

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah variabel bebas (independen) yaitu PAD, Dana Perimbangan, dan Luas Wilayah terhadap variabel terikat (dependen) yaitu belanja modal. Data untuk penelitian ini adalah data laporan tahunan PAD, Dana Perimbangan dan Belanja Modal dari Kemenkeu.go.id dan data Luas Wilayah dari BPS.go.id. tahun 2017-2019.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dengan jenis data sekunder. Dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji variabel bebas atau independen yang terdiri dari PAD, Dana Perimbangan dan luas wilayah. Dengan melakukan pengujian terhadap variabel terikat atau dependent yaitu alokasi anggaran belanja modal.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2009). Populasi dalam penelitian ini adalah pemerintah daerah tingkat Kota dan Kabupaten di Pulau Sumatera yang berjumlah 154 Kota/Kabupaten. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemerintah daerah Kota dan

Kabupaten di pulau sumatera pada tahun 2017–2019. Data sampel diambil dengan menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria yaitu:

1. Pemerintah Daerah Kota dan Kabupaten di pulau sumatera yang dapat di akses laporan keuangannya secara konsisten dari tahun 2017-2019.
2. Pemerintah Daerah Kota dan Kabupaten di pulau sumatera yang mendapatkan Dana Perimbangan secara konsisten dari tahun 2017-2019.
3. Pemerintah Daerah Kota dan Kabupaten di pulau sumatera Kabupaten yang dapat di akses Data Luas Wilayahnya.

D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Seperti yang sudah disebutkan di atas bahwa penelitian ini menggunakan data sekunder. yang bersumber dari bps.go.id, Peraturan Menteri dalam Negeri no. 72 tahun 2019 tentang kode wilayah dan kewilayahan dan Jendral Perimbangan Keuangan kementerian Keuangan Republik Indonesia di www.kemenkeu.go.id. Data tersebut disusun mulai tahun 2017 sampai tahun 2019, yang kemudian dimasukkan ke dalam beberapa variabel. Adapun variabel yang digunakan adalah:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang tidak bebas, terikat dan mempengaruhi setiap variabel bebas atau variabel independen (Sekaran, 2017). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Belanja Modal.

a) Definisi Konseptual

Menurut Standar Akuntansi Pemerintah (SAP) 2010, pengertian belanja modal adalah pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal yang sifatnya menambah aset tetap / inventaris yang memberikan manfaat lebih dari satu periode akuntansi, termasuk di dalamnya adalah pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan atau menambah masa manfaat, serta meningkatkan kapasitas dan kualitas aset.

b) Definisi Operasional

Dalam SAP 2010, belanja modal terdiri dari beberapa jenis belanja modal 5 (lima) yang dikategori utama yaitu Belanja Modal Tanah, Belanja Modal Peralatan dan Mesin, Belanja Modal Gedung dan Bangunan, Belanja Modal Jalan, Irigasi dan Jaringan, Belanja Modal Fisik Lainnya. Data Belanja Modal akan diperoleh dari DJPK kemenkeu.go.id.

Dalam penelitian ini data di sajikan menggunakan aplikasi SPSS dan penulis mentransformasikan data dengan logaritma natural (Ln), hal ini dilakukan untuk menyamakan *range* agar data tidak terlalu jauh antar satu variabel.

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang terjadi karena perubahan dan menimbulkan variabel terikat atau variabel dependen (sekaran, 2017). Berikut Variabel adalah variabel Independen:

a) Pendapatan Asli Daerah (PAD)

1) Definisi Konseptual

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pusat dan Daerah Pasal 1 angka 18, PAD adalah pendapatan yang diperoleh daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

2) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini data pendapatan asli daerah (PAD) di sajikan menggunakan aplikasi SPSS dan penulis mentransformasikan data dengan logaritma natural (\ln), yang mana dilakukan juga dalam penelitian oleh mawarni (2013).

b) Dana Perimbangan (DP)

1) Definisi Konseptual

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2005 Dana Perimbangan adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan Desentralisasi.

2) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini data dana perimbangan (DP) dihitung dengan menggunakan logaritma natural (\ln) yang mana dilakukan juga dalam penelitian oleh mawarni (2013),

c) Luas Wilayah (LW)

1) Definisi Konseptual

Luas Wilayah adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan atau aspek fungsional (Putra, 2011).

2) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini data Luas wilayah di dihitung dengan menggunakan logaritma natural (\ln) yang mana dilakukan juga dalam penelitian oleh erlis (2013) yang menggunakan data luas wilayah dalam satuan KM^2 dengan Logaritma Natural.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis kuantitatif menggunakan teknik perhitungan statistic. Dalam menganalisis data, peneliti menyusun data-data dari masing-masing variabel berdasarkan data panel (*pooled data*) dengan menggunakan SPSS.

1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2009). Uji statistik deskriptif adalah metode

statistik yang menggambarkan sifat-sifat data. Kegiatan statistik di sini berupa kegiatan pengumpulan data, penyusunan data dan penyajian data dalam bentuk-bentuk tabel, grafik-grafik, maupun diagram-diagram (Noegroho, 2016).

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan grafik *normal probability plot*, Uji Histogram serta pengujian *one sample kolmogorov smirnov*, yaitu untuk membandingkan antara distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Uji normalitas pada data merupakan salah satu cara untuk menguji pada sebuah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah data yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid atau jumlah sampel kecil. Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini digunakan uji dengan rumus Kolmogorov-Smirnov SPSS. Dengan plot ini masing-masing pengamatan dipasangkan dengan nilai harapan pada distribusi normal. Bila titik-titik menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal berarti model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

Dasar pengambilan keputusan uji Kolmogorov-Smirnov SPSS, yaitu:

- 1) Data berdistribusi normal, jika nilai sig(signifikan) $>0,05$

2) Data berdistribusi tidak normal, jika nilai sig(signifikan) $<0,05$

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018), tujuan uji multikolinieritas adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Uji multikolinieritas merupakan uji untuk mengetahui apakah di dalam model regresi ditemukan adanya korelasi atau hubungan antar variabel independen yang satu dengan variabel independen yang lain dalam satu model. Model regresi dapat dikatakan baik apabila tidak ada korelasi antara variabel independen. Apabila sebagian atau seluruh variabel independen berkorelasi kuat berarti terjadi multikolinieritas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance (tolerance value)* dan nilai *Variance Inflation Faktor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Semua variabel yang akan dimasukkan dalam perhitungan regresi harus mempunyai *tolerance* di atas 10%. Pada umumnya VIF lebih besar dari 10 maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinieritas dengan variabel bebas lainnya. Oleh sebab itu, ketentuan tidak terjadi multikolinieritas apabila nilai *tolerance* $>0,1$ dan nilai VIF <10

c. Uji Heterokedastisitas

Model regresi yang baik adalah yang Homoskesdatisitas atau tidak terjadi heteroskesdatisitas, pengujian heteroskesdatisitas dapat dilakukan dengan melihat pola penyebaran grafik plot, cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskesdatisitas dalam data yang akan kita olah menurut Imam Gazhali (2011:139), yaitu dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik penyebaran *scatterplot* dengan analisis:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan adanya heteroskesdatisitas
- 2) Jika tidak ada pola tertentu, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskesdatisitas.

Untuk menguatkan pengujian heteroskesdatisitas dilakukan uji statistik Glejser dilakukan dengan mengabsolutkan nilai residual hasil regresi, setelah itu dilakukan regresi ulang dengan nilai absolut residual sebagai variabel dependen dan hasilnya dapat dilihat melalui tabel *coefficients*.

Jika hasil signifikansi berada di atas 5% maka dapat disimpulkan bahwa varabel-variabel tersebut sudah terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah ada atau tidak korelasi antar variabel pada suatu periode dengan periode lainnya. apabila terjadi korelasi maka pada model regresi tersebut ada autokorelasi. Menurut (Ghozali, 2018). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas masalah autokorelasi. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan Uji Durbin – Watson *DW test*). Uji Durbin Watson dihitung berdasarkan jumlah selisih kuadrat nilai taksiran faktor gangguan yang berurutan.

TABEL III. 1
Pengambilan keputusan Autokorelasi

No	Ho	Keputusan	Jika
1	Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
2	Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$d_l \leq d \leq d_u$
3	Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_u < d < 4$
4	Tidak ada autokorelasi negative	No Decision	$4 - d_l \leq d \leq 4 - d_u$
5	Tidak ada autokorelasi positif/negative	Diterima	$d_u < d < 4 - d_u$

e. Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik analisis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, untuk memperkirakan secara kuantitatif pengaruh dari beberapa variabel independen secara bersama-sama maupun secara sendiri-sendiri terhadap variabel dependen. Hubungan fungsional antara satu variabel independen dapat dilakukan dengan regresi berganda dan menggunakan data panel. Model Persamaan regresi menggunakan spss adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 PAD + \beta_2 DP + \beta_3 LW + e$$

Dimana:

Y = Belanja Modal (BM)

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi dari variabel independen

PAD = Pendapatan Asli Daerah

DP = Dana Perimbangan

LW = Luas Wilayah

e = standar eror

3. Pengujian Hipotesis

a. Penetapan Hipotesis

Hipotesis yang di uji pada penelitian ini terkait dengan pengaruh variabel Independen terhadap variabel dependen. Rancangan yang dapat diambil di awali dengan menetapkan hipotesis nol (H_0) yang dimaksudkan dalam penelitian ini sebagai petunjuk bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan sedangkan hipotesis alternatif (H_a)

yang dimaksudkan sebagai petunjuk bahwa adanya pengaruh yang signifikan, berikut adalah penetapan hipotesis :

1) Pendapatan Asli Daerah (PAD)

H0₁: Pendapatan Asli Daerah tidak berpengaruh terhadap belanja modal.

Ha₁: Pendapatan Asli Daerah berpengaruh terhadap belanja modal.

2) Dana Perimbangan (DP)

H0₂: Dana Perimbangan tidak berpengaruh terhadap belanja modal.

Ha₂: Dana Perimbangan berpengaruh terhadap belanja modal.

3) Luas Wilayah (PAD)

H0₃: Luas Wilayah tidak berpengaruh terhadap belanja modal.

Ha₃: Luas Wilayah berpengaruh terhadap belanja modal.

b. Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji T)

Menurut (Ghozali, 2011) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Langkah yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah dengan menentukan *level of significance*-nya yaitu sebesar 5 % atau $(\alpha) = 0,05$.

- 1) Jika signifikan $t < 0,05$ maka hipotesis (H_a) diterima dan hipotesis (H_0) ditolak yang ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikan $t \geq 0,05$ maka hipotesis (H_a) ditolak dan hipotesis (H_0) diterima). Hal ini berarti secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.



c. Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji kelayakan model yang menunjukkan apakah model regresi *Goodness Of fit* untuk diolah lebih lanjut. Uji kelayakan model pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (Kuncoro, 2007:98) Pengujian dilakukan dengan menggunakan signifikan level 0,05 ($\alpha=5\%$). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut: (1) Jika nilai signifikansi $F > 0,05$ maka model penelitian dapat dikatakan tidak layak. (2) Jika nilai signifikansi $F \leq 0,05$ maka model penelitian dapat dikatakan layak.

d. *Adjusted R*²

Koefisien determinasi (*Adjusted R*²) menunjukkan suatu proporsi dari variabel independen yang dapat menerangkan variabel dependen dengan persamaan regresi berganda. Nilai *Adjusted R*² memiliki kisaran 0 sampai dengan 1. Hal ini menunjukkan seberapa besar proporsi variabel-variabel independen yang dapat menerangkan variabel dependennya. Jika nilai variabel mendekati 1 maka variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen dengan lebih baik.

