

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif yaitu penelitian dengan data berupa angka. Metode pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan penelitian berlandaskan pada *filsafat positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, yang bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹³⁹ Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data tabel statistik yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik Jawa Timur.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah penelitian asosiatif. Jenis penelitian asosiatif merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Jenis asosiatif tipe kausal yang dipilih untuk digunakan karena hubungan kausal merupakan hubungan yang memiliki sifat adanya sebab akibat¹⁴⁰, dengan variabel bebas yang mempengaruhi dan variabel terikat sebagai variabel yang dipengaruhi.

¹³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 7-8

¹⁴⁰ *Ibid.*, hlm 37

Begitu pula pada penelitian ini yang mencari pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih yaitu berusaha untuk mengukur pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Gini Ratio, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Jumlah Penduduk terhadap Kemiskinan.

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki karakteristik serta kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, jadi yang dimaksudkan dengan populasi bukan hanya berupa orang, namun juga berupa obyek ataupun benda-benda alam juga termasuk didalamnya, populasi juga bukan hanya jumlah yang ada pada subyek atau obyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh sifat/karakteristik yang dimiliki oleh obyek yang dimiliki oleh obyek ataupun subyek itu.¹⁴¹

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah data presentase Produk Domestik Regional (PDRB), presentase Gini Ratio, presentase Indeks Pembangunan Manusia (IPM), presentase kemiskinan, dan jumlah penduduk yang telah dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur yang terdiri dari 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur dengan jangka waktu lima

¹⁴¹ *Ibid.*, hlm. 80

tahun yaitu tahun 2016-2020 dengan total populasi 190 data dari setiap variabel, sehingga jumlah keseluruhan populasi dengan empat variabel bebas dan satu variabel terikat adalah 950 populasi

2. Sampling Penelitian

Sampling merupakan teknik dari pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel ini terdapat dua jenis yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *non probability sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang setiap anggota atau unsur tidak diberikan kesempatan atau peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

Teknik *non probability sampling* terbagi dari beberapa teknik antara lain yaitu sampling sistematis, sampling kuita, sampling isidental, sampling purposive, sampling jenuh dan juga snowball sampling. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh, yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampelnya. Hal ini dilakukan karena penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.¹⁴²

Penelitian ini memiliki kriteria dalam pengambilan sampel yaitu, menggunakan data Provinsi Jawa Timur yang memiliki laporan data presentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), presentase Gini

¹⁴² *Ibid.*, hlm. 84-85

Ratio, presentase Indeks Pembangunan Manusia (IPM), presentase kemiskinan dan jumlah penduduk yang telah dipublikasikan pada website resmi Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Timur dengan 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur dalam waktu lima tahun yaitu dari tahun 2016-2020.

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Apabila populasinya besar dan peneliti tidak memungkinkan semua populasi yang ada untuk dipelajari maka pengambilan sampel dari populasi dapat dilakukan, misal karena tenaga, waktu, biaya yang terbatas maupun faktor lain. Sehingga peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut, dengan syarat sampel yang diambil harus mewakili dari populasi atau representative.¹⁴³

Sampel pada penelitian ini menggunakan seluruh anggota populasi yaitu data presentase dari Produk Domestik regional Bruto, Gini Ratio, Indeks Pembangunan Manusia dan data Jumlah Penduduk yang terdiri dari 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur dengan lima periode yaitu tahun 2016-2020 sehingga jumlah sampel keseluruhan yaitu 950 sampel.

¹⁴³ *Ibid.*, hlm.81

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Penelitian

1. Sumber Data

Sumber data ialah asal dari data tersebut didapatkan. Keberadaan data tidak pernah terlepas dalam kegiatan penelitian. Data merupakan fakta empirik yang oleh para peneliti dikumpulkan yang digunakan untuk kepentingan dalam memecahkan suatu permasalahan serta menjawab pertanyaan yang ada pada penelitian. Wujud dari data dapat berupa suatu keadaan, gambar, huruf, matematika, angka dan lain sebagainya.¹⁴⁴

Sumber data dalam penelitian ada dua jenis yaitu sumber data sekunder dan sumber data primer. Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan ialah sumber data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan serta dihimpun sebelumnya oleh pihak lain. Sumber data sekunder dapat diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), jurnal, dalam suatu perusahaan, internet websites, buku dan lain sebagainya.¹⁴⁵

Data sekunder dalam penelitian didapatkan dari dari website resmi Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Data-data tersebut meliputi data kemiskinan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Gini Ratio, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Jumlah Penduduk,

¹⁴⁴ Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, Cet. 1, (Yogtakarta: Literasi Media Publish, 2015), hlm. 17

¹⁴⁵ Asep Hermawan, *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*, (Jakarta: Grafindo, 2005), hlm. 168

Kemiskinan dari 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2016-2020.

2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan atribut atau nilai atau sifat dari orang, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan yang oleh peneliti ditetapkan untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.¹⁴⁶

Variabel yang ditetapkan untuk digunakan dalam penelitian ini ialah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan Ekonomi (X_1) Gini Ratio (X_2) Indeks Pembangunan Manusia (X_3), dan jumlah penduduk (X_4). Sedangkan Variabel terikatnya (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang sebagai akibat dari adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Kemiskinan (Y).

3. Skala Pengukuran

Skala Pengukuran merupakan acuan pengukuran yang akan digunakan oleh peneliti untuk mengukur variabel penelitian. Skala pengukuran akan memberikan hasil data yang akan dianalisis lebih lanjut untuk menjawab tujuan dari penelitian yang dilakukan.¹⁴⁷ Skala pengukuran terdapat beberapa macam di antaranya yaitu skala

¹⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*....., hlm. 39

¹⁴⁷ Slamet Riyanto dan Gglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif: Penelitian di Bidang Manajemen Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Cet.1 (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm. 23.

nominal, interval, ordinal, rasio. Penelitian ini menggunakan skala rasio sebagai skala pengukurannya karena didalamnya terdapat karakteristik dari skala nominal, ordinal maupun skala interval dan mempunyai nilai nol absolut. Sehingga skala rasio dapat memperlihatkan jenis pengukuran yang jelas dan akurat.¹⁴⁸

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dokumentasi dengan mencari data-data variabelnya melalui buku, catatan, surat kabar, transkrip dan lain sebagainya.¹⁴⁹ Setelah data didapatkan selanjutnya data tersebut disusun serta diolah sesuai dengan kepentingan dan tujuan penelitian. Data dalam penelitian ini didapatkan dari Badan Pusat Statistik dengan data yang dibutuhkan yaitu data yang berasal dari Kabupaten/Kota Jawa Timur meliputi, presentase Produk Domestik regional Bruto, presentase Gini Ratio, presentase Indeks Pembangunan, jumlah penduduk dan presentase kemiskinan,

E. Analisis Data

Analisis data merupakan proses mencari serta menyusun secara sistematis data yang didapatkan dari dokumentasi, catatan lapangan dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menguraikan ke dalam

¹⁴⁸ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif & Mixed Methode*, (Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan, 2019), hlm. 81

¹⁴⁹ Sandu Siyanto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian.....*, hlm. 78

unit-unit, menyusun ke dalam pola, melakukan hipotesis sampai membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan juga orang lain.¹⁵⁰ Data kuantitatif pada penelitian ini yang telah didapatkan selanjutnya diolah kemudian disajikan ke dalam bentuk tabel setelah itu dilakukan analisis.

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel, yaitu kombinasi dari data lintas ruang atau *cross section* dan data runtut waktu atau *time series*.¹⁵¹ Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dari observasi pada beberapa subjek penelitian dan dalam satu waktu, misalnya dalam satu tahun. Sedangkan data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari observasi pada satu subjek penelitian dan diamati dalam satu periode waktu, misalnya selama lima tahun.¹⁵² Analisis ini dilakukan dengan menggunakan bantuan dari program komputer yaitu Microsoft Excel 2019 dan Eviews versi 9.

1. Estimasi Model Regresi Panel data

Dalam model panel data menghasilkan tiga ragam model yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).

a. *Common Effect Model* (CEM)

Model *Common Effect* ini dalam model regresi panel data sering kali disebut sebagai model yang dengan bentuk paling

¹⁵⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*...., hlm. 244

¹⁵¹ Setyo Tri Wahyudi, *Konsep dan Penerapan Ekonometrika Menggunakan Eviews Edisi Kedua*, (Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2020), hlm. 207

¹⁵² *Ibid.*, hlm. 12

sederhana karena tujuan dari penggunaan model *Common Effect Model* (CEM) untuk mendapatkan jumlah data mencukupi tanpa perlu menggunakan data time series dengan periode yang panjang yaitu dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Metode Panel Ordinary Least Square (POLS) bisa digunakan tanpa memperhatikan dimensi waktu atau individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data cross section sama dalam hal berbagai kurun waktu.

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Pada model *Fixed Effect Model* (FEM) asumsi penting yang digunakan bahwa nilai perbedaan antarindividu dapat berkorelasi dengan variabel bebas. Estimasi yang lebih banyak digunakan oleh peneliti pada model FEM ini adalah *Fixed Effect Estimator* dengan panel *Ordinary Least Square* (OLS). Hal ini karena dalam software yang digunakan seperti pada Eviews terdapat pilihan *Fixed Effect Estimator*.

c. *Random Effect Model* (REM)

Dalam model ini asumsi penting yaitu bahwa nilai perbedaan antarindividu tidak boleh berkorelasi dengan variabel bebas atau dapat dikatakan dalam model ini akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antarwaktu dan antar individu.¹⁵³

¹⁵³ *Ibid.*, hlm. 209-212

2. Pemilihan Model Terbaik

Untuk mendapatkan model terbaik dari tiga jenis model panel data di atas maka diperlukan prosedur pengujian model terbaik. Terdapat beberapa pengujian yang dilakukan untuk memilih model yang paling tepat yaitu:

a. Uji Chow Uji

Uji Chow dilakukan untuk memilih model fixed effect atau model common effect yang sebaiknya dipakai dalam proses interpretasi hasil.

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Pengambilan keputusannya berdasarkan pernyataan pada salah satu sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima, apabila nilai probabilitas Chi-Square $> 0,05$
- 2) H_1 diterima, apabila nilai probabilitas Chi-square $< 0,05$ ¹⁵⁴

Apabila yang terpilih adalah model Common Effect maka dilanjutkan ke uji Lagrange Multiplier untuk mengetahui sebaiknya menggunakan *Common Effect Model* (CEM) atau *Random Effect Model* (REM). Dan apabila yang terpilih adalah model Fixed Effect Model maka dilanjutkan pada uji Hausmen untuk melihat model

¹⁵⁴ Nuryanto dan Zulfikar Bagus Pambuko, *Eviews untuk Analisis Ekonometrika Dasar: Aplikasi dan Interpretasi*, cet.1, (Magelang:Unimma Pers, 2018), hlm. 86

yang sebaiknya digunakan *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM).

b. Uji Hausmen

Uji ini dilakukan untuk memilih model yang sebaiknya digunakan di antara *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM). Hipotesis yang digunakan pada uji Hausmen sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima, apabila nilai probabilitas Chi-Square $> 0,05$
- 2) H_1 diterima, apabila nilai probabilitas Chi-square $< 0,05$ ¹⁵⁵

Apabila estimasi menunjukkan *Fixed Effect Model* (FEM) yang terpilih maka model inilah yang digunakan, dan apabila model *Random Effect Model* (REM) yang terpilih maka model harus dilanjutkan uji Lagrange Multiplier.¹⁵⁶

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier (LM) bertujuan untuk memilih model yang sebaiknya digunakan yaitu antara Common Effect

¹⁵⁵ *Ibid.*

¹⁵⁶ Wahyudi, *Konsep dan Penerapan.....*, hlm. 214

Model (CEM) atau Random Effect Model (REM). Dengan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima, apabila nilai probabilitas Chi-Square $> 0,05$
- 2) H_1 diterima, apabila nilai probabilitas Chi-square $< 0,05$ ¹⁵⁷

Uji LM Test merupakan uji terkahir, sehingga baik yang terpilih *Common Effect Model* (CEM) atau *Random Effect Model* (REM) maka itulah model yang merupakan model terbaik yang terpilih.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asusmsi klasik ialah uji supaya diperoleh hasil taksiran parameter yang sesuai dengan nilai sebenarnya dan juga supaya menghasilkan karakteristik tidak bias, konsisten serta efisien atau disebut best, liner, unbiased estimator (BLUE).¹⁵⁸ Terdapat empat pengujian pada uji asumsi klasik ini, yaitu:

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas untuk menguji apakah model regresi dari variabel terikat maupun variabel bebas sama-sama

¹⁵⁷ Nuryanto, *Eviews untuk Analisis....*, hlm. 86

¹⁵⁸ Wahyudi, *Konsep dan Penerapan....*, hlm. 129

berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik yaitu model yang berdistribusi normal. Pada uji normalitas dapat menggunakan Jargue-Bera test atau J-B. Dengan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : Data residual tidak berdistribusi normal

H_1 : Data residual berdistribusi normal

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima, apabila nilai probabilitas $< 0,05$
- 2) H_1 diterima, apabila nilai probabilitas $> 0,05$

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas diterapkan untuk menguji terjadinya korelasi linier atau korelasi di antara variabel bebas dalam model regresi. Terjadinya multikolinieritas ini menyebabkan sulitnya mengidentifikasi variabel bebas dan variabel terikatnya.¹⁵⁹ Akibat dari adanya multikolinieritas yaitu pertama, standart eror koefisien regresi diduga akan besar yang kemudian t-statsitik menurun atau cenderung kecil sehingga model yang seharusnya signifikan menjadi tidak signifikan. Kedua, tanda koefisien regresi salah, sehingga menjadi bertantangan dengan teori yang melandasinya.¹⁶⁰

Dengan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

¹⁵⁹ *Ibid.*, hlm. 137

¹⁶⁰ Wahyu Ekananda, *Ekonometrika Dasar untuk Penelitian dibidang Ekonomi, Sosial dan Bisnis*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2015), hlm. 96

H_0 : Terdapat masalah Multikolinieritas

H_1 : Tidak terdapat masalah Multikolinieritas

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

3) H_0 diterima, apabila nilai $\text{correlation} > 0,90$

4) H_1 diterima, apabila nilai $\text{correlation} < 0,90$ ¹⁶¹

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat adanya ketidaksamaan varians dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila varians dari nilai residual antar pengamatan konstan, kondisi ini disebut sebagai homoskedastisitas. Sebaliknya, apabila tidak konstan maka disebut heteroskedastisitas.¹⁶² Kondisi model yang baik yaitu jika model bersifat homoskedastisitas. Jika suatu model mengalami heteroskedastisitas maka hasil kesimpulan menjadi tidak valid.¹⁶³ Dengan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : Tidak adanya masalah heteroskedastisitas (homoskedastisitas)

H_1 : Adanya masalah heteroskedastisitas

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

¹⁶¹ Wahyudi, *Konsep dan Penerapan*....., hlm. 142

¹⁶² *Ibid.*, hlm. 187

¹⁶³ *Ibid.*, hlm. 191

1) H_0 diterima, apabila probabilitas chi-square (obs^2) > 0,05

2) H_1 diterima, apabila probabilitas chi-square (obs^2) < 0,05

d. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk melihat adanya korelasi yang kuat antarperiode waktu. Umumnya autokorelasi sering terjadi pada data time series, artinya kondisi sekarang atau periode t dipengaruhi oleh waktu lalu atau waktu sebelumnya $t-n$. model yang baik yaitu model yang tidak mengalami autokorelasi.¹⁶⁴ Adanya masalah autokorelasi akan menghasilkan hasil estimasi koefisien yang bias dan varians yang dihasilkan bukan nilai yang sebenarnya. Model yang baik yaitu model yang tidak terkena masalah autokorelasi.¹⁶⁵ Dengan hipotesis autokorelasi yaitu:

H_0 : Tidak adanya masalah Autokorelasi

H_1 : Adanya masalah Autokorelasi

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

1) H_0 diterima, apabila probabilitas chi-square (obs^2) > 0,05

¹⁶⁴ *Ibid.*, hlm. 163-164

¹⁶⁵ Ekananda, *Ekonometrika*...., hlm. 242

- 2) H_1 diterima, apabila probabilitas chi-square (obs^2) < $0,05^{166}$

4. Uji Signifikansi

a. Uji Parsial (t)

Uji parsial digunakan untuk mengetahui apakah terdapat dari pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual. Uji ini dilakukan dengan melihat probabilitas t-hitung dibandingkan dengan taraf signifikansi yaitu 5% (0,05).

H_0 : Tidak ada pengaruh secara parsial

H_1 : Ada pengaruh secara parsial

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima, apabila probabilitas $t > 0,05$
- 2) H_1 diterima, apabila probabilitas $t < 0,05$

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat dari pengaruh dari seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan atau bersama-sama. Penentuan dari uji F ini berdasarkan pada perbandingan antara nilai probabilitas F statistic dengan alpha atau taraf signifikansi yang dipakai yaitu 5% (0,05).

Hipotesis dari Uji F sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh secara simultan

¹⁶⁶ *Ibid.*

H_1 : Ada pengaruh secara simultan

Pengambilan keputusan berdasarkan pada salah satu pernyataan sebagai berikut:

3) H_0 diterima, apabila probabilitas $F > 0,05$.

4) H_1 diterima, apabila probabilitas $F < 0,05$.

c. Uji Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) salah satu kriteria yang digunakan untuk menilai dari kebaikan suatu model. Koefisien Determinasi (R^2) sendiri merupakan angka yang digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikatnya. Nilai dari R^2 berada pada rentang 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin mendekati angka satu artinya bahwa variabel bebas memiliki kemampuan yang besar dalam menjelaskan variabel terikatnya, sisanya dijelaskan oleh eror dan sebaliknya. Apabila semakin mendekati angka 0 artinya semakin kecil kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikatnya.¹⁶⁷

¹⁶⁷ Wahyudi, *Konsep dan Penerapan.....*, hlm. 112