

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/ Subyek Penelitian

1. Jenis Penelitian

Ditinjau dari permasalahan yang ada dan tujuan pada penelitian ini, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan analisis yang menggunakan angka-angka kemudian diukur dan dihitung serta disimpulkan hasilnya. Penelitian ini juga menggunakan menggunakan analisis data panel, dengan 6 variabel pengukuran, yaitu rasio efektivitas, rasio efisiensi, rasio kemandirian, rasio belanja operasional, rasio belanja modal dan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah.

2. Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini lokasi yang diteliti adalah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah terdiri dari 5 Kabupaten dan 1 Kota yaitu meliputi Kabupaten Banyumas, Kabupaten Kebumen, Kabupaten Wonosobo, Kabupaten Klaten, Kabupaten Pemasang, dan Kota Pekalongan.

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang berupa data *time series* dalam bentuk tahunan dari periode 2013-2017. Selain itu telah ditentukan juga *cross section* yang akan diteliti sebanyak 5 Kabupaten dan 1 Kota. Data sekunder tersebut berupa Laporan Realisasi Anggaran (LRA) Kabupaten/Kota di

Provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2017 yang menjadi objek penelitian, serta data non keuangan seperti data Pertumbuhan Ekonomi.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yakni penarikan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tersebut didasarkan pada kepentingan atau tujuan penelitian (Suharyadi, 2009). Syarat yang digunakan sebagai kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut ini:

1. Kabupaten/Kota di Jawa Tengah yang telah mempublikasikan data Laporan Realisasi APBD pada tahun 2013-2017.
2. Kabupaten/Kota di Jawa Tengah yang memiliki data tingkat PDRB atas harga dasar konstan tahun 2013-2017.
3. Kabupaten/Kota di Jawa Tengah yang masih tertinggal dan fluktuatif tingkat pertumbuhan ekonominya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, mengkaji data sekunder berupa Laporan Realisasi APBD serta studi pustaka yang diperoleh dengan cara mengakses situs resmi instansi-instansi keuangan daerah terkait. Setelah memperoleh data LRA kemudian mengkaji Rasio Efektivitas PAD, Rasio Efisiensi Keuangan Daerah, Rasio Kemandirian Keuangan Daerah, Rasio Belanja Operasional, Rasio Belanja Modal menurut Kabupaten/Kota dan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Tengah. Data Pertumbuhan Ekonomi diperoleh dari BPS.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Dependent

1) Pertumbuhan Ekonomi (Y)

Agar dapat mengetahui Pertumbuhan Ekonomi di daerahnya maka dapat menggunakan data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yaitu merupakan total pendapatan kotor daerah yang diperoleh selama tahun tertentu. Pada penelitian ini yang digunakan sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi adalah PDRB atas harga dasar konstan 2010 pada periode 2012-2017. Berikut ini rumus Pertumbuhan Ekonomi menggunakan PDRB atas harga dasar konstan (Sukirno, 2007) :

$$G = \frac{\text{PDRB}_1 - \text{PDRB}_0}{\text{PDRB}_0} \times 100\%$$

G = Laju pertumbuhan ekonomi

PDRB_1 = PDRB ADHK pada suatu tahun

PDRB_0 = PDRB ADHK pada tahun sebelumnya

2. Variabel Independen

Adapun Variabel Independen (bebas) dalam penelitian ini terdiri dari :

1) Rasio Efektivitas (X1)

Efektivitas PAD merupakan kemampuan pemerintah daerah dalam merealisasikan PAD yang telah dianggarkan kemudian dibandingkan target yang ditetapkan berdasarkan potensi riil daerah. Jika semakin tinggi Rasio

Efektivitas PAD, artinya kinerja pemerintah daerah semakin baik.

Rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Rasio Efektivitas} = \frac{\text{Realisasi PAD}}{\text{Anggaran PAD}} \times 100\%$$

2) Rasio Efisiensi (X2)

Rasio Efisiensi menggambarkan perbandingan antara besarnya total realisasi belanja daerah yang telah dikeluarkan oleh pemerintah dengan realisasi pendapatan daerah yang telah diperoleh. Apabila persentase kurang dari 100 persen artinya dapat dikatakan sudah efisien. Rumus rasio efisiensi sebagai berikut :

$$\text{Rasio Efisiensi} = \frac{\text{Total Realisasi Belanja Daerah}}{\text{Realisasi Pendapatan Daerah}} \times 100\%$$

3) Rasio Kemandirian (X3)

Rasio Kemandirian menunjukkan seberapa besar kemampuan keuangan daerah dalam membiayai sendiri segala aktivitas ekonomi dan pemerintahannya. Hal ini ditunjukkan dengan perbandingan antara PAD dengan total pendapatan transfer atau bantuan dari pemerintah. Semakin tinggi persentase rasio kemandirian keuangan maka dapat dianggap mampu mengelola keuangan sendiri. Rumus rasio kemandirian sebagai berikut :

$$\text{Rasio Kemandirian} = \frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Pendapatan Transfer}} \times 100\%$$

4) Rasio Belanja Operasi (X4)

Rasio ini menggambarkan bagaimana pemerintah daerah memprioritaskan alokasi dananya pada belanja operasional seperti belanja pegawai, Belanja Barang dan Jasa, Belanja Hibah, dsb secara optimal. Secara sederhana rasio belanja operasional dapat diketahui dengan rumus berikut ini :

$$\text{Rasio Belanja Operasi} = \frac{\text{Belanja Operasional}}{\text{Total Belanja Daerah}} \times 100\%$$

5) Rasio Belanja Modal (X5)

Rasio Belanja Modal merupakan perbandingan antara total realisasi belanja modal dengan total belanja daerah. Belanja modal yaitu berupa belanja infrastruktur seperti belanja tanah, belanja peralatan dan mesin, belanja aset tetap, dsb Berdasarkan rasio ini, pembaca laporan dapat mengetahui porsi belanja daerah yang dialokasikan untuk investasi dengan bentuk belanja modal pada tahun anggaran bersangkutan. Berikut ini rumus untuk menghitung rasio belanja modal :

$$\text{Rasio Belanja Modal} = \frac{\text{Total Belanja Modal}}{\text{Total Belanja Daerah}} \times 100\%$$

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan alat analisis data panel, yaitu bertujuan untuk mengetahui dan pengaruh terhadap variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Data panel merupakan gabungan data runtut waktu (*time series*). Model regresi data panel penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + b_4X_{4it} + b_5X_{5it} + e$$

Dimana :

Y = Pertumbuhan Ekonomi

α = Konstanta

b (1...5) = Koefisien

X₁ = Variabel Rasio Efektivitas

X₂ = Variabel Rasio Efisiensi

X₃ = Variabel Rasio Kemandirian

X₄ = Variabel Rasio Belanja Operasional

X₅ = Variabel Rasio Belanja Modal

i = Kabupaten/Kota

t = Waktu

e = Error term

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

1. Pengujian Hipotesis

Pada data panel terdapat tiga pendekatan model yang dapat digunakan untuk mengestimasi data panel kemudian dipilih model yang terbaik, yaitu :

a. *Common Effect Model*

Model common effect merupakan model yang paling sederhana dalam data panel, dimana model ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Model ini hanya mengkombinasikan antara data *time series* dan data *cross section* dalam bentuk pool yang dalam estimasinya menggunakan pendekatan kuadrat terkecil/*pooled least square* (Agus Tri Basuki, 2015). Kelemahan dalam model ini adalah terdapatnya ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sebenarnya. Kondisi setiap obyek saling berbeda, bahkan kondisi obyek pada suatu waktu akan berbeda dengan kondisi obyek tersebut pada waktu yang lain.

b. *Fixed Effect Model*

Fixed effect (efek tetap) yang dimaksudkan dalam hal ini adalah bahwa satu obyek yang memiliki konstan yang besarnya tetap dalam berbagai waktu, demikian pula dengan koefisien regresi yang memiliki besaran tetap dari waktu ke waktu. Fixed effect model megamsumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda dalam intersepnya. Model pendekatan ini menggunakan variabel dummy yang dikenal dengan sebutan *Least Square Dummy Variable* atau *Covariance Model*.

c. *Random Effect Model*

Model *Random Effect* ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model ini perbedaan intersep diakomodasi oleh *error term* masing-masing objek. Model ini digunakan untuk mengatasi kelemahan dari pendekatan *Fixed Effect Model* yang menggunakan variabel semu, sehingga mengakibatkan model mengalami ketidakpatian. Keuntungan dari model ini adalah dapat menghilangkan adanya heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

2. Pemilihan Model Regresi Panel

Regresi data panel memiliki tujuan yang sama dengan regresi linier berganda, yaitu memprediksi nilai intersep dan slope yang berbeda pada setiap entitas/objek dan setiap periode waktu. Tahapan yang perlu dilakukan untuk menentukan pemilihan model terbaik adalah yang pertama dengan membandingkan metode pendekatan *Common Effect Model* dengan metode *Fixed Effect*. Jika hasil menunjukkan pendekatan *Common Effect Model* yang diterima, maka pendekatan *Common Effect Model* yang akan digunakan untuk menganalisis, tetapi jika pendekatan *Fixed Effect Model* yang diterima maka perlu melakukan perbandingan lagi dengan pendekatan *Random Effect Model*. Dalam memilih model yang paling tepat dapat dilakukan beberapa pengujian sebagai berikut :

a. Uji *Chow*

Uji ini dilakukan untuk menentukan metode pendekatan mana yang lebih tepat antara *Common Effect* atau *Fixed Effect Model* untuk digunakan sebagai estimasi data panel.

Hipotesis yang terdapat pada uji chow adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Jika nilai probabilitas *Chi-Square* lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *Common Effect Model* dan jika probabilitas *Chi-Square* yang diperoleh kurang dari 0,05 maka model yang dipilih lebih baik *Fixed Effect Model*.

b. Uji Hausman

Uji hausman perlu dilakukan apabila yang terpilih pada uji chow adalah *Fixed Effect Model*. Pengujian ini untuk memilih apakah model *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan. Hipotesi yang digunakan pada uji hausman adalah :

H_0 = *Random Effect Model*

H_1 = *Fixed Effect Model*

Apabila probabilitas yang diperoleh pada uji hausman lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang artinya model terbaik digunakan adalah pendekatan *Random Effect Model*, namun jika probabilitas yang diperoleh kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya bahwa model yang terbaik digunakan pada penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel-variabelnya terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas diantaranya dilakukan dengan dua cara yaitu histogram dan uji Jarque-Bera (J-B) (Winarno, 2011).

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah situasi dimana tidak konstannya varians dan terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi. Heteroskedastisitas mengakibatkan penaksir OLS tidak bias dan konsisten tetapi juga tidak efisien. Uji Heteroskedastisitas ini dapat di deteksi dengan melihat tingkat signifikan korelasi. Apabila signifikan korelasi lebih besar dari 0,05 maka model regresi terbebas dari heteroskedastisitas, dan apabila signifikan korelasi lebih kecil dari 0,05 maka model regresi terkena heteroskedastisitas.

4. Uji Statistik Analisis

Uji signifikansi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan dari hasil hipotesis nol dari sampel.

a. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen dengan hipotesis sebagai berikut :

1) Perumusan Hipotesis

- * $H_0 : b_1 : b_2 : b_3 : b_4 : b_5 = 0$, artinya secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh variabel Rasio Efektivitas, Rasio Efisiensi, Rasio Kemandirian, Rasio Belanja Operasional, Rasio Belanja Modal variabel dependen yaitu Pertumbuhan Ekonomi.
- * $H_0 : b_1 : b_2 : b_3 : b_4 : b_5 \neq 0$, artinya secara bersama-sama terdapat pengaruh variabel Rasio Efektivitas, Rasio Efisiensi, Rasio Kemandirian, Rasio Belanja Operasional, Rasio Belanja Modal variabel dependen yaitu Pertumbuhan Ekonomi.

2) Pengambilan Keputusan

Pengujian ini dilakukan untuk membandingkan nilai probabilitas pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Nilai signifikansi atau alpha (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$. Jika probabilitas lebih besar dari 0,05 maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen, sehingga H_0 diterima. Dan apabila probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat diartikan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen, sehingga H_0 ditolak.

b. Uji T

Uji T dilakukan untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan untuk membandingkan t hitung dengan t tabel dengan hipotesis sebagai berikut :

- 1) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti bahwa salah satu dari variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat secara signifikan.
- 2) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa salah satu dari variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara signifikan.

c. Koefisien Determinasi (R-Square)

Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang dapat menunjukkan besar sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Tujuan koefisien determinasi adalah untuk melihat seberapa besar variasi dependen dapat dijelaskan oleh variasi semua variabel independen dengan hipotesis sebagai berikut :

- 1) Jika nilai koefisien determinan mendekati 0 (nol), maka dapat diartikan bahwa kemampuan semua variabel independen sangat terbatas dalam menjelaskan variabel dependen.
- 2) Jika nilai koefisien mendekati 1 (satu), maka dapat diartikan bahwa variabel-variabel independen hampir memberikan informasi yang dijelaskan untuk memprediksi variasi variabel dependen.