

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam melakukan penelitian, salah satu hal terpenting yang harus diperhatikan peneliti yaitu objek penelitian. Menurut Sugiyono (2018:4) menjelaskan bahwa objek penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya di dalam sebuah penelitian.

Objek penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), dan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2018-2022. Variable ini menggunakan 2 variable yaitu variabel *independent* dan *dependent*. Adapun Subjek penelitian ini adalah Pemerintah Daerah Kota dan Kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah.

3.2 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu menggunakan metode penelitian sebagai bagian dari pencapaian tujuan ilmiah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018:35-36) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang dapat digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan

instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Alasan memilih metode penelitian kuantitatif dikarenakan data objek penelitian yang akan diteliti berupa angka – angka hasil perhitungan keuangan yang terdapat dalam Laporan Realisasi Anggaran (LRA) serta Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan (PDRB AdHK) Pemerintah Daerah Kota dan Kabupaten Provinsi Kalimantan Tengah.

3.2.1 Operasional Variabel

Sugiyono (2018:39) menyatakan bahwa variabel adalah atribut seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan orang lain atau objek dengan objek lain yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian ditarik kesimpulannya. Operasionalisasi variabel berfungsi sebagai konsep-konsep yang berupa kerangka untuk mengidentifikasi variabel-variabel menjadi kategori data agar pengolahan data dalam penelitian lebih mudah dilakukan.

Dalam penelitian, data dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *independent variable* (variabel Bebas) dan *Dependent Variable* (variabel terikat). *Independent variable* (variabel Bebas) yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya *Dependent Variable* (variabel terikat). Yang menjadi Variabel Bebas adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD) (X_1), Dana Alokasi Umum (DAU) (X_2), dan Dana Alokasi Khusus (DAK) (X_3). Sedangkan yang menjadi Variabel Terikat adalah Pertumbuhan Ekonomi (Y).

Untuk lebih jelasnya mengenai variable penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Pendapatan Asli Daerah (PAD) (X₁)	Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah hak pemerintah daerah yang diakui sebagai penambah nilai kekayaan bersih yang diperoleh dari Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Hasil Peengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan serta Lain-lain Pendapatan Asli Daerah yang Sah dengan peraturan perundang undangan. (Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah pada Pasal 285 ayat 1).	$PAD = PD + RD + KDP + LPADS$ Keterangan : PAD = Pendapatan Asli Daerah PD = Pajak Daerah RD = Retribusi Daerah HPKDP= Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan LPADS= Lain – lain Pendapatan Asli Daerah yang Sah	Rasio
Dana Alokasi Umum (DAU) (X₂)	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. (Undang – Undang No.12 Tahun 2022 Pasal 1 ayat 11)	Dana Alokasi Umum = Celah Fiskal + Alokasi Dasar	Rasio
Dana Alokasi Khusus (DAK) (X₃)	Dana Alokasi Khusus (DAK) adalah bagian dari TKD yang dialokasikan dengan tujuan untuk mendanai program, kegiatan, dan/atau kebijakan tertentu yang menjadi prioritas nasional dan membantu operasionalisasi layanan publik, yang penggunaannya telah ditentukan oleh pemerintah. (Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022)	$(AD) = (ADB1 + ADB2 + ADB3 + ADB4 + ADB5 + ADB6 + ADB7)$ Keterangan: AD = Alokasi DAK untuk daerah ADB1 = Alokasi DAK Bidang Pendidikan ADB2 = Alokasi DAK Bidang Kesehatan ADB3 = Alokasi DAK Bidang Infrastruktur ADB4 = Alokasi DAK Bidang Kelautan dan Perikanan ADB5 = Alokasi DAK Bidang Pertanian ADB6 = Alokasi DAK Bidang Prasarana Pemerintahan Daerah ADB7 = Alokasi DAK Bidang Lingkungan Hidup	Rasio
Pertumbuhan Ekonomi (Y)	Pertumbuhan ekonomi merupakan ukuran kuantitatif	$PE = \frac{(PDRBHK.t - PDRBHK.t-1)}{PDRBHK.t-1} \times 100\%$	Rasio

yang menggambarkan perkembangan ekonomi pada suatu tahun tertentu yang dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yang biasanya didefinisikan sebagai Produk Domestik Bruto (PDB) (Marseno dan Mulyani, 2020:3455).

Keterangan:

PE = Pertumbuhan Ekonomi

PDRBHK.t = Pendapatan Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan (PDRB AdHK) pada tahun t.

PDRBHK.t-1 = Pendapatan Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan (PDRB AdHK) pada tahun sebelumnya

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2017:225). Sumber data yang dimaksud berupa data yang diperoleh dari website resmi Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah (<https://kalteng.bps.go.id/>) dan website resmi dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan (www.djpk.kemenkeu.go.id) yang menyajikan data yang valid mengenai perekonomian di Indonesia.

3.2.2.2 Populasi Sasaran

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari bagian subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017:80). Pada penelitian ini, yang menjadi populasi sasaran penelitian yaitu Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2018-2022 dengan ruang lingkup penelitian mengenai pengaruh Pendapatan Asli Daerah

(PAD), Dana Alokasi Umum(DAU), dan Dana Alokasi Khusus (DAK) terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Tabel 3.2
Populasi Sasaran

No	Kota/Kabupaten	No	Kota/Kabupaten	No	Kota/Kabupaten
1	Kabupaten Kotawaringin Barat	6	Kabupaten Sukamara	11	Kabupaten Gunung Mas
2	Kabupaten Kotawaringin Timur	7	Kabupaten Lamandau	12	Kabupaten Barito Timur
3	Kabupaten Kapuas	8	Kabupaten Seruyan	13	Kabupaten Murung Raya
4	Kabupaten Barito Selatan	9	Kabupaten Katingan	14	Kota Palangka Raya
5	Kabupaten Barito Utara	10	Kabupaten Pulang Pisau		

Sumber: <https://kalteng.bps.go.id/>, 2024

3.2.2.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dalam sebuah penelitian (Sugiyono, 2018:131). Akibat dari keterbatasan sumber daya yang dimiliki oleh peneliti, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Tengah yang secara konsisten melaporkan Laporan Realisasi Anggaran (LRA) dan Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan (PDRB AdHK) dari tahun 2018-2022 dan dipublikasikan oleh Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan melalui <https://djpk.kemenkeu.go.id/> dan Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah melalui <https://kalteng.bps.go.id/>.
2. Pemerintah Daerah Kota/Kabupaten Provinsi Kalimantan Tengah yang mempunyai anggaran untuk perolehan data yang memuat isinya

Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus dan Pertumbuhan Ekonomi selama periode 2018-2022.

Berdasarkan kriteria sampel diatas, didapatkan 14 Kota/Kabupaten, dengan proses seleksi sebagai berikut:

Tabel 3.3
Proses Seleksi Sampel Penelitian

Kriteria	Jumlah Kota/Kabupaten
Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Tengah yang secara konsisten melaporkan Laporan Realisasi Anggaran (LRA) dan Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan (PDRB AdHK) dari tahun 2018-2022 dan dipublikasikan	14
Pemerintah Daerah Kota/Kabupaten Provinsi Kalimantan Tengah yang mempunyai anggaran untuk perolehan data yang memuat isinya Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK) dan Pertumbuhan Ekonomi selama periode 2018-2022.	14
Jumlah	14

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kota/Kabupaten	No	Kota/Kabupaten	No	Kota/Kabupaten
1	Kabupaten Kotawaringin Barat	6	Kabupaten Sukamara	11	Kabupaten Gunung Mas
2	Kabupaten Kotawaringin Timur	7	Kabupaten Lamandau	12	Kabupaten Barito Timur
3	Kabupaten Kapuas	8	Kabupaten Seruyan	13	Kabupaten Murung Raya
4	Kabupaten Barito Selatan	9	Kabupaten Katingan	14	Kota Palangka Raya
5	Kabupaten Barito Utara	10	Kabupaten Pulang Pisau		

3.2.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang relevan terkait penelitian, maka peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi berupa buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar, berupa laporan serta keterangan yang mendukung dan relevan terkait

penelitian (Sugiyono, 2018:476). Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan Laporan Realisasi Anggaran (LRA) dan Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan (PDRB AdHK) dari tahun 2018-2022 dan dipublikasikan oleh Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan melalui <https://djpk.kemenkeu.go.id/> dan Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah melalui <https://jabar.bps.go.id/>.

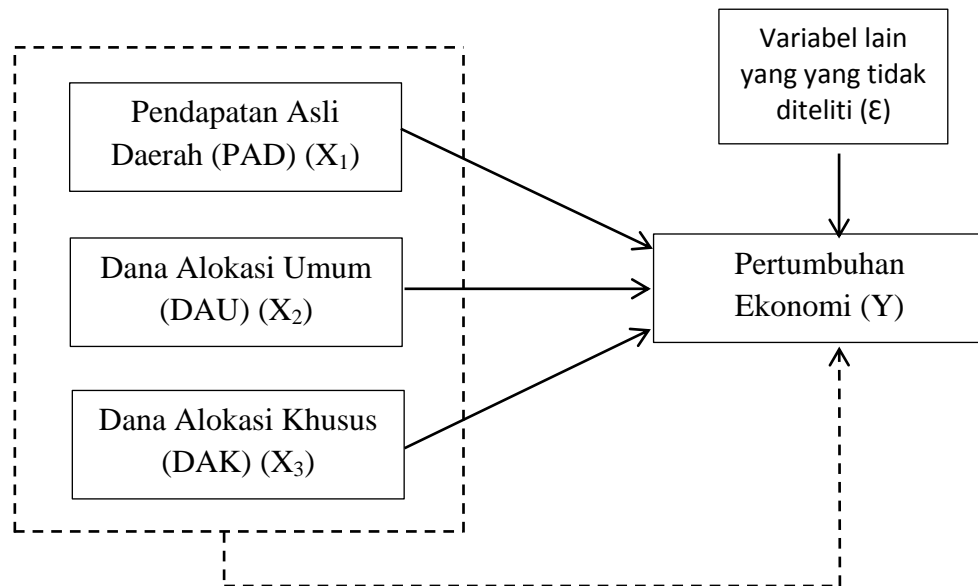
2. Studi Pustaka (*Library Research*)

Studi kepustakaan merupakan prosedur pengumpulan data yang terkait dengan kajian teoritis dan referensi lainnya yang berkaitan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada dimensi sosial yang diteliti, dan sebuah penelitian tidak lepas dari literatur-literatur ilmiah lainnya. Peneliti memperoleh data lainnya dalam penelitian dengan mempelajari berbagai literatur yang berkaitan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan penelitian.

3.3 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan oleh peneliti, dalam rangka pengujian hipotesis data tersebut harus diolah terlebih dahulu kemudian dianalisis menggunakan metode *statistic parametric* (skala yang digunakan adalah skala rasio). Dalam penelitian ini, diduga terdapat 3 variabel bebas (*independent variable*) yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Dana Alokasi Khusus (DAK) yang diduga berpengaruh terhadap variabel terikat

(*dependent variable*) yaitu Petumbuhan Ekonomi. Penyajian model mengenai hubungan atau pengaruh antar variabel tersebut dapat dilihat dalam model penelitian pada gambar 3.1:



Keterangan:

- > = Menunjukkan hubungan Parsial
 - - - - -> = Menunjukkan hubungan Simultan

Gambar 3.1
Model Penelitian

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Teknik Pengolah Data

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan analisis terkait hubungan-hubungan antar variabel-variabel penelitian. Analisis dalam penelitian ini menggunakan model Analisis Regresi

Data Panel untuk menganalisis pengaruh antara Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK), dan Pertumbuhan Ekonomi. Selain itu, Untuk mempermudah pengolahan data, peneliti menggunakan alat berupa program EViews (Econometrical Views) versi 12 dengan tujuan untuk mendapatkan hasil analisis data penelitian yang akurat.

3.4.2 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif yaitu penyajian tabel dan data-data masing-masing variabel secara sendiri-sendiri untuk melihat nilai rata-rata dan pertumbuhan dengan model analisis. Alat yang digunakan adalah rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum dan minimum. Uji statistik deskriptif ini dilakukan dengan menggunakan bantuan software E Views.

3.4.3 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik digunakan sebagai prasyarat analisis dalam penelitian ini. Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang diperoleh memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten. Sehingga peneliti dapat mengetahui apakah data yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi ketentuan dalam model regresi

3.4.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat model regresi yang digunakan baik atau tidak baik. Uji normalitas akan menguji data variabel bebas dan data variabel terikat pada persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal atau

tidak berdistribusi normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali (Sunyoto, 2016:92).

Uji normalitas dilakukan untuk menguji distribusi data variabel terkait untuk setiap variabel bebas tertentu dalam penelitian berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas data penelitian dapat menggunakan metode Jarque-Bera Statistic (J-B).

Dasar pengambilan keputusan Jarque-Bera Statistic (J-B) dilakukan berdasarkan:mbilan keputusan Jarque-Bera Statistic (J-B) dilakukan berdasarkan:

1. Jika nilai Chi-Square hitung $<$ Chi-Square tabel atau probabilitas Jarque-Bera berada di taraf signifikansi, maka residual berdistribusi normal; dan
2. Jika nilai Chi-Square hitung $>$ Chi-Square tabel atau probabilitas Jarque-Bera $<$ dari taraf signifikansi, maka residual berdistribusi tidak normal.

3.4.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Uji asumsi multikolinearitas diterapkan untuk analisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas dimana akan diukur kedekatan hubungan antar variabel bebas tersebut dengan melalui besaran koefisien korelasi (Sunyoto, 2016:87).

Indikator model regresi yang baik adalah variabel bebas yang tidak saling berkorelasi. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka nilai korelasi antar variabel bebas sama dengan nol. Pengujian multikolinearitas biasanya menggunakan korelasi antar variabel atau *matriks correlation* yang dimana apabila nilai matriks ini berada di bawah 0,85 maka tidak terdapat gangguan multikolinearitas, sedangkan apabila nilai matriks berada di atas 0,85 maka dapat dikatakan terdapat gangguan multikolinearitas (Napitupulu et al., 2021: 141).

3.4.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Dalam persamaan regresi berganda perlu diuji mengenai kesamaan varian dari residual penelitian satu dengan penelitian yang lain. Jika residualnya mempunyai varian yang sama disebut terjadi Homoskedastisitas dan jika variannya tidak sama atau berbeda disebut terjadi Heteroskedastisitas (Sunyoto, 2016:90).

Pengujian ini dilihat dari nilai residual ketika nilai residual tidak melewati batas (500 dan -500), artinya varian residual sama. Oleh karena itu tidak terjadi gejala heteroskedastisitas atau lolos uji heteroskedastisitas (Napitupulu et al., 2021: 143).

3.4.3.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji dalam sebuah model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan

pada $t-1$ (sebelumnya). Masalah autokorelasi baru timbul jika terdapat korelasi secara linear antara kesalahan pengganggu periode t (berada) dengan kesalahan pengganggu periode $t-1$ (sebelumnya). Dengan demikian, dapat dikatakan uji autokorelasi ini dilakukan untuk data time series atau data yang mempunyai series waktu (Sunyoto, 2016:97).

Model regresi yang baik tidak memiliki masalah autokorelasi. Jika dalam suatu model regresi terjadi autokorelasi, maka model regresi tersebut tidak layak untuk digunakan sebagai prediksi. Untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi dapat dilakukan melalui Uji Durbin-Watson (D-W test) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. terjadi autokorelasi, jika nilai $D-W < d_L$ atau $D-W > 4 d_L$;
2. tidak terjadi autokorelasi, jika nilai $d_U < D-W < 4 d_U$;
3. tidak terjadi kesimpulan, jika nilai $d_L \leq D-W \leq d_U$ atau $d_U \leq D-W \leq 4 d_L$.

3.4.4 Analisis Regresi Data Panel

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel dengan tujuan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya. Data panel merupakan gabungan antara data time series dengan data cross section (Sriyana, 2014:77). Data panel juga disebut sebagai data longitudinal atau data runtun waktu silang (crosssectional time series), dimana jumlah objek dari penelitian tersebut banyak. Model regresi data panel dapat dituliskan sebagai berikut (Sriyana, 2014:81):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan:

B_0 = Konstanta

β_1 – β_3 = Koefisien regresi

X_1 = Pendapatan Asli Daerah (PAD)

X_2 = Dana Alokasi Umum (DAU)

X_3 = Dana Alokasi Khusus (DAK)

e = Error

i = Banyak unit observasi

t = Banyaknya periode waktu

3.4.5 Estimasi Regresi Data Panel

Terdapat tiga model pendekatan yang biasa digunakan dalam penelitian analisis regresi data panel yaitu model pooled (common effect), model efek tetap (fixed effect), dan model efek acak (random effect) (Sriyana, 2014:81).

3.4.5.1 *Common Effect Model*

Model Common Effect adalah model yang menggabungkan antara data time series dan data cross section ke dalam data panel. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku data penelitian sama dalam berbagai kurun waktu. Sehingga dapat menggunakan pendekatan Ordinary Least Square (OLS) untuk mengestimasi model data panel (Caraka, 2017:3-4).

3.4.5.2 Fixed Effect Model

Model Fixed Effect mengasumsikan bahwa pendekatan individu dapat diakomodasi berdasarkan perbedaan-perbedaan intersepsinya. Estimasi *Model Fixed Effect* dapat dilakukan dengan menggunakan dummy untuk menjelaskan setiap perbedaan intersep tersebut. Model estimasi ini disebut juga sebagai Least Square Dummy Variable (LSDV) (Caraka, 2017:6).

3.4.5.3 Random Effect Model

Model *random effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan *Model Fixed Effect* yang menggunakan variabel dummy sehingga model mengalami ketidakpastian. Penggunaan variabel dummy akan mengurangi derajat bebas (*degree of freedom*) sehingga mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Estimasi model penelitian ini menjelaskan bahwa variabel gangguan (residual) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Model yang tepat untuk mengestimasi model *random effect* adalah *Error Component Model* (ECM) atau *Generalized Least Square* (GLS) (Caraka, 2017:8-9).

3.4.6 Uji Kesesuaian Model

Terdapat tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel (Sriyana, 2014:180). Pertama, uji statistik F atau disebut juga sebagai uji Chow, kedua, uji Hausman, dan ketiga Uji *Lagrange Multiplier* (LM).

3.4.6.1 Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih antara metode *common effect* atau metode *fixed effect*. Dasar asumsi uji chow adalah bahwa setiap unit cross section

memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis mengingat dimungkinkannya setiap unit cross section mempunyai perilaku yang berbeda (Caraka, 2017:10). Dalam melakukan uji Chow, data diregresikan menggunakan metode *common effect* dan metode *fixed effect* terlebih dahulu kemudian dibuat hipotesis untuk diuji. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. H_0 : *Model Common Effect* lebih baik dibandingkan dengan *Model Fixed Effect*; dan
2. H_a : *Model Fixed Effect* lebih baik dibandingkan dengan *Model Common Effect*.

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji Chow adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai profitabilitas $F \geq 0,05$ artinya H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Model Common Effect*; dan
2. Jika nilai profitabilitas $F \leq 0,05$ artinya H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Model Fixed Effect*.

3.4.6.2 Uji Hausman

Uji *Hausman* adalah pengujian yang dilakukan untuk menguji metode yang paling tepat antara metode *fixed effect* atau metode *random effect*. Uji Hausman dilakukan karena pada *fixed effect* model yang mengandung unsur trade off yaitu hilangnya unsur derajat bebas dengan memasukkan variabel dummy dan *random effect* model yang harus memperhatikan ketiadaan pelanggaran asumsi

dari setiap komponen error (Caraka, 2017:11). Dalam melakukan uji Hausman, data diregresikan menggunakan metode *fixed effect* dan metode *random effect* terlebih dahulu kemudian dibuat hipotesis untuk diuji. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. H_0 : model random effect lebih baik dibandingkan dengan *Model Fixed Effect*; dan
2. H_a : *Model Fixed Effect* lebih baik dibandingkan dengan model random effect.

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji Hausman adalah sebagai berikut:

1. jika nilai profitabilitas Chi-Square $\geq 0,05$ artinya H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah model *random effect*; dan
2. Jika nilai profitabilitas Chi-Square $\leq 0,05$ artinya H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Model Fixed Effect*.

3.4.6.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah pengujian yang dilakukan untuk menguji metode yang paling tepat antara metode *random effect* atau *common effect* (Widarjono, 2013:24). Uji Lagrange Multiplier (LM) didasarkan pada distribusi statistik Chi-Square dimana derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. H_0 : model *random effect* lebih baik dibandingkan dengan *Model Common Effect*; dan
2. H_a : *Model Common Effect* lebih baik dibandingkan dengan model *random effect*.

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah sebagai berikut:

1. jika nilai *Lagrange Multiplier* (LM) statistik \geq nilai kritis statistik Chi-Square, artinya H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah model *random effect*; dan
2. jika nilai *Lagrange Multiplier* (LM) statistik \leq nilai kritis statistik Chi-Square, artinya H_a diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Model Common Effect*.

3.4.7 Uji Koefisien Determinasi (R Squared)

Uji koefisien determinan merupakan pengujian yang bertujuan untuk melihat sebesar apa persentase kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Rentang nilai persentase hasil uji koefisien determinasi adalah nol sampai dengan 100.

Adapun untuk melihat seberapa besar persentase pengaruh variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen yaitu pada nilai adjusted R-Squared. Hal ini dikarenakan adjusted R-Squared ini berfungsi untuk mengatasi masalah yang sering dijumpai pada nilai R-Squared, dimana salah satunya yaitu terus bertambahnya nilai jika terdapat adanya penambahan variabel independen ke

dalam model, sedangkan adjusted R-Squared ini nilainya tetap meskipun ada penambahan variabel independen di dalam model.

3.4.8 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis merupakan sebuah pernyataan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian. Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui adanya pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis ini akan dilakukan baik secara parsial maupun secara simultan.

Sunyoto (2016:29) menjelaskan bahwa tujuan dari uji hipotesis adalah menguji perhitungan statistik, mean, dan proporsi dari satu atau dua sampel yang diteliti. Pengujian ini dinyatakan hipotesis yang saling berlawanan yaitu apakah hipotesis awal (nihil) diterima atau ditolak.

Hipotesis nol (H_0) merupakan hipotesis yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sementara hipotesis alternatif (H_a) merupakan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.4.8.1 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji statistik t adalah uji signifikan individual yang menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Pada penelitian, akan diambil sebuah kesimpulan hipotesis awal ditolak atau hipotesis alternatif diterima. Bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$H_0 = r = 0 \text{ atau } H_a = r \neq 0$$

Keterangan:

H_0 = Hipotesis awal (hipotesis nol)

H_a = Hipotesis alternatif

Uji t dipergunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis nol yang menyatakan bahwa sampel yang diambil secara acak dari populasi yang sama, tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Menurut Sugiyono (2018:275) rumus untuk menguji uji t sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Tingkat signifikan (t hitung) yang selanjutnya dibandingkan dengan tabel

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Uji t dilakukan dengan menggunakan beberapa dasar analisis untuk menentukan pengaruh dan hubungan variabel sebagai berikut:

1. Perbandingan thitung dengan t tabel
 - a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau jika $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak;
 - b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Perbandingan nilai signifikansi dengan taraf nyata

- a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak;
- b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : (\beta_1 \leq 0)$ Tidak terdapat pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Pertumbuhan Ekonomi;

$H_{a1} : (\beta_1 > 0)$ Terdapat pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Pertumbuhan Ekonomi;

$H_0 : (\beta_2 \leq 0)$ Tidak terdapat pengaruh Dana Alokasi Umum (DAU) terhadap Pertumbuhan Ekonomi;

$H_{a2} : (\beta_2 > 0)$ Terdapat pengaruh Dana Alokasi Umum (DAU) terhadap Pertumbuhan Ekonomi;

$H_0 : (\beta_3 \leq 0)$ Tidak terdapat pengaruh Dana Alokasi Khusus (DAK) terhadap Pertumbuhan Ekonomi; dan

$H_{a3} : (\beta_3 > 0)$ Terdapat pengaruh Dana Alokasi Khusus (DAK) terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

3.4.8.2 Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji statistik F atau disebut juga uji signifikansi simultan atau biasa disebut dengan Analysis of Variance (ANOVA) yang menunjukkan apakah semua variabel bebas dalam model penelitian mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Pengujian statistik F menurut Sugiyono (2018:284) dapat menggunakan rumus signifikan korelasi ganda sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (N - k - 1)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

$n-k-1$ = Degree of Freedom

Uji F dilakukan dengan menggunakan beberapa dasar analisis untuk menentukan pengaruh serta hubungan variabel dalam penelitian sebagai berikut:

1. Perbandingan antara F_{hitung} dengan F_{tabel}
 - a. Jika nilai $F_{hitung} < \text{nilai } F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak; dan
 - b. Jika nilai $F_{hitung} > \text{nilai } F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Perbandingan nilai signifikansi dengan taraf nyata
 - a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak;
 - b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- | | |
|--|--|
| $H_{04}: (\beta_1, \beta_2, \beta_3 = 0)$ | Tidak terdapat pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, dan Dana Alokasi Khusus secara simultan terhadap Pertumbuhan Ekonomi; |
| $H_{a4}: (\beta_1, \beta_2, \beta_3 \neq 0)$ | Terdapat pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, dan Dana Alokasi Khusus secara simultan terhadap Pertumbuhan Ekonomi; |