

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. pendekatan kuantitatif disebut juga pendekatan *traditional*, *positivis*, *eksperimental* dan *empiris* adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori, dan atau hipotesis-hipotesis melalui variabel-variabel penelitian dalam angka (*quantitative*) dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik dan atau permodelan matematis dalam penelitiannya.

Metode penelitian dilakukan dengan cara pengamatan mengenai data Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, dan Belanja Modal pada Laporan Realisasi APBD dari pemerintah kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Barat tahun anggaran 2015–2018. Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Dana Perimbangan terhadap Anggaran Belanja Modal.

#### **3.2. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.2.1. Populasi penelitian**

Populasi adalah kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda, dan ukuran lain yang menjadi objek perhatian atau kumpulan seluruh objek yang menjadi perhatian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Barat yang terdiri dari 18 kabupaten dan 9 kota untuk penelitian. Peneliti dalam penelitian mengambil beberapa kriteria populasi sebagai berikut:

1. Pemerintah Kabupaten dan kota yang menyampaikan Laporan Realisasi APBD Provinsi Jawa Barat Tahun 2015-2018 kepada Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan yang memuat informasi mengenai data Realisasi Pendapatan Asli Daerah, Dana Perimbangan , dan Belanja Modal

2. Kabupaten dan kota yang laporan keuangannya telah di audit.

Kabupaten yang menyampaikan Laporan Realisasi APBD Tahunan kepada Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Provinsi Jawa Barat selama 4 (empat) tahun terakhir dari 2015-2018 sebagaimana dalam tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3.1** Populasi Kabupaten di Jawa Barat

1. Kabupaten Bogor	7. Kabupaten Ciamis	13. Kabupaten Subang
2. Kabupaten Sukabumi	8. Kabupaten Kuningan	14. Kabupaten Purwakarta
3. Kabupaten Cianjur	9. Kabupaten Cirebon	15. Kabupaten Karawang
4. Kabupaten Bandung	10. Kabupaten Majalengka	16. Kabupaten Bekasi
5. Kabupaten Garut	11. Kabupaten Sumedang	17. Kabupaten Bandung Barat
6. Kabupaten Tasikmalaya	12. Kabupaten Indramayu	18. Kabupaten Pangandaran

Sumber : <http://www.djpk.kemenkeu.go.id/>

Kota yang menyampaikan Laporan Realisasi APBD Tahunan kepada Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Provinsi Jawa Barat selama 4 (empat) tahun terakhir dari 2015-2018 sebagaimana dalam tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3.2** Populasi Kota di Jawa Barat

1. Kota Banjar	4. Kota Bandung	7. Kota Depok
2. Kota Bogor	5. Kota Cirebon	8. Kota Cimahi
3. Kota Sukabumi	6. Kota Bekasi	9. Kota Tasikmalaya

Sumber : <http://www.djpk.kemenkeu.go.id/>

### 3.2.2. *Sampling* dan Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi (elemen) yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai obyek penelitian. Peneliti menggunakan metode *sampling* jenuh dalam penentuan sampel. *Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Biasanya dilakukan jika populasi dianggap kecil serta peneliti ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang relatif kecil. Semua populasi yang dijadikan sebagai sampel sering juga disebut sebagai sensus.

Berdasarkan sensus yang terdiri dari 18 kabupaten serta 9 kota yang berada di Provinsi Jawa Barat, serta penelitian yang mengambil data selama 4 (empat) tahun terakhir, maka dapat di peroleh data penelitian sebesar 108 data, dimana jumlah tersebut diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$N = \text{jumlah daerah} \times \text{periode}$$

$$N = 27 \times 4 \text{ tahun}$$

$$N = 108 \text{ data}$$

### 3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif dan diperoleh peneliti dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Provinsi Jawa Barat. Data sekunder yang digunakan merupakan data time series dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan (Daper), dan Belanja Modal Kabupaten dan Kota di Propinsi Jawa Barat tahun 2015-2018. Adapun sumber data yang diperoleh yaitu :

1. Data Realisasi PAD Kabupaten dan Kota Propinsi Jawa Barat tahun 2015- 2018 bersumber dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan.
2. Data Realisasi Dana Perimbangan (Daper) Kabupaten dan Kota Propinsi Jawa Barat tahun 2015-2018 bersumber dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Provinsi Jawa Barat.
3. Data Realisasi Belanja Modal Kabupaten dan Kota Propinsi Jawa Barat tahun 2015-2018 bersumber dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Provinsi Jawa Barat.

Data tersebut dapat di akses melalui *website* resmi dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan ([www.djpk.kemenkeu.co.id](http://www.djpk.kemenkeu.co.id)) dan dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data:

1. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan.

## 2. Library Research

Library Research adalah data yang diperoleh dari membaca literatur, buku, artikel dan sejenisnya yang berhubungan dengan aspek yang diteliti.

## 3. Internet Research

Data yang diperoleh juga menggunakan teknologi internet, guna untuk mengantisipasi ketertinggalan ilmu yang selalu berkembang.

### 3.4. Operasionalisasi Variabel

1. Variabel independen adalah variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat. Berdasarkan uraian pada tinjauan pustaka dan hasil dari penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengaruh pertumbuhan ekonomi, maka peneliti memspesifikasikan variabel independen dan definisi operasional sebagai berikut:

- a. Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai  $X_1$

Pendapatan Asli Daerah Dapat dirumuskan dengan.

$$\text{PAD} = \text{PD} + \text{RD} + \text{PKDP} + \text{lain - lain PAD yang sah}$$

Sumber : (Mardiasmo, 2002: 138)

Dimana :

PD = Pajak Daerah

RD = Retribusi Daerah

PKDP = Pengelolaan Kekayaan Daerah yang di Pisahkan

- b. Dana Perimbangan (DP) sebagai  $X_2$

Dana Perimbangan (DP) adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar daerah dalam rangka pelaksanaan otonomi daerah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data realisasi Dana

Perimbangan Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat tahun 2015-2017. Yang dirumuskan :

$$\mathbf{Daper = DAU + DAK + DBH}$$

Sumber : (DP PP No. 55 Tahun 2005)

Dimana :

DAU = Dana Alokasi Umum

DAK = Dana Alokasi Khusus

DBH = Dana Bagi Hasil

2. Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dapat ditulis dalam “Y” dengan data yang digunakan adalah Belanja Modal menurut Laporan Realisasi APBD Kabupaten dan Kota Provinsi Jawa Barat tahun 2015-2018. Belanja Modal dirumuskan dengan :

$$\mathbf{BM = BT + BPM + BGB + BJIJ + BAL}$$

Sumber : (SAP PP No. 71 Tahun 2010)

Dimana :

BM = Belanja Modal

BT = Belanja Tanah

BPM = Belanja Peralatan dan Mesin

BGB = Belanja Gedung dan Bangunan

BJIJ = Belanja Jalan, Irigasi dan Jaringan

BAL = Belanja Asset Lainnya

Operasionalisasi Variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Operasional Variabel dapat dilihat dari dalam tabel berikut :

**Tabel 3.3** Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data
1	Pendapatan Asli Daerah	1. Pajak Daerah	1.Pajak Provinsi 2.Pajak Kabupaten/Kota	Kuantitatif
		2.Retribusi Daerah	1.Retribusi Jasa Umum 2.Retribusi Jasa Usaha 3.Retribusi Perizinan Tertentu	Kuantitatif
		3.Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah Yang dipisahkan	Pendapatan atas penyertaan modal pada BUMD, BUMN dan Perusahaan milik swasta.	Kuantitatif
		4.Lain-lain Pendapatan Asli Daerah Yang Sah	1.Penjualan Aset Daerah. 2.Jasa Giro 3.Pendapatan Bunga Deposito 4.Tuntutan Ganti Rugi Daerah 5.Potongan dan selisih nilai tukar 6. Pendapatan Denda Pajak dan Retribusi	Kuantitatif
		(UU No. 33 Tahun 2004 )	(UU No. 33 Tahun 2004)	
2	Dana Perimbangan	1.Dana Alokasi Umum (DAU)	Alokasi dari APBN untuk pelaksanaan desentralisasi.	Kuantitatif
		2.Dana Alokasi Khusus (DAK)	Alokasi dari Pendapatan APBN untuk membantu mendanai kegiatan khusus yang ada di daerah tersebut	Kuantitatif
		3.Dana Bagi Hasil (DBH)	Alokasi dari Pendapatan APBN sebagai daerah	Kuantitatif

No.	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data
3	Belanja Modal (Y)	(UU No. 33 Tahun 2004 )	penghasil pendapatan dengan persentase tertentu  (UU No. 33 Tahun 2004 )	Kuantitatif
		1. Belanja Modal Tanah	1. Biaya Pengadaan / Pembelian/ Pembebasan tanah 2. Balik Nama dan Sewa Tanah 3. Biaya Pengosongan, Pengurangan, Perataan dan Pematangan Tanah 4. Pembuatan Sertifikat tanah	
		2. Belanja Modal Peralatan dan Mesin	1. Penambahan, Pengadaan dan penggantian Peralatan serta mesin 2. Peningkatan Kapasitas Peralatan dan mesin 3. Inventaris Kantor	
		3. Belanja Gedung dan Bangunan	Biaya perencanaan, Pengawasan serta Pengelolaan gedung dan bangunan.	
		4. Belanja Modal Jalan, Irigasi dan Jaringan	Biaya Pengadaan, Penambahan, Penggantian, Peningkatan, pembuatan serta perawatan Jalan, Irigasi dan Jaringan.	
5. Belanja Modal Fisik Lainnya	1. Biaya Modal Kontrak Sewa Beli 2. Pembelian Barang-barang Kesenian	Kuantitatif		

No.	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data
		(Permendagri No. 13 Tahun 2006)	3.Pembelian Hewan Ternak dan Tanaman (Permendagri No. 13 Tahun 2006)	

### 3.5 Metoda Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018: 147) yang dimaksud dengan teknik analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Peran dari pengolahan data statistik berperan sangat penting suatu dalam penelitian karena dari hasil pengolahan data akan kita dapatkan kesimpulan penelitian. Teknik pengolahan data mencakup perhitungan data analisis model penelitian. Sebelum membuat kesimpulan dalam suatu penelitian analisis terhadap data harus dilakukan agar hasil penelitian menjadi akurat. Maka penelitian ini dilakukan dengan metoda statistik yang dibantu dengan program *Software Eviews 10*.

#### 3.5.1 Analisis data deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan suatu analisis yang memberikan deskripsi mengenai data namun tidak untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan. Analisa deskriptif memiliki tujuan untuk menganalisis data dan menghitung berbagai karakteristik data yang diteliti. Statistik deskriptif menunjukkan jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi (Ghozali, 2011). Nilai minimum yang digunakan untuk menilai nilai terkecil dari data. Nilai maksimum digunakan untuk mengetahui nilai terbesar dari data. Nilai rata-rata merupakan nilai untuk mengetahui rata-rata dari data yang diteliti. Sedangkan standar deviasi untuk mengetahui variasi data yang diteliti.



### 3.5.2 Analisis induktif

#### 3.5.2.1 Model regresi data panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2017:275) Data Panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* merupakan data observasi dari beberapa observasi dalam satu titik.

Pemilihan data panel dikarenakan didalam penelitian ini menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan juga banyak perusahaan. Pertama penggunaan data *time series* dimaksudkan karena dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu lima tahun. Kemudian penggunaan *cross section* itu sendiri karena peneliti ini mengambil data dari banyak perusahaan (pooled) yang terdiri dari sepuluh perusahaan perbankan syariah yang dijadikan sampel penelitian.

Menurut Widarjono (2017), keunggulan penggunaan data panel memberikan beberapa keuntungan diantaranya sebagai berikut :

1. Data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar
2. Menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*).

Keunggulan regresi data panel menurut Wibisono (2015) antara lain:

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.

3. Data panel mendasarkan diri pada observasi cross-section yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metoda data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinieritas (multikolinieritas) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Dengan keunggulan tersebut maka pada implikasi tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel. Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*.

#### 3.5.2.2 Metoda estimasi model regresi panel

Menurut Ghazali (2013:251) Metoda estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternative metoda pengolahannya, yaitu metoda *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

##### 1. *Common Effect Model* (CEM)

*Common Effect Model* adalah model yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasi data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu (Ghazali, 2013:251).

## 2. *Fixed Effect Model (FEM)*

*Fixed Effect Model* adalah model yang menunjukkan walaupun intersep mungkin berbeda untuk setiap individu (entitas), tetapi individu tersebut tidak bervariasi terhadap waktu (konstan). Jadi, *Fixed Effect Model* diasumsikan bahwa koefisien slope tidak bervariasi terhadap individu maupun waktu (konstan). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. Keunggulan yang dimiliki metoda ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metoda ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas (Ghozali, 2013: 261).

## 3. *Random Effect Model (REM)*

*Random Effect Model* adalah metoda yang akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa *error term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Generalized Least Square* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Metoda ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar dari pada jumlah kurun waktu yang ada (Gujarati dan Porter, 2012:602).

### 3.5.2.3 Uji pemilihan model data panel

Dari tiga pendekatan metoda data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah memilah dan memilih model yang terbaik (*best model*) untuk analisa data panel. Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier*

#### 1. *Chow test* atau *Likely hood test*

Uji Chow ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dan *Foxed Effect Model*, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

$H_0$  : *Common Effect Model*

$H_a$  : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan  $H_0$  adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Chow-test* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga pengujian selesai sampai pada Uji *Chow* saja. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 1 *Chow-test* lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Hausman*.

## 2. *Hausman test*

Uji *Hausman test* dapat dilakukan apabila Uji *Chow* menunjukkan nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Hausman* membandingkan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*, cara Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$H_0$  : *Random Effect Model*

$H_a$  : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan  $H_0$  adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Hausman-test* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 2 *Hausman-test* lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Lagrange Multiplier*.

## 3. *Lagrange Multiplier test*

Uji *Lagrange Multiplier test* dapat dilakukan apabila Uji *Hausman* nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Lagrange Multiplier* membandingkan antara *Random Effect* dan *Common Effect Model*, cara Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

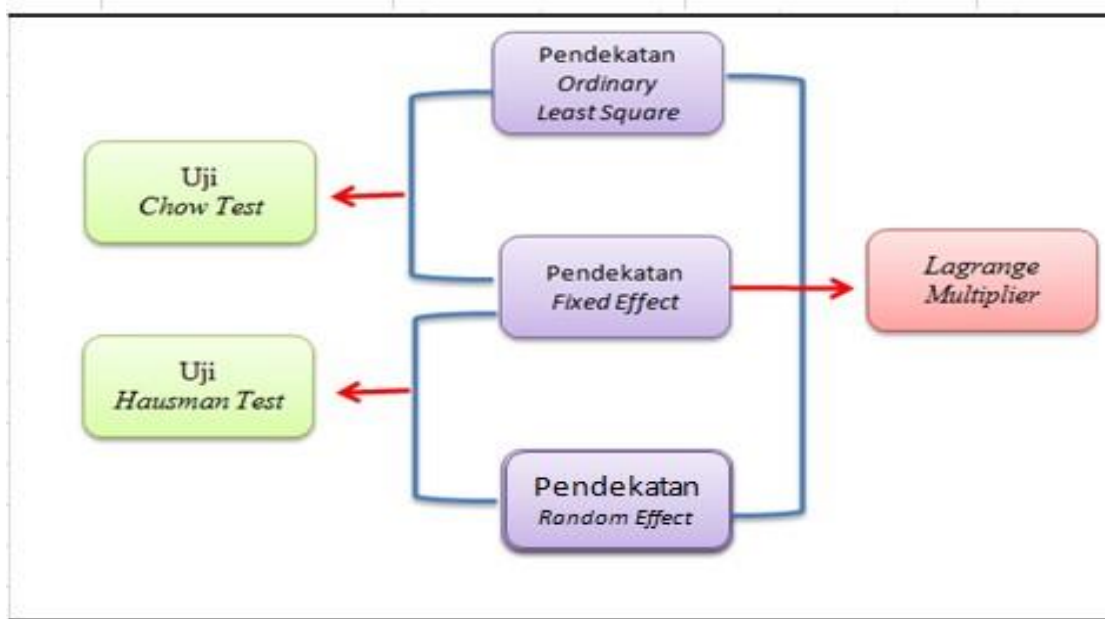
$H_0$  : *Common Effect*

$H_a$  : *Random Effect*

Dasar penolakan  $H_0$  dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *lagrange Multiplier test* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari uji *Lagrange Multiplier test* lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Permodelan dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu, metode *Common Effect* (*pooled least square*), metode *Fixed Effect* (FE), dan metode *Random Effect* (RE) sebagai berikut:

**Gambar 3.1.** Pengujian Kesesuaian Model



### 3.5.3 Analisis Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik. Ghozali menyatakan bahwa analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah penggunaan analisis tersebut.

#### 1. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Data adalah untuk menguji apakah model regresi variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2013:168), Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dalam penelitian ini pengujian normalitas data yang digunakan adalah uji Jarque-Bera (JB). Hipotesis pada uji ini adalah (Ghozali, 2013:166):

H<sub>0</sub> : residual terdistribusi normal

H<sub>a</sub> : residual tidak terdistribusi normal

Apabila nilai probabilitas < nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka H<sub>0</sub> ditolak atau data berdistribusi tidak normal. Sedangkan jika nilai probabilitas > nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka H<sub>0</sub> diterima atau data berdistribusi normal.

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen (Ghozali, 2013:77). Cara yang digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan matrik korelasi. Jika nilai korelasi berada di atas 0.90 maka diduga terjadi multikolinieritas dalam model. Sedangkan jika koefisien di bawah 0.90 maka diduga dalam model tidak terjadi multikolinieritas.

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dalam model regresi adalah sama, maka disebut homoskedastisitas. Cara mendeteksi heteroskedastisitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji white. Hipotesis uji white adalah (Ghozali, 2013:106):

H<sub>0</sub> : tidak ada heteroskedastisitas

H<sub>a</sub> : ada heteroskedastisitas

Apabila nilai probabilitas  $\text{Obs} \cdot R^2 >$  nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  diterima atau dapat disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas. Sedangkan jika nilai probabilitas  $\text{Obs} \cdot R^2 <$  nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  ditolak atau dapat disimpulkan bahwa ada heteroskedastisitas dalam model.

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Ghozali, 2013:137). Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu atau time series karena gangguan pada seseorang individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Guna menguji ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan Uji Lagrange Multiplier (LM Test) dengan hipotesis sebagai berikut (Ghozali, 2013:144):

$H_0$  : tidak ada autokorelasi

$H_a$  : ada autokorelasi

Apabila nilai probabilitas  $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} <$  nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  ditolak atau dapat disimpulkan bahwa dalam model terjadi autokorelasi. Jika nilai probabilitas  $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} >$  nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  diterima atau dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi dalam model.

#### 3.5.4 Analisis regresi linier

Analisis regresi linier berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu variabel *dependent* dengan dua atau lebih variabel *independent*. Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan *Software Eviews 10*. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$BM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PADI_{i,t} + \beta_2 Daperi_{i,t} + \varepsilon$$

Keterangan :

$\beta_0$	= Konstanta
$B_{Mi,t}$	= Belanja Modal
$\beta_1 PADI,t$	= Pendapatan Asli Daerah pada tahun t
$\beta_2 Daperi,t$	= Dana Perimbangan pada tahun t
$\beta_1 - \beta_2$	= Koefisien Regresi Variabel Dependen
$\varepsilon$	= <i>Error</i>

### 3.5.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan melalui yaitu uji statistic t, dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### 1. Uji t

Pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi t sebagai uji statistic (Hasan, 2018:145). Uji t dilakukan untuk menguji apakah secara terpisah variabel *independen* mampu menjelaskan variabel *dependent* secara baik. Uji ini dilakukan dengan taraf  $\alpha = 5\%$ . Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah:

- a. Prob  $< 0,05$  maka variabel *independent* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.
- b. Prob  $> 0,05$  berarti variabel *independent* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

#### 2. Koefisien Determinasi *Adjusted R<sup>2</sup>*

Koefisien determinasi ini mengukur berapa sumbangan pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Penelitian ini menggunakan *adjusted R<sup>2</sup>* karena variabel *dependent* yang digunakan dalam model penelitian lebih dari satu. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variabel *dependent* sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependent*.



