

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Indeks Gini yang ada di Kabupaten/ Kota di D.I Yogyakarta. Pemilihan variabel tersebut digunakan untuk mengetahui bagaimana kondisi Indeks Gini di seluruh Kabupaten / Kota D.I Yogyakarta. Selain itu untuk mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi keuangan inklusif, peneliti menggunakan variabel PDRB Perkapita, IPM, PAD, dan DAU di Kabupaten/ Kota D.I Yogyakarta.

B. Jenis Data

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung atau data yang sudah diolah. Data Sekunder dalam penelitian ini menggunakan data gabungan antar waktu (*time series*) yaitu pada tahun 2011 – 2018 dan data antar tempat (*cross section*) yang dari seluruh Kabupaten D.I Yogyakarta. Data gabungan antar waktu (*time series*) dan tempat (*cross section*) disebut dengan Data Panel. Sehingga analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Data Panel.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder diperoleh dari data laporan tahunan yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik pada tahun 2011-2018. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel. Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah dengan dokumentasi, kemudia di input pada *Ms. Exel* 2010.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

- a. Ketimpangan distribusi pendapatan merupakan ketimpangan atau meratanya hasil pembangunan suatu daerah atau Negara baik yang diterima masing-masing orang ataupun dari kepemilikan factor-faktor produksi dikalangan penduduknya. Data diambil dari tahun 2011-2018 yang berasal dari Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta.
- b. IPM adalah pengukuran perbandingan dari harapan hidup, melek huruf, pendidikan dan standar hidup untuk semua negara seluruh dunia. IPM digunakan untuk mengklasifikasikan apakah sebuah negara adalah negara maju, negara berkembang atau negara terbelakang dan juga untuk mengukur pengaruh dari kebijaksanaan ekonomi terhadap kualitas hidup. Data IPM (%persen) diambil dari tahun 2011-2018 yang berasal dari Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta.
- c. PDRB atau Produk Domestik Regional Bruto merupakan jumlah penerimaan dari daerah sendiri atau kemampuan suatu wilayah untuk menciptakan output

- (nilai tambah) pada suatu waktu tertentu atas dasar biaya faktor. Data PDRB (juta rupiah) diambil dari tahun 2011-2018 yang berasal dari Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta.
- d. PAD adalah adalah penerimaan yang diperoleh dari sektor pajak daerah, retribusi daerah hasil perusahaab milik daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, dan lain lain pendapatan daerah. Data PAD (ribu rupiah) diambil dari tahun 2011-2019 yang berasal dari Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta.
- e. DAU adalah Dana yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan daerah untuk membiayai kebutuhan pengeluarannya dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. Data DAU (ribu rupiah) diambil dari tahun 2011-2018 yang berasal dari Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta.

E. Teknik Analisis Data

Metode Analisis Dalam Penelitian ini digunakan analisis kuantitatif regresi dengan menggunakan metode data panel dan sebagai alat dalam pengolahan datanya yaitu menggunakan program Eviews10.

Model Regresi Data Panel

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + U_{it}$$

Keterangan:

Y = Ketimpangan Distribusi Pendapatan

β_0 = koefisien intersep

β_1 = koefisien pengaruh IPM

β_2 = koefisien pengaruh PDRB

β_3 = koefisien pengaruh Dana Alokasi Umum (DAU)

β_4 = koefisien pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD)

i = kabupaten di Provinsi D.I Yogyakarta

t = waktu (tahun 2011-2018)

U_t = variabel pengganggu

Dalam menentukan estimasi model regresi data panel dilakukan beberapa uji untuk memilih metode pendekatan estimasi yang sesuai dan menghasilkan regresi yang baik. Langkah – langkah yang dilakukan untuk memperoleh model yang tepat pertama dilakukan adalah dengan melakukan regresi dengan menggunakan regresi dengan model CEM dan FEM yang kemudian melakukan test dengan menggunakan uji Chow sehingga didapatkan hasil regresi yang baik dari kedua model tersebut. Apabila yang baik adalah FEM maka akan dilakukan test kembali dengan menggunakan uji Hausman untuk menentukan model yang tepat adalah model FEM atau REM. Adapun tiga model pendekatan atau langkah – langkah dalam melakukan regresi adalah sebagai berikut :

1. *Common Effect Models* (CEM) Merupakan pendekatan yang palingsederhana yang disebut CEM atau pooled least square, dimana pada model ini maka diasumsikan intersep masing – masing koefisien adalah sama, begitu pula slope koefisien pada data cross section dan time seriesnya. Berdasarkan asumsi tersebut maka persamaan model Cem dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + u_{it}$$

2. *Fixed Effect Models* (FEM) Merupakan pendekatan dimana salah satu cara untuk memperhatikan unit cross section pada model regresi data panel adalah dengan memperoleh nilai intersep yang berbeda – beda pada setiap unit cross section tetapi masih mengasumsikan slope koefisien yang tetap. Maka persamaan model FEM adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \sum \alpha_j D_j + u_{it}$$

3. *Random Effect Models* (REM) Pada model REM, diasumsikan α_i merupakan variabel random dengan mean α_0 , sehingga intersep dapat diasumsikan sebagai $\alpha_1 = \alpha_i + e_i$, dimana e_i merupakan error random yang mempunyai mean 0 dan varians e_i Uji Chow Uji Hausman Regresi CEM, FEM, REM tidak secara langsung diobservasi atau disebut juga variabel laten. Persamaan model REM adalah sebagai berikut : $Y_{it} = \beta_0 i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + u_{it}$ Dalam menentukan estimasi model regresi data panel dilakukan beberapa uji untuk memilih metode pendekatan estimasi yang sesuai dan menghasilkan regresi yang baik.

F. Uji Spesifikasi Model

1. Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk memilih model mana yang lebih baik antara model *common effect* dengan model *fixed effect* dengan uji hipotesis sebagai berikut: Untuk melakukan uji pemilihan estimasi *Common Effect* atau estimasi *Fixed Effect* dapat dilakukan dengan melihat p-value apabila signifikan ($\leq 5\%$) maka model yang digunakan adalah *Fixed Effect*. Sedangkan apabila p-value tidak signifikan ($\geq 5\%$) maka model yang digunakan adalah model *Common Effect*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih model estimasi yang terbaik antara model estimasi *fixed effect* dan *random effect*. Untuk melakukan uji Hausman maka dapat melihat dari nilai P-value. Apabila p-value signifikan ($\leq 5\%$) maka model yang digunakan adalah model estimasi *fixed effect*. Sebaliknya bila p-value tidak signifikan ($\geq 5\%$), maka model yang digunakan adalah model estimasi random effect. $m = \sqrt{\text{Var}(-1)}$.

G. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normality

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel terikat dan variabel bebas kedua-duanya berdistribusi normal atau tidak. pengambilan keputusan dalam menentukan variabel berdistribusi normal atau tidak yaitu menggunakan Jarque-Bera Test dengan demikian apabila probabilitas lebih dari 0,05 maka variable berdistribusi normal

2. Uji Multikolinieritas

Uji ini digunakan untuk menguji apakah model terkena masalah mutikolinieritas atau tidak. Model yang baik sebaiknya terbebas dari msalah multikolinieritas. Menurut Gujarati (2013) apabila koefisien 33 korelasi antar variabel bebas kurang dari 0.8 maka dapat disimpulkan bhwa model terbebas dari masalah multikolineritas. Begitu juga sebaliknya, apabila korelasi lebih dari 0,8 maka terdapat masalah multikolinierirtas pada model

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini digunakan untuk menguji apakah model terdapat ketidaksamaan varian dari residual antar satu pengamatan ke pengamaan lainnya. Jika tetap maka model dalam kondisi homoskedastisitas. Model yang baik adalah model yang dalam kondisi homoskedastisitas. Uji dilakukan dengan meregres dengan log residual terhadap varabel terikat. Dengan ketentuan sebagai berikut: H_0 : homoskedastis H_a :

heteroskedastis Hal ini berarti apabila, probabilitas masing-masing variabel bebas $>0,05$. Maka H_0 diterima, dengan demikian tidak terdapat heteroskedastisitas.

H. Uji Statistik

1. Uji Signifikansi Secara Simultan (F Statistik) Uji ini digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersamaan terhadap variabel terikat. Dengan taraf signifikansi 5%. Bila probabilitas $F <$ dari taraf signifikansi 5% maka, variabel bebas berpengaruh secara Bersama-sama terhadap variabel terikat.
2. Uji Signifikansi Parameter Individu (T Statistik) Uji ini digunakan untuk melihat sejauh mana masing-masing variabel bebas menjelaskan variabel terikat. Dengan taraf signifikansi 5%. Ini dilihat dari probabilitas t hitung, dengan demikian apabila probabilitas $<$ dari taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak. Sehingga variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
3. Koefisien Determinasi (R^2) Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk melihat seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan variabel terikat. Koefisien Determinasi memiliki nilai pada rentang 0-1. Sehingga akan semakin baik suatu model yang dibuat jika angka koefisien semakin tinggi. Begitu juga sebaliknya.

