

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diambil peneliti adalah penelitian kuantitatif. Sugiyono (2012:13) mengemukakan penelitian kuantitatif, sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian kuantitatif dalam melihat hubungan variabel terhadap obyek yang diteliti lebih bersifat sebab akibat (kausal), sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen (sebab) dan variabel dependen (akibat). Dari variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh independen terhadap variabel dependen.

3.2 Lokasi dan waktu penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Badan Keuangan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah LRA 22 Kab/Kota TA 2019-2021.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Untuk memudahkan pengukuran suatu variabel penelitian maka operasionalisasi konsep variabel tersebut perlu digeneralisasi dan dirumuskan terlebih dahulu, sehingga baik buruknya pengukuran tersebut tergantung sepenuhnya pada baik tidaknya operasional yang disusun.

Pada penelitian ini terdapat 5 variabel yang terdiri dari 4 variabel bebas yaitu: Pendapatan Asli Daerah (X1), Dana Alokasi Umum (X2), Dana Alokasi

Khusus (X3), Dana Bagi Hasil (X4) serta 1 variabel terikat yaitu Belanja Modal (Y). Definisi operasional dari tiap variabel adalah sebagai berikut:

- 1) Belanja modal adalah pengeluaran anggaran untuk perolehan aset tetap dan aset lainnya yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun.
- 2) Pendapatan Asli Daerah adalah hak pemerintah daerah yang diakui sebagai penambah nilai kekayaan bersih yang diperoleh dari Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan serta Lain-lain Pendapatan Asli Daerah yang Sah, yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun.
- 3) Dana Alokasi Umum (DAU), adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar-Daerah untuk mendanai kebutuhan Daerah dalam rangka pelaksanaan Desentralisasi, yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun.
- 4) Dana Alokasi Khusus (DAK), adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada Daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai kegiatan khusus yang merupakan urusan Daerah dan sesuai dengan prioritas nasional, yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun.
- 5) Dana Bagi Hasil (DBH), adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada Daerah berdasarkan angka persentase untuk mendanai kebutuhan Daerah dalam rangka pelaksanaan Desentralisasi, yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun.

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), dan Dana Bagi Hasil (DBH).

3.4.2 Variabel Dependen

Selain variabel independen, ada juga variabel dependen yang dalam penelitian ini adalah Belanja Modal.

3.5 Jenis Data

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan data sekunder dengan Metode statistik deskriptif kuantitatif dan regresi data panel.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, yakni data primer dan data sekunder maka digunakan teknik pengumpulan data sekunder melalui Studi Dokumen. Studi dokumen adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian namun melalui dokumen resmi. Adapun dokumentasi yang dibutuhkan adalah arsip-arsip, laporan akuntansi, laporan keuangan, peraturan maupun data sekunder lainnya yang berhubungan dengan PAD, DAU, DAK, DBH dan Belanja Modal.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Mengambarkan dalam bentuk statistik deskriptif mengenai Belanja Modal, Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus dan Dana Bagi Hasil sebagai berikut :

- a) Belanja modal adalah pengeluaran anggaran untuk perolehan aset tetap dan aset lainnya yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun dengan menemukan nilai rata-rata, maksimal, minimal dan standar deviasi.
- b) Pendapatan Asli Daerah adalah hak pemerintah daerah yang diakui sebagai penambah nilai kekayaan bersih yang diperoleh dari Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan serta Lain-lain Pendapatan Asli Daerah yang Sah, yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun dengan menemukan nilai rata-rata, maksimal, minimal dan standar deviasi.
- c) Dana Alokasi Umum (DAU), adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar-Daerah untuk mendanai kebutuhan Daerah dalam rangka pelaksanaan Desentralisasi, yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun dengan menemukan nilai rata-rata, maksimal, minimal dan standar deviasi.
- d) Dana Alokasi Khusus (DAK), adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada Daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai kegiatan khusus yang merupakan urusan Daerah dan sesuai dengan prioritas nasional, yang dihitung dalam satuan rupiah per tahun dengan menemukan nilai rata-rata, maksimal, minimal dan standar deviasi.
- e) Dana Bagi Hasil (DBH), adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada Daerah berdasarkan angka persentase untuk mendanai kebutuhan Daerah dalam rangka pelaksanaan Desentralisasi, yang

dihitung dalam satuan rupiah per tahun dengan menemukan nilai rata-rata, maksimal, minimal dan standar deviasi.

3.7.2 Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan analisis regresi data panel. Data panel adalah gabungan antara data runtun waktu (time series) dan data silang (*cross section*). Penelitian ini menggunakan program *Eviews 12* sebagai alat dalam menganalisis data. Persamaan dasar regresi data panel secara umum adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + b_4X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

| | |
|---------------|---|
| Y | = Variabel Belanja Modal |
| α | = Konstanta |
| b1 | = Koefisien Regresi Variabel PAD |
| b2 | = Koefisien Regresi Variabel DAU |
| b3 | = Koefisien Regresi Variabel DAK |
| b4 | = Koefisien Regresi Variabel DBH |
| X1 | = Variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) |
| X2 | = Variabel Dana Alokasi Umum (DAU) |
| X3 | = Variabel Dana Alokasi Khusus (DAK) |
| X4 | = Variabel Dana Bagi Hasil (DBH) |
| ε | = Koefisien Error |
| i | = Jumlah Pemerintah Daerah yang diteliti yaitu 22 |
| t | = periode waktu penelitian yaitu dari tahun 2019-2021 |

Tidak seperti regresi biasanya, regresi data panel harus melalui tahapan penentuan model estimasi yang tepat. Adapun tahapan Regresi Data Panel adalah Pemilihan Model Regresi Data Panel, Penentuan Metode Data Panel, Pengujian Asumsi dan Kesesuaian Model serta Interpretasi.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Penaksiran atau estimasi model regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan, dua diantaranya adalah Common Effect Model, Fixed Effect Model dan Random effect model, yang mana dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Common Effect Model

Model seperti ini dikatakan sebagai model paling sederhana dimana pendekatannya mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang dimiliki oleh data panel yang hanya mengkombinasikan data *times series* dan data *cross sections*. Akan tetapi dengan menggabungkan data tersebut, maka tidak dapat dilihat perbedaannya baik antar individu maupun antar waktu. Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai satu kesatuan pengamatan dengan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*). *Ordinary Least Square* merupakan metode estimasi yang sering digunakan untuk mengestimasi fungsi regresi populasi dari fungsi regresi sampel. Metode inilah yang kemudian dikenal dengan metode *Common Effect*.

b. Fixed Effect Model

Pendekatan metode kuadrat terkecil biasa adalah pendekatan dengan mengasumsikan bahwa *intersep* dan koefisien regressor dianggap

konstan untuk seluruh unit wilayah/daerah maupun unit waktu. Salah satu cara untuk memperhatikan unit *cross section* atau unit *times series* adalah dengan memasukkan variabel *dummy* untuk memberikan perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda, baik lintas unit *cross section* maupun unit *times series*. Oleh karena itu pendekatan dengan memasukkan variabel *dummy* ini dikenal juga dengan *Least Square Dummy Variable (LSDV)* atau juga disebut *covariance* model.

c. *Random Effect Model*

Dalam mengestimasi data panel dengan model *fixed effect* melalui teknik variabel *dummy* menunjukkan ketidakpastian model yang digunakan. Untuk mengestimasi masalah ini dapat digunakan variabel residual yang dikenal dengan model *random effect*. Pendekatan *random effect* memperbaiki efisiensi proses *least square* dengan memperhitungkan *error* dari *cross-section* dan *time series*.

Penentuan Metode Data Panel

Ketiga model estimasi regresi data panel akan dipilih model mana yang paling tepat/sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tiga uji (*test*) yang dapat dijadikan alat dalam memilih model regresi data panel yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect* dengan melakukan pengujian yaitu uji *chow* dan uji *hausman*, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. *Uji Chow*

Uji Chow dilakukan untuk mengetahui model mana yang lebih baik antara *common effect* dan *fixed effect*. Hipotesis pada Uji chow adalah sebagai berikut:

Ho : *Common Effect*

H1 : *Fixed Effect*

Kriteria :

Jika nilai sig > α maka Ho diterima

Jika nilai sig < α maka H1 diterima

b. *Uji Hausman*

Uji Hausman dilakukan untuk mengetahui model mana yang lebih baik antara *random effect* dan *fixed effect*. Hipotesis pada Uji hausman adalah sebagai berikut:

Ho : *Random Effect*

H1 : *Fixed Effect*

Kriteria :

Jika nilai sig > α maka Ho diterima

Jika nilai sig < α maka H1 diterima

Pengujian Asumsi dan Kesesuaian Model

1. Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2018), apabila asumsi klasik terpenuhi maka estimasi regresi dengan Ordinary Least Square (OLS) akan *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*, artinya pengambilan keputusan melalui uji F dan uji T tidak boleh bias, dalam penelitian ini terdapat beberapa uji asumsi klasik, antara lain sebagai berikut :

(a) Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:107) uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Kriteria yang digunakan dalam uji multikolinearitas adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) < 10 , maka tidak terjadi multikolinearitas (model regresi tersebut baik)
- b. Jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) > 10 , maka terjadi permasalahan multikolinearitas.

(b) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137-142) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain. Apakah varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Model yang baik adalah model yang terjadi homoskedastisitas. Untuk menguji ada atau

tidaknya heterokedastisitas digunakan uji glejser, yaitu meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Masalah heterokedastisitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji breusch pagan godfrey (BPG). Kriteria yang digunakan dalam uji breusch pagan godfrey adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai Prob. Chi Square $< 0,05$, maka disimpulkan bahwa terdapat indikasi heterokedastisitas.
- b. Jika nilai Prob. Chi square $> 0,05$, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat indikasi masalah heterokedastisitas.

(c) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas data, maka Santoso (2000:214) mengatkan bahwa grafik normal *P-P Plot of Regression Standardizer Residual* digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dimana jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, sedangkan jika menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka regresi tidak memenuhi asumsi normalitas, jika asumsi normalitas terpenuhi maka model persamaan regresi linear dapat digunakan dalam estimasi.

(d) Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:137) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan

pengganggu pada periode sebelumnya ($-t$). Jika terjadi korelasi maka disebut terdapat indikasi permasalahan autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari permasalahan autokorelasi. Salah satu cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin-Watson (DW-Test). DW-Test digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi serta tidak terdapat variabel independen. Kriteria ada atau tidaknya autokorelasi dalam suatu data ditentukan dengan kondisi sebagai berikut :

- a. Jika $0 < d < d_L$, maka terjadi autokorelasi positif
 - b. Jika $d_L < d < d_U$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak
 - c. Jika $d - d_L < d < 4$, maka terjadi autokorelasi negatif
 - d. Jika $4 - d_U < d < 4$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak
- Jika $d_U < d < 4 - d_U$, maka tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif.

2. Uji Hipotesis

a. Koefisien Determinasi (*R-squared*)

Koefisien determinasi yaitu untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi ini menunjukkan kemampuan garis regresi menerangkan variasi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai *R-squared* berkisar antara 0 sampai 1. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel-variabel dependen. Semakin mendekati 1 berarti semakin baik.

b. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka secara bersama-sama seluruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Selain itu, dapat juga dengan melihat nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 (untuk tingkat signifikansi 5%), maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05 maka variabel independen secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

H_a : Terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan adalah :

Jika nilai Signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima, Jika nilai Signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima.

c. Uji t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t dapat dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi yang dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$. Pengambilan kesimpulan ini dilakukan dengan melihat nilai signifikansi dari hasil uji t pada variabel independen dengan kriteria sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima, Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima.