

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Kuantitatif adalah Jenis data statistik yang dapat diukur atau dihitung secara langsung berbentuk angka-angka baik secara langsung dari hasil penelitian maupun hasil pengolahan.

#### **3.2. Objek Penelitian**

Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah kabupaten/kota di Jawa timur, yang menyampaikan seluruh laporan anggaran pemerintah pada tahun 2015-2017 diperoleh data sebanyak 38 kabupaten/kota di Jawa Timur Tahun 2015-2017. Data penelitian ini diperoleh dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Daerah.

#### **3.3. Jenis dan Sumber Data**

##### **3.3.1. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Data Eksternal. Data Eksternal yaitu data yang menggambarkan situasi serta kondisi yang ada di luar organisasi dan dapat menggambarkan factor-faktor yang mungkin mempengaruhi hasil kerja suatu organisasi untuk dilakukannya tempat penelitian.

##### **3.3.2. Sumber Data**

Data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), Dana Bagi Hasil (DBH), dan Belanja Modal (BM) yang terdapat

pada laporan realisasi Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) kabupaten/kota di Jawa Timur yang diperoleh dari situs Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Daerah serta perpustakaan.

### **3.4. Populasi Dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek dan objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. Dalam Pengambilan sampel penelitian ini adalah 38 kabupaten/kota di Jawa Timur Tahun 2015-2017. Berdasarkan kriteria pemilihan sampel di atas, dari 38 kabupaten/kota, Sehingga diperoleh 38 kabupaten/kota x 3 periode = 114 sampel.

### **3.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu: Pertama Variabel Dependen yaitu Belanja Modal (BM). Kedua Variabel Independen yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), Dana Bagi Hasil (DBH).

Belanja Modal (BM) merupakan pengeluaran anggaran untuk memperoleh aset tetap dan aset lainnya yang memberikan manfaat lebih dari periode akuntansi. Menurut PP Nomor 71 Tahun 2010, belanja modal adalah belanja langsung yang digunakan untuk membiayai kegiatan investasi (aset tetap). Belanja modal meliputi belanja modal untuk perolehan tanah, gedung dan bangunan, peralatan dan aset tak berwujud.

Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah suatu sumber pendapatan daerah yang berasal dari sumber ekonomi daerah, untuk memberikan kewenangan kepada

Pemerintah Daerah untuk mendanai pelaksanaan otonomi daerah sebagai perwujudan Desentralisasi.

Dana Alokasi Umum (DAU) adalah dana yang berasal dari APBN yang di alokasikan kepada setiap daerah untuk pemerataan kemampuan keuangan antar daerah untuk membiayai kebutuhan pengeluarannya dalam rangka pelaksanaan desentralisasi kabupaten/kota yang ada di Indonesia.

Dana Alokasi Khusus (DAK) adalah anggaran yang bersumber dari APBN yang di alokasikan kepada daerah untuk membantu membiayai kebutuhan daerah kabupaten/kota tertentu, DAK diberikan kepada daerah apabila daerah menghadapi masalah-masalah khusus.

Dana Bagi Hasil (DBH) adalah anggaran yang bersumber dari APBN yang dibagi hasil kepada daerah dan merupakan hak daerah atas pengelolaan sumber-sumber penerimaan negara yang dihasilkan dari masing-masing daerah, yang besarnya ditentukan atas penghasil daerah kabupaten/kota berdasarkan angka presentase tertentu.

### **3.6. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah Dokumentasi yang diperoleh dari situs Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Daerah (DJPk) sebagai metode pengumpulan data sekunder, mencatat dan mengelola data. Data yang digunakan meliputi: PAD, DAU, DAK, DBH dan Belanja Modal Pemerintah. Periode data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tahun 2015–2017.

### 3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi berganda. Terdapat empat variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), Dana Bagi Hasil (DBH), dan satu variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Belanja Modal.

$$\text{Fungsi Matematis } Y = a + \beta_{X1} + \beta_{X2} + \beta_{X3} + \beta_{X4} + \varepsilon$$

#### 3.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi Linier Berganda (*Multiple Linier regression*) Merupakan pengembangan analisis regresi linier sederhana. Regresi linier sederhana hanya melibatkan satu variabel bebas, sedangkan regresi linier berganda variabel bebas yang digunakan untuk menjelaskan variabel terikat (*dependent variable*) lebih dari satu (bisa dua, tiga dan seterusnya). Sebagai contoh misalnya hubungan antara permintaan daging sapi ( $Y_i$ ) dengan faktor-faktor yang mempengaruhi, Misalnya pendapatan masyarakat harga daging sapi, harga daging ayam, harga beras, harga ikan dan lain-lain. Tentu saja model regresi liner berganda lebih realistis dibandingkan regresi sederhana karena dalam dunia nyata sangat masuk akal jika *variable dependent* dijelaskan oleh lebih dari satu *variable independent*.

Model regresi berganda dengan dua variable penjelas (dua *independent variable*) ditulis sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \varepsilon_i$$

Dilihat dari sisi *multiple regression*, *simple regression* yang dibahas sebelumnya merupakan bentuk khusus dari *multiple regression*. Oleh karena itu,

pemodelan, pendugaan dan asumsi-asumsi yang telah dibahas dalam regresi sederhana, akan berlaku pula dalam analisis regresi berganda (*multiple regression*). Di samping itu ada asumsi tambahan dalam *multiple regression* yaitu asumsi tentang *No Collinearity* atau *Multicollituy* yakni tidak ada hubungan linier sempurna diantara variable bebasnya. (Riyanto, uka, Wikarya, 2018:173).

### 3.4.2. Uji Asumsi Klasik

Tujuan asumsi klasik ini adalah untuk memberikan kepastian bahwa kebersamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bisa dan konsisten. Uji asumsi klasik yang dibahas antara lain: Uji Normalitas Residual, Multikolinearitas, uji Autokorelasi dan uji Heteroskedastisitas. (Gunawan, 2018:118)

#### a. Uji Normalitas Residual

Uji Normalitas Residual pada model regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah nilai residual yang dihasilkan berdistribusi normal atau tidak. Terdapat dua metode untuk melakukan uji ini di antaranya sebagai berikut:

##### 1. Metode Grafik

Uji normalitas dengan menggunakan metode ini dilakukan dengan cara melihat penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik normal p-p Plot of Regression Standardized Residual.

##### 2. Metode Uji One Simple Kolmogorof-Smirnow

Seperti halnya metode grafik metode ini digunakan untuk mengetahui apakah data residual berdistribusi normal atau tidak. (Gunawan, 2018:120)

### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya koelasi antar variabel independen. Jika terdapat atau terjadi korelasi, maka terdapat masalah multikolinieritas (multiko). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variable independen.

Uji Multikolinearitas dengan melihat nilai VIP dan Tolerance adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi (hubungan kuat) antar variabel bebas dan variabel independent. Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala Multikolinearitas dalam model regresi, maka dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu: 1. Melihat nilai korelasi antar variabel independent. 2. Melihat nilai condition index dan eigenvalue. 3. Melihat nilai torelance dan variance inflating factor (VIP). (Gunawan, 2018:133)

### **c. Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada kolerasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian ini dengan menggunakan uji Durbin-waston (DW test).

Uji Durbin Watson adalah uji autokorelasi yang menilai adanya autokorelasi pada residual. Uji ini dilakukan dengan asumsi atau syarat antara lain:

1. Model regresi harus menyertakan konstanta.
2. Autokorelasi harus diasumsikan sebagai autokorelasi first order.

3. Variabel dependen bukan merupakan variabel Lag.

Autokorelasi first order adalah korelasi antara sampel ke-i dengan sampel ke-i-1 seperti yang sudah dibahas di atas sebelumnya.

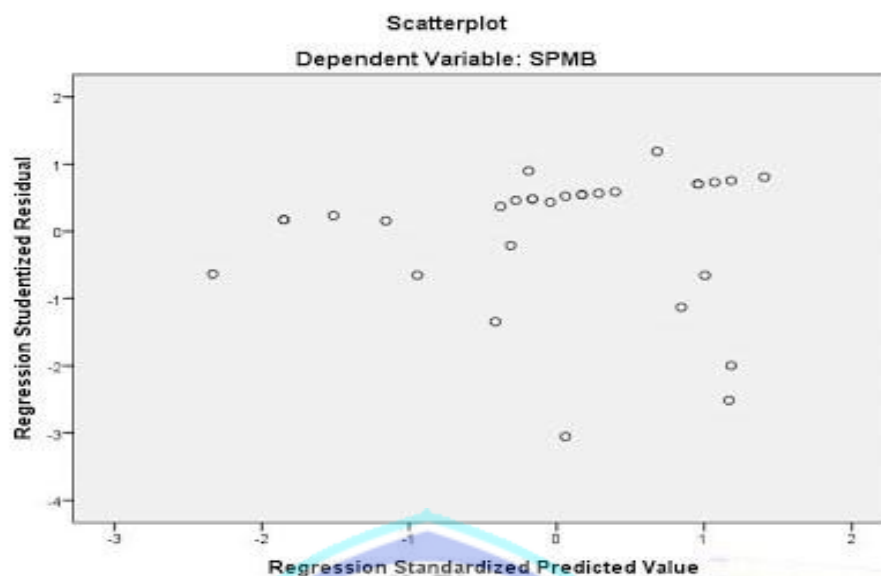
Uji Durbin watson akan menghasilkan nilai Durbin Watson (DW) yang nantinya akan dibandingkan dengan dua (2) nilai Durbin Watson Tabel, yaitu Durbin Upper (DU) dan Durbin Lower DL). Dikatakan tidak terdapat autokorelasi jika nilai  $DW > DU$  dan  $(4-DW) > DU$  atau bisa dinotasikan juga sebagai berikut:  $(4-DW) > DU < DW$ . (Gunawan, 2018:141)

#### **d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk Menguji apakah dalam model regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari nilai residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas. Dan jika varians berbeda dari satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya, maka disebut heteroskedastisitas.

Uji Heteroskedastisitas dengan grafik scatterplot merupakan salah satu bagian dari uji asumsi klasik dalam model regresi, untuk mendeteksi ada tidaknya Heteroskedastisitas dalam sebuah data dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti menggunakan uji gleser, uji park, uji white, dan uji Heteroskedastisitas dengan melihat grafik scatterplot pada output SPSS.

### Output Uji Heteroskedastisitas dengan Grafik



#### Contoh Grafik scatterplot

Lihat Grafik Scatter di atas, jelas bahwa tidak ada pola tertentu karena titik meyebar tidak beraturan di atas dan di bawah sumbu 0 pada sumbu Y. Maka dapat disimpulkan tidak terdapat gejala heteroskedastisitas atau  $H_0$  diterima. Dan bagaimana jika seandainya malah sebaliknya, yaitu titik-titik atau plot menyebar tidak merata dan atau membentuk pola-pola tertentu? Pola tertentu itu misalnya membentuk gumpalan atau membentuk pola seperti ombak? Jawabannya adalah jelas terdapat masalah heteroskedastisitas. (Gunawan, 2018:146)

#### 3.4.3. Uji t (Parsial)

Sama dengan regresi sederhana, untuk menguji apakah suatu variabel bebas secara individu berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent dapat digunakan uji t. uji demikian disebut uji parsial. Disebut uji parsial karena kita melakukan pengujian parsial terhadap masing masing koefisien regresi. Jadi jika variabel bebas ada sebanyak 3, maka akan ada tiga pengujian parsial terhadap masing masing koefisien regresi tersebut. pengujian dapat dilakukan secara dua



arah maupun searah, tergantung tujuan penelitian. Namun standar pengujian yang dikeluarkan oleh perhitungan dengan *software statistic*, jika tidak dilakukan secara khusus selalu menggunakan uji dua arah dengan hipotesisi sebagai berikut:

$H_0: \beta_j = 0$  : menyatakan koefisien regresi ke-j tidak berbeda nyata dari nol

$H_0: \beta_j \neq 0$  : menyatakan koefisien regresi ke-j tidak berbeda nyata dari nol

(Riyanto, uka, Wikarya, 2018:177).

#### 3.4.4. Uji F (Simultan)

Jika uji parsial, menguji koefisien regresi secara parsial terhadap masing masing koefisien regress, maka tidak demikian dengan pengujian signifikan model. Dalam uji signifikan model kita berhadapan dengan hipotesis apakah secara bersama sama variabel bebas ( $X_1, X_2, \dots, X_k$ ) berpengaruh signifikan variabel Y. dalam bahasa statistic, jika  $X_1, X_2, \dots, X_k$  tidak berpengaruh maka  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$ . Oleh karena itu hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$

$H_1: \text{Ada } \beta_j \neq 0$

Jika  $H_0$  diterima, dikatakan model tidak signifikan menjelaskan (*dependent variable*). (Riyanto, uka, Wikarya, 2018:178).

#### 3.4.5. Koefisien Determinasi $R^2$

Koefisien Determinasi dapat digunakan sebagai petunjuk untuk mengetahui sejauh mana variabel indenpenden dapat menjelaskan variasi variabel dependen. Besarnya koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi. (Algifari, 2018).

Menurut Imam Ghozali (2009) Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variable dependen. Nilai koefisien detemnasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti variasi variable dependen yang sangat terbatas, dan nilai yang mendekati satu berarti variable dependen sudah dapat memberi semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variable dependen.

