

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Indonesia yang mencakup 34 provinsi pada periode tahun 2017-2019.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif kausal dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian asosiatif kausal bertujuan untuk hubungan sebab akibat antara variabel satu dengan variabel lain. Karena penelitian ini hanya menghubungkan lebih dari dua variabel secara searah saja, maka penelitian ini menggunakan asosiatif kausal.¹ Pendekatan kuantitatif diterapkan dengan menggunakan rumus statistik guna membantu menganalisis data yang telah diperoleh.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif atau data numerik yaitu data yang diperoleh dalam bentuk angka². Data kuantitatif dalam penelitian ini terdiri dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Pengangguran Terbuka dan Tingkat Kemiskinan

¹ Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif R&D*", (Bandung: Alfabeta, 2008) hlm 34

² Abuzar Asra dan Rudiansyah, "*Statistika Terapan*", (Jakarta: In Media, 2013) hlm 12

dengan jangka waktu yang digunakan adalah dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2019.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang dihimpun secara tidak langsung dari objeknya, tetapi dikumpulkan dari sumber lain misalnya bersumber dari majalah, koran, publikasi dan penerbitan resmi.³ Sumber data dalam penelitian ini menggunakan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data statistik yang terdaftar di Badan Pusat Statistik Indonesia periode 2017-2019 sebanyak 34 provinsi di Indonesia.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No.	Provinsi
1.	Aceh
2.	Sumatera Utara
3.	Sumatera Barat
4.	Riau
5.	Jambi
6.	Sumatera Selatan
7.	Bengkulu
8.	Lampung

³ *Ibid.*, hlm 14

⁴ Sugiyono, *Op.,Cit*, hlm 80

9.	Kepulauan Bangka Belitung
10.	Kepulauan Riau
11.	DKI Jakarta
12.	Jawa Barat
13.	Jawa Tengah
14.	DI Yogyakarta
15.	Jawa Timur
16.	Banten
17.	Bali
18.	Nusa Tenggara Barat
19.	Nusa Tenggara Timur
20.	Kalimantan Barat
21.	Kalimantan Tengah
22.	Kalimantan Selatan
23.	Kalimantan Timur
24.	Kalimantan Utara
25.	Sulawesi Utara
26.	Sulawesi Tengah
27.	Sulawesi Selatan
28.	Sulawesi Tenggara
29.	Gorontalo
30.	Sulawesi Barat
31.	Maluku
32.	Maluku Utara
33.	Papua Barat
34.	Papua

Sumber: Dukumpulkan dari berbagai sumber, 2020

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁵ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling*,

⁵ *Ibid.*, hlm 81

yaitu teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu.⁶ Sampel penelitian diambil secara *purposive sampling*, dimana sampel digunakan apabila memenuhi syarat kriteria sebagai berikut:

- a. Merupakan provinsi yang ada di Indonesia yang terdaftar di BPS periode 2017-2019 sebanyak 34 provinsi di Indonesia.
- b. Data statistik yang dimaksud memiliki data yang diperlukan terkait pengukuran variabel-variabel dalam penelitian
- c. Provinsi di Indonesia yang mempublikasi data-data yang dipakai dalam variabel penelitian yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Pengangguran Terbuka dan Tingkat Kemiskinan di Indonesia dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2019

Berdasarkan dari kriteria diatas, diperoleh banyaknya sampel untuk penelitian ini sebanyak 102 sampel.

E. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dianalisis secara kuantitatif regresi berganda.

F. Variabel Penelitian

1. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel *dependen* dalam penelitian ini adalah tingkat kemiskinan.

2. Variabel Bebas (*Independen*)

⁶ *Ibid.*, hlm 85

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang sebab pertubahan atau timbulnya variabel *dependen*. Variabel *independen* dalam penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pertumbuhan Ekonomi, dan Tingkat Pengangguran Terbuka.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi data panel. Data yang digunakan merupakan penggabungan dari deret waktu (*time series*) dan silang tempat (*cross section*). Dengan kata lain, data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*).⁷

Data *time series* merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* merupakan data observasi dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu. Data panel disebut juga dengan data kelompok (*poled data*), kombinasi berkala, data mikropanel, dan lain-lain. Alat pengelolaan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel* dan *Eviews 9*.

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

⁷ Basuki, "Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis : Dilengkapi Aplikasi SPSS & EVIEWS". (Depok : PT Rajagrafindo Persada, 2016), hlm. 276

Keterangan:

Y	=	Tingkat Kemiskinan
β_0	=	Konstanta
β_1 - β_3	=	Koefisien regresi dari setiap variabel independen
X1	=	Indeks Pembangunan Manusia
X2	=	Pertumbuhan Ekonomi
X3	=	Tingkat Pengangguran Terbuka
e	=	Kesalahan pengganggu (<i>error term</i>)

Dalam melakukan analisis data pada penelitian ini, ada beberapa bentuk uji yang digunakan, yaitu:

1. Pemilihan Model Regresi

a. Model *Common Effect*

Model *common effect* adalah model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

b. Model *Fixed Effect*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antara individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepanya. Untuk mengestimasi data panel dalam model ini menggunakan teknik *variabel dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Model estimasi ini

sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

c. Model *Random Effect*

Model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Keuntungan menggunakan model ini adalah menghilangkan heterokedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalist Least Square* (GLS).⁸

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelolah data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni:

1) Uji *Chow*

Uji *chow* pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Pengambilan keputusan dilakukan jika:

- a) Nilai probabilitas $F <$ batas kritis, maka tolak H_0 atau memilih *fixed effect* dari pada *common effecct*.
- b) Nilai probabilitas $F >$ batas kritis, maka terima H_0 atau memilih *common effect* dari pada *fixed effect*.

⁸ Ali, Egi Fajar Nur (2016). *Panel Data Analysis Using Eviews*. Self Published Ebook

2) Uji *Hausman*

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Pengambilan keputusan dilakukan jika:

- a) Nilai *chi square* hitung $>$ *chi square* tabel atau nilai probabilitas *chi square* $<$ taraf signifikansi, maka tolak H_0 atau memilih *fixed effect* dari pada *random effect*.
- b) Nilai *chi square* hitung $<$ *chi square* tabel atau nilai probabilitas *chi square* $>$ taraf signifikansi, maka tidak menolak H_0 atau memilih *random effect* dari pada *fixed effect*.

3) Uji *Lagranngge Multiplier* (LM)

Uji *Lagranngge Multiplier* (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada metode *common effect* (OLS). Pengambilan keputusan dilakukan jika:

- a) Niali *p value* $<$ batas kritis, maka tolak H_0 atau memilih *random effect* dari pada *common effect*.
- b) Niali *p value* $>$ batas kritis, maka tolak H_0 atau memilih *common effect* dari pada *random effect*.⁹

⁹ Agus Widarjono, "*Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis, Edisi Kedua*. (Yogyakarta:Ekonisia FE Universitas Islam Indonesia, 2007), hlm 258

2. Asumsi Uji Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak.¹⁰ Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji Jarque-Bera (Uji J-B). Jika nilai probabilitas $J-B >$ taraf signifikan, maka dapat dikatakan model memiliki distribusi normal. Sebaliknya jika nilai probabilitas $J-B <$ taraf signifikansi maka menolak hipotesis artinya residual mempunyai distribusi tidak normal.¹¹

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas atau tidak.¹² Multikolinieritas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi atau hubungan yang kuat diantara variabel bebas yang diikutsertakan dalam pembentukan model regresi linier. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Metode untuk mendeteksi multikolinieritas menggunakan metode korelasi berpasangan. Pengambilan

¹⁰ Suliyanto, "*Ekonometrika Terapan: Teori dan Aplikasi dengan SPSS*", (Yogyakarta: Andi, 2011) hlm 69

¹¹ Agus Widarjono, *Op.Cit.*, hlm 49

¹² Suliyanto, *Op.Cit.*, hlm 81

keputusan metode korelasi berpasangan dilakukan jika:

- 1) Nilai korelasi dari masing-masing variabel bebas $< 0,85$ maka tidak menolak H_0 atau tidak terjadi masalah multikolinieritas.
- 2) Nilai korelasi dari masing-masing variabel bebas $> 0,85$ maka tolak H_0 atau terjadi masalah multikolinieritas.¹³

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastistitas bertujuan untuk menguji apakah setiap model regresi tidak terjadi ketidaksamaan (kosntan) varian.¹⁴ Dalam penelitian ini, untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *White*. Pengambilan keputusan metode *white* dilakukan jika:

- 1) Nilai *chi square* hitung $<$ *chi square* tabel atau probabilitas *chi square* $>$ taraf signifikansi, maka tidak menolak H_0 atau tidak ada heterokedastisitas.
- 2) Nilai *chi square* hitung $>$ *chi square* tabel atau probabilitas *chi square* $<$ taraf signifikansi, maka tidak menolak H_0 atau tidak ada heterokedastisitas.¹⁵

3. Uji Hipotesis

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) adalah suatu ukuran yang penting dalam regresi. Determinasi (R^2) menggambarkan kemampuan variabel dependen. Nilai R^2 menunjukkan

¹³ Agus Widarjono, *Op.Cit.*, hlm 114

¹⁴ Suliyanto, *Op.Cit.*, hlm 95

¹⁵ Agus Widarjono, *Op.Cit.*, hlm 141

seberapa pengaruh proporsi dari total variasi variabel tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya. Semakin tinggi nilai R^2 menunjukkan seberapa besar proporsi dari total variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel dependen.¹⁶

b. Uji F (Simultan)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara signifikan bersama-sama terhadap variabel dependen. Kriteria dalam uji F adalah:

- 1) Taraf signifikan $\alpha = 0.05$
- 2) H_0 akan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$
- 3) H_0 akan diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$.¹⁷

c. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menunjukkan apakah dalam model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0.05 ($\alpha = 5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$
- 2) H_0 ditolak jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$.

¹⁶ Juliansyah Noor, "Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah", (Jakarta: Kencana, 2011) hlm 162

¹⁷ Muhammdinah dan Erdah Litriani, "Praktikum Ekonometrika Untuk Ekonomi dan Bisnis Aplikasi dengan SPSS", (Palembang: Inteligencia Media, 2018) hlm 82-83

