

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian adalah sasaran untuk mendapatkan suatu data. Objek dari penelitian ini adalah laporan anggaran belanja modal³⁴ instansi pemerintah provinsi di Indonesia tahun 2015– 2017.

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 independent yang terdiri dari pertumbuhan ekonomi, *tax effort*, indeks pembangunan manusia, jumlah penduduk 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 Provinsi di Indonesia yang berjumlah 34 Provinsi. Sampel yang digunakan dalam

penelitian ini adalah pemerintah daerah Provinsi pada tahun 2015–2017. Data sampel diambil dengan menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria yaitu:

1. Daerah Provinsi yang mempublikasikan laporan keuangannya secara konsisten dari tahun 2015-2017.
2. Pemerintah daerah Provinsi yang tidak dimekarkan pada kurun waktu 2015 -2017.

D. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2009) penggunaan data panel dalam sebuah observasi mempunyai beberapa keuntungan yang diperoleh. Pertama, data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan lebih menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*).

Penelitian ini menganalisis 5 variabel yang terdiri dari 4 variabel independen, dan 1 variabel dependen. Jenis dan sumber data penelitian ini adalah data statistik provinsi di Indonesia tahun 2015-2017 yang berjumlah 34 Provinsi, yang diperoleh di website resmi Badan Pusat Statistik Indonesia, dimana dari dokumen ini diperoleh data mengenai pertumbuhan ekonomi,

indeks pembangunan manusia, jumlah penduduk dan luas wilayah provinsi di Indonesia. Selain itu data anggaran belanja modal diperoleh dengan menelusuri laporan APBD tahun 2015-2017 dari website resmi Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Departemen Keuangan Republik Indonesia.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Seperti yang sudah disebutkan di atas bahwa penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Departemen Keuangan Republik Indonesia . Data tersebut disusun mulai tahun 2015 sampai tahun 2017 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 alokasi anggaran belanja modal.

a. Definisi Konseptual

Menurut Pernyataan Standar Akuntansi Pemerintahan (PSAP) Nomor 2, Belanja Modal adalah pengeluaran anggaran untuk perolehan aset tetap dan aset lainnya yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi.

b. Definisi Operasional

Indikator Belanja Modal (Y) dalam penelitian ini adalah jumlah belanja modal yang diperoleh dari laporan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) tahun 2015-2017 yang diterbitkan oleh Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan Departemen Keuangan Republik Indonesia. Belanja modal meliputi belanja modal untuk perolehan tanah, gedung dan bangunan, peralatan dan aset tak berwujud.

Menurut Halim (2007) Indikator variabel belanja modal diukur dengan:

$$\begin{aligned} \text{Belanja Modal} = & \text{Belanja Tanah} + \text{Belanja Peralatan dan Mesin} + \\ & \text{Belanja Gedung dan Bangunan} + \text{Belanja Jalan,} \\ & \text{Irigasi dan Jaringan} + \text{belanja Aset Lainnya} \end{aligned}$$

Data yang disajikan dalam penelitian ini dengan menggunakan aplikasi SPSS akan di transformasi data dengan menggunakan logaritma (Ln). Hal ini dikarenakan data alokasi anggaran belanja modal yang diperoleh melalui website kementerian keuangan dalam numerik yang besar yakni diatas angka 100 M sehingga dalam pengujian menggunakan aplikasi SPSS ini data tersebut belum normal. Menurut Ghozali (2013), transformasi data di gunakan apabila dalam pengujian sebelumnya data tidak normal sehingga perlu dilakukan transformasi data.

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang terjadi karena perubahan dan menimbulkan variabel terikat atau variabel dependen (Uma sekaran,

2017). Variabel ini disebut variabel bebas dan bisa berkaitan dengan variabel kuasa, variabel pengaruh dan masih banyak sebutan lainnya. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi, indeks pembangunan manusia, jumlah penduduk dan luas wilayah.

a. Pertumbuhan Ekonomi

1) Definisi Konseptual

Pertumbuhan ekonomi adalah proses dimana perubahan pertumbuhan perekonomian suatu negara atau wilayah secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode atau waktu tertentu. Pertumbuhan ekonomi juga bisa diartikan juga sebagai proses kenaikan kapasitas pendapatan nasional. Adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi keberhasilan pembangunan ekonomi. (Machmud, 2016)

2) Definisi Operasional

Pertumbuhan ekonomi untuk masing-masing Provinsi dapat dilihat dari laporan tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2015-2017. Menurut Machmud, 2016 Rumusan pertumbuhan ekonomi untuk daerah provinsi dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$g = \left(\frac{PDB_S - PDB_K}{PDB_K} \right) \times 100\%$$

Keterangan :

g = Tingkat Pertumbuhan Ekonomi

PDB_s = PDB rill tahun sekarang

PDB_k = PDB rill tahun kemarin

b. Tax Effort

1) Definisi Konseptual

Tax Effort atau daya pajak atau upaya penyerapan pajak adalah jumlah pajak daerah yang sungguh-sungguh dikumpulkan oleh pemerintah daerah yang dibandingkan dengan kapasitas atau kemampuan bayar pajak. Sehingga, upaya pajak dapat diartikan sebagai kemampuan suatu daerah dalam mengumpulkan pajak daerah dari sumber pajak yang dimiliki oleh daerah dalam satu periode waktu (Yunita, 2017)

Tax Effort diukur dengan menggunakan nilai realisasi penerimaan pajak daerah terhadap PDRB sebagai mana berikut (Devas, 1989):

$$Tax\ Effort = \frac{\text{Realisasi Penerimaan Pajak Daerah}}{PDRB} \times 100\%$$

c. Indeks Pembangunan Manusia

1) Definisi Konseptual

Menurut BKKBN, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah merupakan indikator komposit tunggal yang digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian pembangunan manusia yang sudah dilakukan di suatu Negara (wilayah) IPM atau Human Development Index (HDI) yang

dikeluarkan oleh United Nations Development Program (UNDP) ini digunakan untuk mengukur Keberhasilan Kinerja dalam hal pembangunan manusia.

2) Definisi Operasional

Indeks Pembangunan Manusia untuk masing-masing Provinsi dapat dilihat dari laporan tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 201-2017. Menurut BPS, rumusan IPM untuk daerah provinsi dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$IPM = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{3}$$

Keterangan:

X_1 = Indeks angka harapan hidup

X_2 = $\frac{2}{3}$ (Indeks melek huruf) + $\frac{1}{3}$ (Indeks rata-rata lama sekolah)

X_3 = Indeks konsumsi perkapita yang disesuaikan

d. Jumlah Penduduk

1) Definisi Konseptual

Pengertian penduduk tercantum dalam UUD 1945 Pasal 26 ayat 2, yaitu Warga Negara Indonesia dan Warga Negara Asing yang bertempat tinggal di Indonesia. Kemudian pengertian penduduk secara umum adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis suatu negara selama

jangka waktu tertentu serta sudah memenuhi syarat-syarat yang telah ditentukan oleh peraturan negara.

2) Definisi Operasional

Jumlah penduduk untuk masing-masing Provinsi dapat dilihat dari laporan tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2015-2017. Menurut BPS, rumusan pertumbuhan jumlah penduduk untuk daerah provinsi dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$P_t = P_o + (L - M)$$

Keterangan:

P_t = jumlah penduduk di tahun akhir perhitungan

P_o = jumlah penduduk di tahun awal perhitungan

L = jumlah kelahiran

M = jumlah kematian

Data yang disajikan dalam penelitian ini dengan menggunakan aplikasi SPSS akan di transformasi data dengan menggunakan logaritma (\ln). Hal ini dikarenakan data jumlah penduduk yang diperoleh melalui website BPS dalam numerik yang besar yakni diatas angka 400.000 sehingga dalam pengujian menggunakan aplikasi SPSS ini data tersebut belum normal. Menurut Ghozali (2013), transformasi data di gunakan apabila dalam pengujian sebelumnya data tidak normal sehingga perlu dilakukan transformasi data.

e. Luas Wilayah

1) Definisi Konseptual

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

Luas Wilayah untuk masing-masing Provinsi dapat dilihat dari laporan tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2015-2017. Menurut BPS, rumusan pertumbuhan luas wilayah untuk daerah provinsi dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$L_t = L_o \pm \text{Luas pemekaran wilayah}$$

Keterangan:

L_t = Luas wilayah di tahun akhir perhitungan

L_o = Luas wilayah di tahun awal perhitungan

Data yang disajikan dalam penelitian ini dengan menggunakan aplikasi SPSS akan di transformasi data dengan menggunakan logaritma (\ln). Hal ini dikarenakan data luas wilayah yang diperoleh melalui website BPS dalam numerik yang besar yakni diatas angka 664,01 sehingga dalam pengujian menggunakan aplikasi SPSS ini data tersebut belum normal. Menurut Ghozali (2013), transformasi data di gunakan apabila dalam pengujian sebelumnya data tidak normal sehingga perlu dilakukan transformasi data.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis kuantitatif menggunakan teknik perhitungan statistik. Analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini akan menggunakan bantuan teknologi komputer yaitu program pengolah data statistik yang dikenal dengan SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*).

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, dan *skewness* (kemencengan distribusi) serta membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diteliti. Statistik deskriptif berhubungan dengan metode pengelompokkan, peringkasan, dan penyajian data dalam cara yang lebih informatif. Data-data tersebut harus diringkas dengan baik dan teratur sebagai dasar pengambilan. (Ghozali, 2011)

2. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian linier berganda dapat dilakukan setelah model dari penelitian ini memenuhi syarat bebas dari asumsi klasik, dimana dari data tersebut telah terdistribusi dengan normal dan tidak mengandung multikolenaritas, heteroskeditas dan autokorelasi. Oleh karena itu diperlukan pengujian asumsi klasik yang terdiri atas:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan grafik *normal probability plot* 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:

- a. Data berdistribusi normal, jika nilai $\text{sig}(\text{signifikan}) > 0,05$
- b. Data berdistribusi tidak normal, jika nilai $\text{sig}(\text{signifikan}) < 0,05$

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolonieritas 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 multikolinearitas. 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 diatas 10%. Pada umumnya VIF lebih besar dari 10 maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolienaritas dengan variabel bebas lainnya. Oleh sebab itu, ketentuan tidak terjadi multikolienaritas apabila nilai tolerance $>0,1$ dan nilai VIF <10

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji yang bertujuan untuk menguji ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain sama, maka hal tersebut adalah homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Uji heteroskedisitas digunakan

untuk mengetahui apakah pada model regresi penyimpangan variabel bersifat konstan atau tidak. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini dapat digunakan grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Apabila dalam grafik tersebut tidak terdapat pola tertentu yang teratur dan data tersebar secara acak diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka diidentifikasi tidak terdapat heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas juga dapat diuji dengan uji GLEJSER, residual dapat dikatakan homoskedastisitas (tidak terjadi heteroskedastisitas) apabila signifikansi diatas 0,05

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah ada atau tidak korelasi antar variabel pada suatu periode dengan periode lainnya. Jika terjadi korelasi maka dalam model regresi tersebut ada autokorelasi. 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 Decission	$d_l \leq d \leq d_u$
3	Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
4	Tidak ada autokorelasi negatif	No Decission	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
5	Tidak ada autokorelasi positif/negatif	Diterima	$d_u < d < 4 - d_u$

e. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Suharyadi dan Purwanto (2011), regresi linear berganda/ majemuk digunakan untuk menganalisis besarnya hubungan dan pengaruh variabel independen yang jumlahnya lebih dari dua. Analisis ini digunakan untuk menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen.. Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi linier berganda dengan model sebagai berikut :

$$Y = \alpha + (\beta_1.X_1) + (\beta_2.X_2) + (\beta_3.X_3) + (\beta_4.X_4) + e$$

Keterangan :

Y : Alokasi Anggaran Belanja Modal

X1 : Pertumbuhan Ekonomi

X2 : Indeks Pembangunan Manusia

X3 : Jumlah Penduduk

X4 : Luas Wilayah

α : Konstanta

β_1 - β_5 : Koefisien Regresi

e : Error

f. Pengujian Hipotesis

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji statistik t digunakan untuk melihat seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Uji ini juga menguji secara signifikan dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu model parameter (b_i) sama dengan nol, atau :

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau :

$$H_A : b_i \neq 0$$

Artinya. variabel tersebut merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian pada uji hipotesis secara parsial ini menggunakan tingkat signifikansi 5% maka kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $t < 0,05$ maka terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel bebas terhadap variabel terikat
- b. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel bebas terhadap variabel terikat

b. Uji F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama / simultan terhadap variabel dependen/terikat (Ghozali, 2011). Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

$$H_A : b_1 \neq b_2 \neq b_k \neq 0$$

Artinya, secara bersama-sama variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) memiliki tujuan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1).

Apabila nilai R^2 bernilai kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2011).