

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah daerah Kabupaten/ Kota di wilayah Jawa Tengah dan Yogyakarta dalam periode tahun 2005 sampai dengan tahun 2008.

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria yang digunakan yaitu:

1. Daerah Kabupaten/ Kota yang sudah ada dan tidak mengalami perubahan dari tahun 2005 sampai tahun 2008
2. Tersedia data laporan realisasi APBD dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2008
3. Kabupaten/ Kota yang dijadikan sampel memiliki data yang diperlukan secara lengkap

#### **B. Sumber Data dan Tehnik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Belanja Daerah. Data ini didapat dari laporan realisasi APBD Kabupaten/ Kota di wilayah Jawa Tengah dan Yogyakarta tahun 2005 sampai dengan tahun 2008 yang dipublikasikan di Badan Pusat Statistik Daerah

## C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

### 1. Variabel Independen

Variabel Independen dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Dana Alokasi Umum (DAU).

#### a. Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Pendapatan Asli Daerah adalah pendapatan yang diperoleh daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan. PAD terdiri dari Hasil Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Pendapatan dari Laba Perusahaan Daerah dan lain-lain Pendapatan Yang Sah.

Penggolongan daerah dengan PAD tinggi dan rendah adalah berdasarkan rasio DOF (Derajat Otonomi Fiskal). Rasio DOF didapat dari rasio PAD terhadap Total Pendapatan. Daerah dengan rasio DOF dibawah rata-rata akan digolongkan sebagai daerah PAD rendah, sedangkan daerah dengan rasio DOF diatas rata-rata akan digolongkan menjadi daerah PAD tinggi.

$PAD_t$  merupakan PAD untuk tahun berjalan.  $PAD_{t-1}$  adalah untuk PAD tahun sebelumnya atau dengan lag 1 tahun.

#### b. Dana Alokasi Umum (DAU)

Dana Alokasi Umum adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar daerah dan untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi.

## 2. Variabel Dependen

Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah Belanja Daerah. Belanja Daerah adalah kewajiban pemerintah daerah yang diakui sebagai pengurangan nilai kekayaan bersih. Klasifikasi Belanja Daerah menurut kelompok belanja berdasarkan Permendagri No. 13 Tahun 2006 adalah Belanja Langsung dan Tidak Langsung.

## D. Uji Kualitas Data

Pengujian kualitas data menggunakan uji asumsi klasik yang dilakukan untuk menguji kelayakan data penelitian, sehingga akan diketahui hasil dan kesimpulan yang benar. Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi:

### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal.

Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non parametric *Kolmogorov-Smirnov*. Untuk menilai data distribusi normal adalah dengan melihat nilai probabilitasnya. Nilai  $sig < 0.05$  maka distribusi data adalah tidak normal. Nilai  $sig > 0.05$  maka distribusi

## 2. Uji Heterokedastisitas

Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas (berarti tidak terjadi heterokedastisitas), yaitu jika *variance* dari residual pengamatan ke pengamatan lainnya tetap. Jika  $\text{sig} < \alpha (=0,05)$  berarti ada heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan Uji *White*, yaitu dengan meregres residual kuadrat ( $U^2t$ ) dengan semua variabel independen dalam model, variabel independen kuadrat dan perkalian variabel independen. Persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$U^2t = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1^2 + \beta_4 X_2^2 + \beta_5 X_1 X_2$$

## 3. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah ada korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model uji regresi yang baik adalah tidak terjadi multikolinearitas.

Cara mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas adalah dengan melihat nilai Tolerance  $> 0,10$  dan *Varians Inflation Factor* (VIF)  $< 10$ , maka tingkat korelasi dapat ditoleransi.

## 4. Uji Autokorelasi.

Uji ini bertujuan menguji ada tidaknya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan periode  $t-1$  pada persamaan regresi linier. Masalah autokorelasi akan muncul bila data yang dipakai adalah data runtut waktu

(*time series*). Uji untuk menguji autokorelasi adalah uji Durbin Watson

*Durbin-Watson (dw)*. Pengaruh autokorelasi dalam model regresi dapat dihilangkan dengan memasukkan *lag* variabel dependennya.

Untuk mendeteksi autokorelasi tahap awal adalah menghitung nilai *dw*, kemudian menentukan nilai *du* dan *dl* menggunakan table *Durbin-Watson*.

Kemudian akan didapat hasil pengujian dengan uji *Durbin-Watson*:

- a) Jika  $(4-dl) < dw < dl$  atau diantara -2 dan 2, maka tidak terjadi autokorelasi.
- b) Jika  $dw < dl$ , koefisien korelasinya  $> 0$ , maka terjadi autokorelasi positif.
- c) Jika  $dw > (4-dl)$ , koefisien korelasi  $< 0$ , maka terjadi korelasi negatif.
- d) Jika *dw* terletak antara 4-*du* dan 4-*dl*, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

#### E. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan alat analisis yaitu regresi berganda (*multiple regression*). Model yang digunakan adalah:

Model Regresi 1:

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{DAU}_t + \beta_2 \text{PAD}_t + e \dots\dots\dots \text{H1A, H1B, H2}$$

Model Regresi 2:

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{DAU}_{t-1} + \beta_2 \text{PAD}_{t-1} + e \dots\dots\dots \text{H1C, H1D, H3}$$

Dengan:

Y = Belanja daerah

$\alpha$  = konstanta

$\beta_1, \beta_2$  = koefisien regresi

$\text{DAU}_t$  = Jumlah DAU tahun berjalan

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| $PAD_t$     | = Jumlah PAD tahun berjalan   |
| $DAU_{t-1}$ | = Jumlah DAU tahun sebelumnya |
| $PAD_{t-1}$ | = Jumlah PAD tahun sebelumnya |
| $e$         | = error term                  |

Metode untuk menguji H4 dan H5 adalah dengan membandingkan hasil dari model regresi 1 dan model regresi 2.

Untuk menguji H6, dilakukan pengklasifikasian PAD berdasarkan nilai persentase DOF menjadi daerah PAD tinggi dan PAD rendah. Daerah dengan rasio DOF dibawah rata-rata digolongkan ke dalam daerah dengan PAD rendah sedangkan daerah dengan rasio DOF diatas rata-rata digolongkan menjadi daerah PAD tinggi, kemudian dilakukan Uji Beda dengan *Independent Samples T-Test*. Rasio DOF dapat dihitung dengan:

$$\text{Rasio DOF} = \frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Pendapatan}}$$

## 7. Uji Hipotesis

### 1. Hipotesis 1

#### a. Hipotesis 1 (H1A):

Untuk menguji H1A, digunakan Uji Signifikan Nilai  $t$ . Pengujian ini untuk melihat besarnya variabel DAU menggunakan  $t$ -test, yaitu untuk melihat ada tidaknya pengaruh secara signifikan dari variabel independen (DAU)

terhadap variabel dependen (Belanja Daerah). Pengujian hipotesis menggunakan tingkat keyakinan sebesar 95% atau derajat signifikansi  $\alpha$  sebesar 5% (0,05).

Variabel DAU dikatakan memiliki pengaruh terhadap variabel Belanja Daerah adalah bila memiliki nilai  $\text{sig} < 0,05$ . Sehingga kriteria yang digunakan untuk penarikan kesimpulan adalah jika  $\text{sig} < \alpha$  (0,05) dan nilai koefisien regresi bernilai positif, maka Hipotesis dapat didukung. Sedangkan Jika  $\text{sig} > \alpha$  (0,05), maka Hipotesis tidak dapat didukung.

**b. Hipotesis 1 (H1B):**

Untuk menguji Hipotesis satu, digunakan Uji Signifikan Nilai  $t$ . Pengujian ini untuk melihat besarnya variabel PAD menggunakan  $t$ -test, yaitu untuk melihat ada tidaknya pengaruh secara signifikan dari variabel independen (PAD) terhadap variabel dependen (Belanja Daerah). Pengujian hipotesis menggunakan tingkat keyakinan sebesar 95% atau derajat signifikansi  $\alpha$  sebesar 5% (0,05).

Variabel PAD dikatakan memiliki pengaruh terhadap variabel Belanja Daerah adalah bila memiliki nilai  $\text{sig} < 0,05$ . Sehingga kriteria yang digunakan untuk penarikan kesimpulan adalah jika  $\text{sig} < \alpha$  (0,05) dan nilai koefisien regresi bernilai positif, maka Hipotesis dapat didukung. Sedangkan Jika  $\text{sig} > \alpha$  (0,05), maka Hipotesis tidak dapat didukung.

**c. Hipotesis 1 (H1C):**

Untuk H1C digunakan cara yang sama dengan H1A, tetapi menggunakan data DAU dengan lag satu tahun (DAU pada periode 1 tahun sebelumnya)

#### d. Hipotesis 1 (H1D):

Untuk H1D digunakan cara yang sama dengan H1B, tetapi menggunakan data PAD dengan lag satu tahun (PAD pada periode 1 tahun sebelumnya).

## 2. Hipotesis 2:

### a) Uji Nilai t

Pengujian H2 dilakukan dengan uji t, dengan membandingkan nilai sig variabel independen (DAU dan PAD) dalam persamaan regresi dengan derajat signifikansi  $\alpha=0,05$ . Jika nilai sig  $< \alpha=0,05$ , maka variabel DAU tahun berjalan dan PAD tahun berjalan berpengaruh terhadap variabel Belanja Daerah tahun berjalan. Dikatakan terjadi *flypaper effect* dalam hubungan DAU tahun berjalan dan PAD tahun berjalan terhadap BD tahun berjalan adalah pada saat: (1) nilai koefisien DAU terhadap BD lebih besar daripada PAD dan keduanya signifikan, (2) atau PAD tidak signifikan.

### b) Uji Nilai F

Dilakukan juga uji Nilai F, untuk melihat apakah variabel independen (DAU dan PAD) dalam model berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian dengan tingkat keyakinan 95% atau nilai sig  $\alpha=5\%$  (0,05). Jika sig  $< \alpha=0,05$ , maka variabel DAU dan PAD berpengaruh bersama-sama terhadap variabel Belanja Daerah. Jika sig  $> \alpha$  (0,05), berarti

variabel DAU dan PAD tidak berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel



### c) Koefisien Determinasi

Hal ini untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependennya (BD). Dalam regresi berganda digunakan  $Adj R^2$ . Besarnya koefisien determinasi mulai adalah nol (0) sampai satu (1). Semakin mendekati nol (0), maka semakin kecil pengaruh variabel independen (DAU dan PAD) terhadap variabel BD. Sebaliknya bila semakin mendekati satu (1), maka semakin besar dan kuat pengaruh variabel DAU dan PAD terhadap variabel BD.

### 3. Hipotesis 3:

Untuk pengujian H3, digunakan cara yang sama dengan H2, tetapi untuk data variabel DAU dan PAD digunakan data periode 1 tahun sebelumnya.

### 4. Hipotesis 4:

Untuk menguji hipotesis empat adalah dengan membandingkan nilai koefisien variabel independen dalam model regresi 1 dan model regresi 2. Untuk dapat dikatakan bahwa pengaruh DAU tahun lalu lebih besar terhadap Belanja Daerah tahun berjalan daripada DAU tahun berjalan adalah jika nilai koefisien

DAU tahun lalu lebih besar dari nilai koefisien DAU tahun berjalan.

## 5. Hipotesis 5:

Untuk menguji hipotesis kelima adalah dengan membandingkan nilai koefisien variabel  $PAD_{t-1}$  dan  $PAD_t$  dalam model regresi 1 dan model regresi 2. Untuk dapat dikatakan bahwa pengaruh PAD tahun lalu lebih besar terhadap Belanja Daerah tahun berjalan daripada PAD tahun berjalan adalah jika nilai koefisien PAD tahun lalu lebih besar daripada nilai koefisien PAD tahun berjalan dan keduanya signifikan.

## 6. Hipotesis 6:

### a) Rasio DOF

Daerah Kabupaten/ Kota dari populasi sampel penelitian ini diklasifikasikan menjadi kategori daerah dengan PAD tinggi dan daerah dengan PAD rendah berdasarkan rasio DOF masing-masing daerah seperti formula yang telah dijelaskan di atas. Daerah dengan DOF diatas rata-rata diklasifikasikan sebagai daerah dengan DOF tinggi, sedangkan daerah dengan DOF dibawah rata-rata diklasifikasikan sebagai daerah dengan PAD rendah.

### b) Uji *Independen Samples T-Test*

Setelah data PAD dikelompokkan menjadi daerah PAD tinggi dan PAD rendah maka langkah selanjutnya adalah dilakukan uji *Independen Samples T-test*. Dengan membandingkan nilai rata-rata PAD pada daerah dengan PAD rendah dan daerah PAD tinggi, maka akan diketahui apakah terdapat perbedaan rata-rata pada daerah dengan PAD tinggi dan daerah PAD rendah.