

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Sugiyono (2009, hlm. 38) menyatakan, Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun objek penelitian ini ditentukan menjadi empat variabel yang dibagi menjadi satu variabel dependen dan tiga variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah alokasi belanja modal sedangkan variabel independennya adalah pertumbuhan ekonomi, pendapatan asli daerah dan dana alokasi umum. Penelitian ini dilaksanakan dengan memilih pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat sebagai subjeknya.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif asosiatif. Menurut Sugiyono (2009 hlm. 11), Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sugiyono (2009, hlm. 11) menyatakan, penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala.

Metode analisis deskriptif asosiatif digunakan untuk memberikan gambaran secara umum mengenai data, sehingga dapat dilihat nilai maksimum, minimum, rata-rata dan standar deviasinya serta hubungan antar variabel terkait.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Chourmain (2008, hlm. 36), operasionalisasi variabel adalah penarikan batasan yang lebih menjelaskan ciri-ciri spesifik yang lebih substantive

Enggar Tri Hardian, 2019

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, PENDAPATAN ASLI DAERAH DAN DANA ALOKASI UMUM TERHADAP ALOKASI BELANJA MODAL (Studi Kasus pada Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dari suatu konsep. Tujuannya: agar peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah di definisikan konsepnya, maka peneliti harus memasukkan proses atau operasionalnya alat ukur yang akan digunakan untuk kuantifikasi gejala atau variabel yang ditelitinya.

Dengan mengacu kepada definisi di atas maka uraian variabel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Pertumbuhan Ekonomi (X ₁)	Pertumbuhan ekonomi merupakan upaya peningkatan kapasitas produksi untuk mencapai penambahan output, yang diukur menggunakan Produk Domestik Bruto (PDB) maupun Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam suatu wilayah. (Adisasmita, 2013)	$\frac{\text{PDRB}_t - \text{PDRB}_{t-1}}{\text{PDRB}_{t-1}} \times 100\%$ PDRB _t = tahun sekarang PDRB _{t-1} = tahun sebelumnya	Rasio
Pendapatan Asli Daerah (X ₂)	Pendapatan asli daerah adalah penerimaan yang diperoleh daerah dari sumber-sumber dalam wilayahnya sendiri yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan paraturan perundang-undangan yang berlaku. (Yani, 2002)	Hasil Pajak Daerah Retribusi Daerah Pendapatan Laba Perusahaan Daerah Lain-lain Pendapatan yang Sah	Rasio
Dana Alokasi Umum (X ₃)	DAU adalah salah satu komponen di dalam Dana Perimbangan di APBN yang pengalokasiannya didasarkan atas formula dengan konsep kesenjangan fiskal dengan kapasitas fiskal dengan tujuan untuk mengatasi masalah horizontal imbalance yang dialokasikan antar daerah dimana penggunaannya ditetapkan sepenuhnya oleh daerah (Mawarni dkk, 2013)	Dana Alokasi Umum	Rasio

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Belanja Modal (Y)	Belanja pemerintah yang manfaatnya melebihi satu tahun anggaran dan akan menambah asset atau kekayaan daerah dan selanjutnya akan menambah belanja yang bersifat rutin seperti biaya pemeliharaan pada kelompok belanja Administrasi Umum. (Halim dan Kusufi, 2012)	Belanja Tanah Belanja Peralatan dan Mesin Belanja Gedung dan Bangunan Belanja Jalan, Irigasi dan Jaringan Belanja Aset Lainnya	Rasio
-------------------	---	--	-------

Sumber: Dari berbagai sumber, data diolah penulis

3.2.3 Populasi dan Sampel

Menurut Sangadji dan Sopiah (2010, hlm. 185) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: subyek atau obyek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah dokumen Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Pemerintah Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat dari tahun 2014 sampai 2016.

Menurut Sangadji dan Sopiah (2010, hlm. 186) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik penarikan sampel secara penuh (*saturated sampling*) dimana semua jumlah populasi dijadikan sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah dokumen Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Pemerintah Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat dari tahun 2014 sampai 2016. Periode tersebut dipilih untuk melihat kondisi belanja modal pemerintah daerah setelah Presiden Joko Widodo menetapkan target alokasi belanja modal sebesar 30% dari anggaran pada tahun 2014.

3.2.4 Teknik Pengumpulan dan Sumber Data

Dalam memperoleh informasi dan data yang akan dikelola untuk penelitian ini, maka peneliti melakukan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut.

Enggar Tri Hardian, 2019

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, PENDAPATAN ASLI DAERAH DAN DANA ALOKASI UMUM TERHADAP ALOKASI BELANJA MODAL (Studi Kasus pada Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Tinjauan Pustaka

Data yang diperoleh peneliti dengan cara mempelajari dan membaca literatur-literatur yang memiliki keterkaitan permasalahan dengan objek penelitian.

2. Dokumentasi

Data yang diperoleh peneliti dengan mengumpulkan data yang dikeluarkan oleh pemerintah kota Bandung untuk dijadikan data penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data diperoleh dari <http://bps.go.id> yang merupakan situs resmi pemerintah serta laporan realisasi anggaran yang didapat dari Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Jawa Barat. Data tersebut memuat nilai pendapatan domestik bruto daerah yang dapat digunakan untuk menghitung pertumbuhan ekonomi, penerimaan asli daerah, dana alokasi umum dan belanja modal.

3.2.5 Alat Penelitian

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan data panel (*pooled data*) yaitu gabungan dari data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross-section*). Kemudian Pengujian hipotesis dilakukan dengan model regresi data panel. Dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2016, hlm. 276) regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross-section*).

2. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Menurut Basuki (2016, hlm. 276-277), dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain :

a) Common Effect Model

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan data *time series* dan data *cross-section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode

ini bisa menggunakan pendekatan Ordinary Least Square (OLS) atau teknik

Enggar Tri Hardian, 2019

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, PENDAPATAN ASLI DAERAH DAN DANA ALOKASI UMUM TERHADAP ALOKASI BELANJA MODAL (Studi Kasus pada Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Dengan model yang sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + X1_{it} \beta_{it} + \varepsilon_{it}$$

- Y : Variabel Dependen
 α : Konstanta
 X1 : Variabel Independen
 β : Koefisien Regresi
 ε : *Error Terms*
 t : Periode Waktu / Tahun
 i : *Cross-Section* (Individu) / Pemerintah Daerah

b) Fixed Effect Model

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model Fixed Effect menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar pemerintahan daerah. Namun demikian, slopenya sama antar pemerintahan daerah. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LDSV). Dengan model sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + X1_{it} \beta_{it} + \varepsilon_{it}$$

c) Random Effect Model

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model random effect perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing pemerintahan daerah. Keuntungan menggunakan model ini yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS). Dengan model yang sebagai berikut (Rosadi, 2012:273) :

$$Y_{it} = X1_{it} \beta_{it} + v_{it}$$

Dimana :

$$v_{it} = c_i + d_t + \varepsilon_{it}$$

c_i : Konstanta yang bergantung pada i

dt : Konstanta yang bergantung pada t

3.2.6 Pemilihan Model

Menurut Basuki (2016, hlm. 277), untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni:

1. Uji Chow

Merupakan pengujian untuk menentukan model Common Effect atau Fixed effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis maka hipotesis nul diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Common Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut :

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

2. Uji Hausman

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam uji Hausman adalah sebagai berikut :

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

3. Uji Lagrange Multiplier

Merupakan pengujian statistik untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dari pada metode *Common Effect*. Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Common Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam LM test adalah sebagai berikut :

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

3.2.7 Pengujian Asumsi Klasik

Basuki (2016, hlm. 297) mengatakan bahwa uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan Ordinary Least Squared (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinieritas dan Normalitas. Meskipun begitu, dalam regresi data panel tidak semua uji perlu dilakukan karena:

1. Model sudah diasumsikan bersifat linier, maka uji linieritas hampir tidak dilakukan pada model regresi linier.
2. Pada syarat BLUE (Best Linier Unbias Estimator), uji normalitas tidak termasuk didalamnya, dan beberapa pendapat juga tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.
3. Pada dasarnya uji autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross-section* atau panel) akan sia-sia, karena autokorelasi hanya akan terjadi pada data *time series*.
4. Pada saat model regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas, maka perlu dilakukan uji multikolinieritas. Karena jika variabel bebas hanya satu, tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
5. Kondisi data mengandung heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross-section*, yang mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross-section* dibandingkan *time series*.

Dari beberapa pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pada model regresi data panel, uji asumsi klasik yang dipakai hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja. Berikut penjelasan Uji Multikolinieritas dan Heteroskedastisitas.

1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2005, hlm. 91). Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabelvariabel bebasnya, maka hubungan antar variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari besaran Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka tolerance mendekati 1.

Enggar Tri Hardian, 2019

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, PENDAPATAN ASLI DAERAH DAN DANA ALOKASI UMUM TERHADAP ALOKASI BELANJA MODAL (Studi Kasus pada Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012, hlm. 432).

2. Uji Heteroskedastisitas

Regresi linear dapat terjadi bila terjadi homokedastisitas bukan heteroskedastisitas. Menguji apakah dalam sebuah model regresi telah terjadi ketidaksamaan varian dari residual atas suatu pengamatan lainnya adalah penting. Jika yang terjadi bahwa variansnya tetap, maka ia disebut dalam kondisi homokedastisitas. Metode yang digunakan untuk uji heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah Uji Glejser. Model memenuhi persyaratan apabila nilai probabilitas chi-square nya melebihi nilai $\alpha = 0,5$. (Winarno, 2011, hlm. 5.14)

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan kepengamatan lainnya. Jika varians dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.2.8 Pengujian Hipotesis

1. Uji Koefisien Regresi Sederhana (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Signifikan berarti pengaruh yang terjadi dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan). Uji T digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Derajat signifikan yang digunakan adalah 0,05, apabila nilai signifikan lebih kecil dari derajat kepercayaan maka kita menerima hipotesis, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.

2. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F dari tabel, namun untuk memudahkan penelitian akan

dilihat nilai signifikansinya. Apabila lebih kecil dari derajat signifikansi 0,05 maka hipotesis diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari beberapa variabel dalam pengertian yang lebih jelas. Koefisien determinasi akan menjelaskan seberapa besar perubahan atau variasi suatu variabel bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi pada variabel yang lain. Dalam bahasa sehari-hari adalah kemampuan variabel bebas untuk berkontribusi terhadap variabel tetapnya dalam satuan persentase. Nilai koefisien ini adalah 0 dan 1, jika hasil lebih mendekati angka 0 berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel amat terbatas. Tapi jika hasil mendekati angka 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.