

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) terhadap belanja modal di Provinsi Lampung pada 15 Kabupaten/Kota periode 2017-2022. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah belanja modal di Provinsi Lampung di lima belas kabupaten/kota periode 2017-2022.
2. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) di lima belas kabupaten/kota periode 2017-2022.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan, yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan (Sugiyono, 2006:2).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan mengklasifikasikan data berbentuk angka, kata ataupun simbol yang menggambarkan analisis data kuantitatif variabel pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan

dana bagi hasil (DBH) terhadap belanja modal beserta hubungan dan pengaruhnya. Penelitian kuantitatif merupakan metode-metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel-variabel ini diukur sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur-prosedur statistik (Martono, 2010).

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2006:2). Sesuai dengan judul yang dipilih yaitu “Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), dan Dana Bagi Hasil (DBH) terhadap Belanja Modal (Sensus pada Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung Periode 2017-2022) maka penulis menggunakan dua variabel yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent Variables*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, dan *antecedent*. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab adanya atau timbulnya perubahan variabel terikat atau disebut variabel yang mempengaruhi (Sugiyono, 2006:43). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu:

X₁ : Pendapatan Asli Daerah (PAD)

X₂ : Dana Alokasi Umum (DAU)

X₃ : Dana Alokasi Khusus (DAK)

X₄ : Dana Bagi Hasil (DBH)

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2006:43). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah belanja modal.

Berikut ini adalah tabel operasional yang digunakan dalam penelitian yang tertera pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi variabel	Indikator	Skala
Pendapatan Asli Daerah (X ₁)	Pendapatan yang diperoleh berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan perundang-undangan (UU No. 1 Tahun 2022)	Total Realisasi PAD (Pajak daerah, retribusi daerah, dan hasil pengelolaan kekayaan daerah)	Rasio
Dana Alokasi Umum (DAU) (X ₂)	Dana yang berasal dari APBN yang dialokasikan secara hibah untuk pemerataan keuangan antar daerah dalam rangka desentralisasi daerah (PP No. 37 Tahun 2023)	Total Realisasi DAU	Rasio
Dana Alokasi Khusus (DAK) (X ₃)	Dana yang bersumber dari APBN yang dialokasikan kepada daerah tertentu dengan tujuan untuk mendanai kegiatan khusus (PP No. 37 Tahun 2023)	Total Realisasi DAK	Rasio
Dana Bagi Hasil (DBH) (X ₄)	Dana yang bersumber dari APBN dan dialokasikan kepada daerah berdasarkan angka persentase untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi (PP No. 37 Tahun 2023)	Total Realisasi DBH	Rasio
Belanja Modal (Y)	Semua pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal dalam bentuk tanah, peralatan dan mesin, jalan, irigasi, bangunan, jaringan serta dalam bentuk fisik lainnya (UU No. 14 Tahun 2006)	Total Realisasi Belanja Modal	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi yang digunakan yaitu pengumpulan data-data yang dilakukan dengan cara melihat, membaca, dan menganalisa laporan-laporan mengenai akuntansi sektor publik yang berkaitan dengan belanja modal yang diterbitkan oleh lembaga atau institusi nasional seperti Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPk).

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yang dilakukan dengan membaca literatur, artikel, jurnal, dan hasil penelitian terdahulu dibidang akuntansi sektor publik yang berkaitan dengan belanja untuk digunakan sebagai landasan berfikir dan teori yang sesuai dengan topik penelitian.

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang dipublikasikan, namun tidak khusus diarahkan untuk memenuhi penelitian yang sedang ditangani. Biasanya data ini tersedia pada kantor-kantor pemerintahan, biro jasa data, perusahaan swasta atau badan lain yang berhubungan dengan penggunaan data (Martono, 2010).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel, yaitu penggabungan dari data silang (*cross section*) dan data runtut waktu (*time series*). Penelitian ini menggunakan data dalam website www.djpk.kemenkeu.go.id atau Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan (DJPk).

3.2.4 Populasi Sasaran

Populasi adalah keseluruhan data dalam objek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah 15 Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung periode 2017-2022 sebagai berikut:

Tabel 3.2

Sensus 15 Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung

No	Nama Kabupaten/Kota	No	Nama Kabupaten/Kota
1	Kota Metro	9	Kabupaten Lampung Tengah
2	Kabupaten Pesawaran	10	Kabupaten Lampung Utara
3	Kabupaten Pringsewu	11	Kabupaten Lampung Timur
4	Kabupaten Mesuji	12	Kabupaten Tanggamus
5	Kabupaten Tulang Bawang Barat	13	Kabupaten Tulang Bawang
6	Kabupaten Pesisir Barat	14	Kabupaten Way Kanan
7	Kabupaten Lampung Barat	15	Kota Bandar Lampung
8	Kabupaten Lampung Selatan		

Sensus atau sampling jenuh menurut Sugiyono (2008:78) merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, istilah lain sampling jenuh adalah sensus.

3.2.5 Model Penelitian

Model penelitian berguna untuk mengetahui sebuah pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan *treatment* dan alat

ukur yang sudah divalidasi. Model penelitian yang digunakan adalah uji model data panel yaitu gabungan dari data *time series* (data runtut waktu) dan data *cross section* (Gujarati & Porter, 2018).

3.2.5.1 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel bertujuan untuk mengukur hubungan antara dua variabel atau lebih yang menunjukkan arah hubungan antara variabel terikat dan bebas yang digunakan. Hasil analisis regresi berupa koefisien regresi untuk masing-masing variabel terikat. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel terikat dengan suatu persamaan. Adapun persamaan regresi dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Belanja Modal kabupaten/kota ke- i pada tahun ke- t

a = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi Pendapatan Asli Daerah (PAD)

β_2 = Koefisien regresi Dana Alokasi Umum (DAU)

β_3 = Koefisien regresi Dana Alokasi Khusus (DAK)

β_4 = Koefisien regresi Dana Bagi Hasil (DBH)

X_1 = Pendapatan Asli Daerah kabupaten/kota ke- i pada tahun ke- t

X_2 = Dana Alokasi Umum kabupaten/kota ke- i pada tahun ke- t

X_3 = Dana Alokasi Khusus kabupaten/kota ke- i pada tahun ke- t

X_4 = Dana Bagi Hasil kabupaten/kota ke- i pada tahun ke- t

e_{it} = *error term* kabupaten/kota ke- i pada tahun ke- t

3.2.6 Teknik Analisis Data

3.2.6.1 Pemilihan Estimasi Data Panel

Teknik analisis data panel dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan metode OLS (*common effect*), *fixed effect*, dan *random effect*. Untuk menentukan teknik yang paling tepat untuk mengestimasi data panel, harus melalui tiga uji yaitu uji LM, uji Chow dan uji Hausman (Mahulete, 2016).

1. Model *Common Effect*

Model *common effect* adalah model sederhana yang mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* dengan menggunakan metode ordinal *least square* (OLS) atau teknik kuadrat kecil untuk mengestimasi model data panel. Pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu dan kurun waktu sama tetapi model ini menunjukkan perbedaan konstan antar objek (Mahulete, 2016). Adapun persamaan metode ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + e_{it}$$

2. Modal Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Model ini digunakan untuk mengatasi kelemahan dari analisis model *common effect* dengan menambahkan variabel dummy. Model *fixed effect* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu yang dapat diakomodasikan melalui perbedaan intersepnya. Teknik ini dinamakan *least square dummy variabel* (LSDV). Adapun persamaan metode ini dirumuskan sebagai berikut: (Silalahi, 2015)

$$Y_{it} = \alpha_j + \beta_j X_{it}^j + \sum_i^n \alpha_i X_i + e_{it}$$

3. Modal Efek Acak (*Random Effect*)

Model ini menggunakan perbedaan karakteristik individu dan waktu yang diakomodasikan dengan *error*. Jika dilihat dari dua komponen pembentuk *error* yakni individu dan waktu, maka metode ini dapat diuraikan menjadi *error* dari komponen individu, *error* untuk komponen waktu, dan *error* gabungan (Mahulete, 2016). Adapun persamaan metode ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha \beta_j X_{it}^j + e_{it}; e_{it} = u_i + V_t + W_{it}$$

3.2.5.2 Uji Kesesuaian Model

Untuk menguji kesesuaian dari tiga metode pada panel estimasi data panel, maka beberapa uji yang harus dilakukan:

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan uji mana diantara kedua metode yaitu *common effect* dan *fixed effect* yang baik digunakan dalam model data panel. Adapun hipotesis dalam uji chow sebagai berikut: (Mahulete, 2016)

Jika H_0 : Metode *common effect*

H_1 : Metode *fixed effect*

Dasar penolakan terhadap hipotesa nol (H_0) adalah dengan menggunakan F-Statistik adapun rumus sebagai berikut:

$$rCHOW = \frac{(ESS_1 - ESS_2) / (n - 1)}{(ESS_2) / (nt - n - k)}$$

Keterangan:

ESS1 = Residual *Sun Square* hasil pendugaan model *Fixed Effect*

ESS2 = Residual *Sun Square* hasil pendugaan model *Pooled Last Square Effect*

n = Jumlah data *Cross Section*

t = Jumlah data *Time Series*

k = Jumlah variabel penjelas

Statistik chow menggunakan distribusi F-statistik dengan derajat bebas ($n1$, $nt-n-k$). Jika nilai chow statistik (F-statistik) $>$ F tabel, maka H_1 diterima dengan mode *fixed effect*, begitu pula dengan sebaliknya (Mahulete, 2016).

2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan uji mana di antara kedua metode yaitu *random effect* dan metode *fixed effect* yang baik dilakukan dalam model data panel. Adapun hipotesis dalam uji hausman sebagai berikut: (Mahulete, 2016)

Jika H_0 : Metode *random effect*

H_1 : Metode *fixed effect*

Maka rumus sebagai berikut:

$$m = (\beta - b)(M_0 - M_1)^{-1}(\beta - b)X_2(K)$$

Keterangan:

β = Statistik variabel *fixed effect*

b = Stastistik variabel *random effect*

M_0 = Matriks kovarians untuk dugaan *fixed effect*

M_1 = Matriks kovarians untuk dugaan *random effect*

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk menentukan uji mana diantara kedua metode yaitu *random effect* dan *common effect* yang baik digunakan dalam uji signifikansi *random effect* oleh Breusch Pagan. Adapun hipotesis dalam uji *lagrange multiplier* sebagai berikut:

Jika H_0 : Metode *common effect*

H_1 : Metode *random effect*

Metode Breusch Pagan digunakan untuk uji signifikansi *random effect* yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Adapun nilai statistik uji *lagrange multiplier* dihitung berdasarkan rumusan sebagai berikut (Silalahi, 2014).

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_t^n = 1 [\sum_t^T = 1 \mathbf{e} \mathbf{i} \mathbf{t}]}{\sum_t^n = 1 \sum_t^T = 1 \mathbf{e}^2 \mathbf{i} \mathbf{t}} - 1 \right]^2$$

Keterangan:

n = Jumlah individu

T = Jumlah periode waktu

e = residual metode *common effect* (OLS)

Uji *lagrange multiplier* didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel bebas. Jika nilai *lagrange multiplier* statistik lebih besar dari nilai statistik *chi-squares* maka hipotesis nol ditolak, dengan estimasi yang digunakan dalam regresi data panel adalah metode *random effect*. Sebaliknya jika nilai *lagrange multiplier* statistik lebih kecil dari nilai statistik *chi-squares* maka hipotesis nol diterima, dengan estimasi yang digunakan dalam regresi data panel ada *common effect* (Silalahi, 2015).

Uji *lagrange multiplier* tidak digunakan apabila uji Chow dan uji Hausman menggunakan model *fixed effect*. Uji *lagrange multiplier* digunakan pada uji Chow jika model yang digunakan ialah model *common effect* dan model *random effect* digunakan pada uji Hausman (Silalahi, 2015).

3.2.5.3 Koefisien Determinasi

Uji ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai *Adjusted R Squared* yang kecil atau mendekati nol menunjukkan kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat sangat terbatas. Semakin tinggi nilai *Adjusted R Squared* maka semakin tinggi variabel bebas menjelaskan variasi variabel terikat (Ghozali, 2016).

Analisis koefisien determinasi merupakan pengkuadratan dari nilai korelasi (r^2). Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$K_d = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

K_d = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien korelasi dikuadratkan

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- a. Jika KD mendekati nol, artinya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat rendah
- b. Jika KD mendekati satu, artinya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat tinggi

3.2.5.4 Pengujian Hipotesis

Uji ini dilakukan untuk mengetahui berpengaruh atau tidak variabel atau model yang digunakan baik secara parsial atau simultan. Uji hipotesis yang dilakukan antara lain:

1. Uji Signifikansi Parameter (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji hubungan regresi secara parsial. Uji t pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel variabel-variabel terikat dengan menggunakan alat analisis *evIEWS* (Mahulete, 2016). Uji t digunakan untuk menguji suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Adapun hipotesis uji t sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{S_{e(\beta_i)}}$$

Keterangan:

β_i = Koefisien regresi

$S_{e(\beta_i)}$ = *Standart error* koefisien regresi

Kriteria:

1. $H_0 : \beta_i \leq 0$ artinya, tidak terdapat pengaruh positif pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) terhadap belanja modal.
2. $H_a : \beta_i > 0$ artinya, terdapat pengaruh positif dari pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) terhadap belanja modal.

Pengambilan keputusan diambil dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ dengan pengujian sebagai tersebut:

1. Jika nilai $t_{hitung} < \text{nilai } t_{tabel}$, maka H_0 tidak ditolak artinya semua variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) tidak berpengaruh positif terhadap belanja modal.
2. Jika nilai $t_{hitung} > \text{nilai } t_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya semua variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) berpengaruh positif terhadap belanja modal.

2. Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji F)

Uji statistik F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang digunakan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. (Ghozali 2001: 44-45). Adapun hipotesis uji F sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{h \frac{(1 - R^2)}{(n - k - 1)}}$$

Keterangan:

R = Koefisien relasi ganda

k = Jumlah variabel *independent*

n = Jumlah anggota sampel

Penelitian ini menggunakan alat analisis *software eviews 10* untuk membantu pengolahan data penelitian yang berbentuk data panel. Adapun dalam uji F sebagai berikut:

1. $H_0 : \beta_i = 0$

Secara bersama-sama variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat yaitu belanja modal.

2. $H_a : \beta_i \neq 0$

Secara bersama-sama variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat yaitu belanja modal.

Dengan demikian keputusan yang diambil sebagai berikut:

3. Jika nilai $F_{hitung} \leq$ nilai F_{tabel} , maka H_0 tidak ditolak artinya semua variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) tidak berpengaruh terhadap belanja modal.

4. Jika nilai $F_{hitung} >$ nilai F_{tabel} , maka H_0 ditolak artinya semua variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah (PAD), dana alokasi umum (DAU), dana alokasi khusus (DAK), dan dana bagi hasil (DBH) berpengaruh terhadap belanja modal.