung lebih besar dari  $\alpha$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

### b. Uji T

Uji T digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat dan menganggap variabel lain bersifat tetap. Hipotesis dalam uji T adalah sebagai berikut :

H0 : Variabel bebas tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap variabel terikat.

H1 : Variabel bebas berpengaruh dan signifikan terhadap variabel terikat.

Jika nilai uji T kurang dari  $\alpha$  (0,05) maka H0 ditolak dan H1 diterima. Begitupun sebaliknya jika uji T lebih besar dari  $\alpha$  maka H0 diterima dan H1 ditolak.

c. Adjusted R2

Adjusted R2 berguna untuk mengetahui besarnya kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya. Nilai dari koefisien determinasi R-Squared ini besarnya antara 0 sampai 1. Nilai ini menunjukkan tingkat koefisien determinasi yang mendekati angka 0 dapat menggambarkan bahwa kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat kecil. Sedangkan, jika tingkat koefisien determinasi mendekati angka 1, hal ini menggambarkan bahwa kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya sangat besar.