

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Bab III akan membahas mengenai metode penelitian yang merupakan tata cara bagaimana suatu penelitian akan dilaksanakan. Bab ini terdiri dari populasi dan sampel penelitian, jenis dan sumber data, variabel dan definisi operasional variabel penelitian, dan analisis data.

#### **3.1 Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kabupaten/kota di Kabupaten/kota di DIY Jateng. Pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dimana umumnya disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian (Sugiyono, 2010).

Sampel adalah bagian dari penelitian yang dilakukan dengan mengambil populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2010). Sampel penelitian ini adalah Kabupaten Kota di DIY Jateng dengan kriteria sebagai berikut:

1. Kabupaten/kota di DIY Jateng yang mempublikasikan laporan APBD dalam situs Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan dan Badan Pusat Statistik 2013-2015.
2. Kabupaten/kota di DIY Jateng yang mempublikasikan laporan APBD-nya selama periode tahun 2013-2015.

Kriteria diatas digunakan dalam penelitian ini karena tidak semua pemerintah daerah menyediakan secara menyeluruh mengenai informasi

keuangan yang dibutuhkan. Dengan kriteria penentuan sampel yang telah ditetapkan, maka sampel yang digunakan dalam penelitian adalah 40 kabupaten/kota dengan periode amatan 3 tahun diperoleh jumlah observasi penelitian adalah 120. Adapun populasi, sampel dan jumlah observasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Observasi Penelitian**

No	Keterangan	2013	2014	2015
1	Kabupaten/kota di DIY Jateng yang mempublikasikan laporan APBD dalam situs Departemen Keuangan Republik Indonesia Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan dan Badan Pusat Statistik 2013-2015	40	40	40
2	Kabupaten/kota di DIY Jateng yang tidak mempublikasikan laporan APBD-nya selama periode tahun 2013-2015	(0)	(0)	(0)
3	Observasi	40	40	40
4	Total Observasi	120		

Sumber : Data Diolah, 2016

### 3.2 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu berupa laporan APBD. Data dalam penelitian ini menggunakan data *time series* berupa laporan keuangan kabupaten/kota yang berupa Neraca, Laporan Realisasi Anggaran, dan APBD. Data Dana Alokasi Umum, dan

DAK menggunakan data Realisasi Anggaran. Data dan jumlah penduduk bersumber dari Badan Pusat Statistik.

### 3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional variabel

#### 1. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian di atas adalah belanja modal. Variabel ini diukur dari jumlah belanja modal yang ada di Laporan Realisasi APBD per Kota/Kabupaten di Provinsi DIY Jateng.

Pada penelitian ini, belanja modal diukur dengan menggunakan  $Ln$  belanja modal. Penggunaan *natural log* ( $Ln$ ) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berselisih. Jika nilai belanja modal langsung dipakai begitu saja maka nilai variabel akan sangat besar, miliar bahkan triliun. Dengan menggunakan *natural log*, nilai miliar bahkan triliun tersebut disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari nilai asal yang sebenarnya.

$$\text{Belanja Modal} = Ln (\text{belanja modal})$$

#### 2. Variabel Independen

##### a. Dana Alokasi Umum

Dana Alokasi Umum (DAU) adalah dana yang berasal dari APBN, yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar daerah untuk membiayai kebutuhan pengeluarannya dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. Variabel ini diukur dari jumlah DAU yang ada di Laporan Realisasi APBD per Kota/Kabupaten di DIY Jateng.

Pada penelitian ini, belanja modal diukur dengan menggunakan  $Ln$  DAU. Penggunaan *natural log* ( $Ln$ ) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berselisih. Jika nilai DAU langsung dipakai begitu saja maka nilai variabel akan sangat besar, miliar bahkan triliun. Dengan menggunakan *natural log*, nilai miliar bahkan triliun tersebut disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari nilai asal yang sebenarnya.

$$DAU = Ln (DAU)$$

b. Jumlah Penduduk

Pada penelitian ini, jumlah penduduk diukur dengan menggunakan  $Ln$  jumlah penduduk. Penggunaan *natural log* ( $Ln$ ) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berselisih. Jika nilai jumlah penduduk langsung dipakai begitu saja maka nilai variabel akan sangat besar, miliar bahkan triliun. Dengan menggunakan *natural log*, nilai miliar bahkan triliun tersebut disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari nilai asal yang sebenarnya.

$$JP = Ln (\text{Jumlah penduduk})$$

c. Dana Alokasi Khusus

DAK adalah dana yang diukur dari APBN ke Daerah tertentu untuk mendanai kebutuhan khusus yang merupakan urusan daerah dan juga prioritas nasional. Pada penelitian ini, DAK diprosikan dengan menggunakan  $Ln$  DAK. Penggunaan *natural log* ( $Ln$ ) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berselisih. Jika nilai

DAK langsung dipakai begitu saja maka nilai variabel akan sangat besar, miliar bahkan triliun. Dengan menggunakan *natural log*, nilai miliar bahkan triliun tersebut disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari nilai asal yang sebenarnya.

$$DAK = Ln (DAK)$$

### **3.4 Analisis Data**

#### **3.4.1 Statistik deskriptif**

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel utama keuangan yang diungkapkan perusahaan dalam laporan keuangan untuk kurun waktu tahun 2013-2015. Alat analisis yang digunakan adalah rata-rata, maksimal, minimal, dan standar deviasi untuk mendeskripsikan variabel penelitian.

#### **3.4.2 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model persamaan regresi yang digunakan dapat digunakan sebagai dasar estimasi yang tidak bias. Terutama untuk data yang banyak, perlu menggunakan uji asumsi klasik untuk lebih meyakinkan kesesuaian antara model persamaan regresi tersebut. Adapun tahapan pengujian asumsi klasik menurut Ghazali (2006) ada empat tahap, yaitu uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

##### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen memiliki distribusi data

yang normal atau tidak. Dalam penelitian ini pengujian normalitas data menggunakan analisis uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sample K-S)*. Dasar pengambilan keputusan pada analisis *Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sample K-S)* adalah (Ghozali, 2006):

- a. Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.
- b. Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05, maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal

## 2. Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah situasi di mana ada korelasi antara variabel bebas (independen) satu dengan yang lainnya. Dalam hal ini multikolinieritas terindikasi apabila terdapat hubungan linier antara variabel-variabel independen dalam model regresi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya, yaitu *Variance Inflation Faktor (VIF)*. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance*  $< 0,10$  atau sama dengan nilai *VIF*  $> 10$

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas yang digunakan untuk menguji apakah di dalam model regresi mengandung perbedaan variansi residu dari kasus pengamatan satu ke kasus pengamatan lainnya. Jika variansi residu dari kasus pengamatan satu ke kasus pengamatan lainnya mempunyai nilai tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika mempunyai perbedaan maka

disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki homoskedastisitas dan bukannya memiliki heteroskedastisitas.

Cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residunya (SRESID). Dasar analisisnya adalah:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Autokorelasi

Autokorelasi dapat diartikan adanya kesalahan pengganggu periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Penyimpangan asumsi ini biasanya muncul pada observasi yang menggunakan *time series*. Untuk mendiagnosis adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan melalui uji *Durbin Watson*.

#### 3.4.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode regresi berganda, dengan alasan bahwa dalam penelitian ini melibatkan beberapa variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen). Adapun model dari regresi berganda yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{LNBM} = \alpha + \beta_1 \text{LNDAU} + \beta_2 \text{LNJP} + \beta_3 \text{LNLW} + \beta_4 \text{LNDAK} + e$$

Dimana :

BM : Belanja Modal

$\alpha$  : Konstanta

DAU : Dana Alokasi Umum

LW : Luas Wilayah

JP : Jumlah Penduduk

DAK : Dana Alokasi Khusus

$\beta$  : Koefisien Regresi

e : Error

#### **3.4.4 Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar presentase variasi variabel bebas pada model dapat menerangkan oleh variabel terikat (Ghozali, 2006). Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

#### **3.4.5 Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji Parsial (Uji t). Uji Parsial (Uji t) digunakan untuk melakukan pengujian untuk mengetahui kemampuan masing-masing variabel independen dalam menjelaskan perilaku variabel dependen. Kriteria pengambilan keputusan dalam penelitian ini adalah jika nilai signifikansi  $< 0,05$  berarti variabel independen (DAU, PAD, SILPA, Luas Wilayah dan DAK) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Belanja modal) sedangkan jika nilai

signifikansi  $> 0,05$  berarti variabel independen (DAU, PAD, SILPA, Luas Wilayah dan DAK) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Belanja Modal).

