

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁶⁶ Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data diwujudkan dalam bentuk angka dan dianalisis statistik guna menunjukkan adanya Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Timur.

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian asosiatif, di dalam rumusan masalah penelitian bersifat pertanyaan yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan variabel dalam penelitian ini ialah hubungan kausal, yaitu hubungan sebab akibat,⁶⁷ yang di dalamnya terdapat dua variabel yaitu variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kuantitatif dan R & D*, Cetakan ke-22, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 8

⁶⁷*Ibid.*, hal. 36-37

dipengaruhi). Variabel independen dalam penelitian ini ialah konsumsi rumah tangga, investasi, pengeluaran pemerintah, ekspor dan impor, sedangkan variabel dependennya ialah pertumbuhan ekonomi Jawa Timur.

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan dan tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.⁶⁸ Populasi dalam penelitian ini adalah data laporan pertumbuhan ekonomi Jawa Timur. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari website resmi masing-masing variabel. Data PDRB, konsumsi, pengeluaran pemerintah dan ekspor impor diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS), sedangkan untuk data investasi diperoleh dari publikasi Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Data tersebut diambil dari periode 2012-2019, sejumlah 32 data triwulan.

Sementara itu, metode sampling adalah pembicaraan bagaimana menata berbagai teknik dalam penarikan atau pengambilan sampel penelitian, bagaimana kita merancang tata cara pengambilan sampel agar menjadi sampel yang representatif. Dan teknik sampling yang digunakan yaitu *non probability sampling*, adalah setiap elemen populasi tidak

⁶⁸ M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*, (Jakarta: PT Kencana Perdana Media Group, 2013), hlm.101

mempunyai kemungkinan yang sama untuk dijadikan sampel. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu responden yang terpilih menjadi anggota sampel atas dasar pertimbangan peneliti sendiri.⁶⁹

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.⁷⁰ Sampel dari penelitian ini ialah pertumbuhan ekonomi Jawa Timur dengan Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan tahun 2012-2019 dalam triwulan sebagai tolak ukurnya.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua. Data diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur, dan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) di website resmi dan dokumen cetak.

Tipe data yang digunakan adalah data *Time Series*. Data *time series* merupakan sekumpulan data dari suatu fenomena tertentu yang didapat dalam beberapa interval waktu tertentu misalnya dalam waktu

⁶⁹*Ibid.*, hlm.108

⁷⁰*Ibid.*, hlm. 120

mingguan, bulanan, triwulan, kuartal dan tahunan. Data *time series* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data triwulan tahun 2012-2019.

2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.⁷¹ Dalam penelitian ini ada dua variabel yang digunakan yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*).

a. Variabel Terikat atau *variable dependent* (Y)

Variabel ini merupakan variabel yang menjadi sebab akibat dari variabel bebas. Yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur 2012-2019

b. Variabel Bebas atau *variable independent* (X)

Variabel ini merupakan variabel yang mempengaruhi perubahan dalam variabel terikat dan mempunyai hubungan positif atau negatif. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah konsumsi rumah tangga (X1), investasi (X2), pengeluaran pemerintah (X3), ekspor (X4), dan impor (X5).

3. Skala Pengukuran

Untuk mengukur variabel yang telah ditetapkan dalam penelitian, dibutuhkan skala pengukuran. Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan menentukan panjang

⁷¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi* ,(Bandung: Alfabeta, 2015), hlm 63

pendeknya interval dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut dapat menghasilkan data kuantitatif.⁷² Dalam penelitian ini skala pengukuran yang digunakan adalah skala ratio, yaitu skala pengukuran yang mempunyai nilai nol mutlak dan mempunyai jarak skala yang sama.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data atau metode pengumpulan data adalah bagian instrumen pengumpulan data yang menentukan berhasil tidaknya suatu penelitian.⁷³ Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah, dokumentasi. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang ditujukan kepada subyek penelitian. Dokumen yang digunakan ialah dokumen sekunder, yaitu berupa data yang diambil dari Badan Pusat Statistika (BPS) Provinsi Jawa Timur.

E. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan uji dalam asumsi klasik yang memiliki tujuan untuk mengetahui apakah suatu model regresi dapat dikatakan baik atau tidak. Secara konsep, multikolinieritas merupakan

⁷²*Ibid.*, hlm. 135

⁷³ M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*, (Jakarta: PT Kencana Perdana Media Group, 2013), hlm.129

keadaan dimana terdapat dua variabel yang saling berkorelasi, dalam artian apakah terdapat kaitan serta hubungan antara variabel-variabel independen. Regresi yang baik adalah yang tidak terjadi kasus multikolinieritas. Untuk mengetahui apakah terdapat gejala multikolinieritas dapat dilihat dari dua hal berikut⁷⁴ :

- a. Apabila *tolerance value* > 0,1 dan *VIF* < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas antar variabel independen pada model regresi.
- b. Apabila *tolerance value* < 0,1 dan *VIF* > 10, maka dapat disimpulkan terjadi gejala multikolinieritas antar variabel independen pada model regresi.

2. Regresi Linier Berganda

Pengujian ini digunakan untuk meramalkan suatu keadaan (naik turunnya) variabel dependen apabila dua atau lebih variabel independen sebagai *factor predictor*.⁷⁵ Model persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Dimana :

Y = variabel terikat

a = konstanta

⁷⁴ Rina Novianty Ariawaty dan Siti Noni Evita, *Metode Kuantitatif Praktis*, (Bandung: PT. Bima Pratama Sejahtera, 2018), hlm. 26

⁷⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2003), hlm. 210-211

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5	= koefisien regresi masing-masing variabel
X_1	= konsumsi rumah tangga
X_2	= investasi
X_3	= pengeluaran pemerintah
X_4	= ekspor
X_5	= impor
e	= standart error

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui dugaan sementara apakah terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

a. Uji Kelayakan Model (R^2)

Koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel penjelas terhadap variabel respon. Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik atau jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi menunjukkan ragam naik turunnya Y yang diterangkan oleh pengaruh linier X . Bila koefisien determinasi sama dengan satu, berarti garis regresi yang terbentuk cocok secara sempurna dengan nilai-nilai observasi yang diperoleh. Semakin besar nilai R^2 maka semakin bagus garis regresi yang terbentuk. Sebaliknya semakin kecil nilai R^2 semakin

tidak tepat garis regresi tersebut dalam mewakili data hasil observasi.

b. Uji Statistik F

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat. Adapun kriteria pengujiannya ialah sebagai berikut:⁷⁶

1. Taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Asumsinya, apabila probabilitas t lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat, begitu pula sebaliknya.
2. Membandingkan nilai F tabel dengan nilai F hitung, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :
 - c. Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak
 - d. Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, maka H_0 diterima.

c. Uji Statistik t

Uji ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat. 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 variabel terikat

⁷⁶ Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), hlm. 154-156

signifikan atau tidak, dengan mengambil keputusan sebagai berikut:⁷⁷

1. H_0 diterima jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$
2. H_0 ditolak jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$

Penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%.

Kriterianya adalah sebagai berikut :

1. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima
2. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data merupakan bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diambil merupakan data yang terdistribusi normal atau tidak. Data yang baik dan layak dipergunakan dalam penelitian ialah data yang terdistribusi secara normal. Dalam uji normalitas ini, data akan diuji dengan statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Dalam mengambil keputusannya digunakan uji nilai signifikansi. Jika nilai sig menunjukkan $\text{sig} > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data tersebut normal, begitupun sebaliknya.

⁷⁷ Rina Novianty Ariawaty dan Siti Noni Evita, *Metode Kuantitatif Praktis*, (Bandung: PT. Bima Pratama Sejahtera, 2018), hlm. 34

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik harus memiliki variance yang sama (homoskedastisitas).⁷⁸ Penelitian ini menggunakan uji glejser, uji ini dilakukan dengan cara meregresi nilai absolute residual dari model yang diestimasi terhadap variabel-variabel penjelas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dilihat dari nilai probabilitas setiap variabel independen. Hasil probabilitas dikatakan signifikan jika nilai signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika probabilitas $> 0,05$ berarti tidak terjadi heteroskedastisitas
2. Jika probabilitas $< 0,05$ berarti terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan salah satu uji asumsi klasik yang digunakan untuk melihat apakah terjadi korelasi antara variabel suatu periode tertentu dengan periode sebelumnya. Autokorelasi biasanya muncul pada regresi yang menggunakan data berkala (*time series*). Untuk mengetahui suatu persamaan regresi ada atau

⁷⁸*Ibid.*, hlm.27

tidaknya korelasi dapat diuji dengan Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi yang positif
2. Angka D-W di antara -2 dan 2 berarti tidak ada autokorelasi yang positif
3. Angka D-W di atas 2 berarti ada autokorelasi yang negatif.