

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menyangkut dengan upaya ilmiah, metode dihubungkan dengan cara kerja, yaitu cara kerja untuk memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan. Dalam arti secara luas, metodologi menunjukkan pada proses, prinsip, serta prosedur yang digunakan untuk mendekati masalah dan mencari jawaban atas masalah tersebut.

Penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, menganalisis dan menyusun laporan hasil. Secara umum penelitian merupakan usaha untuk menjawab pertanyaan dan memecahkan permasalahan yang ada. Penelitian berisikan serangkaian upaya dengan tata cara yang tersusun secara sistematis dan bertujuan untuk memecahkan permasalahan serta melaporkan hasil penelitian.⁶⁴

Penelitian kuantitatif umumnya masalah yang diteliti memiliki cakupan yang lebih luas serta variasi yang lebih kompleks. Penelitian kuantitatif lebih sistematis, terencana, terstruktur, jelas dari awal hingga akhir penelitian dan tidak dipengaruhi oleh keadaan

⁶⁴ Hardani dkk, "*Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*", (Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta, 2020), hal. 235

dilapangan. Penelitian kuantitatif banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penyajian hasil.⁶⁵

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif karena dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah dalam bidang infrastruktur, PDRB sektor industri dan investasiterhadap pertumbuhan ekonomi. Peneliti menggunakan data dari Badan Pusat Statistik selama lima tahun terakhir yaitu 2016-2020.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif asosiatif dan berusaha mengukur pengaruh antar variabel. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan dua variabel atau lebih⁶⁶. Variabel yang diangkat dalam penelitian ini meliputi bebas (X_1 , X_2 , X_3) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah Pengeluaran Pemerintah Dalam Bidang Infrastuktur, PDRB Sektor Produksi dan Investasi. Dan untuk variabel terikat (Y) adalah Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur tahun 2016-2020.

⁶⁵ Hardani dkk, "Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif", hal. 238

⁶⁶ Sugiyono, "Metode Pnelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)", (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 119

B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶⁷ Populasi dalam penelitian ini adalah semua Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Jawa Timur.

2. Sampling

Sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif. Adapun teknik pengambilan sampel secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua teknik, yaitu *non probability sampling* dan *probability sampling*. Metode pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan sampel *non probability*. *Non probability sampling* adalah teknik yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁶⁸ Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu anggota sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan tujuan penelitian. Karena dalam penelitian ini peneliti hanya

⁶⁷ *Ibid.,...*, hal. 69

⁶⁸ Hardani dkk, "Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif", hal. 367

menetapkan Kabupaten/Kota Jawa Timur yang terdapat data yang menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi.

3. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampling. Sampel harus benar-benar bisa mencerminkan keadaan populasi, artinya kesimpulan hasil penelitian yang diangkat dari sampel harus merupakan kesimpulan atas populasi.⁶⁹ Pengambilan sampel untuk penelitian ini dengan menggunakan sampel 38 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Jawa Timur. Karena sampling yang dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu dengan tujuan untuk memperoleh sampling yang memiliki karakteristik yang sesuai dan agar pembahasan tidak melebar maka penulis mengambil kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Data pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur Kabupaten/Kota berdasarkan angka PDRB tahun 2016-2020 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).
2. Data pengeluaran pemerintah dalam bidang infrastruktur berdasarkan pengeluaran pemerintah berupa APBD belanja modal setiap Kabupaten/Kota di Jawa Timur tahun 2016-2020 yang diterbitkan oleh Direktorat Jendral Perimbangan Kementerian Keuangan.

⁶⁹ Hardani dkk, "Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif", hal. 362

3. Data PDRB Sektor Industri berdasarkan angka PDRB menurut lapangan usaha industri pengolahan setiap Kabupaten/Kota di Jawa Timur tahun 2016-2020 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).
4. Data Investasi berdasarkan angka PDRB menurut pengeluaran pembentukan modal tetap domestik bruto setiap Kabupaten/Kota di Jawa Timur tahun 2016-2020 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

C. Sumber Data, Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, data sekunder merupakan struktur data historis mengenai variabel-variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain. sumber data sekunder bisa diperoleh dari dalam suatu perusahaan, berbagai internet website, perpustakaan umum maupun lembaga pendidikan, membeli dari perusahaan-perusahaan yang memang mengkhususkan diri untuk menyajikan data sekunder.⁷⁰ Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari jurnal, serta website resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur. data sekunder yang digunakan adalah data deret waktu (*time-series data*)

⁷⁰ Asep Hermawan, “*Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*”, (Jakarta: Grasindo, 2005), hal. 168

untuk kurun waktu tahun 2016-2020 serta deret unit (*cross-section*) yang meliputi 38 Kabupaten atau Kota di Provinsi Jawa Timur.

2. Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Variabel dalam Penelitian merupakan suatu atribut dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulan⁷¹ Variabel pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua variabel yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

- a. Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini yaitu pengeluaran pemerintah dalam bidang infrastruktur (X_1), pdrb sektor industri (X_2) dan investasi (X_3).
- b. Variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini yaitu pertumbuhan ekonomi (Y).

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder dari tahun 2016-2020, yang terdiri dari suatu variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi dan tiga variabel independen yaitu pengeluaran pemerintah dalam bidang infrastruktur, pdrb sektor industri dan investasi di Jawa Timur. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain metode dokumentasi. Dalam metode ini peneliti dapat melihat atau mencatat keadaan yang sesuai dengan variabel dalam penelitian. Peneliti dapat melihat

⁷¹ Anak Agung Putu Agung, "*Metodologi Penelitian Bisnis*", (Malang: UB Press, 2012), hal.

dokumen-dokumen resmi yang tersedia di website, monografi ataupun dokumen-dokumen resmi yang tersedia di website.

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode dokumentasi untuk memperoleh data sekunder penulis dapat mengkaji dari situs Badan Pusat Statistik, buku-buku, artikel, jurnal ekonomi maupun penelitian terdahulu.

E. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis maka langkah terakhir tidak dilakukan.⁷² Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji variabel bebas, dimana korelasi antara variabel bebas dilihat. Jika dua variabel bebas dimana kedua variabel tersebut berkorelasi sangat kuat, maka secara logika persamaan regresinya cukup diwakili oleh salah satu variabel saja. Menurut

⁷² Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*", (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 147

Ghozali, korelasi yang sangat kuat yang dimaksud disini adalah apabila nilai $r > 0,90$. Jadi bila korelasi antar variabel kurang dari 0,9 dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.⁷³

2. Uji Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Regresi dengan menggunakan data panel disebut model regresi data panel. Tujuan data panel berguna untuk melihat perbedaan karakteristik antar setiap individu dalam beberapa periode pada objek penelitian. Teknik analisis regresi panel digunakan jika data penelitian bersifat panel. Secara konsep, berdasarkan dimensi waktu. Jenis data terbagi menjadi tiga yaitu *cross section*, *time series* dan *panel*. Dengan demikian, pentingnya bagi peneliti untuk mengetahui perbedaan diantara ketiganya sehingga jika data penelitian bersifat panel maka akan lebih tepat menggunakan metode regresi data panel sebagai teknik analisis datanya.

Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan *time series*, maka modelnya dituliskan dengan :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} ; i = 1,2,\dots, N; t = 1,2,\dots, T$$

Dimana:

N = Banyaknya observasi

T = Banyaknya waktu

⁷³ Fridayana Yudiaatmaja, “*Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS*”, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2013), hal. 78

$N \times T$ = Banyaknya data panel

Teknik analisis data panel dalam penelitian ini menggunakan metode *fixed effect model*. Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasikan dari berbagai intesepsinya. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effect model* menggunakan teknik *Least Squares Dummy Variable (LSDV)*. Peneliti menggunakan *fixed effect model* karena sudah terpilih melalui *uji chow* dan *uji hausman*.

3. Uji Hipotesis

a. Uji parsial (Uji t)

Pengujian ini digunakan untuk menganalisis bila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh atau mengetahui hubungan anatar variabel independen dan dependen, dimana salah satu variabel independennya dibuat tetap atau dikendalikan. Jika korelasi parsial merupakan angka yang menunjukkan arah atau kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih, setelah satu variabel yang diduga dapat mempengaruhi hubungan variabel tersebut tetap dikendalikan.⁷⁴

Pengujian ini dilakukan dengan uji t atau t -test, yaitu membandingkan antar t -hitung dengan t -tabel, sehingga dapat diketahui apakah pengaruh variabel bebas terhadap kemiskinan (Y) signifikan atau tidak. Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikan t pada tingkat α yang digunakan

⁷⁴ Sugiyono, “*Statistika Untuk Penelitian*”, hal. 235

(penelitian ini menggunakan α sebesar $5\% = 0,05$). Dimana kriterianya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika signifikan $t < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikan $t > 0,05$ maka H_0 diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji simultan (uji F)

Uji simultan digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh yang sama terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan menggunakan uji distribusi F, yaitu dengan membandingkan antara nilai kritis F (F tabel) dengan nilai F hitung yang terdapat pada tabel ANOVA. Analisis didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

- a) H_0 diterima jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel} \Rightarrow$ tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel pertumbuhan ekonomi, angka harapan hidup dan konsumsi rumah tangga terhadap kemiskinan.
- b) H_0 ditolak jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel} \Rightarrow$ ada pengaruh yang signifikan antara variabel pertumbuhan ekonomi, angka harapan hidup dan konsumsi rumah tangga terhadap kemiskinan.

c. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen sangat terbatas.

Untuk menyatakan besar kecilnya pengaruh variabel X terhadap Y dapat ditentukan melalui SPSS dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Dimana:

KP : Nilai koefisien determinan.

r : Nilai Koefisien korelasi.

4. Uji Asumsi Klasik

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda, sebelum uji hipotesis dilakukan maka terlebih dahulu yang dilakukan adalah uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik meliputi asumsi distribusi normal residual, uji heterokedastisitas, dan uji auto korelasi.⁷⁵

a. Asumsi distribusi normal residual (uji normalitas Kolmogrov Smirnov)

⁷⁵ Ce Gunawan, "Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian", (Sleman: CV Budi Utama, 2012) hal. 109

Uji normalitas residual pada model regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah nilai residual yang dihasilkan berdistribusi normal atau tidak. Terdapat dua metode untuk melakukan uji ini diantaranya yaitu metode grafik dan metode uji one sample Kolmogorov –Smirnov. Namun yang dilakukan untuk penelitian ini peneliti menggunakan metode uji *one sample* Kolmogorov-Smirnov. Uji Kolmogorov –Smirnov adalah pengujian normalitas yang banyak dipakai, karena setelah adanya banyak program statistik. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi antara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik.

Konsep dasar yang digunakan uji Kolmogorov –Smirnov adalah dengan membandingkan distribusi data yang akan di uji normalitasnya dengan distribusi normal baku. Seperti uji normal data biasa, jika signifikansi di bawah 0,05 berarti terdapat perbedaan yang signifikan, dan jika di atas 0,05 maka tidak terjadi perbedaan yang signifikan. Namun, jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang di uji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal.⁷⁶

⁷⁶ Uli Sahab, “*Buku Ajar Analisis Kuantitatif Ilmu Politik dengan SPSS*”, (Surabaya:Airlangga University Press, 2018), hal. 161

b. Uji heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara memprediksi ada tidaknya heterokedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan uji glejser.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji glejser jika:

- 1) Nilai signifikansi $>$ dari 0,05 maka tidak terjadi gejala heterokedastisitas dalam model regresi.
- 2) Nilai signifikansi $<$ dari 0,05 maka terjadi gejala heterokedastisitas.

c. Uji auto korelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu dan tempat. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji *Breusch Godfrey* dengan melihat nilai probabilitasnya. Jika nilai probabilitas lebih besar dari 0.05 berarti tidak terjadi autokorelasi dan sebaliknya jika nilai probabilitas kurang dari 0.05 berarti terjadi autokorelasi.