

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel merupakan sesuatu yang dapat membedakan atau memberi variasi pada nilai.¹ Penelitian ini membahas tentang pengaruh belanja modal dan pendapatan asli daerah terhadap kinerja keuangan pemerintah daerah dengan pertumbuhan ekonomi sebagai variabel intervening.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas (*independent variable*), variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel antara (*intervening variable*).

1. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas.² Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah variabel Kinerja Keuangan (Y). Kinerja keuangan daerah adalah tingkat pencapaian dari suatu hasil kerja di bidang keuangan daerah yang meliputi penerimaan dan belanja daerah yang menggunakan indikator keuangan yang ditetapkan melalui suatu kebijakan atau ketentuan perundang-undang selama periode anggaran.³

¹ Juliansyah nor, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Prenadamedia, 2011). Hal.48.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2008). Hal. 59.

³ Srimulyani dan Hardiyanto Wibowo. *Pengaruh Belanja Modal, Ukuran Pemerintah Daerah, Intergovernmentalrevenue Dan Pendapatan Asli Daerah Terhadap Kinerja Keuangan*

$$\text{Rasio Efisiensi KKPD (\%)} = \frac{\text{Realisasi Belanja Daerah}}{\text{Realisasi Pendapatan Daerah}}$$

Sumber: Suci Nurulita (2018)

2. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*).⁴ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

a. Belanja modal (X_1)

Belanja modal adalah pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk pembentukan modal berupa pengadaan asset tetap untuk operasional sehari-hari dalam rangka pelayanan kepada masyarakat serta jangka waktunya lebih dari satu tahun periode anggaran. Misalnya tang, gedung, jalan, irigasi, dan bentuk aset tetap lainnya.⁵

$$\begin{aligned} \text{belanja Belanja modal} = & \text{belanja tanah} + \text{belanja peralatan dan} \\ & \text{mesin} + \text{belanja gedung dan} \\ & \text{bangunan} + \text{belanja jalan, irigasi dan} \\ & \text{bangunan} + \text{belanja aset tetap lainnya} \end{aligned}$$

(Kabupaten/ Kota Di Provinsi Jawa Tengah, Tahun 2012-2015), Vol.XV. No. 1. Maret 2017. hal.60.

⁴ *Ibid.* hal. 59.

⁵ Muhammad Iqbal, *Pengaruh Tingkat Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Asli Daerah, Ukuran Pemerintah Daerah, Belanja Modal, Dan Jumlah Penduduk Terhadap Kelemahan Pengendalian Intern Pemerintah Daerah (Studi Empiris Pada Kabupaten Dan Kota Provinsi Riau Dan Sumatera Barat)*, vol.4. No.1, 1 Februari 2017.

Pada penelitian ini, data belanja modal hanya 33 Pemerintah Daerah atau Provinsi yang ada di Indonesia periode 2010-2019 yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS).

b. Pendapatan Asli Daerah (X_2)

Menurut Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah pendapatan daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Pendapatan asli daerah meliputi pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah dan lain-lain pendapatan asli daerah yang sah.⁶

Pendapatan asli daerah = pajak daerah + retribusi daerah +
pengelolaan kekayaan yang
dipisahkan + lain-lain PAD yang
sah

Data PAD yang digunakan dalam penelitian ini adalah data PAD 33 provinsi yang ada di Indonesia periode 2010-2019 yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3. Variabel antara (*Intervening Variable*)

Variabel antara (*Intervening Variable*) adalah variabel yang menghubungkan antara variabel bebas dan terikat yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan namun tidak dapat diamati

⁶ Regina Usma, Pengaruh Pajak Daerah dan Retribusi Daerah Terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) (Studi kasus pada pemerintah daerah kota Bandung periode 2011-2015). Jurnal. Hal.6.

atau diukur.⁷ Penelitian ini yang menjadi variabel antara (*intervening variable*) adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan kondisi perekonomian suatu Negara secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan pendapatan nasional.⁸ Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) 33 provinsi yang ada di Indonesia tahun 2010-2019 yang berasal dari Badan Pusat Statistik(BPS).

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang datanya berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.⁹ Dalam penelitian ini juga menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang sudah diterbitkan dan digunakan pihak lain.¹⁰ Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari situs resmi dari Badan Pusat Statistik (BPS) serta menggunakan studi pustaka dari jurnal-jurnal dan buku ilmiah.

⁷Juliansyah Noor. Hal. 51.

⁸Windhu Putra, *Perekonomian Indonesia penerapan beberapa teori ekonomi pembangunan di Indonesia* (Depok: Rajawali Pres, 2018). Hal. 41.

⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018)

¹⁰ Suhardi dan Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern* (Jakarta: Salemba Empat, 2013)

Jenis data yang digunakan adalah data panel. Data panel adalah kombinasi antara deret waktu (*time-series data*) dan deret lintang (*cross-section data*).¹¹ Dalam penelitian ini deret waktu yang digunakan adalah tahun 2010-2019. Sedangkan deret lintang dalam penelitian ini adalah 33 provinsi yang ada di Indonesia.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah jumlah keseluruhan objek/subjek tertentu.¹² Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemerintah daerah atau provinsi yang ada di Indonesia periode 2010-2019. Sedangkan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* atau teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.¹³

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 33 pemerintah daerah atau provinsi yang ada di Indonesia yang memiliki kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria yang telah ditentukan dalam penelitian ini adalah:

1. Pemerintah daerah atau provinsi yang terdapat di Indonesia pada periode 2010-2019
2. Pemerintah daerah atau provinsi yang tidak dimekarkan pada periode 2010-2019

¹¹ Diah Ayu Setianingrum, *Pengaruh Upah Minimum, Inflasi Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2010-2015* (Palembang: UIN Raden Fatah, 2018). Hal. 54.

¹² Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015). Hal.80.

¹³ *Ibid.* hal. 85.

3. Pemerintah daerah atau provinsi yang menerbitkan laporan Realisasi Anggaran dan Belanja Daerah (APBD) pada periode 2010-2019.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan dokumentasi dari data-data sekunder. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah lalu berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.¹⁴ Data yang digunakan berasal dari beberapa situs resmi dari pemerintah. Data kinerja keuangan pemerintah daerah yang diukur menggunakan rasio efisiensi, belanja modal dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) serta pertumbuhan ekonomi yang diukur menggunakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS).

E. Metode analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data panel dengan pengolahan data menggunakan program *evIEWS*

9. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang menggambarkan tentang pengaruh antara variabel-variabel dalam penelitian ini.

1. Analisis regresi data panel

Menurut Widarjono¹⁵ dalam teknik estimasi regresi data panel terdapat tiga teknik (model) yang bisa digunakan yaitu; model *common effect*, model *fixed effect*, dan model *random effect*.

¹⁴ Sugiyono. Op.Cit. hal. 240.

¹⁵ Fitri Novilia, *Pengaruh Ukuran Pemerintah Daerah, Pendapatan Asli Daerah Dan Belanja Modal Terhadap Temuan Audit BPK Atas Sitem Pengendalian Intern Pada Pemerintah Daerah Di Indonesia*, Tesis (Lampung: Universitas Lampung, 2017).

a. Model *common effect*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Adapun pendekatan yang sering digunakan adalah metode Ordinary Least Square (OLS). Model ini mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku antar individu sama dalam kurun waktu. Secara umum persamaan modelnya dituliskan sebagai berikut:¹⁶

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + e_{it}$$

Dimana:

Y_{it} : variabel respon pada unit observasi ke- i dan waktu ke- t

X_{it} : variabel prediktor pada unit observasi ke- i dan waktu ke- t

α : koefisien slope

β : intersep model regresi

e_{it} : standart eror pada unit observasi ke- i dan waktu ke- t

b. Model *fixed effect*

Teknik ini menambahkan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu. Pendekatan model *fixed effect* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan slope antar individu adalah tetap (sama). Pada

¹⁶ Styfanda Pangestika, *Analisis Estimasi Model Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), Dan Random Effet Model (REM)* (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2015) Hal. 16.

metode ini sering disebut dengan *Least Square Dummy Variable (LSDV)*. Persamaan regresi pada model ini adalah:¹⁷

$$Y_{it} = \alpha_1 + \beta X_{it} + \sum_{k=2}^n \alpha_{it} D_{it} + e_{it}$$

c. Model *Random Effect*

Menurut Nachrowi & Usman sebagaimana telah diketahui bahwa *Random Effect Model (REM)* perbedaan karakteristik-karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada intersep sehingga intercept-nya berubah antar waktu. Sementara model ini perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada error dari model. Karena pada model ini ada dua komponen yang mempunyai kontribusi pada pembentukan eror yakni individu dan waktu. Untuk dugaan parameternya metode ini menggunakan *Generalized Least Square (GLS)*. Sehingga dapat dirumuskan dengan:¹⁸

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + e_{it}; \quad e_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

Dimana:

u_i : komponen *error cross section*

v_t : komponen *error time series*

w_{it} : komponen *error* gabungan antara *cross section* dan *time series*

2. Pemilihan estimasi model regresi data panel

a. Uji chow

¹⁷ *Ibid*, hal 17.

¹⁸ *Ibid*. hal. 21.

Uji ini digunakan untuk memilih salah satu model dari regresi data panel yaitu model *common effect* atau model *fixed effect*.¹⁹

Hipotesis:

H₀ : model *common effect*

H₁ : model *fixed effect*

Jika nilai *Chow statistic* (F-start) lebih besar dari F tabel, maka hipotesis H₀ ditolak. Dalam *eviews* jika p-value < α maka H₀ ditolak dan H₁ diterima. Sehingga model *common effect* di tolak dan model *fixed effect* diterima dan begitu sebaliknya.

Adapun rumus untuk uji chow adalah:

$$F = \frac{\frac{(SSE_1 - SSE_2)}{(n - 1)}}{\frac{SSE_2}{(nt - n - k)}}$$

Dengan:

SSE₁ : *sum square error* dari *common effect*

SSE₂ : *sum square error* dari *fixed effect*

n : jumlah variabel dependen (*cross section*)

nt : jumlah *cross section* x jumlah *time series*

k : jumlah variabel independen

b. Uji hausman

Dalam uji hausman ini digunakan untuk memilih antara model regresi *fixed effect* atau *random effect*.

Hipotesis:

¹⁹ *Ibid.* hal. 24.

H_0 : model *random effect*

H_1 : model *fixed effect*

Jika hausman test menerima H_1 atau p-value < 0,05 maka yang dipilih adalah metode fixed effect. Tetapi jika hausman test menerima H_0 atau p value > 0,05 maka metode yang digunakan adalah metode random effect.

Dengan rumus sebagai berikut:

$$m = \hat{q} \text{Var}(\hat{q})^{-1} \hat{q}$$

Dalam penelitian ini analisis regresi data panel sebagai berikut,

$$SPI_{it} = \beta_0 + \beta_1 BM_{it} + \beta_2 PAD_{it} + e$$

Keterangan:

SPI : pengendalian intern pemerintah daerah

β_0 : konstanta

β_1, β_2 : koefisien regresi variabel independen

BM : belanja modal

PAD : pendapatan asli daerah

i : provinsi di Indonesia

t : waktu tertentu (2015-2018)

e : koefisien error\

c. Uji LM (Breusch-Pagan Random Effect)

Uji LM atau LM-Test adalah uji yang digunakan untuk memilih model common effect atau model random effect. Dasar keputusan yang diambil adalah apabila probabilitas Breusch Pagan > 0,05

maka H_0 diterima yang berarti model common effect digunakan. Tetapi jika probabilitas Breusch Pagan $< 0,05$ maka H_1 diterima sehingga model random effect digunakan.²⁰

3. Uji asumsi klasik

a. Uji normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah terstandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya. Maka pada uji normalitas ini tidak dilakukan pervariabel tetapi hanya terhadap nilai residual terstandarisasinya. Di dalam konsep dasar uji normalitas terdapat uji normalitas dengan analisis grafik, uji normalitas dengan metode signifikansi skewness dan kurtosis, uji normalitas dengan jarque-bera (JB Test), uji normalitas dengan kolmogorov-smirnov.²¹ Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas dengan jarque-bera (JB Test).

b. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mneguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel.²² Berdasarkan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*), jika

²⁰ Diah Ayu Setianingrum. *Op.Cit.* Hal. 59.

²¹ Suliyanto, *Ekonometrika terapan – teori dan aplikasi dengan SPSS* (Yogyakarta: ANDI, 2011). Hal. 69.

²² Muhammad Iqbal, *Pengaruh Tingkat Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Asli Daerah, Ukuran Pemerintah Daerah, Belanja Modal, Dan Jumlah Penduduk Terhadap Kelemahan*

nilai $F < 0,85$ maka artinya tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi. Sedangkan jika nilai $F > 0,85$ maka artinya terdapat multikolinieritas dalam model regresi.

c. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah di dalam model regresi ini terdapat heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas berarti ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama (konstan). Di dalam uji heteroskedastisitas terdapat uji heteroskedastisitas dengan analisis grafik, uji heteroskedastisitas dengan metode glejser, uji heteroskedastisitas dengan metode park, uji heteroskedastisitas dengan metode white, uji heteroskedastisitas dengan metode rank spearman, uji heteroskedastisitas dengan metode Bresch-pagan-godfrey (BPG).²³ Pada penelitian ini uji heteroskedastisitas yang digunakan adalah metode glejser.

4. Uji koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau garis regresi dengan data sampel. ²⁴ koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan varians variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam

Pengendalian Intern Pemerintah Daerah (Studi Empiris Pada Kabupaten Dan Kota Provinsi Riau Dan Sumatera Barat), vol.4. No.1, 1 Februari 2017. Hal. 889.

²³ Suliyono, *op.cit.* hal. 95.

²⁴ Suharyadi dan Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern* (Jakarta: Salemba Empat, 2016). Hal. 177.

menjelaskan variasi-variasi dependen amat terbatas, sedangkan nilai yang mendekati satu menunjukkan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependent.²⁵

5. Uji signifikan persial (*uji-t*)

Uji statistik t digunakan untuk menguji seberapa jauh variabel bebas secara individual dalam menerangkan variabel terikat.²⁶

Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka variabel bebas signifikan mempengaruhi variabel terikat

Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka variabel bebas signifikan tidak mempengaruhi variabel terikat.

6. Uji signifikan simultan (*uji-F*)

Uji F ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Atau untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau tidak. Sedangkan signifikan berarti hubungan yang berlaku dapat digunakan untuk populasi.²⁷

7. Analisis variabel mediasi

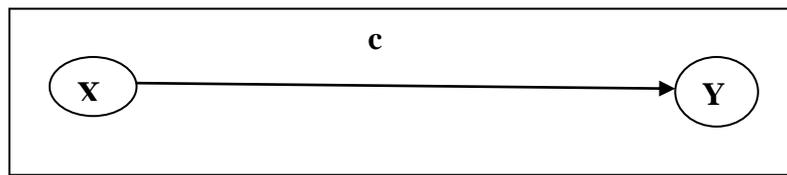
Variabel mediasi atau sering disebut dengan variabel intervening merupakan variabel antara yang terletak diantara variabel dependen

²⁵ Diah ayu setianingrum. *Op. cit.* hal.. 63-64.

²⁷ Muhammadinah dan Erdah Litriani, *Pratikum Ekonometrika Untuk Ekonomi Dan Bisnis Aplikasi Dengan SPSS* (Malang: Inteligencia Media, 2018). Hal. 82.

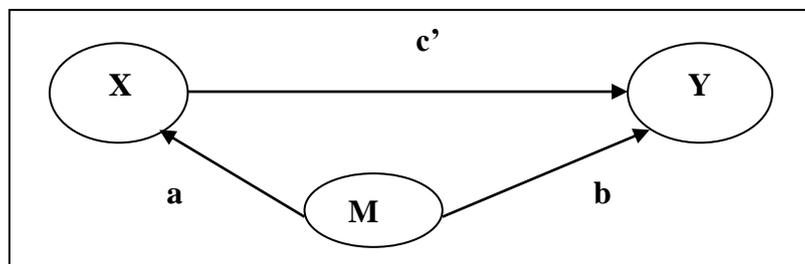
dan variabelindependen sehingga variabel independen tidak mampu mempengaruhi berubahnya variabel dependen. Pola hubungan variabel independen terhadap variabel independen terlihat seperti gambar di bawah ini.

Gambar 3.1
Pola hubungan Tanpa variabel mediasi



Sedangkan pola hubungan yang melalui variabel mediasi adalah sebagai berikut:

Gambar 3.2
Pola hubungan variabel mediasi



Untuk menguji variabel mediasi dilakukan dengan metode causal step dikembangkan oleh Barron dan Kenny dan metode *Product Of Coefficient* dikembangkan oleh sobel.²⁸ Adapun langkah-langkah menggunakan metode causal step adalah sebagai berikut:

²⁸ Munawaroh,dkk. *Analisis Regresi Variabel Mediasi Dengan Metode Causal Step (Studi Kasus: Produk Domestic Regional Bruto (PDRB) Perkapita Di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2011-2013)*. Jurnal Eksponensial. Vol.6, No.2. November 2015.

1. Membuat persamaan regresi variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).
2. Membuat persamaan regresi variabel independen (X) terhadap variabel mediasi (M)
3. Membuat persamaan regresi variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dengan memasukkan variabel mediasi (M)
4. Menarik kesimpulan apakah variabel mediasi tersebut memediasi secara sempurna (*perfect mediation*) atau memediasi secara parsial (*partial mediation*)

Kriteria pengujian:

1. Variabel M dinyatakan sebagai variabel mediasi sempurna (*perfect mediation*) jika setelah memasukkan variabel M, pengaruh variabel X terhadap Y yang semula signifikan menjadi tidak signifikan setelah memasukkan variabel M kedalam model persamaan regresi.
2. Variabel M dinyatakan sebagai variabel mediasi parsial (*partial mediation*) jika setelah memasukkan variabel M, pengaruh variabel X terhadap Y yang semula signifikan menjadi tetap signifikan setelah memasukkan variabel M kedalam model persamaan regresi.